



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

TESIS

**“RELACIÓN ENTRE CRÉDITOS FINANCIEROS Y EL NIVEL DE
EXPORTACIONES, EN LA MACRO REGIÓN SELVA, DURANTE EL
PERIODO 2007 – 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:
DANA ISABO OLIVEIRA MORI
JOSÉ OSWALDO LABAJOS PEZO**

**ASESOR:
Econ. VÍCTOR LINARES PEZO, Mg.**

IQUITOS, PERÚ

2022



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°118-CCGyT-FACEN-UNAP-2022

En la ciudad de Iquitos, a los **14** días del mes de **octubre** del año 2022, a horas: **01:00 p.m.** se dio inicio haciendo uso de la **plataforma Zoom** la sustentación pública de la Tesis titulada: "**RELACIÓN ENTRE LOS CRÉDITOS FINANCIEROS Y EL NIVEL DE EXPORTACIONES, EN LA MACRO REGIÓN SELVA, DURANTE EL PERIODO 2007 - 2020**", autorizado mediante **Resolución Decanal N°1809-2022-FACEN-UNAP** presentado por los Bachilleres en Ciencias Económicas **DANA ISABO OLIVEIRA MORI** y **JOSÉ OSWALDO LABAJOS PEZO**, para optar el Título Profesional de **ECONOMISTA** que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

Econ. RICARDO AUGUSTO VELÁSQUEZ FREITAS, Mg. (Presidente)
Econ. AMÉRICO NAVOR GÓMEZ BARRERA, Mg. (Miembro)
Econ. MARIA JOSEFA LÓPEZ MACEDO, Mg. (Miembro)

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **ADECUADAMENTE**

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones: La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **APROBADO** con la calificación **BUENA (15)**.

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Economista.

Siendo las **02.30 pm** del **14** de **octubre** del 2022, se dio por concluido el acto académico.

ECON. RICARDO AUGUSTO VELÁSQUEZ FREITAS, Mg.
Presidente

Econ. AMÉRICO NAVOR GÓMEZ BARRERA, Mg.
Miembro

Econ. MARIA JOSEFA LÓPEZ MACEDO, Mg.
Miembro

Econ. VICTOR LINARES PEZO, Mg.
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación

Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos – Maynas – Loreto
<http://www.unapiquitos.edu.pe> - e-mail: facen@unapiquitos.edu.pe
Teléfonos: #065-234364 /065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 944670264



JURADO Y ASESOR



Econ. RICARDO AUGUSTO VELÁSQUEZ FREITAS, Mg.
Presidente
CELOR N°078



Econ. AMÉRICO NAVOR GÓMEZ BARRERA, Mg.
Miembro
CELOR N°167



Econ. MARIA JOSEFA LOPEZ MACEDO, Mg.
Miembro
CELOR N° 276



Econ. VICTOR LINARES PEZO, Mg.
Asesor
CELOR N°269

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi familia, puesto que representa el esfuerzo y el deseo de superación que han sembrado en mi desde mis inicios en la carrera universitaria, siempre guiándome por el camino del crecer personal y profesional, por tanto, esto es fruto de su esfuerzo también.

Jose Oswaldo Labajos Pezo.

Dedico este trabajo de investigación a mis padres y a mi hermano, quienes representan lo que más amo en la vida, y que sin dudar celebran junto a mi cada logro y éxito que consigo en mi desarrollo personal y profesional, todas las metas que logrado cumplir y las que cumpliré son y serán dedicadas a ellos.

Dana Isabo Oliveira Mori.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por haberme permitido concluir mi carrera profesional de manera satisfactoria, a mi madre que desde pequeño me ha brindado su amor y apoyo incondicional para permitirme llegar a donde ahora me encuentro, a Janeth y Aldo a quienes considero mis segundos padres y quienes me han brindado las herramientas necesarias para poder desenvolverme en el ámbito laboral, profesional y personal; a Dana, pues encontré en ella una amiga quien gracias a su ímpetu me ayudó a ser más responsable y estricto.

Jose Oswaldo Labajos Pezo.

Agradezco a Dios por haberme regalado la vida y haberme permitido concluir sin contratiempos mis estudios, a mis padres y hermano quienes me han apoyado desde siempre y a quienes he tratado de enorgullecer en cada logro a lo largo de mi vida, a toda mi familia quienes me han brindado su apoyo moral para no desfallecer cuando las cosas se ponían difíciles, a nuestro asesor por el apoyo brindado y la guía prestada para presentar este trabajo fruto de nuestro esfuerzo.

Dana Isabo Oliverira Mori.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4
1.1. Antecedentes	4
1.2. Bases teóricas	8
1.3. Definición de términos básicos	11
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	15
2.1. Formulación de la hipótesis	15
2.2. Variables y su operacionalización	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño	18

3.2. Diseño muestral	19
3.3. Procedimientos de recolección de datos	20
3.4. Procesamiento y análisis de los datos	21
3.5. Aspectos éticos	22
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	23
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	42
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	44
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	47
CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	49
ANEXOS	
01: Matriz de consistencia	
02: Instrumento de Recolección de Datos	
03: Estadística Complementaria	
04: Datos adicionales	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estadísticas descriptivas de la variable PBI	25
Tabla 2: Estadísticas descriptivas de la variable Créditos Financieros	28
Tabla 3: Estadísticas descriptivas de la variable Exportaciones	31
Tabla 4: Estadísticas descriptivas de la variable Importaciones	33
Tabla 5: Estadísticas descriptivas de la variable Importaciones	35

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: PBI por departamento	25
Figura 2: Créditos Financieros de la Macro región Selva	28
Figura 3: Exportaciones de la macro región Selva	30
Figura 4: Importaciones de la Macro región Selva	33
Figura 5: Importaciones de la Macrorregión Selva	35
Figura 6: Estimación del modelo de regresión de datos de panel	37
Figura 7: Análisis de los residuales del modelo.	40
Figura 8: Test de normalidad de los residuos	41

RESUMEN

El crecimiento de las exportaciones ha ayudado a la economía a expandirse y crecer en los últimos años, pues los datos muestran que la economía peruana ha sido cada vez más abierta internacionalmente. Las exportaciones logran desempeñar un importante papel en la economía peruana, sobre todo si consideramos el desempeño económico de la macro región selva, logrando influir de esta manera en el nivel de empleo, el nivel de la balanza de pagos y el crecimiento económico, en este sentido, el objetivo de la investigación es determinar la relación entre los créditos financieros y las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020. Este trabajo utiliza una metodología cuantitativa, no experimental, y de diseño correlacional; finalmente, encontramos que, existe una relación positiva entre los créditos financieros y el nivel de exportaciones de los departamentos de la macro región selva durante el periodo 2007 – 2020, de manera específica si los créditos otorgados se incrementan en 1%, el nivel de exportaciones crecerá en aproximadamente 0.48%.

Palabras Clave: Créditos financieros, sistema financiero, finanzas, macro región selva, exportaciones, crecimiento económico.

ABSTRACT

Export growth has helped the economy expand and grow in recent years, as data shows that the Peruvian economy has been increasingly open internationally. Exports manage to play an important role in the Peruvian economy, especially if we consider the economic performance of the jungle macro region, thus managing to influence the level of employment, the level of the balance of payments and economic growth, in this In this sense, the objective of the research is to determine the relationship between financial credits and exports of the Jungle Macro region, during the period 2007 - 2020. This work uses a quantitative, non-experimental, and correlational design methodology; Finally, we find that there is a positive relationship between financial credits and the level of exports of the departments of the jungle macroregion during the period 2007 - 2020, specifically if the credits granted increase by 1%, the level of exports will grow by about 0.48%.

Keywords: Financial credits, financial system, finances, jungle macro-region, exports, economic growth.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las exportaciones ha ayudado a la economía a expandirse y crecer en los últimos años, pues los datos muestran que la economía peruana ha sido cada vez más abierta internacionalmente, como se refleja en el aumento del 35% del PBI real en 2002 al 64% del PBI real en 2019 del nivel de importaciones y exportaciones de bienes y servicios, (Ruiz y Vera, 2013, p. 34). Por otro lado, debemos considerar la composición de las transacciones del comercio internacional (importaciones y exportaciones), dado que estos son un factor importante, para poder determinar la volatilidad, comportamiento y sostenibilidad de las exportaciones e importaciones, en este contexto podemos observar que las exportaciones peruanas consisten principalmente en exportaciones tradicionales (es decir, las materias primas) y exportaciones no tradicionales (es decir, commodities con cierta transformación o valor agregado).

Es por ello por lo que la evolución y comportamiento de las exportaciones no tradicionales logran tener un impacto significativo en toda la economía peruana, especialmente en el PIB, en el nivel de empleo y en la producción agregada. De manera similar, de acuerdo con el Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX) quien identificó, que uno de los problemas principales que enfrentan los exportadores son los sobrecostos, los cuales limitan las posibilidades de exportación del país (financieras, burocráticas, tributarias, logísticas, administrativas, infraestructurales, etc.)

En este sentido, es importante considerar que muchos países han logrado resultados muy alentadores al abrir sus mercados y promover la inversión privada; por otro lado, el crédito financiero se convierte en un

aspecto importante para impulsar la economía, a través del incremento del nivel de exportaciones de las empresas y finalmente un incremento en el nivel de producción de las empresas; dada la gran escala de las operaciones, las empresas exportadoras en el Perú requieren cada vez más recursos económicos para mantener un incremento constante de sus niveles de exportaciones (especialmente, el factor trabajo), así como para modernizar y equipar sus instalaciones (activos fijos y de capital), los cuales, son recursos necesarios para que las empresas puedan operar, por lo que requieren de los recursos económicos de entidades del sistema financiero, para crecer y poder consolidarse en el mercado.

Las exportaciones son uno de los principales sectores que impulsan el crecimiento económico regional sobre todo en aquellas regiones con diversos tipos de recursos como lo es la macro región selva y analizar las exportaciones de esta región nos brindará mayor información sobre cómo desarrollar más la industria, por otro lado, el financiamiento es un punto clave para que las industrias exporten más, alcancen un crecimiento en el mercado y amplíen sus capacidades productivas y tecnológicas, lo cual generará un mayor crecimiento de la exportación y consecuentemente un crecimiento económico.

Las exportaciones logran desempeñar un importante papel en la economía peruana, sobre todo si consideramos el desempeño económico de la macro región selva, logrando influir de esta manera en el nivel de empleo, el nivel de la balanza de pagos y el crecimiento económico.

El crecimiento de las exportaciones puede crear empleo; en este sentido, tradicionalmente, los niveles de exportación han incrementado el nivel de empleo y el crecimiento de las empresas, principalmente en las industrias

y agropecuarias, convirtiéndolas en una importante fuente de empleo a tiempo completo, especialmente en las regiones con una gran variedad de recursos como los departamentos de la Macro región selva, además las exportaciones son un importante módulo de la demanda agregada.

