



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

**El Crédito al Consumo en el nivel de adquisición de los agentes
privados en el Perú del periodo 2011 al 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Br. Chumpitazi Minaya, Pedro Benjamín (ORCID: 0000-0001-6648-9118)

ASESOR:

Dr. Horna Clavo, Edilberto (ORCID: 0000-0002-5241-6003)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

Trujillo – Perú

2020

Dedicatoria

A mis amados padres por serme tan pacientes y seguir apoyándome incondicionalmente en todas las etapas de mi vida.

A mi pareja Analí y mi pequeño Lyoto, por siempre transmitirme fuerza y resiliencia cuando más lo necesito.

A cada una de las personas que me han apoyado a poder culminar este trabajo y que sin su ayuda no hubiese sido tangible el presente trabajo de investigación.

A mis apreciados amigos José Luis, Erika, Carlos y Pablo.

Agradecimiento

Al Dr. Luis Alberto Valdez Farías por haberme dado la oportunidad de servir a mi país.

A mis compañeros de equipo en la Primera Vicepresidencia del Congreso de la República por ser empáticos conmigo y siempre exigirme a rendir en todo mi potencial y el cual es liderado por el apreciado “amigo Coki”.

Una vez más gracias amigo José Luis Ortiz, gracias por tanto en verdad y a ustedes también amigos Roy Gonzales, Milagros Torres, María Rebaza, y Everth Vallejos.

A cada una de las personas que me han apoyado a poder culminar este trabajo y que sin su ayuda no hubiese sido tangible el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Cuadros	v
Índice de Gráficos y Figuras	v
Resumen	v
Abstract	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y Operacionalización	19
3.3 Población, muestra y muestreo	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5 Procedimientos	24
3.6 Métodos de análisis de datos	24
3.7 Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	48
VI. CONCLUSIONES	53
VII. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS	56
ANEXOS	60

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Variables del Modelo Econométrico	29
--	-----------

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Consumo Privado e Ingreso Nacional Disponible en el Perú 2011-2018.....	27
Figura 2. Consumo Privado y Crédito al Consumo en el Perú 2011-2018	28
Figura 3. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL CONSUMO PRIVADO 2011-2018	31
Figura 4. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL CONSUMO PRIVADO 2011-2018.....	32
Figura 5. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL INGRESO NACIONAL DISPONIBLE 2011-2018.....	33
Figura 6. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL INGRESO NACIONAL DISPONIBLE 2011-2018.....	34
Figura 7. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL CRÉDITO AL CONSUMO 2011-2018.....	35
Figura 8. EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL CRÉDITO AL CONSUMO 2011-2018.....	36
Figura 9. PRIMERA REGRESIÓN (R1).....	37
Figura 10. SEGUNDA REGRESIÓN (R2).....	38
Figura 11. TERCERA REGRESIÓN (R3).....	39
Figura 12. TEST DE NORMALIDAD DE ERRORES.....	40
Figura 13. TEST CUSUM	42
Figura 14. TEST CUSUM CUADRADO	43
Figura 15. TEST WHITE DE HETEROSCEDASTICIDAD	45
Figura 16. REGRESIÓN DEL MODELO ECONÓMICO	46

RESUMEN

El presente trabajo, tuvo como objetivo general el haber analizado y explicado el crédito al consumo como determinante del comportamiento del nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú del periodo 2011-2018; y como objetivos específicos analizar el comportamiento del nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú del periodo 2011-2018, analizar el comportamiento del crédito al consumo en el Perú del periodo 2011-2018, realizar el análisis econométrico existente entre el crédito al consumo y nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú, durante el periodo 2011-2018 y finalmente evaluar la existencia de una relación a largo plazo entre el nivel de adquisición de los agentes privados y el crédito al consumo.

El enfoque adaptado en la investigación fue: cuantitativa, para determinar el impacto del crédito al consumo en el nivel de adquisición agentes privados en el periodo 2011-2018, El tipo de investigación es explicativa porque además de interpretar las relaciones que se presentan entre las variables estudiadas, está dirigida a responder a las causas de un fenómeno económico.

Los resultados de la investigación es que el crédito al consumo ha incidido en el nivel de adquisición agentes privados privados en el periodo 2011-2018 en un 41.41% por lo que se concluye que el crédito al consumo ha incidido en forma positiva y significativa en el nivel de adquisición agentes privados en el Perú en el periodo 2011-2018.

Palabras Claves: crédito al consumo, nivel de adquisición de los agentes privados, relación a largo plazo, incidencia positiva y significativa.

ABSTRACT

The general objective of this work was to have analyzed and explained consumer credit as a determinant of the behavior of the level of acquisition of private agents in Peru in the period 2011-2018; and as specific objectives to analyze the behavior of the level of acquisition of private agents in Peru in the period 2011-2018, analyze the behavior of consumer credit in Peru in the period 2011-2018, perform the existing econometric analysis between consumer credit and level of acquisition of private agents in Peru, during the period 2011-2018 and finally evaluate the existence of a long-term relationship between the level of acquisition of private agents and consumer credit.

The approach adapted in the research was: quantitative, to determine the impact of consumer credit on the level of acquisition by private agents in the period 2011-2018, The type of research is explanatory because in addition to interpreting the relationships that occur between the variables studied, is aimed at responding to the causes of an economic phenomenon.

The results of the research are that consumer credit has had a 41.41% impact on the level of acquisition by private private agents in the period 2011-2018, which is why it is concluded that consumer credit has had a positive and significant impact on the level of acquisition of private agents in Peru in the period 2011-2018.

Keywords: consumer credit, level of acquisition by private agents, long-term relationship, positive and significant impact.

I. INTRODUCCIÓN

Al iniciarse esta última década, la economía peruana ha tenido un crecimiento económico constante y sostenido; con un crecimiento del PBI a una tasa anual promedio de 3.1% desde el año 2014 al 2018 aunque no al ritmo de la primera década del nuevo milenio, en la que el crecimiento del PBI desde el año 2002 hasta el año 2013 fue a una tasa anual de 6.1% en promedio. Esta caída en la velocidad de crecimiento económico (desaceleración) se explica por el desplome de los precios de los commodities en el mercado mundial, entre ellas el cobre (mineral que encabeza las exportaciones de Perú), lo cual influyó a su vez en la caída del nivel de la inversión de agentes privados. Sin embargo y pese a esto, el crecimiento económico no se ha detenido hasta la actualidad.

Debido a la importancia del consumo de los agentes privados, se necesita conocer en qué medida es que el crédito al consumo ha incidido en el consumo privado, ya que esta variable es la que cuantifica el consumo de los agentes privados en un país para entender mejor su comportamiento. Por ello la razón de ser de la presente investigación.

Durante el periodo analizado, que abarca una etapa de expansión de la economía peruana, el consumo de los agentes privados ha tenido un comportamiento incidido por el crédito al consumo. El impacto del crédito al consumo sobre el consumo de los agentes privados ha sido positivo, cuyo efecto se ha incrementado sobre todo por la llegada a nuestra economía de diversas entidades financieras y la disminución de los requisitos para acceder a este tipo de crédito debido a la competencia que hay entre dichas entidades por captar nuevos clientes, en un contexto de crecimiento de económico.

El presente estudio contiene cuatro elementos básicos en su desarrollo: revisión de antecedentes investigativos, análisis de la teoría y evolución de los hechos económicos, el desarrollo del modelo económico y econométrico para contrastar la hipótesis, y los anexos detallados de las estimaciones.

Tradicionalmente, el análisis macroeconómico de la economía abierta ha señalado que los niveles de consumo desempeñan un rol fundamental en el comportamiento económico de un país. Como lo menciona Samuelson (2019) en su obra “Fundamentos del análisis económico”, el consumo de los agentes privados (de bienes y servicios) conforma el componente más importante de la demanda agregada de un país desarrollado ya que es la que determina en gran medida el nivel de producción; y por consiguiente también de la renta y el empleo.

Bastiat (1995) en la síntesis de su pensamiento, tal y como se describe en la obra “Ensayos seleccionados sobre economía política”, sostiene que el consumo en importante medida se ve influenciado por el crédito ya que éste permite financiar la adquisición de distintos servicios y bienes en el presente, pudiendo pagarlo a plazos, por lo tanto se entiende que esta variable tiene una relación directa con el Consumo.

Milton Friedman (1985) en su obra más famosa “Una teoría de la función consumo” señala que:

- Los créditos de consumo juegan un papel sobresaliente para la abundancia de un país debido a que estos son por lo general préstamos encubiertos destinados a la producción, por lo que la presencia de este tipo de crédito tiende a ocasionar un incremento en el nivel de ventas, el cual posibilita la producción en grandes series, disminuyendo el precio de costo al posibilitar las compras mediante crédito por parte del consumidor.
- Los ciudadanos que debido a los créditos de consumo hayan adquirido deudas, se verán forzados a seguir laborando si quieren poder cumplir con los pagos en el plazo establecido; lo que evidenciaría que en el caso de que llegase a presentarse una recesión que contraiga la demanda agregada de una economía, el crédito al consumo permitirá que ésta pueda sostenerse en unos niveles

aceptables de presión para que se mantenga el funcionamiento de la actividad económico a un nivel óptimo.

En un informe publicado por la Asociación de Bancos del Perú en Marzo del 2019, se puede corroborar la validez de estos argumentos teóricos, pues se sostiene que el fuerte incremento del crédito al consumo en nuestro país tanto en soles como en dólares durante el periodo 2017-2018, ha traído como consecuencia una elevación excesiva del consumo de los agentes privados.

De acuerdo a Rosenberg y Gleit (1994) en su obra “Métodos cuantitativos en la administración de créditos”, un exceso del crédito al consumo es muy peligroso para una economía porque puede originar una morosidad crediticia, sin embargo ellos señalan que eso depende de la situación económica por la que se encuentre atravesando un país, ya que cuando una economía atraviesa por un ciclo de crecimiento, esto por lo general va acompañado de una elevación en la solvencia de la ciudadanía y de condiciones que garantizan el auge del sector empresarial, lo que permite a su vez que los niveles de incumplimiento de deuda (morosidad) para los distintos tipos de crédito, incluido el de consumo, tengan una inclinación decreciente.

El Banco Central de Reserva del Perú en uno de sus reportes (acerca de la estabilidad financiera en el país) publicado en el año 2018, se muestra que el crédito al consumo mostró un crecimiento ininterrumpido de 28 trimestres (1º trimestre del año 2011 - 4º trimestre del año 2017). Este crecimiento respondió al aumento de la solvencia de la ciudadanía producto de la elevación en los niveles de ingresos y de empleos; y el aumento de la bancarización en el país que se tradujo en mejores oportunidades crediticias que ofrecen las entidades financieras (menores tasas de interés y mayores plazos), lo que a su vez permitió en gran medida el acceso a este tipo de créditos a una mayor cantidad de personas de ingresos medios y bajos vinculados al sector informal.

Además en ese informe se puede confirmar la teoría de Rosenberg y Gleit (1994), ya que pese a que en la última década se ha elevado el crédito al consumo, la

economía peruana muestra que el nivel de morosidad para este tipo de créditos mantiene una tendencia decreciente por 28 trimestres consecutivos (desde Enero del 2011 a Diciembre del 2017) producto del ambiente económico favorable de ese periodo.

Sin embargo, Tucker (2001) en su obra “Fundamentos de Economía” señala que un exceso de crédito al consumo puede generar un nivel de adquisición de los agentes privados excesivo, con un crecimiento desigual al de la masa de bienes ofertados, lo que podría ocasionar una inflación, la cual estaría impulsada por la demanda, es decir la demanda agregada se expondría en mayor proporción que la oferta agregada originando que el nivel de precios de un país aumente.

De acuerdo a un Reporte de Inflación del BCRP publicado en el año 2019, se señala que si bien la tasa de inflación anual de los años 2017 y 2018 fue relativamente baja, ubicándose dentro del rango meta, una expansión prolongada del nivel de adquisición de los agentes privados podría ocasionar una presión inflacionaria por el lado de la demanda, ya que podría darse el caso de que la cantidad consumida de productos finales en nuestra economía en un determinado periodo supere a la cantidad de productos finales ofertados en el transcurso de ese mismo periodo.

En el Perú durante el periodo 2011-2018, la economía ha mantenido un crecimiento constante, el cual se pudo apreciar un incremento en el consumo privado de bienes y servicios, influenciado por el avance del crédito al consumo.

Durante la evolución económica favorable de ese periodo, el consumo privado tuvo un rol importante como uno de los motores del crecimiento, el cual fue generador de empleo e impulsador de la competitividad en el país.

La evidencia estadística y los datos empíricos demuestran la importancia del consumo privado en la economía de nuestro país, donde el nivel de producción, renta y empleo en los últimos años se ha determinado en importante medida en el incremento del consumo privado.

En tal sentido es preciso el análisis del crédito al consumo como determinante del consumo privado para su adecuada implementación en las políticas económicas de carácter públicas y monetarias pro consumistas, así como también en estrategias empresariales de incremento de competitividad, para así contribuir al crecimiento y desarrollo económico del país.

Además este estudio no sólo beneficiará a los hacedores de políticas y al empresariado sino también a la comunidad académica, ya que profundizará el conocimiento del comportamiento del consumo privado conforme el crédito al consumo ya que si tenemos en cuenta que el periodo 2011-2018 fue una etapa expansiva de la economía peruana, donde el incremento del consumo privado jugó un papel muy importante, es necesario un análisis que permita cuantificar la incidencia que ha tenido el crédito al consumo (variable independiente) en la variable dependiente, la cual es el consumo privado, durante el periodo de estudio, para así poder comprender mejor el comportamiento del consumo privado, el cual es la variable que cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados en los años siguientes a este periodo y de esta manera nuestra economía pueda responder con mayor efectividad a los desafíos del sector privado que puede capitalizar en adelante. En ese sentido es necesario determinar cuál ha sido el impacto del crédito al consumo en el consumo privado en el Perú del periodo 2011-2018.

El objetivo general ha sido el análisis y explicación del crédito al consumo como determinante del comportamiento del nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú del periodo 2011-2018. Y como objetivos específicos: O₁: Analizar el comportamiento del nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú del periodo 2011-2018; O₂: Analizar el comportamiento del crédito al consumo en el Perú del periodo 2011-2018; O₃: Analizar econométricamente la relación existente entre el consumo privado, la cual es la variable que cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados y el crédito al consumo en el Perú del periodo 2011-2018; O₄: Evaluar la existencia de una relación a largo plazo entre el consumo privado y el crédito al consumo.