En este sentido, esta investigación tiene una gran importancia teórica, práctica, política y empírica; principalmente porque estudiar la relación entre un sector tan importante como las exportaciones y el sector financiero, que es considerada como el motor de las economías nos permitirá comprender mejor como impulsar las economías regionales, beneficiando a las empresas exportadoras y a toda la población al reducir el nivel de desempleo en las regiones del Perú; por otro lado también ayudará a las autoridades a diseñar mejores formas y programas que faciliten el otorgamiento de créditos financieros a las empresas exportadoras o aquellas que estén orientadas a este tipo de actividades, para facilitar su crecimiento y expansión.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

En el 2019, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel correlacional y diseño no experimental, que conto como población de estudio a, todas las micro y pequeñas empresas exportadoras del Perú y tuvo como objetivo, estimar una relación de como los créditos a los sectores agroexportadores afectan al nivel de desarrollo y exportaciones de las PYMES. La investigación determinó que las empresas peruanas necesitan financiamiento para invertir en maquinaria, mano de obra, materias primas y otros factores, lo que hace que las empresas obtengan capital para emprender un negocio que necesite exportar, más si son pequeñas y medianas empresas que pretenden iniciar un negocio; por lo tanto, los créditos financieros están muy relacionados con las exportaciones. La investigación concluyó que actualmente y dependiendo del perfil de la empresa, existe un abanico de posibilidades para utilizar instrumentos financieros; asimismo, por el lado del sector público, los programas impulsados por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y sus síndicos juegan un papel muy importante y financian operaciones de pre-embarque y post-embarque, destacándose los proyectos SEPYMEX y FOGEM. Por otro lado, en lo que respecta al sector privado, se pueden obtener fondos sustanciales del entorno social, intermediarios y vínculos de construcción de relaciones para apoyar el negocio a cambio de acciones y/o utilidades al final de cada período comercial (Alejandría y Terrones, 2019).

En el 2019, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel analítico y diseño no experimental, que contó como población de estudio a las economías de los países africanos y tuvo como objetivo, analizar cómo los países con economías abiertas y países africanos necesitan diversificar sus exportaciones para la transformación económica, el crecimiento sostenido y el desarrollo. La investigación determinó que existen determinantes empíricos de la diversificación de las exportaciones, prestando especial atención al crédito interno, por lo que es importante el crédito interno como posible instrumento para superar las limitaciones de liquidez de los países en desarrollo, como en el caso de África. La estimación del autor se basa en un análisis de regresión de panel de cinco años para el período de 1996 - 2010 en el que participaron 80 países de todo el mundo, de los cuales 62 son países en desarrollo y 29 países africanos, utilizando como covariables: variables tradicionalmente consideradas como aquellas que afectan la diversificación de las exportaciones. Las estimaciones del sistema proporcionan pruebas sólidas que respaldan la importancia del crédito interno para los países africanos, mientras que su papel en otros países parece bastante marginal. Además, el autor considera que el capital humano en forma de escolarización medida por la restricción impuesta al jefe del gobierno, y el hecho de no tener litoral, ejercen efectos significativos, como se prevé, en la diversificación de las exportaciones entre los países africanos. La investigación concluyó que, sin embargo, el autor encuentra también que, a excepción de la gobernanza, el control adecuado del efecto interactivo del crédito interno con "África" produce

efectos generalmente insignificantes de estas variables, junto con el crédito interno, en la diversificación de las exportaciones en países no africanos. Estos resultados apuntan al papel dominante del crédito interno en África frente a otros países a nivel mundial (Abass, 2019).

En el 2016, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel correlacional y diseño no experimental, que contó como población de estudio a la economía de Alemania y tuvo como objetivo, encontrar la relación entre los créditos financieros y las exportaciones para el caso de Alemania. La investigación determinó que las exportaciones pueden ser inferiores a sus niveles eficientes, y por esta razón, muchos países apoyan a los exportadores mediante la suscripción de garantías de crédito a la exportación, pero, sin embargo, la evidencia empírica sobre los efectos de esas políticas es muy limitada. La investigación concluyó que, explotando la estructura sectorial de un rico conjunto de datos de panel tripartito de exportaciones alemanas, el autor controla la heterogeneidad no observada en las dimensiones sectoriales del país. Además, el autor documenta que el efecto es mayor para los mercados de exportación con instituciones financieras deficientes y en sectores que dependen más de la financiación externa (Felbermayr, 2016).

En el 2016, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel correlacional y diseño no experimental, que conto como población de estudio a las economías de los países de la OCDE y tuvo como objetivo, modelar los efectos de las restricciones crediticias en el crecimiento de las exportaciones de los países miembros de la OCDE. La investigación determinó que los exportadores con más restricciones de crédito

deberían crecer menos, mientras que los exportadores con menos restricciones crecen más rápido; además, las tasas de crecimiento de las exportaciones disminuyen con la duración y convergen entre los países, y el efecto de las restricciones crediticias disminuye con la duración de la exportación. La investigación concluyó que utilizando datos del nivel de producto sobre exportaciones a 12 miembros de la Unión Europea y los Estados Unidos, se obtienen los siguientes resultados: las exportaciones de exportadores más limpios y riesgosos crecen menos y las tasas de crecimiento de las exportaciones disminuyen con la duración y convergen entre los países (Tibor, 2016).

En el 2016, se publicó una investigación de tipo cuantitativa, nivel analítico y diseño no experimental, que contó como población de estudio a las empresas agroexportadoras de la provincia de Huancayo y tuvo como objetivo, analizar la mala gestión financiera del comercio exterior en las empresas agroexportadoras de la provincia de Huancayo en el año 2016. La investigación, determinó que las empresas son vulnerables a los riesgos exportadores inherentes a este proceso de negocios internacionales. Además, la gestión financiera es crucial en el proceso de exportación y si es óptima, las empresas exportadoras no serán vulnerables y podrán minimizar los riesgos de exportación (Gutiérrez, 2016).

1.2. Bases teóricas

1.2.1 Créditos financieros

a) Teoría del crédito

De acuerdo a Bondone (2007), el crédito se da mediante interacciones entre dos o más agentes, pues éstos pueden valorar más la situación actual a la situación posterior que se presente o viceversa, es decir los agentes pueden valorar más la mercancía económica presente que la mercancía económica futura o viceversa, en este sentido, todos los agentes, que participan en este intercambio buscan mejorar u obtener la posibilidad de beneficio, como las entidades financieras que buscan rentabilidad (a través del comercio de dinero económico futuro), todos los agentes como las empresas y las familias se benefician del crédito, el cual se materializa en dinero presente y deuda futura.

b) Préstamos financieros

El préstamo financiero es un activo financiero a través del cual una entidad proporciona fondos a personas naturales o jurídicas, el portafolio de créditos generalmente se divide en hipotecas, créditos de consumo y créditos comerciales de acuerdo con las normas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), (2008). Los montos que otorgan las entidades financieras de acuerdo a todos los tipos de créditos para financiar a las empresas se define de acuerdo a la clasificación crediticia de estas:

- Préstamos crediticios a grandes empresas: Estos créditos se otorgan teniendo en cuenta las ventas anuales; con base a los estados financieros más actualizados de las empresas, estos niveles de ventas deben ser menor a \$20 millones en los últimos dos (2) años, pero mayores a \$2 millones en los últimos dos (2) años; de acuerdo con la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019).

- Préstamos crediticios a medianas empresas: Estos créditos se otorgan teniendo en cuenta las ventas anuales, con base a los estados financieros más actualizados de las empresas, estos niveles de ventas deben ser mayores a \$300,000 en los últimos dos (2) años y menores a \$2 millones en los últimos (2) años, además de no calificar para ser clasificado como préstamo corporativo o gran empresa, de acuerdo con la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019).

- Préstamos a la pequeña empresa: Estos créditos se otorgan teniendo en cuenta los pasivos totales de las empresas en el sistema financiero (excluyendo hipotecas residenciales), estos deben ser mayores de S/ 20,000 pero no mayores de S/ 300,000 en los últimos seis meses, de acuerdo con la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019).

De acuerdo con la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019), cada institución financiera posee diferentes productos financieros que se encuentran activos, además estos poseen una base común, entre los principales productos financieros en las unidades de

negocio tenemos: crédito para capital de trabajo y crédito para activo fijo, utilizados principalmente para el canal de producción de resultados, Costa (2010).

c) Gestión financiera del comercio exterior

Si consideramos el sector exterior, podemos observar que la gestión financiera de este sector implica la implementación de diferentes y adecuados procedimientos, tales como la gestión de medios de pago, evaluación de garantías, la planificación del financiamiento y la selección de los rangos de divisas para la obtención de recursos financieros con el fin de cumplir con el objetivo de la internacionalización.

Una vez que se tienen los conocimientos y los medios económicos, la gerencia es la encargada de gestionarlos de manera eficaz para satisfacer las demandas del mercado internacional, que muchas veces es complejo, por lo que se debe tener en cuenta la historia de la empresa para no repetir los mismos errores. El objetivo fundamental de la gestión financiera es maximizar la rentabilidad con base en el análisis efectivo de la información financiera para tomar futuras decisiones financieras accionables para evaluar, controlar y reducir costos en el proceso de exportación, (Serantes, 2003).

1.2.2 Comercio internacional

Se entiende por comercio internacional el intercambio de bienes y servicios entre todas las economías soberanas pertenecientes a una región, ya sea regional o mundial, y caracterizada por un alto grado de

interdependencia económica. En este caso, aunque algunas de las herramientas teóricas básicas utilizadas provienen de la rama teórica de la macroeconomía. En este contexto, la perspectiva que se adoptó pertenece al campo teórico de la macroeconomía internacional, en otras palabras, esta teoría se basa en el análisis conjunto del sistema económico conformado por todas las economías del mundo, (Calduch, 2015).

Como mencionó Calduch, el comercio internacional, si bien es beneficioso, crea un alto grado de interdependencia, porque estamos sujetos a condiciones impuestas por otros países para exportar nuestros productos, y se debe hacer un análisis para determinar si estas condiciones son beneficiosas como nación. El comercio internacional genera más inversión, empleo, ingresos y bienestar. El Perú, dadas sus políticas económicas y estructura comercial, necesita regulaciones más robustas y uniformes que en el pasado, para que sus esfuerzos por ingresar a la economía mundial sean recompensados por sus socios comerciales. En este contexto, fortalecer el comercio internacional a través del fortalecimiento del sistema multilateral de comercio es uno de los ejes fundamentales de la política exterior peruana.

1.3. Definición de términos básicos

Arancel: Un arancel es un impuesto dado por un país sobre los bienes y servicios importados de otro país. Los aranceles se utilizan para restringir las importaciones. En pocas palabras, aumentan el precio de los bienes y servicios comprados en otro país, haciéndolos menos

atractivos para los consumidores nacionales. Un punto clave para entender es que el arancel impuesto afecta indirectamente al país exportador, ya que el consumidor interno podría rehuir su producto debido al aumento del precio. Si el consumidor nacional sigue eligiendo el producto importado, entonces el arancel ha aumentado esencialmente el costo para el consumidor nacional, (Vásquez, 2015).

Capital: El capital es conocido como el componente básico de la producción y está representado por los diferentes activos de la empresa, lo que significa el valor total de la empresa, (Hilferding, 1971).

Carta de crédito: Definida como una herramienta para las transacciones de comercio exterior y el acceso a financiamiento en cumplimiento de las normas de pago internacionales, (Vásquez, 2015).

Comercio exterior: Son operaciones que se realizan para satisfacer las necesidades internas de un país, ya sea a nivel internacional con otros países de bienes o servicios, sujetas a un conjunto de reglas establecidas en convenios denominados tratados internacionales, a través de las exportaciones y las importaciones, (Baena, 2019).

Comercio Internacional: El comercio internacional es técnicamente diferente del comercio exterior, solo que el comercio internacional generalmente se refiere a la compra y venta de bienes y servicios, en lugar de intercambiarlos. Con las empresas cada vez más globalizadas, el comercio internacional y el comercio se han vuelto cada vez más populares, y ha permitido a las empresas en regiones menos

densamente pobladas competir contra las que se encuentran en regiones más densamente pobladas.