II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico es vital en todo trabajo de investigación, ya que nos permite tener un panorama claro acerca de los conceptos y definiciones de los indicadores, las variables y los métodos que se emplean en el mismo. Es por ello que a continuación se presentará la conceptualización de términos clave que contribuirán a un entendimiento más óptimo del presente trabajo de investigación.

a) Definición del Consumo Privado:

De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú, en su glosario de términos, define al consumo viene a ser el gasto total realizado por los agentes económicos privados en un país. Es decir, es la variable que cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados. Matemáticamente el consumo privado es igual al consumo total menos el consumo público. A este tipo de consumo lo conforman las adquisiciones de bienes y servicios finales por parte de las unidades familiares, las empresas privadas y las instituciones privadas sin ánimo de lucro, que realizan para satisfacer sus necesidades. Así mismo, no se debe incluir como parte del consumo privado a las compras de tierra y edificios para vivienda, esto porque están catalogadas como una forma de inversión (bienes inmuebles).

b) Definición del Crédito:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, en su glosario de términos e indicadores, el crédito se define como una operación financiera en la que una persona ya sea natural o jurídica (entidad financiera) realiza un préstamo a otra persona, ya sea ésta igualmente natural o jurídica, con la convicción de que esta última cumplirá en el futuro con sus obligaciones de pagar el capital recibido (amortización de la deuda), más los intereses pactados contractualmente (servicio de la deuda).

c) Tipos de créditos:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, los créditos se clasifican en dos grupos según la normativa peruana:

Créditos Directos: son aquellos créditos que una entidad otorga al cliente, donde éste último recibe los recursos y asume directamente la responsabilidad del pago de dicho crédito. En el caso peruano, estos están conformados por los créditos hipotecarios para vivienda, el crédito al consumo, el crédito comercial y el crédito a la microempresa (estos dos últimos créditos también pueden entregarse en la forma de créditos indirectos).

Créditos Indirectos: son aquellos créditos en el que el cliente está siendo garantizado o respaldado por una tercera persona ante la entidad que le otorga el crédito, quien se hará responsable del pago de dicho crédito en caso el cliente no pueda hacerlo. En el caso peruano, los créditos indirectos están conformados sólo por el crédito comercial y el crédito a la microempresa a través de las cartas fianzas, los créditos vigentes de pagos al día, los créditos otorgados no desembolsados, créditos reestructurados (para empresas) y créditos refinanciados (para personas naturales).

d) Definición de Crédito al Consumo:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, se define así a aquel tipo de crédito que tiene como propósito satisfacer la adquisición de bienes y servicios no vinculados con una actividad empresarial, es decir, bienes netamente de consumo.

Este crédito se le otorga sólo a personas naturales (sin incluir los créditos hipotecarios para vivienda) y sólo impacta en el consumo privado, sin incidir mínimamente en el consumo público en un país. La suma tope en el Perú a la que puede ascender es de 300 mil soles o su equivalente en moneda extranjera.

e) Definición de Tarjeta de Crédito:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, es un instrumento hecho a base de plástico y que contiene una banda magnética. Es de carácter intransferible y su uso permite realizar compras al titular en los comercios que estén afiliados a la red de pago de la tarjeta. Su emisión viene de parte una entidad

financiera, la cual debe estar avalada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

f) Definición de Sistema Financiero:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, es aquel sistema en donde se permite fluir recursos entre los agentes deficitarios y superavitarios de un país; a través de intermediarios (sistema financiero indirecto) o sin estos (sistema financiero directo). El sistema financiero de un país es su carta de presentación ante el mundo desde el punto de vista financiero; y al permitir el correcto flujo de recursos, juega un papel clave en el crecimiento de un país y la estabilidad monetaria de éste.

Para el caso peruano, este sistema comprende a todas las entidades financieras que cuentan con la correspondiente autorización por parte de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

g) Definición de Sistema Bancario:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, se define así a aquel sistema en donde se permite canalizar recursos entre agentes deficitarios y superavitarios; a través de entidades financieras, el cual para el caso de Perú está conformado por quince (15) bancos, siete (7) cajas rurales, doce (12) cajas municipales y nueve (9) edpymes. Además, para el caso peruano es la autoridad monetaria del país (BCRP) la cual regula las políticas monetarias y el nivel de crédito de este sistema y la SBS la entidad que la regula y además supervisa a este sistema.

h) Definición de Bancarización:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020), es el nivel de cobertura y difusión con que cuenta el sistema bancario en un determinado país, midiendo el grado de formalización en que se realizan las transacciones monetarias, es decir, que porcentaje de éstas se realicen a través de bancos.

i) Definición de Intermediación del sistema financiero:

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP et al., indica que éste viene a ser el proceso mediante el cual una entidad perteneciente al sistema financiero, actúa como un medio o enlace entre las personas (naturales o jurídicas) que tiene escasez de recursos y necesita obtenerlos; y los agentes que tienen excedencia de recursos y desean rentabilizarlos (obtener intereses por los mismos).

j) Definición de Coeficiente de Bancarización:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP et al., éste se define como el coeficiente que cuantifica el monto de depósitos totales en el sistema bancario como porcentaje del PBI nominal. Un aumento del Coeficiente de bancarización significa que el alcance del sistema bancario en la economía de un país está aumentando.

k) Definición de Coeficiente de Intermediación del sistema financiero:

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP et al., éste viene a ser el coeficiente que cuantifica el monto de colocaciones totales brutas llevadas a cabo dentro del sistema financiero, con respecto al PBI corriente en un país. El hecho de que este coeficiente aumente, implicaría necesariamente que el sistema financiero está aumentando su alcance en un país.

l) Teoría Keynesiana

La Teoría Keynesiana (1936) explica que el consumo está determinado en forma directa por el ingreso personal disponible, esto porque las personas en su gran mayoría están dispuestas a aumentar la adquisición de bienes y servicios a medida que se elevan sus ingresos, pero no exactamente en la misma proporción. Esta regla se conoce como la “ley psicológica de Keynes”

Sobre esta regla Keynes elaboró un modelo básico que relacionaba al consumo con el ingreso disponible:

$$\text{Consumo} = a + c \cdot Y_d$$

Donde:

Y_d = es el Ingreso disponible

a = consumo autónomo

c = propensión marginal a consumir.

Es necesario mencionar que “ a ” y “ c ” son coeficientes constantes que reflejan la ley psicológica de Keynes. Keynes así mismo supuso que c debería tener un valor menor a 1.

Sin embargo esta teoría ha sido refutada por las teorías más modernas que tratan de explicar el consumo, por el hecho de no tomar en cuenta el rol que juegan el ingreso disponible futuro y las tasas de interés en la elección de los agentes económicos sobre el consumo.

m) Teoría del Ingreso Permanente

De acuerdo a Friedman, la Teoría del Ingreso Permanente (TIP), la cual fue propuesta en el año 1957 por éste, ya considera a un consumidor con vida limitada, el cual a través de diversos mecanismos, como por ejemplo las herencias, se entrelaza con otros consumidores de periodos posteriores a través de lo que él denomina “transferencias intergeneracionales”. En ese sentido sucederá la búsqueda de la maximización de la utilidad intertemporal por parte de los consumidores, considerando para esto la restricción o limitante que significa el hecho de que su consumo no puede ser mayor su ingreso en término de valores presentes.

Friedman también considera en este modelo la capacidad que tiene todo consumidor para endeudarse a nivel intertemporal, por lo que no se considera a la restricción financiera como parte de éste. En ese sentido para Friedman los créditos tienen efectos positivos sobre el consumo ya que permiten a los consumidores poder cubrir en el presente sus gastos de consumo que antes no les era posible

debido a su restricción presupuestaria (porque sus ingresos no les alcanzaban para hacerlo).

Otro rasgo resaltante de este modelo es que en éste los consumidores son capaces de diferenciar su nivel de ingreso y consumo en función al tiempo, así se tiene que existen:

Ingreso presente y consumo presente (corriente).

Ingreso permanente y consumo permanente (esperados en el futuro).

En ese sentido, al no haber dudas sobre los ingresos futuros, no existe el ahorro que surja como una necesidad de precaución, por tal motivo el consumo permanente e ingreso permanente serán similares en proporción, variando éstos en cada consumidor particular por los gustos y preferencias que cada uno de ellos pueda tener, las tasas de interés con que hayan accedido a créditos y las fluctuaciones de sus ingresos corrientes que esperen en el futuro. Esto finalmente traerá como resultado que el consumo esperado a futuro o permanente, dependerá del valor presente de sus ingresos de cara al futuro.

En resumen, la Teoría del Ingreso Permanente determina la siguiente función de consumo:

$$C = cYP$$

Donde YP es el ingreso permanente, c es la propensión marginal a consumir.

Así mismo esta teoría también determina la función del ingreso permanente:

$$YP = \lambda Y_t + (1 - \lambda) Y_{t-1}$$

Donde λ es una fracción entre 0 y 1 que representa la parte de la renta que se considera como permanente, Y_t es ingreso presente, Y_{t-1} es el ingreso del periodo anterior.

La tasa de interés en este caso tiene efectos positivos o negativos sobre el consumo, dependiendo de cuál efecto es mayor: sustitución o ingreso. Por un lado

una disminución de la tasa de interés real disminuirá el precio del consumo presente en relación al consumo futuro, con lo que los agentes serán incentivados a incrementar su nivel de consumo (efecto sustitución), por lo que el consumo crecerá. Pero, por otro lado, la disminución de la tasa de interés provoca que las familias que son acreedoras netas disminuyan su ingreso permanente o riqueza, con lo que podrían reducir su consumo (efecto ingreso).

n) Teoría del Ciclo de Vida:

De acuerdo a Ando y Modigliani , en su estudio titulado La Teoría del Ciclo de Vida (TCV) y la cual fue propuesta en 1963, introduce la edad en el estudio de los consumidores heterogéneos. De acuerdo a esta hipótesis, los consumidores tienen una corriente de ingresos (derivada de los activos que poseen y de su trabajo) que es relativamente baja al principio y al final de su vida (cuando su productividad es baja), y alta a la mitad (cuando su productividad es elevada).

Esta teoría supone que los consumidores desean mantener un nivel de consumo más o menos estable, sujetos a la restricción de que el valor presente de su consumo total no debe exceder el valor presente de su ingreso total. Como las personas desean mantener una trayectoria estable de consumo, deben desahorrar en su juventud (cuando el ingreso es bajo o nulo), ahorrar durante los años de trabajo (para pagar las deudas en que incurrieron cuando eran jóvenes y para acumular recursos para la vejez) y desahorrar en la ancianidad.

Por ende esta hipótesis también plantea que debido a que el ingreso de una persona varía sistemáticamente a lo largo de la vida, el ahorro y el crédito le permiten a un individuo suavizar su consumo a lo largo del tiempo.

En resumen la Teoría del Ciclo de Vida establece la siguiente función de consumo:

$$C = b \cdot Y_d + k \cdot W$$

Donde Y_d es ingreso disponible, W es la riqueza en la forma de rendimientos sobre activos ganados durante la vida, b es la propensión marginal a consumir del ingreso disponible y k es la propensión marginal a consumir de la riqueza.

De acuerdo a los supuestos del modelo, las restricciones de liquidez tienen un efecto negativo en el consumo, puesto que a mayores restricciones de liquidez, menor facilidad de acceso al crédito y por lo tanto menor consumo.

La tasa de interés en este caso tiene efectos positivos o negativos sobre el consumo, dependiendo de cuál efecto es mayor: sustitución o ingreso.

Pruebas posteriores de este modelo han proporcionado algunas verificaciones, pero también han planteado serias inconsistencias empíricas en contra de la Teoría del Ciclo de Vida como es el caso de los estudios realizados por Deaton y Paxson en 1994 en la que se muestra que las personas ancianas también ahorran o en todo caso no desahorran demasiado, debido principalmente al deseo de dejar herencias a las generaciones futuras, lo que hace de que se sobreestime al consumo en esa etapa de la vida de las personas.

o) Teoría de Harberger, Laursen y Metzler:

La Teoría de Teoría de Harberger, Laursen y Metzler (1950) afirma que las variaciones en los términos de intercambio causan efectos en el consumo de un país. Los términos de intercambio miden la cantidad de bienes que el país puede importar con sus exportaciones. Por lo tanto, las variaciones positivas en los términos de intercambio permiten a un país al tener más bienes importados disponibles.

Un aumento permanente de los términos de intercambio significa que las personas de un país deben de pagar menos por los productos que se importan y por lo tanto pueden comprar más cantidad de los mismos sin realizar un esfuerzo adicional, por lo que los agentes ajustan su consumo hacia arriba en forma proporcional al aumento en los términos de intercambio. Este efecto que tienen los términos de intercambio sobre el consumo recibe el nombre de efecto Harberger – Laursen – Metzler.

De este modo, la Teoría de Harberger, Laursen y Metzler establece la siguiente función para el consumo privado:

$$C = f (TI)$$

Donde C es el consumo privado, y TI son los términos de intercambio.

De acuerdo a los supuestos de la teoría, los términos de intercambio tienen efectos positivos sobre el consumo, pues a mayores términos de intercambio, menores costos en los bienes importados y por lo tanto mayor consumo.

De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), se señala que la mejor metodología de un trabajo de investigación para medir un impacto de una variable sobre otra variable, es la cuantitativa de tipo explicativa; la cual se apoya del análisis econométrico para determinar el coeficiente de correlación de una variable sobre otra.

Así mismo, Sam Oularis (2011), señala que la investigación cuantitativa que incluya un análisis econométrico es fundamental para determinar y explicar las relaciones que existen entre variables a lo largo de un periodo de estudio y ya que este análisis estima relaciones económicas empleando un sistema complejo de ecuaciones relacionadas, es necesario apoyarse de softwares que permitan realizar esta parte de la investigación, precisamente la presente investigación empleó el software Eviews, el cual es uno de los más potentes que existen en la actualidad para poder realizar análisis econométricos.

De acuerdo a un informe de la Comisión Económica para América Latina y Caribe (CEPAL) publicado en el año 2017 y el cual fue elaborado por el área de Estudio Económico de América Latina y Caribe de dicha entidad, nos muestra que en los años 2015 y 2016, pese a que la economía de Chile se contrajo durante ese periodo, el consumo privado aumentó gracias al papel que jugaron los créditos, entre los cuales el crédito al consumo representó un 22.58% del total de las colocaciones de créditos en lo que ha montos monetarios se refiere.

El Banco de la República de Colombia en el año 2019 publicó un informe en el que se señala que en los años 2017 y 2018 el consumo privado tuvo una tendencia positiva en su crecimiento y que uno de los factores que habían incidido

positivamente en esta variable durante ese periodo fue el hecho de que los créditos de todos los tipos se expandieron durante ese mismo, así los créditos de consumo aumentaron en 6.2% durante ese periodo y los créditos en su conjunto en 3.1%.

Así mismo, el Fondo Monetario Internacional (FMI) en el año 2020, a través de su informe anual del año 2019, informé que la economía de los Estados se había expandido en ese año como consecuencia del dinamismo mostrado en el consumo privado la cual a su vez fue apalancada gracias a las prácticas sostenibles de otorgamiento de crédito, incluido los de consumo, además menciona que los créditos se han otorgado siguiendo estándares y parámetros para evitar una crisis similar a la de los años 2009.