Demanda: La demanda es un concepto económico que se relaciona con el deseo de un consumidor de comprar bienes y servicios y la voluntad de pagar un precio específico por ellos. Un aumento en el precio de un bien o servicio tiende a disminuir la cantidad demandada. Asimismo, una disminución en el precio de un bien o servicio aumentará la cantidad demandada, (Baena, 2019).

Divisa: En el campo económico, el término divisa se utiliza para describir una moneda diferente a la moneda oficial de un país, que se maneja en el comercio internacional, (Baena, 2019).

Exportación: En comercio exterior, se describe como una operación regida por normas y acuerdos; una forma de enviar bienes o servicios fuera de un país con fines comerciales (Huayanay y Kenidy, 2018).

Financiamiento: El financiamiento es el proceso de obtención de diferentes recursos económicos, más comúnmente crédito, de diferentes fuentes para continuar o iniciar la operación de un proyecto en el largo o corto plazo, (Alejandría y Terrones, 2019).

Fluctuación: El cambio de intensidad, que aumenta o disminuye dentro de un cierto período de tiempo, se denomina fluctuación. En economía, estas fluctuaciones son variaciones en los precios de valor de bienes y servicios, (Gutiérrez, 2016).

Garantía: Garantía significa seguridad, que protege contra el posible riesgo de pérdida financiera o uso de cualquier bien o servicio. Esta garantía se puede estipular en el contrato para asegurar que se recaude una cierta cantidad de dinero durante un período de tiempo, (Bondone, 2007).

Gestión Financiera: Es una serie de procesos sistemáticos para adquirir recursos financieros y administrarlos de manera óptima, con el fin de lograr los objetivos de la empresa, tales como ser internacional, más competitiva y rentable, involucra la planificación de los procesos de comercio exterior y exportación, (Hilferding, 1971).

Globalización: La globalización se refiere a la propagación del flujo de productos financieros, bienes, tecnología, información y empleos a través de las fronteras y culturas nacionales. En términos económicos, describe una interdependencia de naciones de todo el mundo fomentada a través del libre comercio, (Gutiérrez, 2016).

Organización Mundial del Comercio (OMC): La OMC es esencialmente una entidad alternativa de disputa o mediación que defiende las reglas internacionales del comercio entre las naciones. La organización proporciona una plataforma que permite a los gobiernos miembros negociar y resolver problemas comerciales con otros miembros. (Gutiérrez, 2016).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis

2.1.1 Hipótesis General:

Las exportaciones de la Macro región selva tiene una relación positiva con los créditos financieros, durante el periodo 2007 - 2020.

2.1.2 Hipótesis específicas:

1. El comportamiento de los créditos financieros en la Macro región selva muestra una tendencia creciente, durante el periodo 2007 – 2020.
2. El comportamiento de las exportaciones de la Macro región selva muestra una tendencia creciente, durante el periodo 2007 – 2020.

2.2. Variables y su operacionalización

➤ Variables.

- a) Exportaciones.
- b) Créditos financieros.

➤ Definición conceptual.

- a) Exportaciones: Las exportaciones son bienes y servicios que se producen en un país y se venden a compradores en otro. Las exportaciones, junto con las importaciones, conforman el comercio internacional, (Gutiérrez, 2016).
- b) Créditos financieros: El crédito o contrato de crédito es una operación financiera en la que una persona realiza un préstamo

por una cantidad determinada de dinero a otra persona y en la que este último tiene el compromiso de pago en un determinado periodo de tiempo (Alejandría y Terrones, 2019).

➤ **Definición operacional.**

- a) Variable dependiente (Y): Exportaciones.
- b) Variable independiente (X): Créditos financieros.

➤ **Indicador.**

- a) El nivel de exportaciones expresadas como porcentaje del PBI.
- b) El monto total de créditos otorgados.

➤ **Índices (Ítem).**

- a) Del comportamiento de las exportaciones:
 - Creciente.
 - Decreciente.
 - Constante.
- b) Del comportamiento de los créditos financieros:
 - Creciente.
 - Decreciente.
 - Constante.

➤ **Instrumento.**

El instrumento para utilizar es la Ficha de Registro de Datos, en la que se recopilarán datos relacionados al nivel de exportaciones y los créditos financieros, correspondientes al periodo 2007 – 2020.

operacionalización de variables

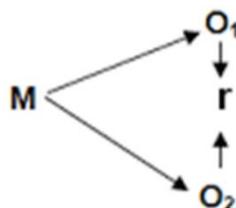
Variable	Definición	Tipo por naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de categorías	Medio de Verificación
Exportaciones	Las exportaciones son bienes y servicios que se producen en un país y se venden a compradores en otro. Las exportaciones, junto con las importaciones, conforman el comercio internacional.	Cuantitativa	El nivel de exportaciones expresado como porcentaje del PBI.	Razón	- Creciente. - Decreciente. - Constante.	- Variación > 0% - Variación < 0% - Variación = 0%	Ficha de registro de datos.
Créditos financieros.	Créditos financieros: El crédito o contrato de crédito es una operación financiera en la que una persona realiza un préstamo por una cantidad determinada de dinero a otra persona y en la que este último tiene el compromiso de pago en un determinado periodo de tiempo.	Cuantitativa	El monto total de créditos otorgados.	Razón	- Creciente. - Decreciente. - Constante.	- Variación > 0% - Variación < 0% - Variación = 0%	Ficha de registro de datos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

Esta investigación es de tipo cuantitativa por su naturaleza, dado que recopilaremos y analizaremos datos numéricos, examinando sus tendencias y valores. La investigación también será correlacional por su nivel de explicación, este tipo de investigación trata de descubrir cómo varía una variable al hacerla la otra, y en ese sentido el objetivo de nuestra investigación será determinar la relación entre los créditos financieros y las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 - 2020.

El diseño del estudio será de tipo no experimental, este tipo de investigaciones se caracteriza porque los valores de las variables de estudio son tomados tal y cual existen en la base de datos respectiva, sin manipulación adrede y sin alteración del entorno. Este tipo de investigación caracteriza al presente trabajo debido a que los datos serán obtenidos de las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática:



Dónde:

M = Muestra de la investigación (en este caso es igual a la Población).

O1 = Observación de la variable exportaciones.

O2 = Observación de la variable créditos financieros.

r = Correlación entre variables.

3.2. Diseño muestral

Población y muestra.

Población de estudio.

La población de estudio estuvo conformada por los datos de las exportaciones y los créditos financieros, durante periodo 2007 – 2020, los cuales son 70 datos (14 periodos anuales para las 5 regiones que componen la Macroregión selva que son Loreto, Ucayali, San Martín, Madre de Dios y el Amazonas).

Selección de la muestra.

La muestra también fueron 70 datos, idéntica a la Población. El tipo de muestreo y procedimiento de selección de muestra fue intencional y no probabilístico, el cual fue una técnica de muestreo en donde el investigador es el encargado de realizar la investigación se basa en su propio juicio o la disponibilidad de la información para elegir los datos que formarán parte del estudio.

Criterios de selección.

- Criterios de inclusión: los datos de las variables de estudio correspondientes a la macro región selva durante el periodo 2007 – 2020.
- Criterios de exclusión: los datos que no son de las variables de estudio, ni corresponden a la macro región selva y tampoco corresponde al periodo 2007 – 2020.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

Técnica

Dado que estaremos utilizando datos de fuentes secundarias de la página web del Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, se utilizó una técnica denominada revisión de fuentes secundarias o también conocida como revisión de documentos, correspondiente al período 2007-2020.

Instrumento de recolección de datos.

Para la recolección de datos se utilizó un registro de datos, también conocido como formulario de recolección de datos o ficha de registro de datos, en el cual se registraron las estadísticas sobre exportaciones y créditos financieros, correspondientes al período 2007 – 2020.

Procedimiento.

- Se seleccionaron las variables que vamos a estudiar (exportaciones y crédito financiero), luego se buscaron estas variables y sus indicadores en la página web de las entidades oficiales, como la página del INEI, del BCRP y del MEF y se consideró solo aquellas variables que pertenecen al periodo de estudio (2007-2020).
- Se diseñó y elaboró la hoja de registro de datos en la cual se registraron todos los datos de nuestras variables e indicadores

relevantes y pertenecientes al periodo de estudio que se obtuvieron en la etapa previa.

- Luego se elaboró una base de datos a través del software Excel, aquí se organizaron los datos obtenidos, en forma de un panel de datos, para luego procesarlas en el software EViews.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos

Estas técnicas se basan en la aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas y econométricas, estas técnicas facilitan el procesamiento de variables y la estimación de ecuaciones de regresión, que relacionarán la variable independiente con la variable dependiente, permitiendo la adopción de los supuestos correspondientes. Las hipótesis presentadas en la encuesta fueron contrastadas mediante técnicas econométricas y con la ayuda del software econométrico EViews versión 9, que adicionalmente nos permitió obtener gráficos, tablas y estadísticas que facilitaron el análisis.

Procedimiento de análisis de datos:

- Luego de obtener la información de acuerdo con el procedimiento anterior, se utilizó la base de datos de la investigación para desarrollar el trabajo de investigación.
- Posteriormente, se elaboraron cuadros con datos relativos sobre el crédito financiero y las exportaciones para desarrollar un correcto análisis estadístico de las variables. Para realizar las operaciones

descritas, una hoja de cálculo de Excel para Windows fue la herramienta que se utilizó.

- Las tablas y gráficos tuvieron en cuenta los objetivos y supuestos de nuestra investigación.
- Posteriormente, se elaboró un modelo econométrico para estimar los parámetros que se utilizaron para la interpretación de resultados y la comprobación de las hipótesis, luego se utilizó test estadísticos, como la prueba t-student que se utilizará para validar la significancia de los parámetros.
- Se utilizó la prueba compuesta de F de Fisher, para determinar la significancia conjunta del modelo, y el coeficiente de determinación (R²) para ver el grado de explicación de nuestro modelo.
- Posteriormente, con las tablas, gráficos y los test estadísticos aplicados, se procedió a redactar el informe final de tesis que fue presentado para la evaluación de las instancias correspondientes.

3.5. Aspectos éticos

Se tuvo en cuenta los aspectos éticos en todas las etapas de esta investigación. Para lo cual, se siguió cuidadosamente las normas establecidas en la Conducta Responsable en Investigaciones, en este sentido a todos los investigadores de los cuales se usaron sus trabajos como aportes a este fueron citados correctamente dando el crédito explicado a cada uno por sus aportes teóricas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis de Variables:

En esta sección realizaremos el análisis de las estadísticas descriptivas de las variables e indicadores que se utilizaron en el desarrollo de la investigación.

Nuestra primera variable para examinar será nuestra variable de crecimiento económico cuyo instrumento es el producto bruto interno de los departamentos de la macro región Selva, la tabla nos muestra una descripción estadística del PBI de los departamentos de la macro región Selva durante el periodo 2007 – 2020. Como observamos, tanto en la tabla como en la gráfica, en términos netos, Loreto, tiene el mayor producto bruto, y esta reporta una media de 8086275.78 miles de soles, con una desviación estándar de 688488.24 miles de soles. Además, el menor producto bruto reportado de esta región en el periodo fue de 6910964 miles de soles, en el 2007, y el mayor producto reportado para este departamento fue de 9336037 miles de soles, en el 2019 y en el 2020 este cayó a 8040734 miles de soles, debido a la pandemia del Covid19, mostrando solo un crecimiento agregado del 16% durante el periodo 2007 – 2020.

El segundo departamento de la macro región selva con el segundo producto interno bruto más grande es el departamento de San Martín, con una media de 4903205.71 miles de soles, con una desviación estándar de 281139.24 miles de soles. Además, el menor producto bruto reportado de esta región en el periodo fue de 3266254 miles de soles,

en el 2007, y el mayor producto reportado para este departamento fue de 6081464 miles de soles, en el 2019, mientras que en el 2020 disminuyo a 5862804 por la pandemia del Covid19; mostrando un crecimiento agregado del 79.4%.

El tercer departamento de la macro región selva con el mayor producto interno bruto es el departamento de Ucayali, con una media de 3852248.92 miles de soles, con una desviación estándar de 492986.87 miles de soles. Además, el menor producto bruto reportado de esta región en el periodo fue de 3054659 miles de soles, en el 2007, y el mayor producto reportado para este departamento fue de 4625127 miles de soles, en el 2019, mientras que en el 2020 disminuyo a 4021825 por la pandemia del Covid19; mostrando un crecimiento agregado del 31.6%.

El cuarto departamento de la macro región selva con el mayor producto interno bruto es el departamento de Amazonas, con una media de 2582353.78 miles de soles, con una desviación estándar de 454401.13 miles de soles. Además, el menor producto bruto reportado de esta región en el periodo fue de 1778775 miles de soles, en el 2007, y el mayor producto reportado para este departamento fue de 3168990 miles de soles, en el 2019, mientras que en el 2020 disminuyo a 3033975 por la pandemia del Covid19; mostrando un crecimiento agregado del 70.5%.

Finalmente, el departamento de la macro región selva con el menor producto interno bruto es el departamento de Madre de Dios, con una media de 2143440.57 miles de soles, con una desviación estándar

de 281139.24 miles de soles. Además, el menor producto bruto reportado de esta región en el periodo fue de 1610287 miles de soles, en el 2007, y el mayor producto reportado para este departamento fue de 2663699 miles de soles, en el 2019, mientras que en el 2020 disminuyó a 1610287 por la pandemia del Covid19; mostrando un crecimiento agregado del -13.6%.

Figura 1: PBI por departamento

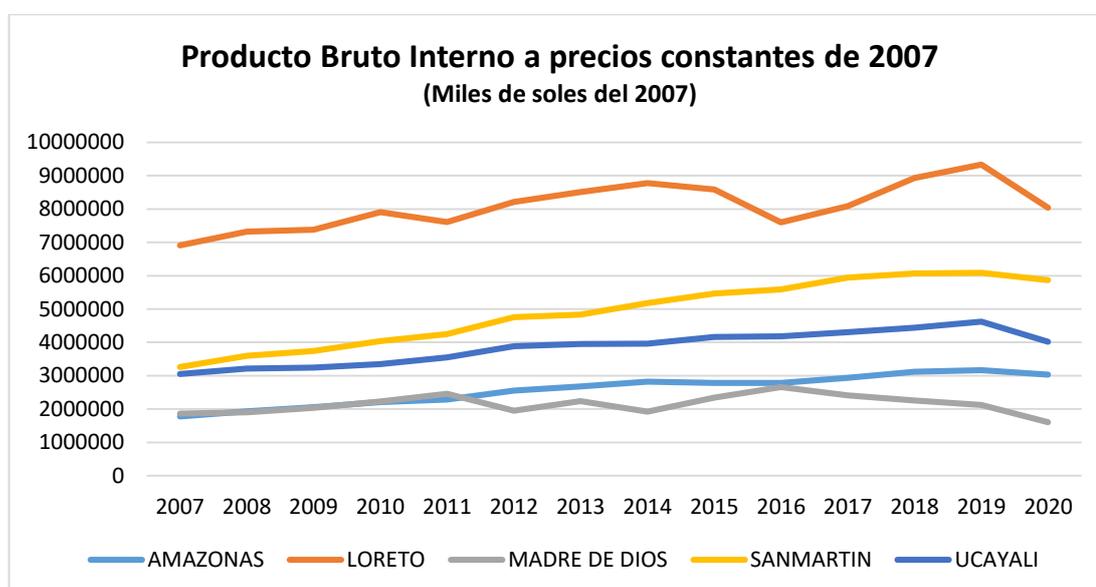


Tabla 1: Estadísticas descriptivas de la variable PBI

Estadísticas descriptivas			
Departamentos	Media	Desviación Estándar	Rango (Min - Max)
Amazonas	2582353.78	454401.13	1778775 – 3168990
Loreto	8086275.78	688488.24	6910964 - 9336037
Madre de Dios	2143440.57	281139.24	1610287 - 2663699
San Martín	4903205.71	982429.28	3266254 - 6081464
Ucayali	3852248.92	492986.87	3054659 - 4625127

La segunda variable que examinaremos será nuestra variable de créditos financieros, que mide la cantidad de créditos otorgados por las entidades financieras durante el periodo 2007 – 2020 en los 5 departamentos de la macro región Selva, expresado en miles de soles, en la Tabla 3, observamos algunas estadísticas de los créditos financieros.

Como observamos, tanto en la tabla como en la gráfica, el departamento de San Martín posee una mayor cantidad de créditos otorgados por el sistema financiero, reportando un promedio de 1629573.64 miles de soles en créditos financieros otorgados, reportando también una desviación estándar de 652796.85 miles de soles, al igual que un valor mínimo y máximo de 489217 miles de soles y 2629852 miles de soles en los años de 2007 y 2020 respectivamente. Mostrando un crecimiento agregado de 437% durante todo el periodo de estudio.

El segundo departamento de la macro región selva con más créditos financieros otorgados fue el departamento de Loreto, con una media de 1407311.43 miles de soles, con una desviación estándar de 492554.02 miles de soles. Además, la menor cantidad de créditos otorgados reportado de esta región en el periodo fue de 564442 miles de soles, en el 2007, y la mayor cantidad de créditos otorgados para este departamento fue de 1904429 miles de soles, en el 2020; mostrando un crecimiento agregado de 237.4%.

El tercer departamento de la macro región selva con mayor cantidad de créditos otorgados fue el departamento de Ucayali, con una media de 1006664.79 miles de soles, con una desviación estándar de

386745.92 miles de soles. Además, la menor cantidad de créditos financieros otorgados en esta región fue de 357830 miles de soles, en el 2007, y la mayor cantidad de créditos financieros otorgados reportado para este departamento fue de 1578764 miles de soles, en el 2020, mostrando un crecimiento agregado de 341.2%.

El cuarto departamento de la macro región selva con la mayor cantidad de créditos financieros otorgados fue el departamento de Madre de Dios, con una media de 427716.53 miles de soles, con una desviación estándar de 15565.81 miles de soles. Además, la menor cantidad de créditos financieros otorgados en esta región fue de 138796 miles de soles, en el 2007, y la mayor cantidad de créditos otorgados se reportó en el 2020 con 730234 miles de soles, mostrando un crecimiento agregado de 426.1%.

Finalmente, el departamento de la macro región selva con la menor cantidad de créditos financieros otorgados fue el departamento de Amazonas, con una media de 322498.14 miles de soles, con una desviación estándar de 187346.89 miles de soles. Además, la menor cantidad de créditos financieros reportado de esta región en el periodo fue de 56242 miles de soles, en el 2007, y la mayor cantidad de créditos financieros reportados para este departamento fue de 686637 miles de soles, en el 2020.

Figura 2: **Créditos Financieros de la Macro región Selva**

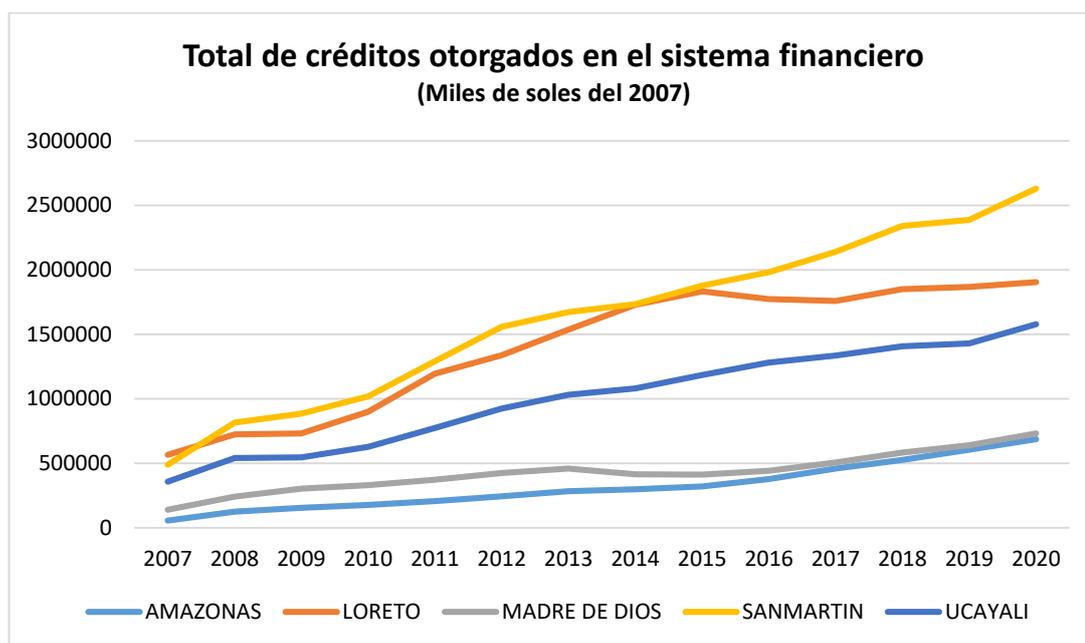


Tabla 2: *Estadísticas descriptivas de la variable Créditos Financieros*

Estadísticas descriptivas			
Departamentos	Media	Desviación Estándar	Rango (Min - Max)
Amazonas	322498.14	187346.89	56242 - 686637
Loreto	1407311.43	492554.02	564442 - 1904429
Madre de Dios	427716.53	155656.81	138796 - 730234
San Martín	1629573.64	652796.85	489217 - 2629852
Ucayali	1006664.79	386745.92	357830 - 1578764

La siguiente variable que vamos a examinar es el nivel de exportaciones de la macro región Selva; la tabla 4, nos muestra una descripción estadística del nivel de exportaciones de los departamentos de la Macro región Selva durante el periodo 2007 – 2020. Como observamos, tanto en la tabla como en la gráfica, en términos netos, Loreto, tiene el mayor nivel de exportaciones durante el periodo, y esta

reporta una media de 30072.92 miles de dólares, con una desviación estándar de 15777.4 miles de dólares. Además, el menor nivel de exportaciones reportado en esta región en el periodo fue de 10417 miles de dólares, en el 2020, y el mayor nivel de exportaciones reportado para este departamento fue de 52925 miles de dólares en el 2014, mostrando un crecimiento agregado del -76.7% durante el periodo 2007 – 2020.

El segundo departamento de la macro región selva con el mayor nivel de exportaciones fue el departamento de San Martín, con una media de 7416.14 miles de dólares, con una desviación estándar de 4996.13 miles de dólares. Además, el menor nivel de exportaciones reportado de este departamento fue de 1204 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de exportaciones reportado para este departamento fue de 16596 miles de dólares en el 2013, mostrando un crecimiento agregado del 188% durante el periodo 2007 – 2020.

El tercer departamento de la macro región selva con el mayor nivel de exportaciones es el departamento de Ucayali, con una media de 6005 miles de dólares y una desviación estándar de 4573 miles de dólares. Además, el menor nivel de exportaciones reportado de esta región en el periodo fue de 1023 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de exportaciones reportado para este departamento fue de 14085 miles de dólares, en el 2015, mientras que en el 2020 disminuyó a 5017 miles de dólares por la pandemia del Covid19; mostrando un crecimiento agregado de 390%.