Según la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2010), el crédito al consumo tiene una tendencia creciente que se puede apreciar desde la década anterior, la cual se debió a un contexto favorable de la evolución del sistema financiero, así durante la década que pasó (2000-2009), el valor del crédito al consumo experimentó un crecimiento considerable en el Perú. Su valor en términos reales acumuló un crecimiento de 284.72 %. Tal comportamiento del crédito al consumo, se explicó por tres factores: primero, a que como es común en los periodos de bonanza, la gente tendió a volverse más propensa en adquirir créditos para financiar sus compras debido a las mejores expectativas de futuro, segundo, al proceso de privatizaciones y concesiones para nuevas inversiones por parte del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que estimuló la entrada de capitales extranjeros en las entidades bancarias que operan en nuestro país, permitiendo de esta manera que la banca múltiple continúe ampliando su alcance y siga impulsando su actividad crediticia, y tercero, es que a partir de este periodo se comenzó a observar una agresiva competencia para otorgar créditos de consumo entre las empresas bancarias y las empresas financieras enfocadas en el segmento del crédito al consumo, como es el caso de la Financiera CMR y Financor (pertenecientes al Grupo Falabella y Ripley, respectivamente), generando que se facilite la entrega de tarjetas de crédito, que los requisitos para acceder a este crédito sean cada vez más bajos, y que la tasa de interés activa de los créditos de consumo (que

constituyen el costo del crédito al consumo), bajen considerablemente debido al deseo de estas entidades por poder captar más clientes. Estos factores antes mencionados, explican por qué más personas pudieron estar sujetas a este tipo de crédito durante los años que abarcó la década anterior, trayendo como consecuencia que este tipo de crédito aumente tan significativamente.

La Asociación de Bancos del Perú (ASBANC), en un informe estadístico publicado en Julio del presente año, menciona que los créditos de consumo se han visto favorecidos por el incremento de las tarjetas de crédito colocadas en el mercado, en la actualidad han alcanzado la sorprendente cantidad de 6, 844,288 unidades colocadas en el mercado peruano, de las cuales 6, 715,500 de estas unidades han sido destinadas para brindar créditos de consumo a sus propietarios. Así mismo, al ser los créditos de consumo el principal tipo de crédito colocado gracias a las tarjetas de crédito, es natural que este tipo de crédito haya experimentado una expansión, así, en el mismo informe se señala que la cantidad colocada de créditos de consumo alcanzaron en Junio del 2020 la cifra de 51, 967 millones de soles. Lamentablemente el mismo informe menciona que si bien los créditos de consumo han servido para impulsar el nivel de consumo de los agentes privados en el Perú, la morosidad de estos se ha incrementado considerablemente como consecuencia de la actual pandemia, en la que como consecuencia de las medidas adoptadas por el Gobierno para poder contener el avance del COVID-19, se decretaron medidas de confinamiento que generaron una parálisis en los diversos sector productivos del país, lo que se tradujo en una caída en el nivel de renta y empleos; y por ende de la capacidad de cumplir con los compromisos de pagos de la ciudadanía, así de acuerdo al último reporte de morosidad de la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC), al mes de Mayo del 2020, el número de deudores de créditos de consumo es de 6, 635, 814 personas en el país. Algo sumamente preocupante si tomamos en cuenta que la tasa de interés activa promedio para este tipo de créditos en el Perú

bordea la exorbitante cifra de 40%. En el mismo informe también se menciona que el consumo privado, la cual es la variable que cuantifica el nivel de adquisiciones de los agentes privados de un país, experimentó un crecimiento importante en el Perú durante la década anterior, con un crecimiento acumulado en términos reales de 53.62% durante los años 2000-2009. Tal crecimiento, se debió principalmente por el incremento del ingreso nacional disponible y del crédito al consumo.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación

Es explicativa porque además de interpretar las relaciones que se presentan entre las variables estudiadas, está dirigida a responder a las causas de un fenómeno económico; en este caso, del comportamiento del crédito al consumo respecto al nivel de consumo de los agentes privados del periodo 2011-2018.

Diseño de Investigación

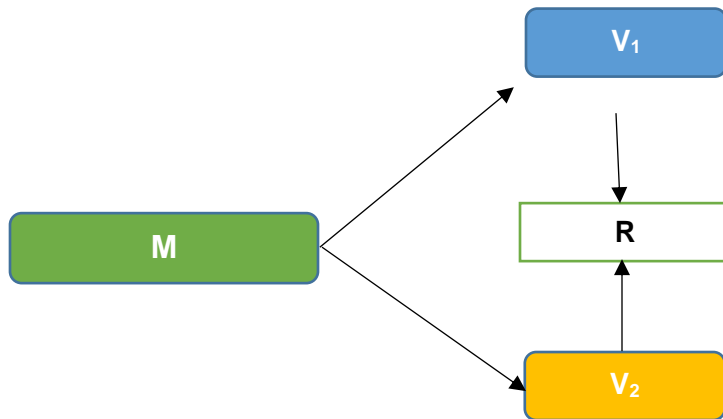
Diseño no experimental:

Esta investigación se basa en la observación de las variables, que comprende el fenómeno, las cuales son analizadas en su contexto real, no pudiéndose realizar modificaciones sobre dichas variables bajo estudio.

Longitudinal pues se analiza el comportamiento de las variables a lo largo de un período de tiempo específico, que corresponde a los años 2011-2018.

Descriptivo: porque vamos a detallar la evolución y comportamiento de las variables que comprenden el presente trabajo de investigación a lo largo del periodo de estudio considerado, es decir, los años 2011-2018.

Explicativo: en esta investigación vamos a cuantificar y explicar el impacto del crédito al consumo en el consumo privado en el Perú, durante el periodo de estudio, es decir, los años 2011-2018.



Leyenda:

M: muestra

V1: información trimestral del crédito al consumo en millones de soles.

V2: información trimestral del consumo privado en millones de soles.

R: relación existente entre ambas variables.

Diseño econométrico correlacional: estudia la relación entre dos o más variables económicas.

3.2. Variables y Operacionalización

3.2.1 Variable dependiente:

Consumo privado.

Definición conceptual.

El Banco Central de Reserva (2020), en su glosario de términos económicos, lo define como Gasto total en bienes y servicios del sector privado de una economía;

además de medirlos en nuevos soles; por lo que esta variable cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados

Definición operacional.

De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), es la variable macroeconómica que mide el valor total en un periodo de los bienes y servicios que los hogares, empresas o instituciones privadas adquieren dentro de sus correspondientes actividades económicas. El consumo privado es igual al consumo total menos el consumo público. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. La variable es interválica porque sus datos son recolectados en forma cuantitativa (nuevos soles) pero con distancias iguales entre sus valores, siendo esta distancia trimestral y considerando al cero como arbitrario.

3.2.2 Variables independientes:

Crédito al consumo.

Definición conceptual.

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020) lo define como aquellos créditos revolventes otorgados a personas naturales, con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial; además de medirlos en nuevos soles.

Definición operacional.

De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020), es la variable económica constituida por Tipo de crédito que tiene como propósito satisfacer la adquisición de bienes y servicios no vinculados con una actividad empresarial, es decir, bienes netamente de consumo. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú. La variable es interválica porque sus datos son recolectados en forma cuantitativa (nuevos soles) pero con distancias iguales entre sus valores, siendo esta distancia trimestral y considerando al cero como arbitrario.

Ingreso nacional disponible

Definición conceptual.

El Banco Central de Reserva del Perú (2020) lo define como la suma del ingreso disponible de todas las unidades/sectores institucionales residentes; además de medirlos en nuevos soles.

Definición operacional.

De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), es la variable macroeconómica que mide el valor total en un periodo de los recursos netos de las familias producto de su trabajo. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. La variable es interválica porque sus datos son recolectados en forma cuantitativa (nuevos

soles) pero con distancias iguales entre sus valores, siendo esta distancia trimestral y considerando al cero como arbitrario.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: la población para esta investigación está compuesta por las series de tiempo a nivel trimestral del consumo privado, el ingreso nacional disponible y el crédito al consumo, en el periodo 2011-2018.

Criterios de inclusión: los participantes de esta investigación son las variables económicas que participan del modelo econométrico planteado en el presente trabajo de investigación, los cuales son el consumo privado, el ingreso nacional disponible y el crédito al consumo.

Criterios de exclusión: las variables económicas que no pertenezcan al modelo econométrico planteado en el presente trabajo de investigación.

Muestra: la muestra está compuesta por datos trimestrales históricos de las variable dependiente, el cual es el consumo privado, e independientes, las cuales son el crédito al consumo y el ingreso nacional disponible, correspondientes al periodo 2011:1-2018:4.

Muestreo: se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia, que sólo considera a las variables económicas que conformarán el modelo de estudio. Se ha considerado el muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la viabilidad operativa que representa y lo cual es común y válido al momento de implementar un modelo económico que mida impacto de una o más variables independientes sobre una variable dependiente.

La unidad de estudio será en millones de soles, ya que es lo estandarizado en estudios económicos que miden impactos de variables sobre otras variables.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: para obtener los datos de las variables analizadas es decir, del consumo privado, el ingreso nacional disponible y el crédito al consumo, se utilizará la técnica del análisis documental, utilizando la recolección de datos de las series históricas trimestrales publicadas por el Banco Central de Reserva del Perú y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Instrumento: para recolectar los datos, se utilizarán como instrumento las hojas de registro, las cuales se encuentran disponibles en los portales del Banco Central de Reserva del Perú y de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, para luego proceder a realizar la construcción, procesamiento y análisis de cuadros estadísticos.

Para determinar la validez práctica y confiabilidad de las variables analizadas para el caso muy particular de la economía peruana, no solo se basará en informes y estudios de entidades dedicadas a la investigación económica en el Perú, ya que cada variable y cada modelo varía de acuerdo a la realidad de cada tipo de economía, por lo cual se procederá a utilizar el análisis econométrico, el cual tiene como objetivo explicar una variable en función de otras. Así por ejemplo, la Gerencia de Estudios Económicos de la Asociación de Bancos del Perú en el año 2018 emitió un informe en el que resaltaba el impacto que habían tenido los créditos de consumo tanto en el PBI como en otras variables como el consumo privado en los últimos años en el Perú, sin embargo para poder validar una variable, esto implica que el punto de partida para el análisis econométrico es el modelo económico y este se transformará en modelo econométrico cuando se han añadido las especificaciones necesarias para su aplicación empírica, por lo cual se empleará el software Eviews, el cual nos brindará el coeficiente de correlación de cada variable de estudio, lo cual nos mostrará que tan válidas y confiables son estas variables.

3.5. Procedimiento

Empleando las técnicas e instrumentos para la recolección de información, es decir, el análisis documental, conjuntamente con la construcción, procesamiento y análisis de cuadros estadísticos, espero lograr mi primer y segundo objetivo específico de mi trabajo de estudio. Las fuentes de información a consultar en esta instancia serán las estadísticas publicadas por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) y por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú (SBS). Estas técnicas e instrumentos servirán para el procesamiento de la información necesaria para construir modelos econométricos con los cuales cumpliré el objetivo general, el tercer y cuarto objetivo específico.

3.6. Método de análisis de datos

Todas las variables consideradas en el presente estudio, ya sean dependientes o independiente, fueron analizadas en forma individual y descriptiva, mostrándose la información de cada variable tanto en tablas como en gráficos estadísticos (Método analítico-sintético).

Los resultados obtenidos permitieron apreciar y entender la forma en que comportamiento de las variables determinantes influyen en la evolución del consumo privado en el Perú en el rango de tiempo de estudio. Esta interpretación se empleará para englobar los comportamientos trimestrales de las variables involucradas en la investigación. (Método inductivo-deductivo).

Luego mediante el uso del software Eviews, el cual se usa para correr modelos econométricos, se midió la relación entre el consumo privado y todas las variables independientes, lo cual constituyó la prueba estadística del modelo. La prueba estadística para todo trabajo de investigación económica que mide el impacto entre variables, consiste en determinar el coeficiente de correlación entre la variable dependiente e independiente, las cuales son el nivel de adquisición de los agentes privados y el crédito al consumo para el presente trabajo de estudio. El coeficiente

de cada variable determinante indicará el efecto parcial de cada una de éstas sobre el consumo privado en el Perú en el periodo relevante; y finalmente para validar la relación entre el crédito al consumo y el consumo privado, el coeficiente del crédito al consumo indicará en qué cantidad influye el crédito al consumo sobre el consumo privado en el Perú en el periodo relevante en el largo plazo. (Método Econométrico).

El modelo incluirá a aquellas variables que determinen, según los postulados anteriores, el consumo privado en donde también estará incluido el crédito al consumo, ya que es el impacto de esta variable sobre el consumo privado, el motivo principal del presente estudio. Con esta aclaración, pasamos a exponer la siguiente función del consumo privado:

$$C_p = f(Y_{nd}, C_0, c, W, r, TI, L, C_c)$$

Donde C_p es el consumo privado, Y_{nd} es el ingreso nacional disponible, C_0 es el consumo autónomo, c es la propensión marginal a consumir, W es la riqueza, r es la tasa de interés real, TI son los términos de intercambio, L son las restricciones de liquidez (exceptuando las restricciones de acceso al crédito al consumo, ya que el crédito al consumo al ser una variable explícita dentro del modelo, el efecto de las restricciones de liquidez a este tipo de crédito en el consumo privado ya está implícito en dicha variable) y C_c es el crédito al consumo.

3.7. Aspectos éticos

Proporción favorable del riesgo-beneficio; el estudio está plenamente justificado dado que los beneficios que conlleva son mayores que los riesgos que genera.

Valor social o científico; el estudio muestra trascendencia en la sociedad, proponiendo soluciones que produzcan el bienestar poblacional y la generación de conocimiento que contribuya a la resolución de los problemas a nivel macroeconómico.

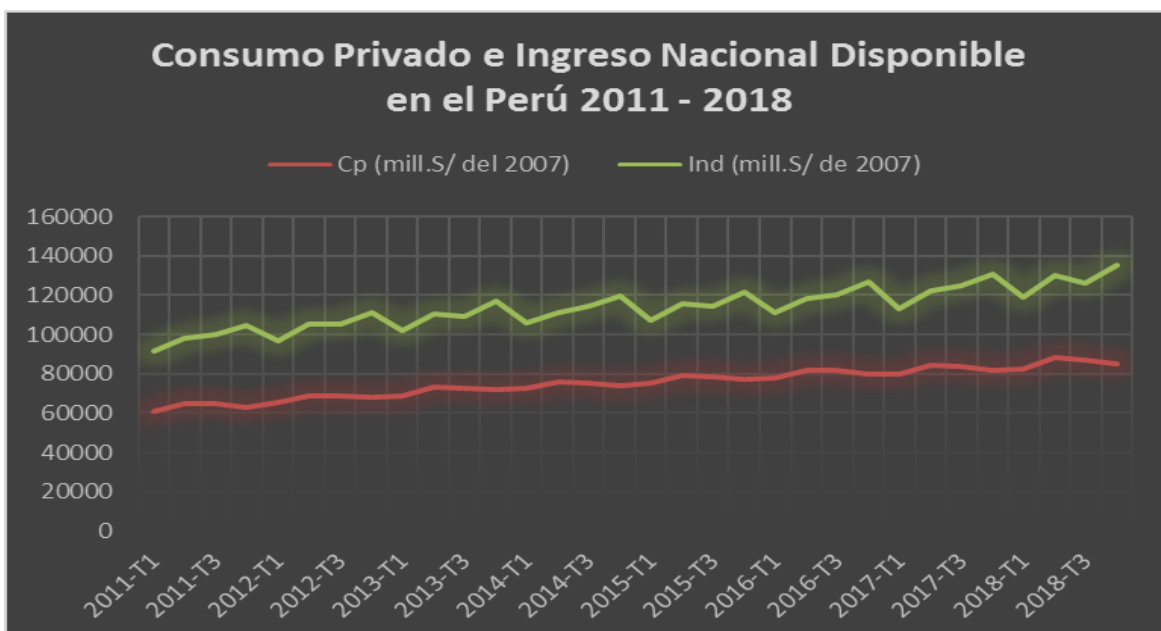
Validez científica; los objetivos del estudio son precisos, se aplicó un método de investigación acorde con el hecho a analizar el impacto de la variable independiente, el crédito al consumo, sobre la variable dependiente, el consumo privado.

Evaluación independiente; la investigadora procuró una orientación objetiva acerca de la data recopilada, evitando su incidencia en los resultados producto de sus juicios propios.

IV. RESULTADOS

De acuerdo a la teoría económica, habrá un efecto positivo por parte del ingreso nacional disponible en el consumo privado, esto porque a mayor ingreso nacional disponible, mayor será el consumo privado. En ese sentido, el ingreso nacional disponible tiene signo positivo respecto al consumo privado. En función a los datos reales obtenidos de las series estadísticas del Banco Central de Reserva, se tiene la siguiente figura.

FIGURA 1



Fuente: series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

La tasa de interés activa promedio de empresas bancarias para el presente estudio, naturalmente tendrá un efecto negativo sobre el consumo privado, ya que a mayor tasa de interés, el acceso al crédito será más dificultoso, lo cual finalmente terminará desincentivando el consumo privado.

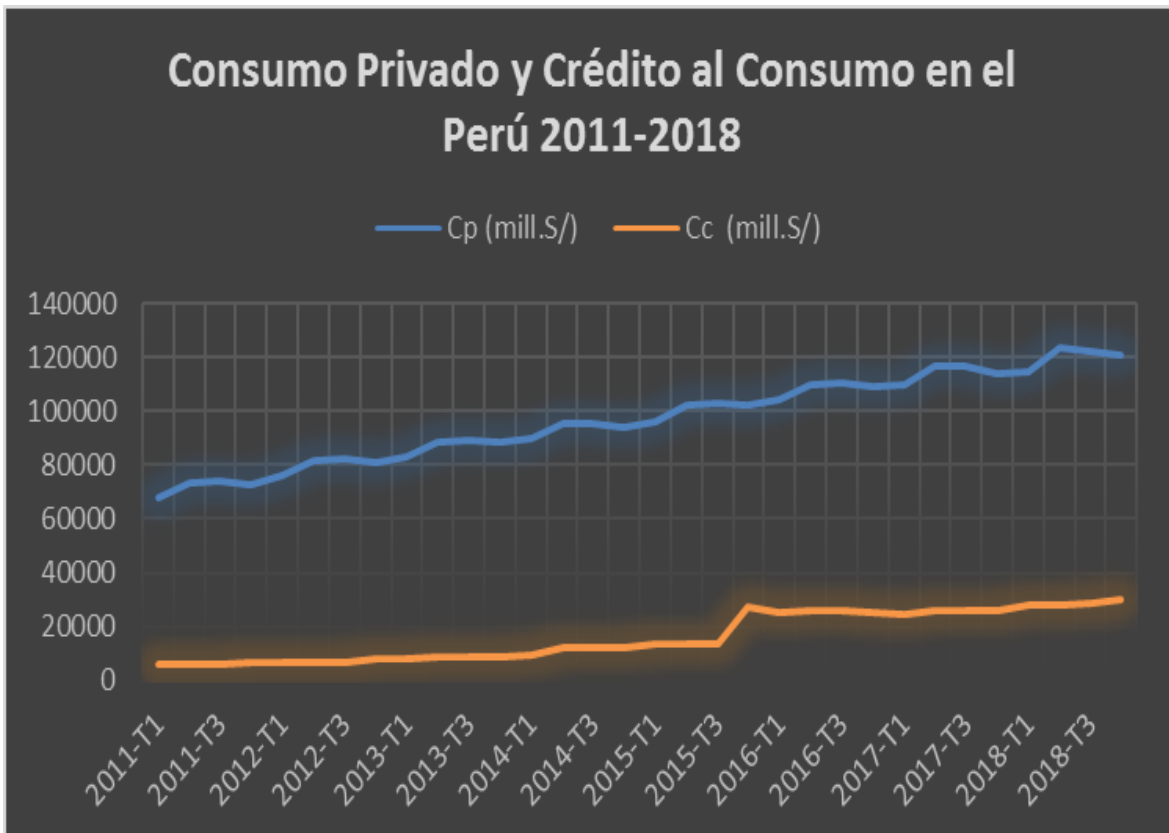
Los términos de intercambio tienen un impacto favorable sobre el consumo privado, ya que si estos evolucionan de manera ascendente, el costo de los bienes importados será más bajo y como consecuencia de ello habrá un incentivo para el

consumo. Por lo tanto, los términos de intercambio tienen signo positivo respecto al consumo privado.

El crédito al consumo tiene un efecto positivo sobre el consumo privado, pues a mayor crédito al consumo, las personas podrán cubrir los gastos en bienes de consumo que deseen realizar en el presente en caso sus ingresos no alcanzaran a cubrirlos. Por lo tanto, el crédito al consumo tiene signo positivo respecto al consumo privado.

En función a los datos reales obtenidos de las series estadísticas del Banco Central de Reserva y de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; se tiene la siguiente figura.

FIGURA 2



Fuente: series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Como se aprecia en el gráfico, hay una relación directa entre ambas variables, sin embargo para poder cuantificar exactamente cuánto es que ha impactado el crédito al consumo en el consumo privado en el Perú, es necesario el uso del software econométrico EViews.

Los datos trimestrales de cada variable que se emplearán en el modelo propuesto y que han sido mostrados de manera gráfica en el apartado anterior, pueden ser apreciados a continuación en forma numérica y tomados de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú, así como también de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; en el siguiente cuadro.

CUADRO 1 VARIABLES DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Año/Trim	Cp (mill.S/ del 2007)	Ind (mill.S/ de 2007)	Tasa de interés activa promedio de empresas bancarias	TI	Cc (mill.S/ de 2007)
2011-T1	60705	91587	22.70	113.30	5726
2011-T2	64618	98185	22.70	113.00	6083
2011-T3	64560	100325	22.70	114.30	6278
2011-T4	62623	104614	21.30	107.40	6530
2012-T1	65355	97040	21.90	111.00	6707
2012-T2	69051	105287	22.30	107.60	6872
2012-T3	69015	105482	22.40	106.90	7069
2012-T4	67884	111171	22.90	109.50	8162
2013-T1	69023	102319	22.40	109.30	8337
2013-T2	73017	110535	22.60	101.50	8457
2013-T3	72824	109267	21.00	99.60	8717
2013-T4	71993	116811	20.10	98.50	8898
2014-T1	72455	105886	21.20	97.60	9177
2014-T2	76111	111366	22.90	95.10	12059

2014-T3	75379	114289	20.60	97.80	12190
2014-T4	74100	119378	20.60	96.70	12226
2015-T1	75062	107180	19.80	92.70	13515
2015-T2	79053	116023	20.70	92.30	13671
2015-T3	78594	114096	18.70	87.90	13686
2015-T4	77209	121450	20.20	87.30	27207
2016-T1	77896	110911	21.00	86.50	25401
2016-T2	81746	118050	21.10	88.10	25632
2016-T3	81879	120090	21.00	91.20	25708
2016-T4	79862	126925	21.20	93.50	24956
2017-T1	79643	113142	22.10	93.50	24887
2017-T2	84139	122458	22.80	92.70	25679
2017-T3	84035	124745	24.00	97.40	25707
2017-T4	82054	130684	21.80	102.60	25907
2018-T1	82164	118975	21.80	101.60	27805
2018-T2	88400	129785	20.40	98.00	27706
2018-T3	86834	126173	20.60	92.60	28550
2018-T4	85144	134998	21.00	92.90	30074

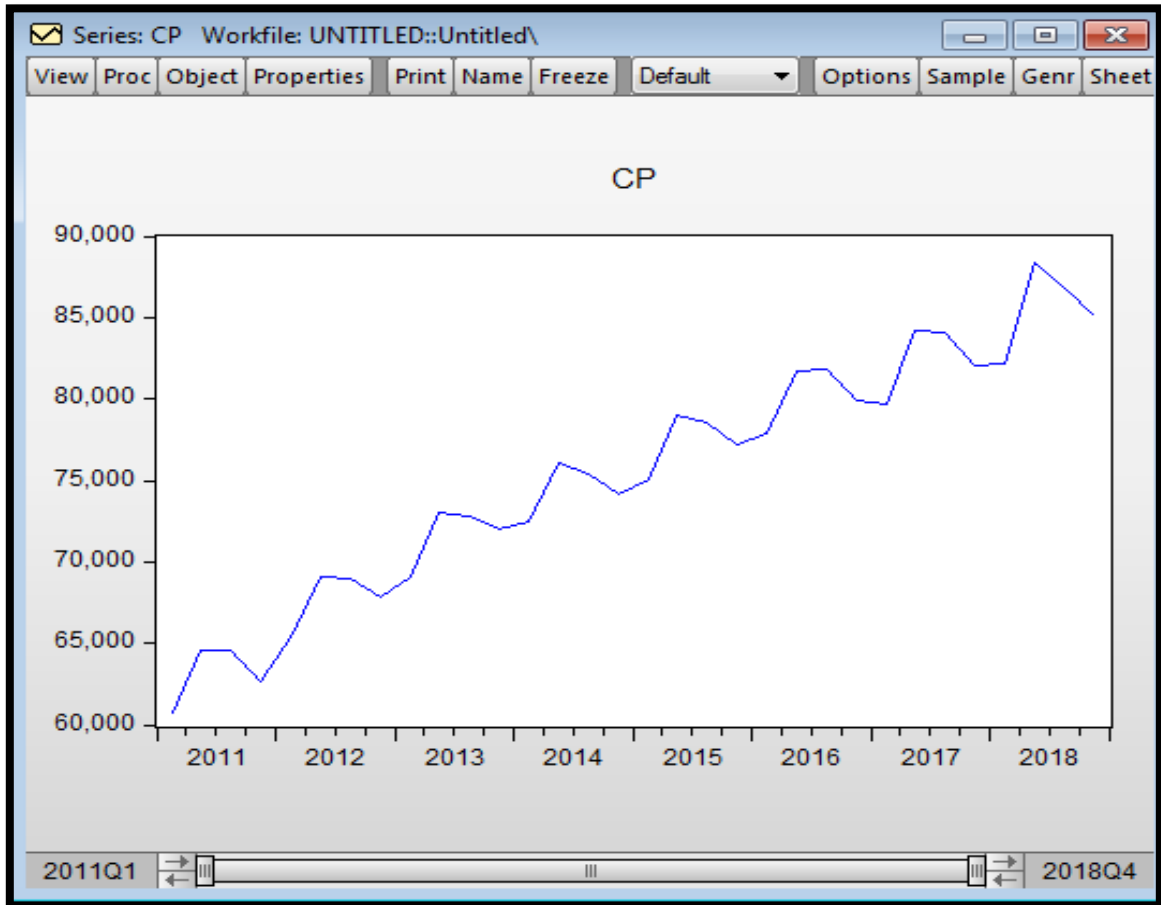
Fuente: Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú y del Sistema Financiero de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

Elaboración: propia.

Previo a iniciar la regresión del modelo, se llevó a cabo un análisis de cada variable, para determinar si tenían presencia de oscilaciones a lo largo del tiempo (éstas se muestran como picos al observar gráficamente la evolución de las variables a lo largo del periodo de estudio), ya que la presencia de oscilaciones impide observar el comportamiento y la tendencia que una variable sigue a lo largo del tiempo, trayendo como consecuencia que al momento de estimarlas en un modelo econométrico, se vea afectado la significancia de sus coeficientes.

Consumo Privado

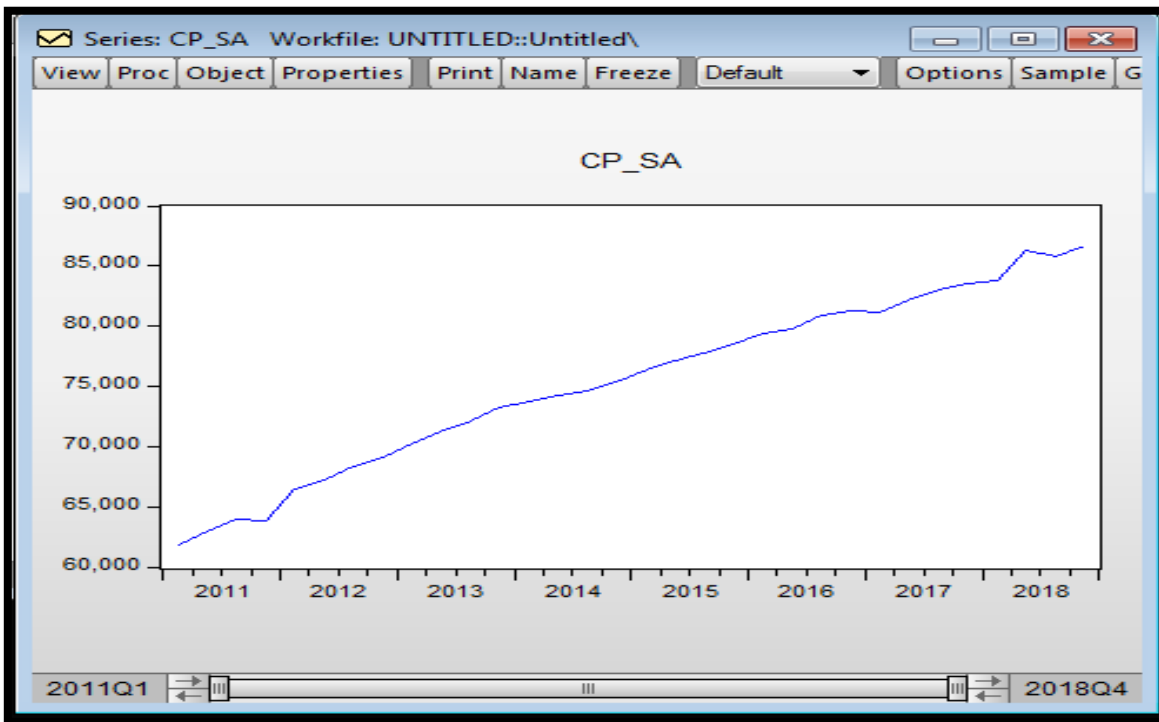
FIGURA 3 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL CONSUMO PRIVADO 2011-2018



Fuente: Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

Como se puede observar en el gráfico, el consumo privado muestra oscilaciones a lo largo del periodo de estudio, por lo que se procedió a desestacionalizarlo:

FIGURA 4 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL CONSUMO PRIVADO 2011-2018