El cuarto departamento de la macro región selva con el mayor nivel de exportaciones es el departamento de Amazonas, con una media

de 5191.2 miles de dólares, con una desviación estándar de 5711.74 miles de dólares. Además, el menor nivel de exportaciones reportado por esta región fue de 900 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de exportaciones reportado para este departamento fue de 21127 miles de dólares, en el 2015, mostrando un crecimiento agregado de 624.4%.

Finalmente, el departamento de la macro región selva con el menor nivel de exportaciones fue el departamento de Madre de Dios, con una media de 3987.17 miles de dólares, con una desviación estándar de 2431.79 miles de dólares. Además, el menor nivel de exportaciones reportado de este departamento fue de 1081 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de exportaciones reportado para este departamento fue de 8555 miles de dólares, en el 2013, mostrando un crecimiento agregado del -84%.

Figura 3: **Exportaciones de la macro región Selva**

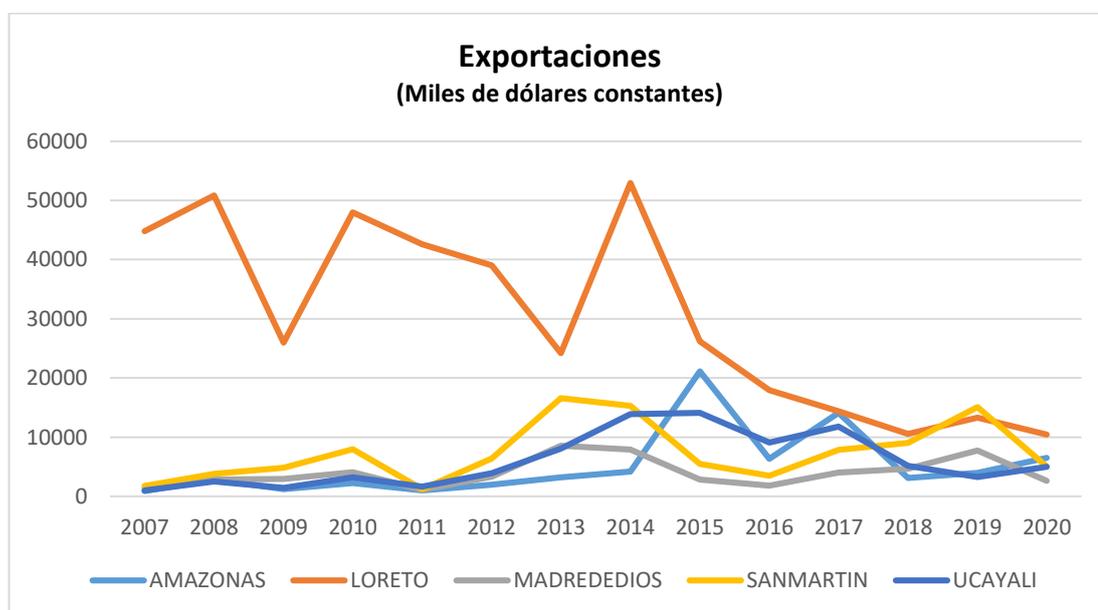


Tabla 3: Estadísticas descriptivas de la variable Exportaciones

Estadísticas descriptivas			
Departamentos	Media	Desviación Estándar	Rango (Min - Max)
Amazonas	5191.2	5711.74	900 - 21127
Loreto	30072.92	15777.4	10417 - 52925
Madre de Dios	3987.17	2431.79	1081 - 8555
San Martín	7416.14	4996.13	1204 - 16596
Ucayali	6005	4573	1023 - 14085

La siguiente variable que vamos a examinar es el nivel de importaciones de la macro región Selva; la tabla 5, nos muestra una descripción estadística del nivel de exportaciones de los departamentos de la macro región Selva durante el periodo 2007 – 2020. Como observamos, tanto en la tabla como en la gráfica, en términos netos, Loreto, tiene el mayor nivel de importaciones durante el periodo, y esta reporta una media de 86353.78 miles de dólares, con una desviación estándar de 56439.63 miles de dólares. Además, el menor nivel de importaciones reportado en esta región en el periodo fue de 21056 miles de dólares, en el 2017, y el mayor nivel de importaciones reportado para este departamento fue de 177399 miles de dólares en el 2011, mostrando un crecimiento agregado del -69.9% durante el periodo 2007 – 2020.

El segundo departamento de la macro región selva con el mayor nivel de importaciones fue el departamento de Madre de Dios, con una media de 13700.5 miles de dólares, con una desviación estándar de

10266.91 miles de dólares. Además, el menor nivel de importaciones reportado de este departamento fue de 3459 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de importaciones reportado para este departamento fue de 32400 miles de dólares en el 2020.

El tercer departamento de la macrorregión selva con el mayor nivel de importaciones es el departamento de San Martín, con una media de 6008.1 miles de dólares y una desviación estándar de 4131.6 miles de dólares. Además, el menor nivel de importaciones reportado de esta región en el periodo fue de 1023 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de importaciones reportado para este departamento fue de 14107 miles de dólares, en el 2019.

El cuarto departamento de la macro región selva con el mayor nivel de importaciones es el departamento de Amazonas, con una media de 4672.08 miles de dólares, con una desviación estándar de 5140.57 miles de dólares. Además, el menor nivel de importaciones reportado por esta región fue de 810 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de importaciones reportado para este departamento fue de 19015 miles de dólares, en el 2015.

Finalmente, el departamento de la macro región selva con el menor nivel de importaciones fue el departamento de Ucayali, con una media de 4664.39 miles de dólares, con una desviación estándar de 3511.91 miles de dólares. Además, el menor nivel de importaciones reportado de este departamento fue de 859 miles de dólares, en el 2007, y el mayor nivel de importaciones reportado para este departamento fue de 11655 miles de dólares, en el 2014.

Figura 4: Importaciones de la Macro región Selva

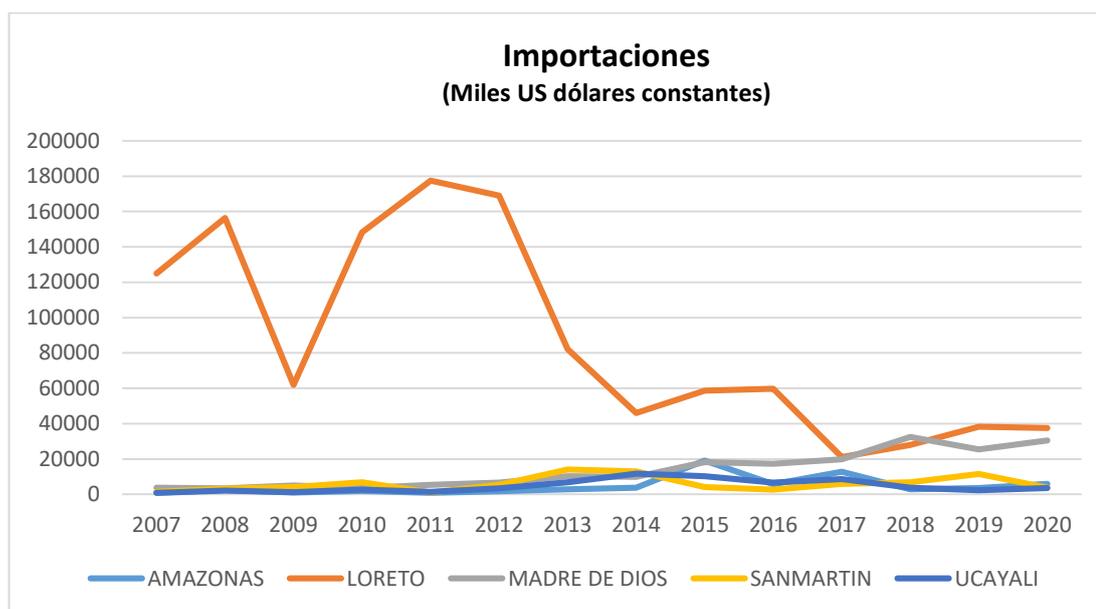


Tabla 4: Estadísticas descriptivas de la variable Importaciones

Estadísticas descriptivas			
Departamentos	Media	Desviación Estándar	Rango (Min - Max)
Amazonas	4672.08	5140.57	810 - 19015
Loreto	86353.78	56439.63	21056 - 177399
Madre de Dios	13700.5	10266.91	3459 - 32400
San Martín	6008.1	4131.69	1023 - 14107
Ucayali	4664.39	3511.91	859 - 11655

La siguiente variable que vamos a examinar es el nivel de desempleo de los departamentos de la Macro Región Selva; la tabla 6, nos muestra una descripción estadística del nivel de desempleo de los departamentos de la Macro región Selva durante el periodo 2007 – 2020.

Como observamos, tanto en la tabla y en la gráfica, el departamento de Amazonas posee un nivel de desempleo promedio de

1.47% con una desviación estándar de 0.38%. Además, el menor nivel de desempleo reportado en este departamento fue de 0.9% en el 2019 y el mayor nivel de desempleo reportado para este departamento fue de 2.3% en el 2020.

Para el departamento de Loreto, el nivel de desempleo promedio reportado fue de 3%, con una desviación estándar de 0.5%. Además, el menor nivel de desempleo reportado de este departamento fue de 2.2%, en el 2019, y el mayor nivel de desempleo reportado para este departamento fue de 3.6% en el 2020.

Para el departamento de Madre de Dios, el nivel de desempleo promedio reportado fue de 2.3%, con una desviación estándar de 0.67%. Además, el menor nivel de desempleo reportado de este departamento fue de 1.5%, en el 2019, y el mayor nivel de desempleo reportado para este departamento fue de 4% en el 2020.

Para el departamento de San Martín, el nivel de desempleo promedio reportado fue de 2.09%, con una desviación estándar de 0.6%. Además, el menor nivel de desempleo reportado de este departamento fue de 1%, en el 2018, y el mayor nivel de desempleo reportado para este departamento fue de 3.7% en el 2020.

Finalmente, el departamento de Ucayali reporta un nivel de desempleo promedio reportado fue de 2.74%, con una desviación estándar de 0.74%. Además, el menor nivel de desempleo reportado de este departamento fue de 1.9%, en el 2018, y el mayor nivel de desempleo reportado para este departamento fue de 4.9% en el 2007.