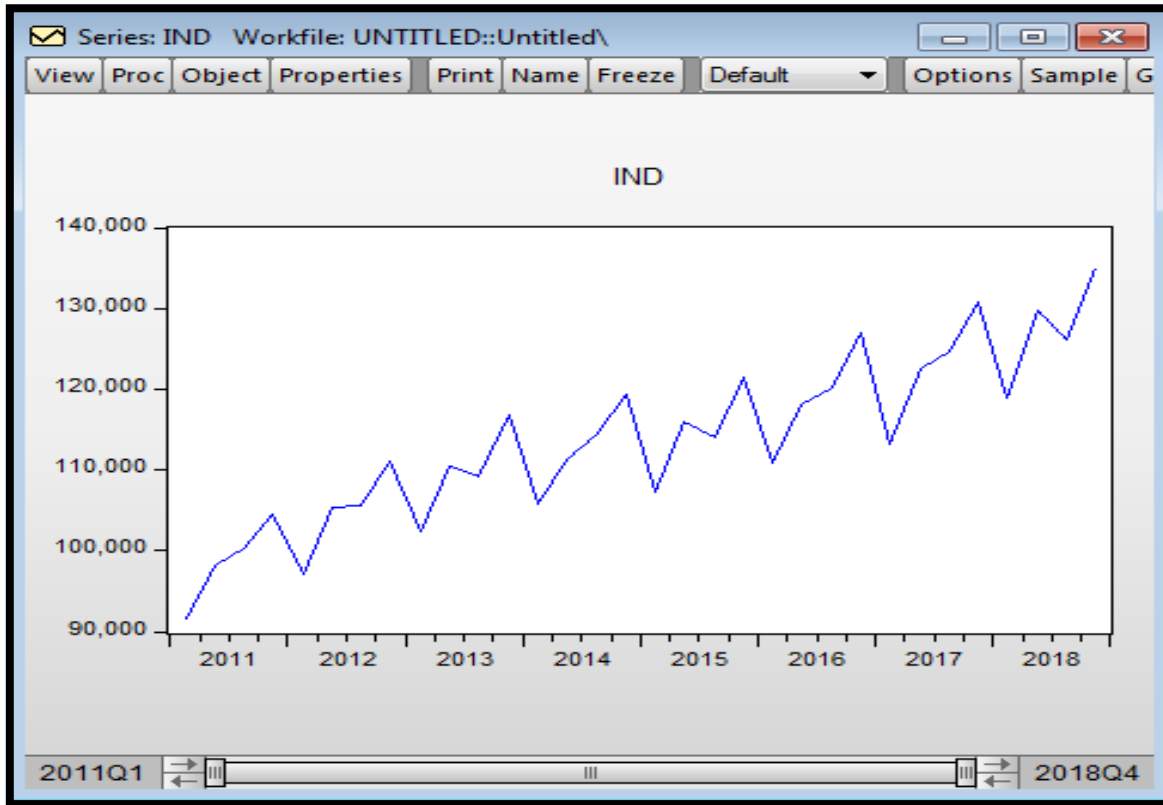


Fuente: Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

En adelante al consumo privado desestacionalizado, se le denotará como "cp_sa".

Ingreso Nacional Disponible

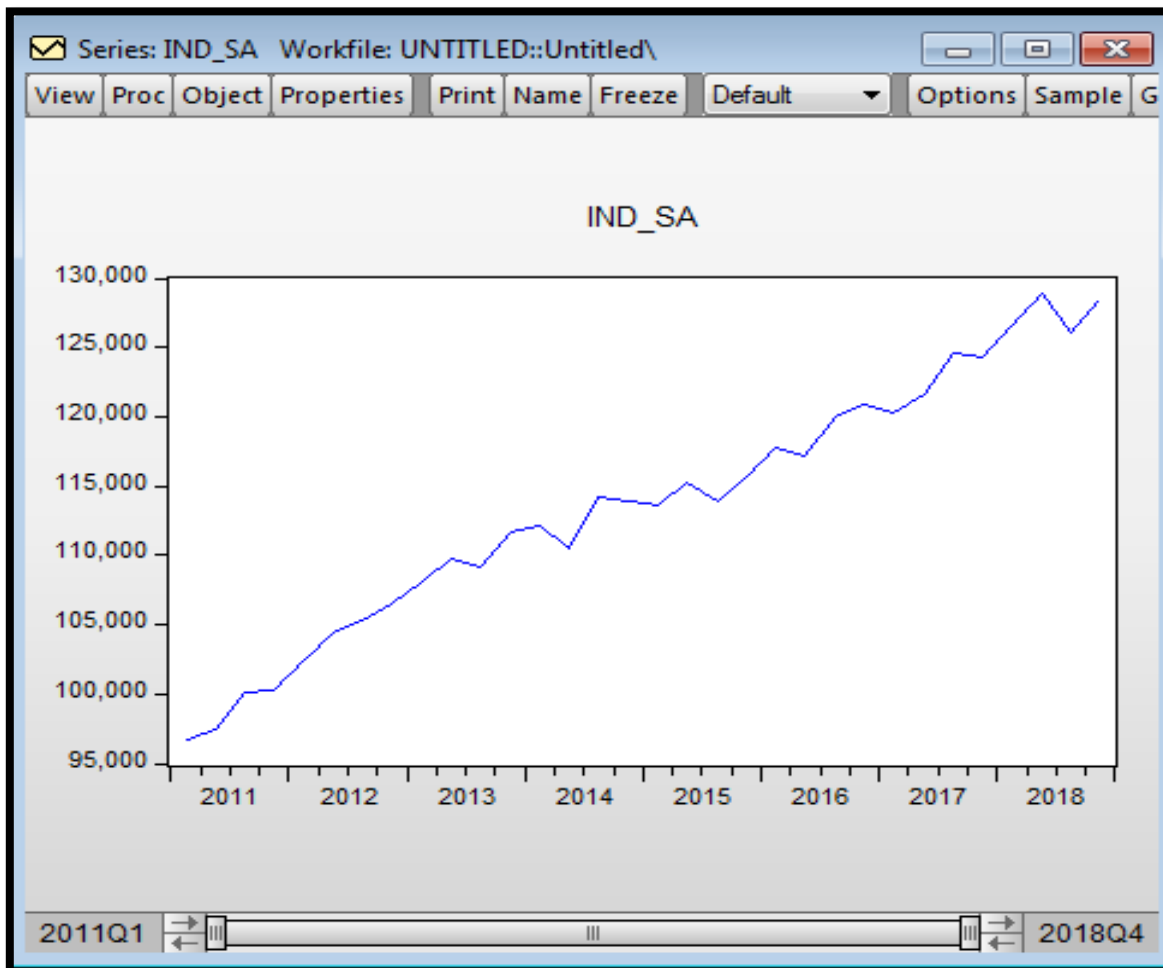
FIGURA 5 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL INGRESO NACIONAL DISPONIBLE 2011-2018



Fuente: Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

Como se aprecia en la anterior gráfica, esta variable presenta estacionalidad, por lo que se procede a desestacionalizarla, denotándose en adelante como "IND_SA":

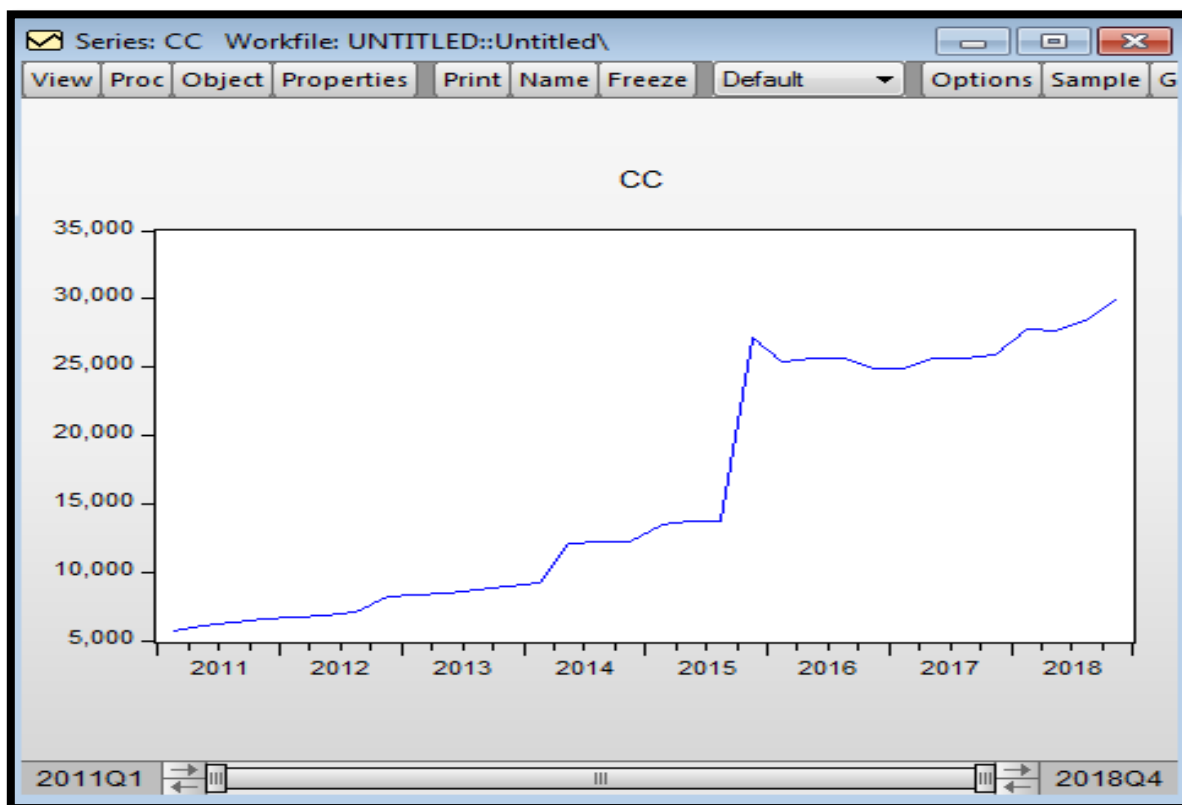
FIGURA 6 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL INGRESO NACIONAL DISPONIBLE 2011-2018



Fuente: Series Estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

Crédito al consumo

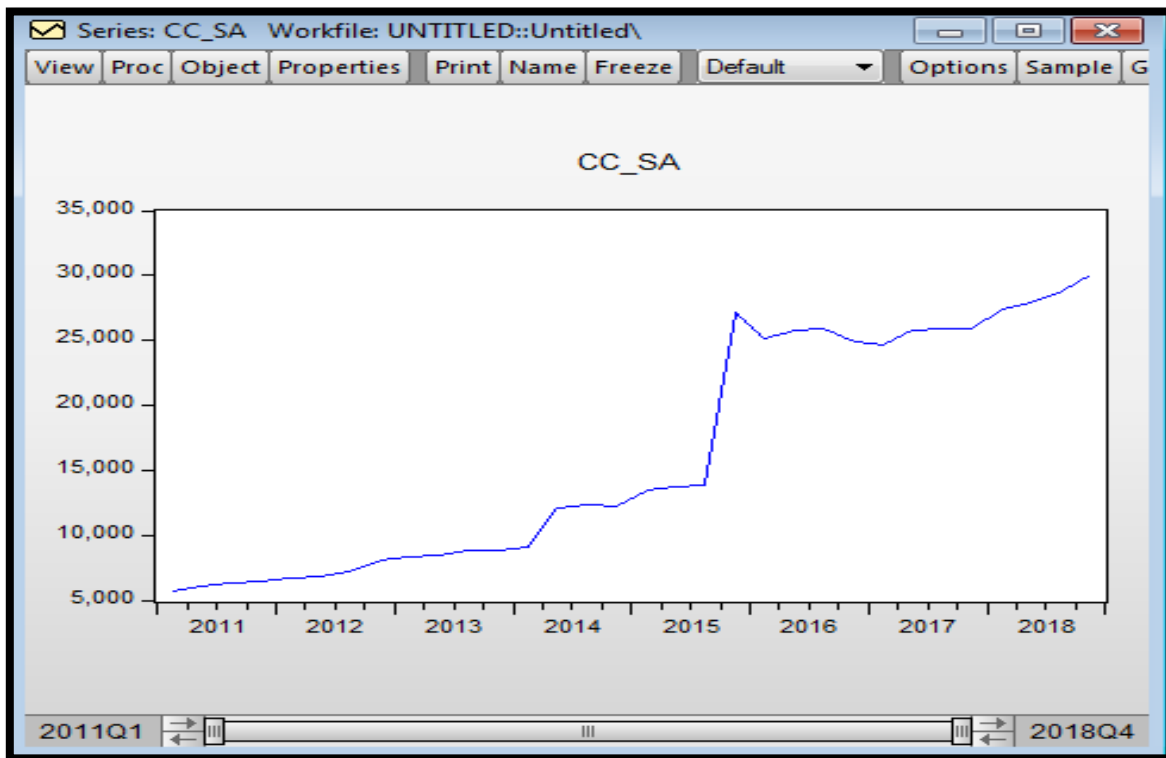
FIGURA 7 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DEL CRÉDITO AL CONSUMO 2011-2018



Fuente: Series Estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Al presentar esta variable también estacionalidad, se procede a desestacionalizarla, pasándose a denotarla como "CC_SA":

FIGURA 8 EVOLUCIÓN TRIMESTRAL DESESTACIONALIZADA DEL CRÉDITO AL CONSUMO 2011-2018

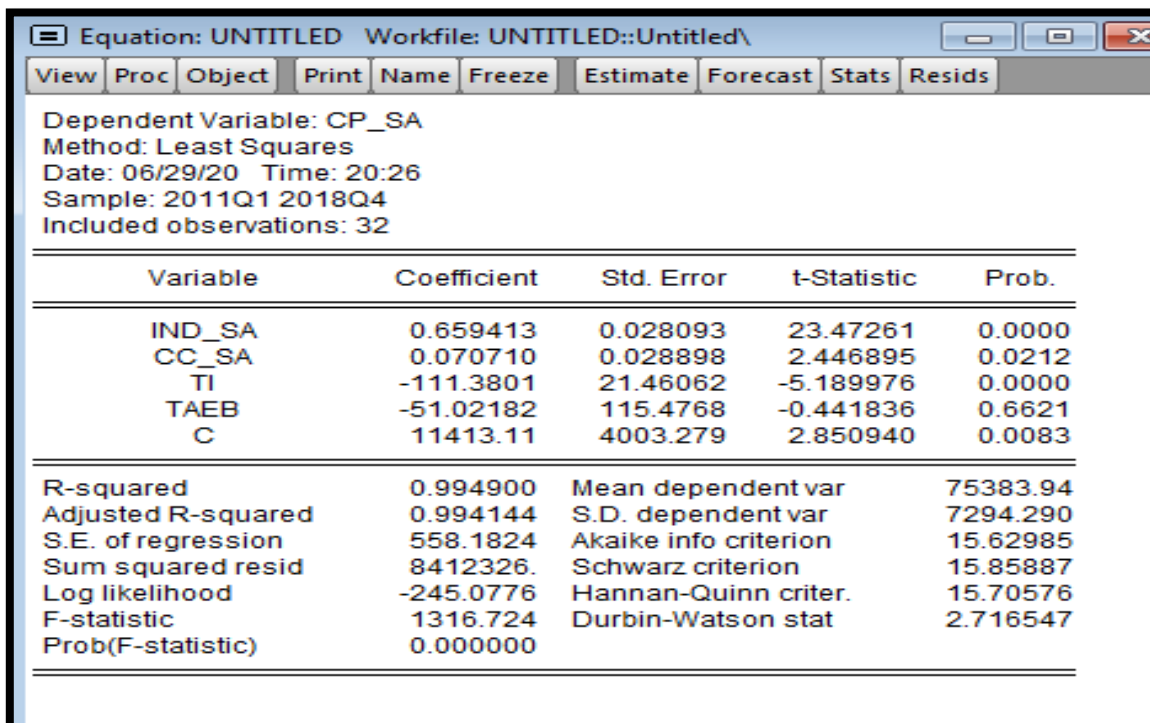


Fuente: Series Estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

Con respecto a la tasa de interés activa promedio de empresas bancarias y a los términos de intercambio, estas variables al tener en sus series valores menores que cero, no se pueden desestacionalizar, por lo que se les dejará tal y como están.