Figura 5: Importaciones de la Macrorregión Selva

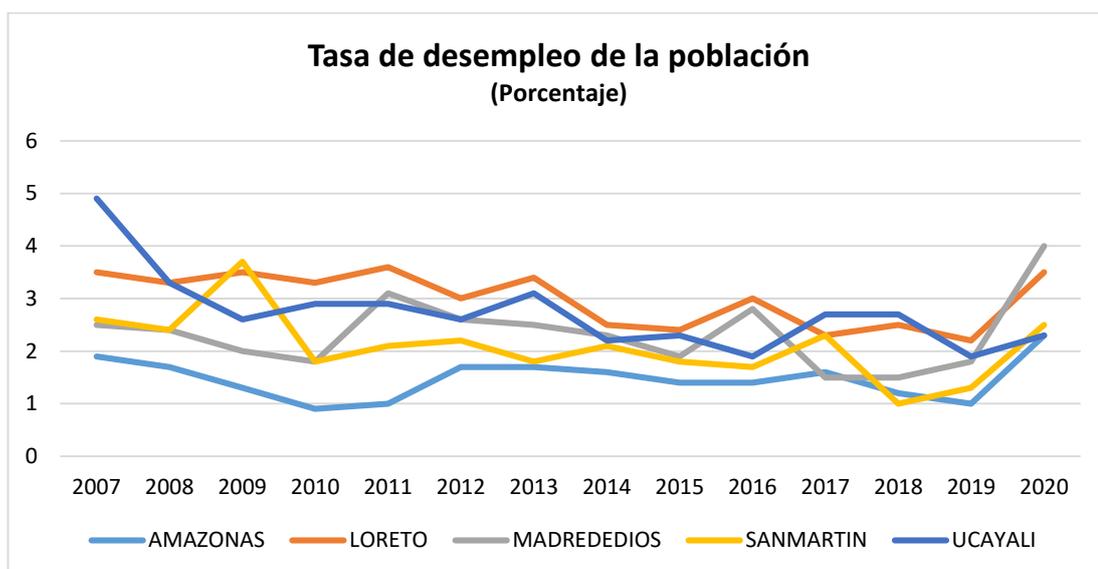


Tabla 5: Estadísticas descriptivas de la variable Importaciones

Estadísticas descriptivas			
Departamentos	Media	Desviación Estándar	Rango (Min - Max)
Amazonas	1.47	0.3866	0.9 - 2.3
Loreto	3	0.5144	2.2 - 3.6
Madre de Dios	2.34	0.6778	1.5 - 4
San Martín	2.09	0.6438	1 - 3.7
Ucayali	2.74	0.7489	1.9 - 4.9

4.2 Modelo Econométrico y estimación:

En esta sección, desarrollaremos el modelo econométrico que usaremos para poder probar la validez de muestras, en este sentido, usaremos un modelo econométrico panel de regresión lineal múltiple, en específico un modelo de efectos fijos, dado que este es el modelo adecuado, cuya finalidad es controlar la heterogeneidad de los individuos que en nuestro caso son los departamentos), el cual especificaremos de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} & \mathbf{Log(Exportaciones)} \\ & = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{log(Creditos Financieros)} + \beta_2 \mathbf{Log(PBI)} \\ & + \beta_3 \mathbf{Log(Importaciones)} + \beta_4 \mathbf{Desempleo} + u \end{aligned} \quad (1)$$

Donde:

- *Log*: es el operador de Logaritmo Natural, su utilización en un análisis de regresión hace que los coeficientes tengan un significado porcentual.
- β_0 representa el parámetro de ordenada de origen del modelo.
- $\beta_i \forall i = 1,2,3,4$. Representan los parámetros del modelo para nuestras variables independientes, estos miden la relación lineal de la variable independiente *i* con la dependiente.
- *u* Representa el término de error o perturbación en nuestro modelo, esto engloba todas variables y factores que afectan a nuestra variable dependiente y que no se encuentran especificadas en el modelo.

- El resto de los términos, son nuestras variables del modelo, las exportaciones es la variable dependiente y el resto, son las variables independientes.

Cabe resaltar que todas las variables se encuentran representadas por cantidades monetarias están expresadas en términos reales, es decir a cantidades constantes.

Al estimar el modelo obtenemos el siguiente resultado:

Figura 6: Estimación del modelo de regresión de datos de panel

Dependent Variable: LOG(EXPORTACIONES)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/07/22 Time: 11:46
 Sample: 2007 2020
 Periods included: 14
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.172263	2.004365	-3.578322	0.0007
LOG(CREDITO)	0.484508	0.050596	1.987666	0.0102
LOG(PBI)	0.728612	0.206547	3.527589	0.0008
LOG(IMPORTACIONES)	0.529746	0.048846	10.84530	0.0000
DESEMPLEO	-0.198426	0.073843	-2.687139	0.0091
R-squared	0.828848	Mean dependent var	8.694777	
Adjusted R-squared	0.818316	S.D. dependent var	1.065492	
S.E. of regression	0.454160	Akaike info criterion	1.328015	
Sum squared resid	13.40699	Schwarz criterion	1.488622	
Log likelihood	-41.48054	Hannan-Quinn criter.	1.391810	
F-statistic	78.69493	Durbin-Watson stat	1.983240	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nuestros resultados nos muestran que el parámetro de intercepto u ordenada en el origen es de -7.17 y, además, esta es estadísticamente significativo al 95% de confianza, este resultado indica que, si no consideramos ningún otro factor en el modelo, el nivel de exportaciones decrece a aproximadamente 0.071% al año, es decir, el nivel de

exportaciones tiende a decrecer de manera autónoma si no se considera otro factor que influye en el modelo.

Por otro lado, el parámetro de nuestra variable Crédito es de 0.48, es decir si el nivel de créditos incrementa en 1%, el nivel de exportaciones incrementa en aproximadamente 0.48% y este parámetro es estadísticamente significativo al 95% de confianza; de igual manera la estimación nos muestra que un parámetro de 0.728 para la variable del PBI, en otras palabras un incremento de un 1% en el PBI de los departamentos de la macro región selva, el nivel de exportaciones crecerá en 0.72% manteniendo el resto de factores constantes.

En cuanto a la variable nivel de importaciones, también observamos un parámetro de relación positiva de 0.5297, esto indica que si las importaciones crecen en 1% entonces el nivel de exportaciones crecerá en 0.52% manteniendo el resto de los factores constantes. Por último, el coeficiente de nuestra variable Desempleo, muestra un coeficiente de -0.198, lo que nos muestra que, si el desempleo incrementa en 1%, el nivel de exportaciones disminuirá en aproximadamente 0.19%, sin tener en cuenta otro factor del modelo.

El resultado de nuestro modelo de regresión de efectos fijos nos muestra que nuestro modelo posee un gran ajuste con nuestros datos, pues nuestro coeficiente de determinación (R^2) que es un parámetro que nos indica la medida de bondad de ajuste, nos indica que nuestro modelo explica alrededor del 82% de los datos y, además, en cuanto a la prueba de significancia conjunta de Ronald Fisher (la prueba F) nos dice que nuestro modelo es significativo de manera conjunta al 99% de

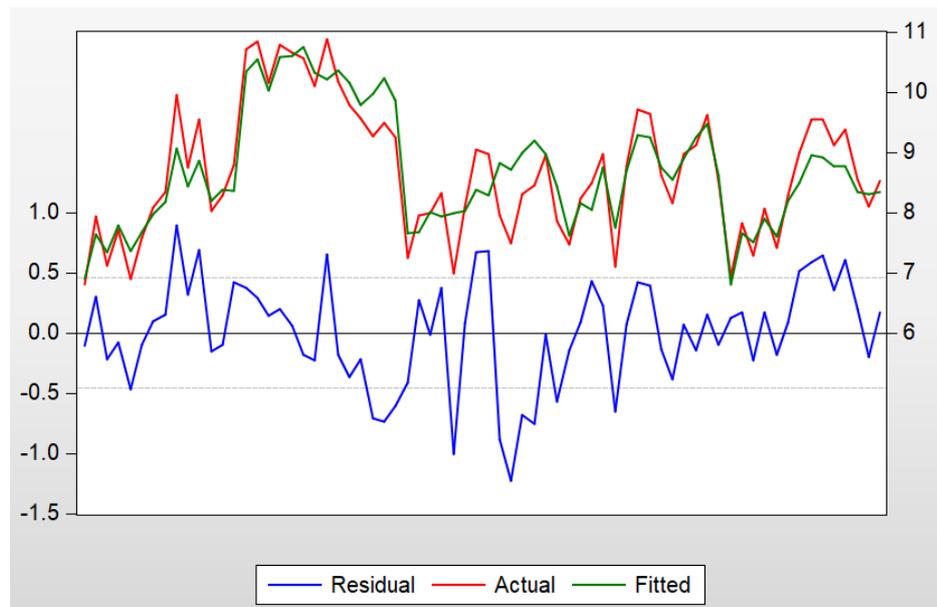
significancia. Finalmente, para descartar a priori una relación espuria de nuestro modelo, observamos el estadístico de Durbin Watson, el cual es de 1.92, esto nos muestra que nuestro modelo no sufre de autocorrelación serial, y por lo tanto no existe una relación espuria en nuestras variables.

4.3 Pruebas de los residuales y los supuestos del modelo:

Continuando con el análisis de nuestro modelo, continuamos analizando los residuos y los supuestos del modelo para garantizar que nuestros resultados no se deban a regresiones o relaciones espurias.

Como se muestra en la figura a continuación, los residuos ajustados estimados coinciden casi exactamente con el comportamiento de los residuos del modelo, lo que indica que es un buen modelo predictivo porque explica una gran cantidad de variación de la muestra y tiene un buen ajuste. Con los datos, también podemos observar que los residuos son estacionarios.

Figura 7: *Análisis de los residuales del modelo.*

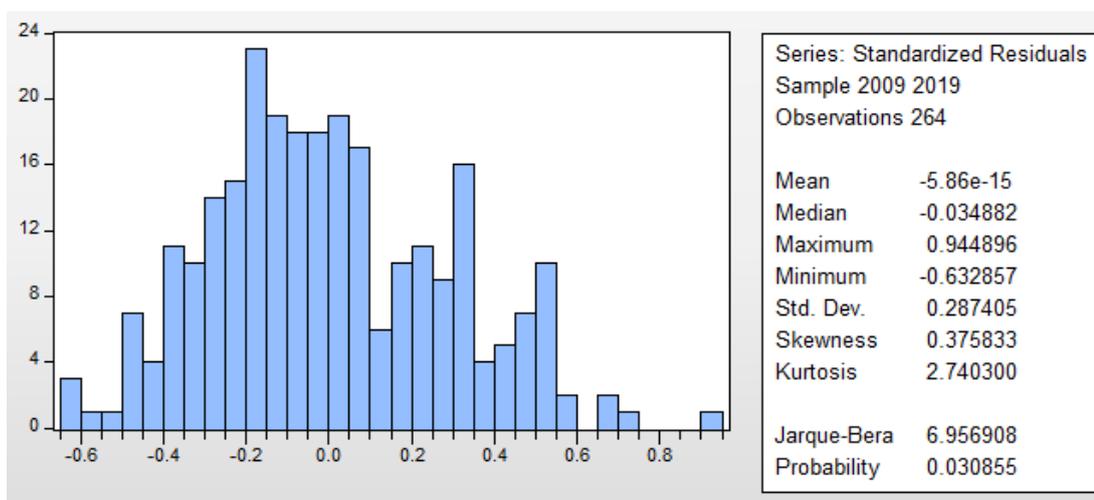


Para analizar la normalidad de los residuos del modelo, realizaremos la prueba de Jarque Bera, una prueba de bondad de ajuste para determinar si una variable aleatoria tiene la misma asimetría y curtosis que una distribución normal, normalmente una distribución normal Tiene una asimetría de 0 y una curtosis de 3.

La hipótesis nula de la prueba de Jarque-Bera es una hipótesis conjunta de que la asimetría es cero y el exceso de curtosis igual 3 o 8. Con un valor $p < 0.05$, generalmente se dice que los datos son consistentes con la distribución normal si esta tiene media cero y asimetría 3 o 8. Si $p > 0.05$, entonces los residuos no se distribuyen normalmente.

Los resultados de la prueba de Jarque Bera nos muestran una media muy cercana a cero, lo que indica que la distribución residual tiene muy poca asimetría y una curtosis muy cercana a la adecuada, por lo tanto, aceptamos que nuestras hipótesis se distribuyen normalmente.

Figura 8: Test de normalidad de los residuos



Finalmente, las pruebas de raíz unitaria, de las variables nos muestran que estas son estacionarias, dado que la transformación de suavidad al aplicar el logaritmo natural elimina el ruido de los datos y a la estructura de panel de datos, como se muestra en el Anexo 3.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados estadísticos obtenidos, podemos confirmar nuestra hipótesis general pues de acuerdo con nuestro modelo, durante el período 2007 - 2020 existe una correlación positiva entre el crédito financiero y el nivel de exportaciones de los departamentos de la Macro Región Selva, de manera específica, si los créditos se incrementan en 1%, el nivel de exportaciones de estos departamentos crecerá en 0.48%.

Por otro lado, también corroboramos la primera hipótesis específica, pues los créditos financieros otorgados en los departamentos de la Macro Región Selva, muestra una tendencia constante, esto logra explicar la hipótesis general de nuestro trabajo, pues si las empresas logran obtener financiamiento en el sector financiero, estos incrementan su producción, y por lo tanto si estas son empresas exportadoras, aumentarán consecuentemente su nivel de exportación y ventas, lo que conduce a un aumento de la producción, incrementando así el nivel de empleo (esto explica la relación negativa entre el nivel de desempleo y el nivel de exportaciones); en específico el empleo crece en 1% si el nivel de exportaciones crece en 0.19%.

Esto coincide con la teoría del crecimiento empresarial de Rivas Gomes (2006), cuyos resultados nos muestra que el crecimiento empresarial es el principal objetivo de una empresa, el cual se refleja principalmente en el crecimiento de las ventas generadas a través de la inversión en bienes de capital y capital de trabajo, que son las razones por las cuales los recursos financieros deben obtenerse de las fuentes de financiamiento en los mercados financieros. En el mismo sentido, esto coincide con la teoría de Modigliani y

Miller (1958), cuya teoría del financiamiento muestra la relación entre el costo de la deuda y los beneficios generados para la empresa.

Otra investigación la cual tiene resultados muy similares al nuestro es la investigación de Stain (2016) en su artículo "La Importancia del Financiamiento Corporativo de Exportaciones Agrícolas en el Marco del Tratado de Libre Comercio Perú-Estados Unidos". Estos autores, muestran que el financiamiento es muy importante porque es un canal para que las empresas se financien para así obtener recursos adicionales, por lo tanto, tiene un impacto positivo en las actividades de las empresas agroexportadoras en el marco del Tratado de Libre Comercio Perú y Estados Unidos, el 93% de las empresas consideran importante la financiación, el 7% de las empresas no lo sabe.

Por otro lado, podemos confirmar nuestra segunda hipótesis específica, pero con cierto cuidado, pues, aunque la mayoría de los departamentos incrementaron sus exportaciones en el periodo, el departamento de Loreto muestra una clara tendencia decreciente.

Cabe resaltar que nuestros resultados son totalmente consistentes, pues, nuestro modelo posee un gran ajuste con nuestros datos, nuestro coeficiente de determinación (R^2), el cual es un parámetro que nos indica la medida de bondad de ajuste, nos muestra que nuestro modelo explica alrededor del 82% de los datos y, además, en cuanto a la prueba de significancia conjunta de Ronald Fisher (la prueba F) nos dice que nuestro modelo es significativo de manera conjunta al 99% de significancia.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Es importante recalcar que habiendo obtenido los resultados mostrados previamente, y teniendo en cuenta un estudio realizado para 14 periodos distintos en 5 regiones distintas, y habiéndose atravesado por una pandemia que ha restringido y paralizado todo tipo de actividad económica en la mayoría de países del mundo, podríamos hablar de una relación espuria para nuestras variables de estudio, hablando en particular del año 2020; sin embargo, reafirmamos nuestra hipótesis asegurando que tratándose de un estudio amplio que involucra más de 70 datos, los resultados son bastante consistentes en relación a nuestro modelo, es por eso, que no podemos asumir que tratándose de un año atípico (el 2020) no exista relación significativa entre los créditos financieros y los niveles de exportación; muy por el contrario, el nivel de confiabilidad que nos muestra nuestros resultados nos da a entender que no se ha cometido algún error en relación a la elección de los periodos de estudio.

En cuanto a nuestro trabajo, podemos concluir que logramos cumplir con nuestro objetivo general, dado que corroboramos nuestra hipótesis general, pues verificamos que existe una relación positiva entre los créditos financieros y el nivel de exportaciones para la macro región selva durante el periodo 2007 - 2020, en específico esta relación muestra que si incrementan los créditos otorgados en un 1%, entonces las exportaciones crecen en aproximadamente un 0.48% y estos resultados son estadísticamente significativos de manera bilateral al 95% de confianza, mostrando un valor p de 0.0102, el cual es menor al 5%.

Por otro lado, también cumplimos nuestro objetivo específico 1, corroborando la veracidad de nuestra hipótesis 1, pues el nivel de créditos otorgados posee una tendencia creciente; en cuanto, a nuestra hipótesis específica 2, también la aceptamos, sin embargo, solo el departamento de Loreto, muestra un tendencia decreciente en cuando a las exportaciones, esto se debe principalmente a la caída de precios de los commodities en la última década y la poca diversificación productiva de la región para mantener mayores niveles de exportación sin estar a merced de choques externos que afectan principalmente a los precios de exportaciones de materias primas.

En relación a nuestra variable independiente para tema de nuestra investigación decidimos contar con la data completa de las exportaciones, dado que considerando en términos generales a todas las regiones, cada una de éstas posee diversos productos en el sector de exportaciones tradicionales que muestran en mayores cantidades la influencia de este sector en la economía, es por ello que tratándose de Loreto, en específico las exportaciones de petróleo, se decidió como modelo general incluir tanto a la parte tradicional como no tradicional, del mismo modo desligar las exportaciones tradicionales de Loreto para todo el periodo estudiado, aduciendo que el petróleo es manejado por una empresa estatal que no recibe financiamiento del sector privado sería un objetivo no realista debido a que no se cuenta con la data exacta de ese commodity en el periodo estudiado.

Finalmente, podemos concluir que el mecanismo a través del cual el crédito financiero logra incrementar las exportaciones es por el mecanismo de la oferta y de la demanda. Por el lado de la oferta, si las empresas acceden a mayores créditos financieros, estos incrementan la producción, contratan más

factores de producción, disminuyendo el desempleo e impulsando la economía, estos niveles de producción mayores, incrementan las ventas nacionales y las exportaciones; y el mayor nivel de PBI tiene un efecto multiplicador en la inversión que, incrementa aún más el nivel de producción y exportaciones.

Por el lado de la demanda, si las familias tienen acceso a mayores créditos, estos incrementan su consumo y disminuyen su ahorro, por lo cual demandan más bienes y servicios, impulsando más la producción y por lo tanto las exportaciones de las empresas.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

Dados los hallazgos de este estudio, ofrecemos algunas recomendaciones de política para aumentar el nivel de exportaciones en los departamentos de la macro región selva a través del desarrollo financiero.

Se recomienda a las empresas agroexportadoras de pimentón de Barranca obtener crédito financiero para que no tengan restricciones financieras significativas en la inyección de capital y/o inversiones que generen crecimiento empresarial en el corto o largo plazo, siempre tomando en cuenta sus necesidades y la situación real de la empresa, No hay desequilibrio financiero.

Las empresas exportadoras no solo deben realizar inversiones encaminadas a incrementar su capacidad productiva, sino que también deben enfocarse en inversiones que incrementen la competitividad de la empresa mejorando la calidad del recurso humano, lo cual es un factor importante porque a través de su conocimiento contribuyen a la mejora de la economía de la empresa, haciéndola más competitiva, tratando de posicionarse y entrar en nuevos mercados internacionales.

Los gobiernos locales e instituciones como Promperú deben impulsar aún más el nivel de exportaciones en los departamentos, en este sentido, deben orientar a más empresarios a invertir para desarrollar aún más el sector exportador de las regiones.

Es importante señalar que, si bien las conclusiones de nuestro trabajo de investigación son similares a las de trabajos de investigación anteriores que comentamos en la sección de antecedentes y teniendo en cuenta la realidad actual del sector nacional, debemos ser cautelosos al generalizar

estas conclusiones, principalmente debido que si abarcamos un periodo mucho más amplio de años y con mayor cantidad de departamentos nuestros resultados pueden ser ligeramente diferentes.

Además, otra recomendación es fomentar la diversificación productiva para exportar principalmente productos manufacturados o con valor agregado, para que los shocks externos de commodities, que son más frecuentes últimamente, no afecten mucho al crecimiento y desarrollo económico.

Aun así, este trabajo muestra resultados robustos con significación estadística y económica para los departamentos de la Macro Región Selva, así mismo, este estudio demuestra claramente el comportamiento de las variables relevantes y brinda conclusiones satisfactorias que pueden servir como punto de partida para futuras investigaciones o políticas públicas.

CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

- Abass, A. F. (2019). Domestic Credit and Export Diversification: Africa from a Global Perspective. *Journal of African Business*.
- Alejandría, & Terrones. (2019). El uso de herramientas financieras y su incidencia en las operaciones de exportación de Mypes del sector agrícola. Universidad Tecnológica del Perú.
- Baena, R. (2019). La política de comercio exterior y las exportaciones colombianas. *Revista de Economía Institucional*.
- Bondone, C. A. (2007). Currency Causality. *International Economy*.
- Calduch, T. (2015). Posibilidades en el comercio internacional de la quinua: un análisis desde la perspectiva de la competitividad. *Equidad y Desarrollo*.
- Costa, S. (2010). Determinants of sovereign bond yield spreads in the euro area in the context of the economic and financial crisis. Banco de Portugal.
- Felbermayr, G. E. (2016). Export Credit Guarantees and Export Performance: An Empirical Analysis for Germany. *The World Economy*.
- Gutiérrez, G. (2016). Gestión financiera del comercio exterior y su relación con los riesgos de exportación del sector agropecuario, Huancayo 2016. Universidad Peruana Los Andes.
- Hilferding, R. (1971). El capital financiero. Instituto económico cubano.
- Huayanay, P., & Kenidy, A. (2018). Mejora de proceso de almacenaje para reducir los tiempos de preparación de pinturas para exportación de una empresa manufacturera, Lima 2018. Universidad Privada del Norte.

SBS. (2019). Informe financiero. Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs.

Serantes, P. (2003). Gestión financiera del comercio exterior: manual práctico. Instituto Español de Comercio Exterior.

Tibor, B. (2016). Export growth and credit constrain Review. European Economic.

Vásquez, F. (2015). La Carta de Crédito y otros medios de pago en el comercio internacional. Universidad del Pacifico.

ANEXOS

01: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
"RELACIÓN ENTRE CRÉDITOS FINANCIEROS Y EL NIVEL DE EXPORTACIONES, EN LA MACRO REGIÓN SELVA, DURANTE EL PERIODO 2007-2020".	<p>General</p> <p>¿Cuál es la relación entre los créditos financieros y las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la relación entre los créditos financieros y las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 - 2020.</p>	<p>General</p> <p>Las exportaciones de la Macro región selva tiene una relación positiva con los créditos financieros, durante el periodo 2007 - 2020.</p>	<p>Tipo de investigación.</p> <p>Esta investigación es de tipo cuantitativa por su naturaleza, dado que recopilaremos y analizaremos datos numéricos, examinando sus tendencias y valores. La investigación también será correlacional por su nivel de explicación, debido a que queremos determinar la relación entre los créditos financieros y las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 - 2020.</p> <p>El diseño del estudio será de tipo no experimental, debido a que los datos serán obtenidos de las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática.</p>	<p>Población.</p> <p>La población de estudio estará conformada por los datos de las exportaciones y los créditos financieros, durante periodo 2007 – 2020, los cuales son un total de 70 datos estadísticos.</p>	Ficha de registro de datos.
	<p>Específicos</p> <p>2. ¿Cuál es el comportamiento de los créditos financieros en la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020?</p> <p>3. ¿Cuál es el comportamiento de las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020?</p>	<p>Específicos</p> <p>1. Determinar el comportamiento de los créditos financieros en la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020.</p> <p>2. Determinar el comportamiento de las exportaciones de la Macro región selva, durante el periodo 2007 – 2020.</p>	<p>Específicas</p> <p>1. El comportamiento de los créditos financieros en la Macro región selva muestra una tendencia creciente, durante el periodo 2007 – 2020.</p> <p>2. El comportamiento de las exportaciones de la Macro región selva muestra una tendencia creciente, durante el periodo 2007 – 2020.</p>	<p>Diseño de investigación.</p> <p>No Experimental.</p>	<p>Procesamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La información recopilada será procesada con la hoja de cálculo Excel. ➤ Se calculará el Coeficiente de Correlación (r). bivariado. ➤ Se calculará el Coeficiente de Determinación (R²). ➤ Se elaborará el Informe Final de Tesis para su sustentación. 	