Ahora que se han desestacionalizado las variables se procederá a hacer la regresión del modelo:

FIGURA 9 PRIMERA REGRESIÓN (R1)



Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND_SA	0.659413	0.028093	23.47261	0.0000
CC_SA	0.070710	0.028898	2.446895	0.0212
TI	-111.3801	21.46062	-5.189976	0.0000
TAEB	-51.02182	115.4768	-0.441836	0.6621
C	11413.11	4003.279	2.850940	0.0083

R-squared	0.994900	Mean dependent var	75383.94
Adjusted R-squared	0.994144	S.D. dependent var	7294.290
S.E. of regression	558.1824	Akaike info criterion	15.62985
Sum squared resid	8412326.	Schwarz criterion	15.85887
Log likelihood	-245.0776	Hannan-Quinn criter.	15.70576
F-statistic	1316.724	Durbin-Watson stat	2.716547
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado.
Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

Al apreciar esta regresión, se aprecia claramente que tanto los “términos de intercambio” como la “tasa activa de empresas bancarias” tienen coeficiente negativo, lo que nos indica que ambas variables no han sido determinantes para el consumo privado durante el periodo de tiempo considerado en el presente trabajo de investigación, por lo que se procederá a descartar estas variables del modelo.

A continuación se procederá a realizar una nueva regresión sin los términos de intercambio ni la tasa activa de empresas bancarias:

FIGURA 10 SEGUNDA REGRESIÓN (R2)

Equation: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: CP_SA
 Method: Least Squares
 Date: 06/29/20 Time: 20:33
 Sample: 2011Q1 2018Q4
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND_SA	0.708909	0.042815	16.55758	0.0000
CC_SA	0.096534	0.043303	2.229232	0.0337
C	-6763.317	4237.725	-1.595978	0.1213

R-squared	0.986160	Mean dependent var	75383.94
Adjusted R-squared	0.985205	S.D. dependent var	7294.290
S.E. of regression	887.2318	Akaike info criterion	16.50315
Sum squared resid	22828226	Schwarz criterion	16.64056
Log likelihood	-261.0504	Hannan-Quinn criter.	16.54870
F-statistic	1033.168	Durbin-Watson stat	1.268720
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado.
 Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

Al analizar la segunda regresión se tiene que las variables del modelo tienen un estadístico t adecuado (mayor que 2), por lo que las variables independientes ahora tienen un coeficiente significativo. Además tienen un R cuadrado ajustado considerablemente alto (98.61%), por lo que las variables explican bien el modelo. Sin embargo el valor de la prueba Durbin-Watson no es el adecuado (1.268, cuando lo mínimo necesario para que sea aceptable el modelo es de 1.60).

A continuación se procede a realizar una nueva regresión, pero esta vez sin considerar las variables desestacionalizadas, con la intención de determinar que sin la desestacionalización de las variables, la prueba Durbin Watson logra superar el coeficiente 1.6.

FIGURA 11 TERCERA REGRESIÓN (R3)

Equation: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untitled\

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: CP
 Method: Least Squares
 Date: 06/29/20 Time: 16:31
 Sample: 2011Q1 2018Q4
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND	0.338383	0.083845	4.035810	0.0004
CC	0.414197	0.097952	4.228584	0.0002
C	30180.17	8270.276	3.649234	0.0010

R-squared	0.876206	Mean dependent var	75388.34
Adjusted R-squared	0.867668	S.D. dependent var	7439.741
S.E. of regression	2706.389	Akaike info criterion	18.73368
Sum squared resid	2.12E+08	Schwarz criterion	18.87109
Log likelihood	-296.7388	Hannan-Quinn criter.	18.77923
F-statistic	102.6297	Durbin-Watson stat	1.665874
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Econométrico Modificado.
 Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

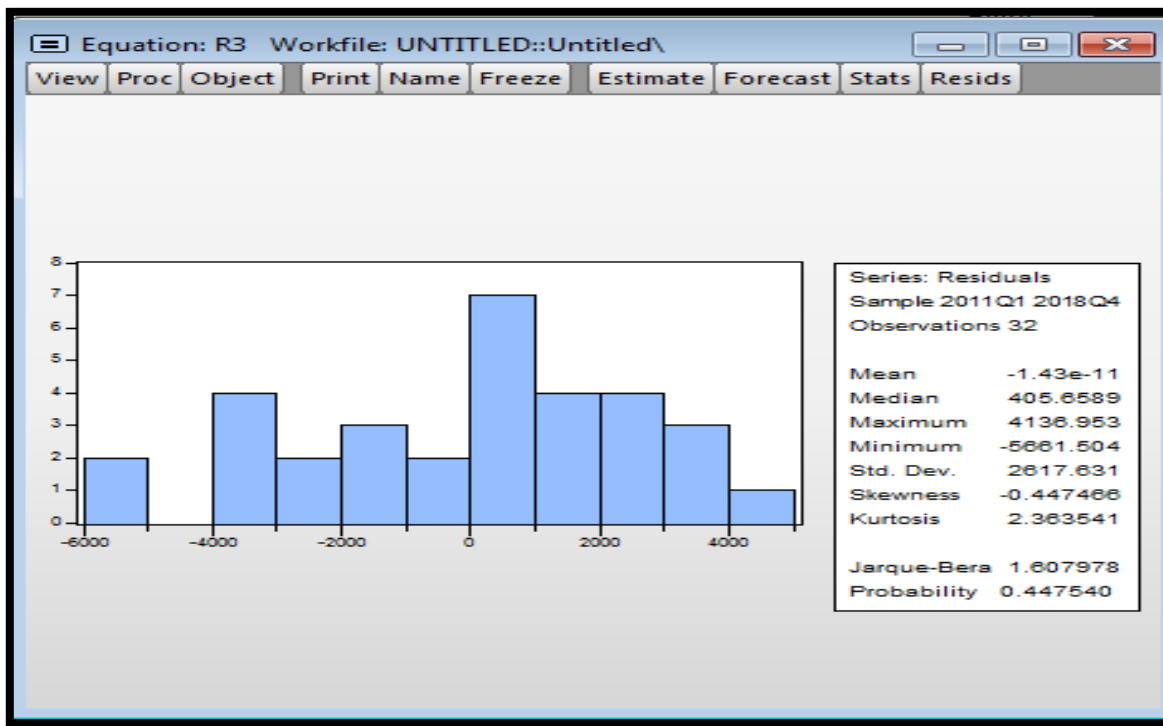
Como se puede apreciar en la tercera regresión, la prueba Durbin Watson tiene un valor de 1.66 (superior al 1.6 requerido), lo que nos indica que el presente modelo es aceptable y los coeficientes de ambas variables (ingreso nacional disponible y

crédito al consumo) tienen un estadístico t adecuado (mayor que 2), por lo que las variables independientes ahora tienen un coeficiente significativo; además tienen un R cuadrado ajustado considerablemente alto (98.85%), por lo que las variables explican bien el modelo.

Prueba de normalidad Jarque-Bera para la tercera regresión del Modelo:

Esta prueba, tiene como fin determinar si los residuos se distribuyen normalmente. Si así lo fuera, existiría una relación a largo plazo entre las variables explicativas y la variable explicada del modelo. Los resultados de la prueba fueron los siguientes:

FIGURA 12 TEST DE NORMALIDAD DE ERRORES



*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado.
Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

Como se puede observar, los residuos de la regresión del modelo tienen un coeficiente de asimetría muy cercano a cero (-0.44), una curtosis que tiende a 3(2.36), y un coeficiente de Jarque-Bera de 1.6, cuando lo necesario para que haya una distribución anormal de errores es que sea mayor que 5.99, por lo que la

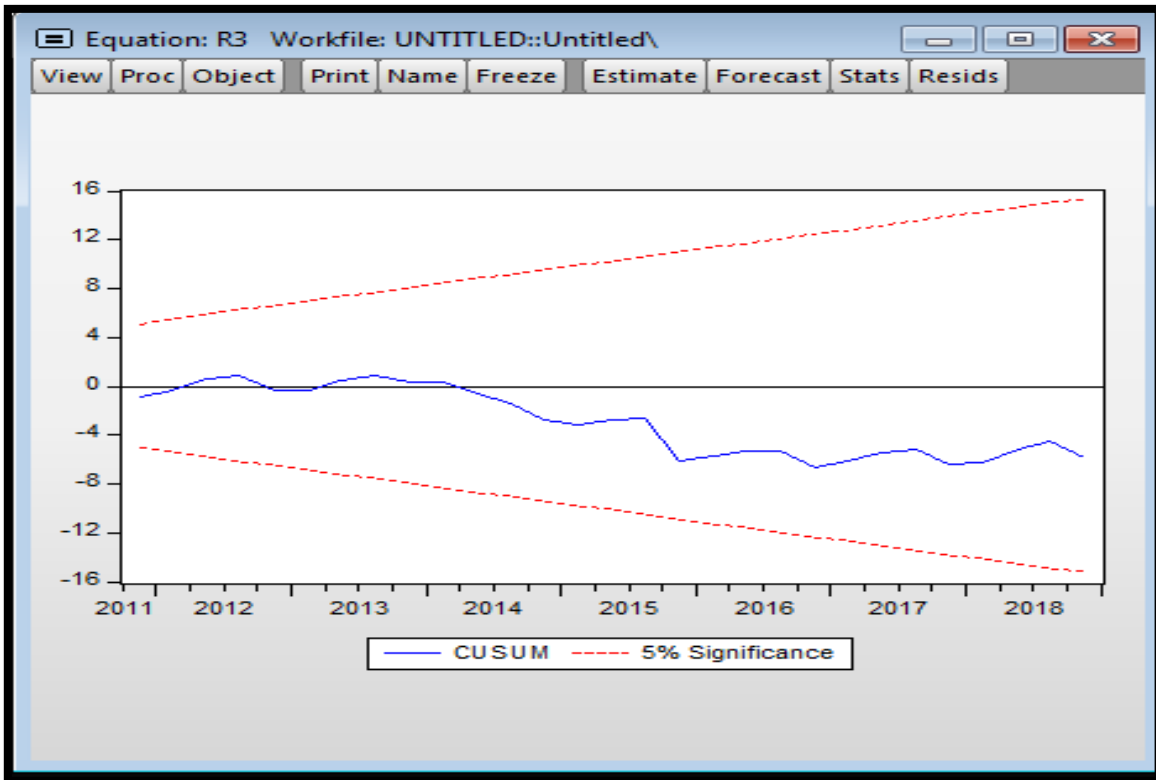
hipótesis de normalidad se acepta, lo que quiere decir de que los errores se distribuyen en forma normal (en forma simétrica o para ambos lados como se puede observar en el gráfico), y por lo tanto de acuerdo a esta prueba, sí existe una relación a largo plazo entre las variables explicativas y la variable explicada del modelo.

Prueba de estabilidad de parámetros para la tercera regresión del Modelo:

Se dice que un modelo tiene estabilidad de parámetros cuando los coeficientes de las variables explicativas del modelo tienen una estabilidad a largo plazo, y por lo tanto los resultados de dichos coeficientes son correctos en el largo plazo.

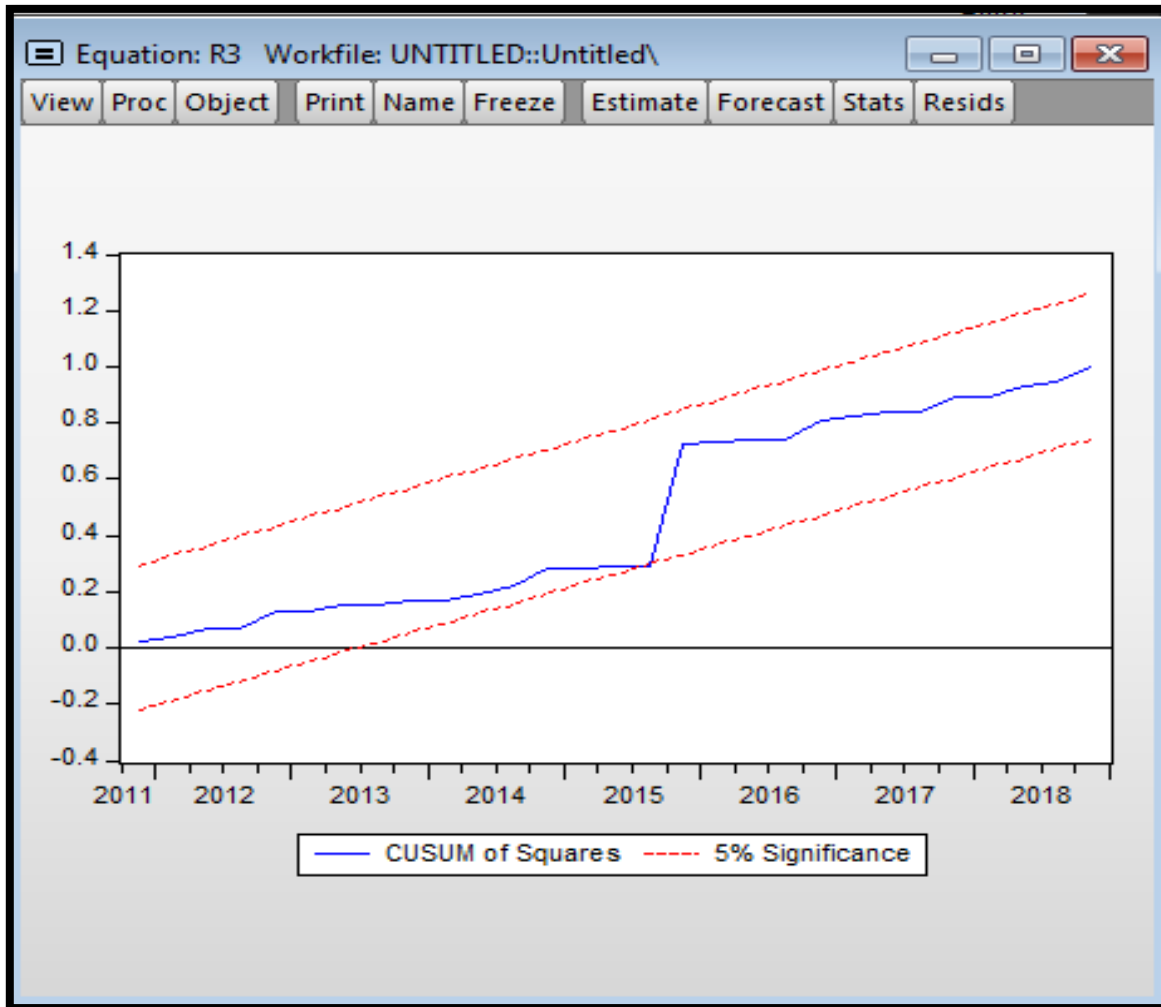
Para evaluar la estabilidad de parámetros en el largo plazo, se utilizarán los test Cusum y Cusum Cuadrado, la hipótesis nula de ambas pruebas señala que el modelo tiene estabilidad de parámetros. Esta hipótesis se acepta para ambos tests cuando tienen un 5% de significancia (una probabilidad menor al 5%). Los resultados de estas pruebas en la tercera regresión del modelo se ven a continuación:

FIGURA 13 TEST CUSUM



*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado.
Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

FIGURA 14 TEST CUSUM CUADRADO



*Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado.
Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.*

Tanto Cusum como Cusum cuadrado (rozando) son significativos al 5%, puesto que caben dentro del rango adecuado para ese nivel de significación (están dentro de las líneas paralelas de color rojo en los gráficos, que indica que tienen 5% de significancia a través del tiempo). Por lo tanto, la hipótesis nula se acepta para ambos tests, lo que nos indica que los parámetros estimados en la ecuación de regresión son estables en el tiempo.

Prueba de heteroscedasticidad para la tercera regresión del Modelo:

Se dice que hay existencia de heteroscedasticidad en un modelo cuando las varianzas de sus residuos no son constantes, esto implica un serio problema para todo modelo econométrico de regresión lineal como es el caso del presente modelo, ya que implicaría que los coeficientes del modelo no son eficientes (no explican bien el modelo, debido a mala estimación de la matriz de varianzas y covarianzas de los errores mínimo cuadráticos).

Para evaluar la existencia de heteroscedasticidad en el modelo, se aplicará el test White en sus variantes no cross terms y cross terms.

Para ambos tests, la hipótesis nula a probar es la misma:

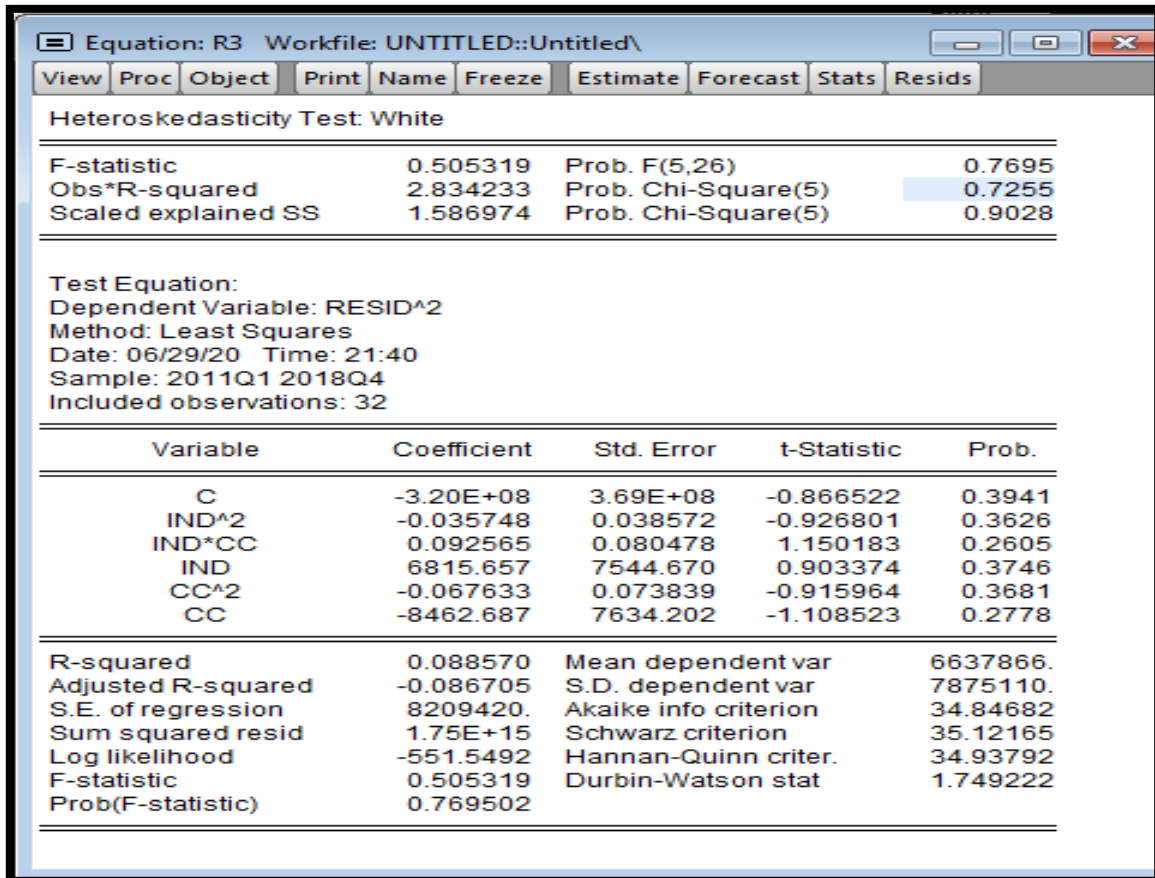
H0 : El modelo presenta homoscedasticidad o las varianzas de los residuos son constantes.

H1 : El modelo presenta heteroscedasticidad o las varianzas de los residuos no son constantes.

La hipótesis nula se rechaza, es decir un modelo tiene heteroscedasticidad, cuando la probabilidad del estadístico F no es significativo ni al 5% ni al 10% (el estadístico F tiene una probabilidad inferior al 5% y al 10%).

Los resultados de ambas pruebas se muestran a continuación:

FIGURA 15 TEST WHITE DE HETEROSCEDASTICIDAD



Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.505319	Prob. F(5,26)	0.7695	
Obs*R-squared	2.834233	Prob. Chi-Square(5)	0.7255	
Scaled explained SS	1.586974	Prob. Chi-Square(5)	0.9028	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/29/20 Time: 21:40				
Sample: 2011Q1 2018Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.20E+08	3.69E+08	-0.866522	0.3941
IND^2	-0.035748	0.038572	-0.926801	0.3626
IND*CC	0.092565	0.080478	1.150183	0.2605
IND	6815.657	7544.670	0.903374	0.3746
CC^2	-0.067633	0.073839	-0.915964	0.3681
CC	-8462.687	7634.202	-1.108523	0.2778
R-squared	0.088570	Mean dependent var	6637866.	
Adjusted R-squared	-0.086705	S.D. dependent var	7875110.	
S.E. of regression	8209420.	Akaike info criterion	34.84682	
Sum squared resid	1.75E+15	Schwarz criterion	35.12165	
Log likelihood	-551.5492	Hannan-Quinn criter.	34.93792	
F-statistic	0.505319	Durbin-Watson stat	1.749222	
Prob(F-statistic)	0.769502			

Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado. Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.

De la anterior prueba se aprecia que el estadístico F no es significativo ni al 5% ni al 10% (tiene 72.55% de significancia). En consecuencia, se acepta la hipótesis nula de homoscedasticidad en el modelo, y se rechaza la hipótesis alternativa a favor de la presencia de heteroscedasticidad. Por lo tanto, el modelo no presenta heteroscedasticidad.

Evaluación de la Tercera Regresión del Modelo

De acuerdo a las pruebas hechas a la tercera regresión del modelo, vemos de que las variables presentan los signos esperados, tal y como lo predice la teoría económica. Por su parte el R cuadrado ajustado es razonablemente alto (86.76%).

Además este modelo presenta las propiedades adecuadas de no autocorrelación de sus residuos (Durbin Watson cercano a 2), homoscedasticidad (White no significativo), estabilidad de parámetros a largo plazo (Cusum y Cusum cuadrado significativos) y normalidad (Jarque-Bera adecuado y no lejano a cero). Por lo tanto, es un modelo válido para explicar la relación entre el crédito al consumo y el consumo privado.

Análisis econométrico de la relación existente entre el consumo privado y el crédito al consumo en el Perú del periodo 2011-2018:

Para poder cuantificar el impacto del crédito al consumo en el consumo privado en el Perú del periodo 2011-2018, se procederá a observar el coeficiente del crédito al consumo en la regresión del modelo econométrico:

FIGURA 16 REGRESIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IND	0.338383	0.083845	4.035810	0.0004
CC	0.414197	0.097952	4.228584	0.0002
C	30180.17	8270.276	3.649234	0.0010

R-squared	0.876206	Mean dependent var	75388.34
Adjusted R-squared	0.867668	S.D. dependent var	7439.741
S.E. of regression	2706.389	Akaike info criterion	18.73368
Sum squared resid	2.12E+08	Schwarz criterion	18.87109
Log likelihood	-296.7388	Hannan-Quinn criter.	18.77923
F-statistic	102.6297	Durbin-Watson stat	1.665874
Prob(F-statistic)	0.000000		

Fuente: Reporte del Programa Eviews para el Modelo Económico Modificado. Elaboración propia del autor mediante el uso del Programa Eviews.

El coeficiente del crédito al consumo nos muestra en forma parcial (manteniendo todas las demás variables independientes constantes), el impacto del crédito al consumo en el consumo privado a lo largo del periodo relevante. El coeficiente al ser de 0.4141 o 41.41%, nos dice que durante los años 2011-2018, por cada 100 soles de incremento que tuvo el crédito al consumo real, el consumo privado real se incrementó en 41.41 soles.

La relación a largo plazo entre ambas variables queda validada por el modelo, ya que al presentar el modelo una prueba de normalidad Jarque-Bera aceptable y una ausencia de raíz unitaria en los residuos, está aceptando el hecho de que existe una relación a largo a plazo entre la variable dependiente, que es el consumo privado y todas sus variables independientes, entre la que se encuentra el crédito al consumo.

V. DISCUSIÓN

Al momento de la evaluación del modelo, se pudo apreciar que el crédito al consumo tuvo un coeficiente de 41.41%, lo que significa que por cada 100 soles de incremento de este tipo de crédito, el consumo privado, la cual es la variable que cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados subió en 41.41 soles, lo cual puede resultar confuso, ya que el crédito al consumo por el hecho de sólo destinarse al consumo privado, debería tener por lógica un coeficiente de 1.00 o 100% (por cada 100 soles de incremento del crédito al consumo, el consumo privado también debería subir en 100 soles), sin embargo el coeficiente del crédito al consumo diferente de 1.00 o 100% que presenta en el modelo econométrico se explica por el hecho de que en términos agregados (que es como el modelo analiza la evolución de las variables), mientras hay familias que accedieron al crédito al consumo durante el periodo de estudio, hubieron otras familias que estuvieron pagando sus créditos de consumo que adquirieron anteriormente. Esto quiere decir, que mientras en algunas familias el consumo privado aumenta gracias al crédito al consumo, en otras familias el consumo privado disminuye debido al crédito al consumo, ya que muchos hogares dejan de consumir debido como consecuencia de la restricción presupuesta que implica destinar su dinero al pago de sus deudas provenientes de los créditos de consumo que adquirieron anteriormente. Esta es la razón por la que en términos netos, el impacto del crédito al consumo en el consumo privado no tuvo una significatividad tan elevada en los años que comprendieron el periodo de estudio.

Sin embargo un 41.41%, el cual es el coeficiente de correlación del crédito al consumo respecto al consumo privado durante el periodo 2011-2018, sigue siendo un porcentaje relevante, y por ello se afirma que el crédito al consumo influyó de manera positiva y significativa en el consumo privado durante el periodo de estudio. Así mismo, esto también se aprecia en economías con un modelo económico neoliberal como el que utiliza el Perú, siendo que tanto en Colombia, Chile e incluso

en los Estados Unidos de Norteamérica, en los últimos años el crédito al consumo ha sido una variable que ha influido positivamente en el consumo privado de estos países, y naturalmente al permitir que el consumo privado crezca, esto ha sido positivo para su economía, ya que el Consumo Privado es uno de los principales componentes del PBI en un país. Así mismo en estos países anteriormente mencionados, al igual que en el Perú, el acceso al crédito fue influenciado por el crecimiento económico, ya que las personas al disponer de mayores ingresos y al haber mayor empleo, pudieron calificar y acceder a distintos tipos de créditos, incluido los de consumo. Por lo que se puede afirmar que existe una retroalimentación entre estas variables económicas, ya que el crecimiento económico al permitir un incremento del nivel de colocaciones crediticias en un país, ocasionará que el consumo privado aumente, y al aumentar el consumo privado, el PBI aumentará, lo que es lo mismo decir, la economía crecerá; y así el crédito al consumo continuará expandiéndose.

Con respecto a la apreciación del modelo económico, que es el escenario en donde se han desarrollado tanto el crédito al consumo como el consumo privado, es de reconocer la eficacia del modelo neoliberal en lo que refiere a dinamismo y crecimiento; ya que nos ha garantizado más de 26 años de crecimiento económico sostenido precisamente gracias a las libertades que confiere al sector privado y en especial a las entidades del sistema financiero, lo cual es positivo para una economía ya que el sistema financiero juega un papel dinamizador en toda economía, permitiendo el flujo de recursos entre agentes superavitarios y deficitarios, a la vez que de la competencia de las mismas entidades financieras es que se trae como resultado que se brinden mejores y más simples mecanismos para otorgar créditos, que si a este hecho le sumamos que en un contexto de crecimiento económico, en donde el empleo y el nivel de salarios tiende a aumentar, entonces naturalmente la cartera de clientes aumentará, esto finalmente traerá mayor dinamismo a una economía y por ende, se estimulará su crecimiento, como ha sucedido en el Perú y otros países que emplean el modelo económico, tales como Chile y Colombia.

Un detalle a considerar, es que el hecho de brindar mayores facilidades a las personas particulares para poder adquirir un crédito, ello no implica necesariamente que se reduzcan las tasas de interés, así para el caso de los créditos de consumo, en la actualidad estos tienen una tasa activa promedio (el promedio que cobran todas las entidades financieras que otorgan este tipo de crédito) que supera el 30%, ello se explica porque al reducir los requisitos para otorgar este crédito, las entidades financieras lo compensan con una tasa considerablemente alta.

En el periodo 2000-2008, previo al periodo del presente periodo de estudio, también se cumplió en el Perú que el crédito al consumo jugó un papel determinante en la evolución del consumo privado, lo que a su vez se tradujo en un apalancamiento de la economía que hizo incrementar el PBI, ya que el Consumo Privado es uno de los principales componentes del PBI. Esto demuestra que el crédito al consumo lleva por dos décadas contribuyendo al crecimiento del consumo privado y por ende, al incremento del PBI del país; y a su vez esto también se puede apreciar al momento de utilizar el modelo econométrico a través del Software Eviews, en el que se aprecia en los test Cusum y Cusum cuadrado (rozando) que existe una relación a largo plazo entre el crédito al consumo y el consumo privado en el Perú. Sin embargo algo que es necesario recalcar, es que el impacto del crédito al consumo en el nivel de adquisiciones de los consumidores privados en la década anterior, fue más elevado que en la presente década (la cual es abarcada en el periodo del presente trabajo de investigación), esto se explica porque el crecimiento de las colocaciones de créditos de consumo en la década anterior fue extremadamente alto, con una tasa de expansión de 284.72% durante ese periodo, facilitado esto, por la llegada masiva de inversiones en el sistema financiero, que permitió que aparezcan nuevas entidades financieras durante ese periodo, lo que permitió ampliar el alcance del sistema financiero en la economía peruana.

Con respecto a la morosidad, si bien los reportes del Banco Central de Reserva del Perú y los informes de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú indicaban que los niveles de morosidad para este tipo de crédito durante el periodo

de estudio del presente trabajo de investigación mostraban niveles normales, por lo que no era necesaria alguna medida reguladora con respecto a la facilidad con que se brindaban este tipo de créditos y las tasas de interés que establecen las entidades financieras por otorgarlos, ya que el crecimiento económico que se proyectaba sería a largo plazo garantizaría un crecimiento sostenido de los niveles de salarios y empleo; por lo que reforzaba esta opinión por parte de los hacedores de política económica, sin embargo estos análisis se hicieron sin tener en cuenta externalidades negativas que pudieran afectar negativamente la economía del Perú, siendo que al mes de Agosto del año 2020, la morosidad de los créditos de consumo se han elevado de manera desproporcionada, al igual que la morosidad para todos los tipos de créditos que se otorgan en el sistema financiero peruano producto de la actual coyuntura, en que las medidas de confinamiento para contener el avance del COVID-19 durante los meses de Marzo, Abril, Mayo, Junio y Julio; trajeron como consecuencia una paralización económica a nivel multisectorial que contrajo la economía peruana en más de 40% durante el mes de Mayo del 2020, de acuerdo a un informe publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas; y que según estima el Fondo Monetario Internacional, para el cierre del presente año el Perú registrará una caída superior al 14%, la más grande caída en los últimos 50 años, incluso superior a la contracción del 12% experimentada en el año 1989 durante el Gobierno de Alan García. Así mismo, se debe mencionar que el incremento de la morosidad actual también es producto del incremento indiscriminado de entrega de tarjetas de crédito a la ciudadanía, siendo que estas en la actualidad alcanzan la cifra de de 6, 844,288 unidades colocadas en el mercado peruano, de las cuales 6, 715,500 de estas unidades han sido destinadas para brindar créditos de consumo a sus propietarios. Estas tarjetas se han caracterizado por ser entregadas por las entidades financieras sin establecer los parámetros y restricciones pertinentes; donde muchas de las personas que los adquirieron, eran personas con una situación financiera frágil y que producto de la actual pandemia y su impacto económico que ha generado, han caído en una situación de insolvencia, lo que les ha impedido estar al día en el pago de sus deudas generadas por las tarjetas de crédito.

Finalmente, al momento de realizar el análisis econométrico en el presente trabajo de estudio, el método de enfoque cuantitativo de tipo explicativo, el cual incluyó un análisis econométrico, me demostró su utilidad práctica al momento de determinar los coeficientes de correlación de las variables dependientes del modelo, es decir, el crédito al consumo y el ingreso nacional disponible, por lo que me fue de gran aporte lo publicado por el BCRP y el profesor de la Universidad de Yale, Sam Oularis, en el sentido de que lo ideal cuando se realiza un trabajo de investigación que mida el impacto de una variable sobre otra, lo ideal es realizar una investigación cuantitativa, de tipo explicativa y que además incluya el análisis econométrico, el cual por su complejidad, debido a que estima relaciones económicas para lo cual requiere un sistema complejo de ecuaciones relacionadas, es necesario emplear un software de alta potencia que simplifique y realice esta parte de la investigación, motivo por el que decidí usar el Eviews, el cual es uno de los softwares más potentes del mercado empleado en análisis econométrico, el cual me fue de gran ayuda y me permitió determinar el coeficiente de correlación del crédito al consumo sobre el consumo privado de una precisa.

VI. CONCLUSIONES

1. A lo largo de los años que comprenden el periodo de estudio, la variable identificada como crédito al consumo ha impactado en forma positiva y significativa en el nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú, el cual se puede apreciar claramente en el modelo econométrico. En ese sentido, la hipótesis del presente trabajo de investigación, que señala que el crédito al consumo ha incidido en forma positiva y significativa en el nivel de adquisición de los agentes privados en el Perú del periodo 2011-2018, queda aceptada al ser corroborada por el modelo econométrico.
2. Durante el periodo 2011-2018, el valor del crédito al consumo mostró un crecimiento notable en el Perú. Su valor en términos reales acumuló un crecimiento constante pasando de 5726 millones de soles en el año 2011 a 30094 millones de soles al finalizar el año 2018. Tal comportamiento del crédito al consumo, se explica por tres factores: primero, a que como es común en los periodos de auge económico, la gente tiende a volverse más propensa a ser sujeta a créditos para financiar sus compras debido a las mejores expectativas de futuro, segundo, al proceso de privatizaciones y concesiones para nuevas inversiones por parte del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que estimuló la entrada de capitales extranjeros en las entidades bancarias que operan en nuestro país, permitiendo de esta manera que la banca múltiple continúe ampliando su alcance y siga impulsando su actividad crediticia, y tercero, es que a partir de este periodo se comienza a observar una marcada competencia para otorgar créditos de consumo entre las empresas bancarias y las empresas financieras enfocadas en el segmento del crédito al consumo, como es el caso del Banco Ripley y Banco Falabella, generando que se facilite la entrega de tarjetas de crédito y que los requisitos para acceder a este tipo de crédito sean cada vez más flexibles.

3. El nivel de adquisición de los agentes privados experimentó un crecimiento importante en el Perú durante el periodo 2011-2018, pasando de poco más de 60 mil millones de soles en el año 2011 a más de 85 mil millones de soles en el año 2018. Tal crecimiento, se explica principalmente por el incremento del ingreso nacional disponible y del crédito al consumo, como se puede observar en el modelo econométrico.
4. Con respecto a la relación econométrica entre el crédito al consumo y el nivel de adquisición de los agentes privados, se aprecia que en el modelo econométrico el coeficiente del crédito al consumo fue de 41.41%, lo que nos indica que durante el periodo 2011-2018, por cada 100 soles de incremento que tuvo el crédito al consumo, el consumo privado subió en 41.41 soles. Esto demuestra que el crédito al consumo fue una variable influyente en el nivel de adquisición de los agentes privados a lo largo del periodo relevante, ya que contribuyó al crecimiento del consumo privado de forma considerable a lo largo del periodo de estudio.
5. A lo largo del periodo de estudio, queda establecida una relación a largo plazo entre el crédito al consumo y el nivel de adquisición de los agentes privados, ya que el modelo al tener una distribución normal en sus residuos, de acuerdo a la prueba Jarque-Bera, y al no presentar raíz unitaria en sus residuos de acuerdo a la prueba Dickey Fuller Aumentada, se acepta el hecho de que existe una relación a largo a plazo entre la variable dependiente, que es el consumo privado (por ser la que cuantifica el nivel de adquisición de los agentes privados) y todas sus variables independientes, entre la que se encuentra el crédito al consumo.

VII. RECOMENDACIONES

1. La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú debe exigir a las entidades que otorgan créditos de consumo, que exijan a sus clientes más requisitos para poder acceder a estos créditos, para evitar que se sigan otorgando indiscriminadamente y de esta manera evitar el sobreendeudamiento de los hogares.
2. La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú debe regular los intereses que cobran las entidades bancarias para este tipo de crédito, ya que actualmente los créditos de consumo son el tipo de crédito que tiene la tasa activa promedio más elevada en la banca, bordeando el 40% actualmente.
3. La Superintendencia Nacional de Administración Tributaria debe aumentar el Impuesto a las Transacciones Financieras de los créditos de consumo, para que de esta manera se desincentive su uso.
4. El Banco Central de Reserva debe establecer una política monetaria orientada a restringir el incremento constante de acceso al crédito, elevando las restricciones de liquidez para poder de esta manera equilibrar y corregir el consumo elevado que se ha dado en los años que comprende el periodo de estudio.

REFERENCIAS

Ackley, G. (1951). "The Wealth-Saving Relationship," Journal of Political Economy The University of Chicago.

Argandeña, R. (1997): Macroeconomía avanzada II, 2ª edición. Lima: McGraw-Hill.

Banco Central de Reserva del Perú. (2018). Reporte de Estabilidad Financiera. Lima: Área de Edición e Imprenta del Banco Central de Reserva del Perú.

Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2013-2018. Lima. Área de Edición e Imprenta del Banco Central de Reserva del Perú.

Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Reporte de Inflación. Lima: Área de Edición e Imprenta del Banco Central de Reserva del Perú.

Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Memorias anuales 2011 - 2018. Lima: Área de Edición e Imprenta del Banco Central de Reserva del Perú.

Bastiat, F. (1995). Lo que se ve y lo que no se ve. Madrid: Bella i Correcta.

Blanchard, O. (2017): Macroeconomía, 7ª edición. Lima: Editorial Pearson.

Castillo, P., Montoro, C., & Tuesta, V. (2006). Hechos estilizados de la economía peruana. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

- Crabtree, J., & Thomas, J. (1999). El Perú de Fujimori: 1990-1998. Lima: Universidad del Pacífico.
- De Gregorio, J. (2007). Macroeconomía Teoría y Política. Santiago: Pearson Educación.
- De Gregorio, J. (2012). Macroeconomía, 1ª edición. Madrid: Pearson.
- De Huszar, G. (1995). Ensayos seleccionados sobre economía política. Nueva York: Irvington-on-Hudson.
- Dornbusch R. y S. Fisher (1995): Macroeconomía, México D.F.: McGraw-Hill.
- Enders, W. (2009). Applied Econometric Times Series. Alabama: University of Alabama
- Favero A. (2001): Applied Macroeconometrics. New York: Oxford University Press.
- Fernández-Corugedo, E. (2009). Teoría del consumo. México D. F.: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
- Fischer, I. (1930). The Theory of Interest. Nueva York: Macmillan.
- Friedman, M. (2003): Una teoría de la función de consumo. Madrid: Alianza Editorial.
- Gujarati, D. (2010). Econometría (5ta Ed.). México D.F.: Mcgraw-Hill.
- Greene W. (1998): Análisis econométrico. Madrid: Prentice Hall.

- Hall, R. & Lieberman, M. (2005). *Macroeconomía: Principios y Aplicaciones* (3ra Ed.). México D.F.: Thomson Editores.
- Hall, R. & Taylor, J. (1992). *Macroeconomía* (3ra Ed.). Barcelona: Antonio Bosch, Editor.
- Hamilton, J. (1994): *Time Series Analysis*. Princeton: Princeton University Press.
- Hernández, G., & Chahín, D. (2009). *Apuntes de teoría de consumo*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Hernández, M. (2005) “Servicios y Consumo Familiar: Análisis Regional de los Patrones de Consumo”. Granada: Editorial de la Universidad de Granada.
- Hernández, R. (2014) *Metodología De La Investigación* (6a Ed.). México D.F.: Mcgraw-Hill.
- Jiménez, F. (1999). *Macroeconomía keynesiana de la determinación de los niveles de producción y empleo*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Keynes, J. (1936). “*The Theory of Employment, Interest and Money*”, Londres: FCE Editions.
- Lahura, E., Chang, G. y Salazar, O. (2013). *Identificación de Episodios de Auge Crediticio: Una propuesta Metodológica con Fundamentos Económicos* (Banco Central de Reservas del Perú Working Paper No. 11). Recuperado del sitio web del SSRN: <https://ideas.repec.org/p/rbp/wpaper/2013-011.html>

- Mankiw, G. (2007) Macroeconomía. (6th Ed.). Barcelona: Mcgraw-Hill.
- Morettini, M. (2002) Principales Teorías Macroeconómicas sobre el Consumo. Universidad Nacional de La Plata.
- Ochochoque, J. (2015) “Efectos de la renta real, tasa de inflación, tasa interés activa y liquidez monetaria sobre el consumo privado: período 1992.i-2013.iv”. Universidad Nacional del Altiplano.
- Romer, D. (2001). Macroeconomía avanzada. California: McGraw-Hill.
- Rosenberg, E. y Gleit, A. (1994). Métodos cuantitativos en la administración de créditos. New Jersey: Institute for Operations Research and the Management Sciences.
- Sachs, J. y Larrain, F. (2002) “Macroeconomía en la economía Mundial: Buenos Aires: Pearson Prentice Hall.
- Samuelson, P. (2019). Fundamentos del análisis económico. Pamplona: Editorial Aranzadi.
- Taylor, J. y Bodgan, H. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Buenos Aires: Paidós.
- Torres, L. (2007) “La Propensión a Consumir en el Perú”. Universidad Católica Santa María.
- Tucker, I. (2001). Fundamentos de economía. Nueva York: Thomson Learning.
- World Economic Forum. (2014). The Global Competitiveness Report 2014-2015.

ANEXO 1: Matriz de Operacionalización de Variables de Tesis

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Crédito al consumo	De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020), los créditos de consumo son préstamos que están destinados a satisfacer necesidades personales.	De acuerdo a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020), Variable económica constituida por Tipo de crédito que tiene como propósito satisfacer la adquisición de bienes y servicios no vinculados con una actividad empresarial, es decir, bienes netamente de consumo. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.	Los créditos de consumo se brindan a nivel nacional a través de las entidades que conforman el sistema financiero.	Datos trimestrales del consumo privado, en el periodo 2011-2018.	Intervalica
Consumo Privado	De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), el consumo privado es la adquisición de bienes y servicios finales por parte de los agentes privados en un país. A este tipo de consumo lo conforman las adquisiciones de bienes y servicios finales por parte de las unidades familiares, las empresas privadas y las instituciones privadas sin ánimo de lucro, que realizan para satisfacer sus necesidades.	De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), es la variable macroeconómica que mide el valor total en un periodo de los bienes y servicios que los hogares, empresas o instituciones privadas adquieren dentro de sus correspondientes actividades económicas. El consumo privado es igual al consumo total menos el consumo público. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.	El consumo privado es una variable macroeconómica que se cuantifica a nivel nacional ya que representa el consumo de todos los agentes privados de un país. Dada su naturaleza representa uno de los principales componentes del PBI del Perú.	Datos trimestrales del crédito al consumo, en el periodo 2011-2018.	Intervalica
Independiente Ingreso Nacional Disponible	De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), El ingreso nacional disponible son recursos netos que obtienen las familias por su trabajo.	De acuerdo al Banco Central de Reserva del Perú (2020), es la variable macroeconómica que mide el valor total en un periodo de los recursos netos de las familias producto de su trabajo. Tiene como instrumento las Hojas de registro de las series estadísticas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.	El ingreso nacional disponible es una variable macroeconómica que se cuantifica a nivel nacional ya que representa el ingreso neto de todas las familias del país.	Datos trimestrales del ingreso nacional disponible, en el periodo 2011-2018.	Intervalica