02: Instrumento de Recolección de Datos

Ficha de Registro de Datos N° 01		
Periodo 2007 – 2020		
Años	Variable	
	Créditos Financieros	Exportaciones
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		

03: Estadística Complementaria

Panel Unit Root Test on LOGCREDITO

Panel unit root test: Summary

Series: LOGCREDITO

Date: 08/07/22 Time: 13:08

Sample: 2007 2020

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: No Unit root (no assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t^*	-0.90467	0.1828	5	60
<u>Null: No Unit root (no assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.43941	0.6698	5	60
ADF - Fisher Chi-square	9.61717	0.4747	5	60
PP - Fisher Chi-square	63.7909	0.0000	5	65

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Correlogram of LOGCREDITO

Date: 08/07/22 Time: 13:05

Sample: 2007 2020

Included observations: 70

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.839	0.839	51.467	0.000
		2	0.734	0.100	91.402	0.000
		3	0.631	-0.025	121.37	0.000
		4	0.529	-0.054	142.73	0.000
		5	0.433	-0.044	157.27	0.000
		6	0.346	-0.029	166.70	0.000
		7	0.271	-0.015	172.58	0.000
		8	0.192	-0.061	175.57	0.000
		9	0.115	-0.060	176.67	0.000
		10	0.051	-0.025	176.89	0.000
		11	0.011	0.031	176.90	0.000
		12	-0.011	0.042	176.91	0.000

Panel Unit Root Test on LOGEXPORTACIONES

Panel unit root test: Summary
 Series: LOGEXPORTACIONES
 Date: 08/07/22 Time: 13:06
 Sample: 2007 2020
 Exogenous variables: Individual effects
 User-specified lags: 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: No unit root (no assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-1.24472	0.1066	5	60
<u>Null: No Unit root (no assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.59609	0.2756	5	60
ADF - Fisher Chi-square	13.4129	0.2015	5	60
PP - Fisher Chi-square	22.5681	0.0125	5	65

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Correlogram of LOGEXPORTACIONES

Date: 08/07/22 Time: 13:07
 Sample: 2007 2020
 Included observations: 70

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.658	31.612	0.000
		2	0.547	53.800	0.000
		3	0.406	66.228	0.000
		4	0.434	80.621	0.000
		5	0.306	87.877	0.000
		6	0.147	89.577	0.000
		7	0.145	91.254	0.000
		8	0.093	91.964	0.000
		9	0.156	93.966	0.000
		10	0.061	94.275	0.000
		11	0.076	94.771	0.000
		12	0.050	94.988	0.000

Panel Unit Root Test on LOGIMPORTACIONES

Panel unit root test: Summary

Series: LOGIMPORTACIONES

Date: 08/07/22 Time: 13:09

Sample: 2007 2020

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: No Unit root (no assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-0.46975	0.3193	5	60
Null: No Unit root (no assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.13247	0.5527	5	60
ADF - Fisher Chi-square	8.77346	0.5537	5	60
PP - Fisher Chi-square	16.1822	0.0945	5	65

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Correlogram of LOGIMPORTACIONES

Date: 08/07/22 Time: 13:10

Sample: 2007 2020

Included observations: 70

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.778	0.778	44.247	0.000
		2	0.678	0.183	78.302	0.000
		3	0.559	-0.039	101.77	0.000
		4	0.521	0.135	122.48	0.000
		5	0.393	-0.174	134.45	0.000
		6	0.271	-0.152	140.22	0.000
		7	0.252	0.205	145.31	0.000
		8	0.218	-0.008	149.15	0.000
		9	0.216	0.073	153.01	0.000
		10	0.128	-0.116	154.39	0.000
		11	0.132	0.026	155.87	0.000
		12	0.096	-0.041	156.67	0.000

Panel Unit Root Test on LOGPBI

Panel unit root test: Summary

Series: LOGPBI

Date: 08/07/22 Time: 13:11

Sample: 2007 2020

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
<u>Null: No Unit root (no assumes common unit root process)</u>				
Levin, Lin & Chu t*	-3.33205	0.0004	5	60
<u>Null: No Unit root (no assumes individual unit root process)</u>				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.13865	0.1274	5	60
ADF - Fisher Chi-square	13.4067	0.2018	5	60
PP - Fisher Chi-square	29.4383	0.0011	5	65

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Correlogram of LOGPBI

Date: 08/07/22 Time: 13:12

Sample: 2007 2020

Included observations: 70

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.898	0.898	58.874	0.000
		2	0.806	-0.002	106.98	0.000
		3	0.720	-0.017	145.95	0.000
		4	0.647	0.020	177.89	0.000
		5	0.590	0.046	204.90	0.000
		6	0.515	-0.122	225.78	0.000
		7	0.433	-0.085	240.76	0.000
		8	0.357	-0.022	251.10	0.000
		9	0.282	-0.048	257.69	0.000
		10	0.235	0.069	262.35	0.000
		11	0.182	-0.060	265.19	0.000
		12	0.127	-0.045	266.58	0.000

Panel Unit Root Test on CREDITO

Panel unit root test: Summary

Series: CREDITO

Date: 08/07/22 Time: 13:12

Sample: 2007 2020

Exogenous variables: Individual effects

User-specified lags: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: No Unit root (no assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	2.34604	0.9905	5	60
Null: No Unit root (no assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	3.82059	0.9999	5	60
ADF - Fisher Chi-square	1.90100	0.9970	5	60
PP - Fisher Chi-square	10.1107	0.4308	5	65

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Correlogram of CREDITO

Date: 08/07/22 Time: 13:13

Sample: 2007 2020

Included observations: 70

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
██████████	██████████	1	0.878	0.878	56.302	0.000
██████████	██████████	2	0.768	-0.011	100.04	0.000
██████████	██████████	3	0.647	-0.111	131.50	0.000
██████████	██████████	4	0.529	-0.062	152.86	0.000
██████████	██████████	5	0.418	-0.045	166.38	0.000
██████████	██████████	6	0.312	-0.053	174.04	0.000
██████████	██████████	7	0.219	-0.024	177.88	0.000
██████████	██████████	8	0.131	-0.054	179.26	0.000
██████████	██████████	9	0.055	-0.028	179.51	0.000
██████████	██████████	10	-0.002	0.017	179.51	0.000
██████████	██████████	11	-0.029	0.066	179.58	0.000
██████████	██████████	12	-0.035	0.055	179.69	0.000

04: Datos adicionales

Departamento	Año	Crédito	Exportaciones	Importaciones	PBI	Desempleo
AMAZONAS	2007	56242	900.24	810.216	1778775	1.9
AMAZONAS	2008	124565	2806.72	2526.048	1930947	1.7
AMAZONAS	2009	153206	1235.05	1111.545	2058318	1.3
AMAZONAS	2010	176638	2239.3	2015.37	2210682	0.9
AMAZONAS	2011	206550	994.8	895.32	2287107	1
AMAZONAS	2012	244439	1968.5	1771.65	2551601	1.7
AMAZONAS	2013	282460	3221.2	2899.08	2682266	1.7
AMAZONAS	2014	298174	4162.5	3746.25	2824603	1.6
AMAZONAS	2015	320929	21127.5	19014.75	2782128	1.4
AMAZONAS	2016	376611	6344.1	5709.69	2784366	1.4
AMAZONAS	2017	459263	14118	12706.2	2940822	1.6
AMAZONAS	2018	525513	3091.2	2782.08	3118373	1.2
AMAZONAS	2019	603747	3945.6	3551.04	3168990	1
AMAZONAS	2020	686637	6522.1	5869.89	3033975	2.3
LORETO	2007	564442	44766	124875	6910964	3.5
LORETO	2008	724869	50844	156279	7324982	3.3
LORETO	2009	731018	25985	61948	7374935	3.5
LORETO	2010	899871	47971	148311	7906943	3.3
LORETO	2011	1193314	42572	177399	7608889	3.6
LORETO	2012	1337906	39023	168923	8212422	3
LORETO	2013	1536564	24199	82048	8505693	3.4
LORETO	2014	1729336	52925	46090	8779305	2.5
LORETO	2015	1833463	26188	58637	8584514	2.4
LORETO	2016	1773938	17929	59733	7602217	3
LORETO	2017	1757648	14367	21056	8087444	2.3
LORETO	2018	1849051	10540	27976	8932782	2.5
LORETO	2019	1866511	13295	38176	9336037	2.2
LORETO	2020	1904429	10417	37502	8040734	3.5
MADREDEDIOS	2007	138796	1414.8864	3730	1864543	2.5
MADREDEDIOS	2008	240430	2829.7728	3459	1902177	2.4
MADREDEDIOS	2009	302290	2947.68	4958	2033411	2
MADREDEDIOS	2010	328958	4094	3541	2229180	1.8
MADREDEDIOS	2011	372625	1081	5467	2454999	3.1
MADREDEDIOS	2012	423395	3300	6638	1950139	2.6
MADREDEDIOS	2013	457618	8555	10288	2240082	2.5
MADREDEDIOS	2014	414376	7895	9973	1923155	2.3
MADREDEDIOS	2015	410642	2835	18230	2346810	1.9
MADREDEDIOS	2016	441520	1789	17273	2663699	2.8
MADREDEDIOS	2017	504738	4043	19799	2409050	1.5
MADREDEDIOS	2018	583379	4671	32400	2255653	1.5
MADREDEDIOS	2019	639030	7760	25514	2124983	1.8

MADREDEDIOS	2020	730234	2605	30537	1610287	4
SANMARTIN	2007	489217	1754.45914	1491.29027	3266254	2.6
SANMARTIN	2008	816175	3791.89555	3223.11122	3598432	2.4
SANMARTIN	2009	885590	4834.1952	4109.06592	3740600	3.7
SANMARTIN	2010	1018792	7942.36	6751.006	4034361	1.8
SANMARTIN	2011	1290738	1204.234	1023.5989	4245537	2.1
SANMARTIN	2012	1558240	6402	5441.7	4752177	2.2
SANMARTIN	2013	1671458	16596.7	14107.195	4828116	1.8
SANMARTIN	2014	1734155	15316.3	13018.855	5173301	2.1
SANMARTIN	2015	1875817	5499.9	4179.924	5466266	1.8
SANMARTIN	2016	1980681	3470.66	2637.7016	5588107	1.7
SANMARTIN	2017	2138493	7843.42	5960.9992	5944145	2.3
SANMARTIN	2018	2338833	9061.74	6886.9224	6063316	1
SANMARTIN	2019	2385990	15054.4	11441.344	6081464	1.3
SANMARTIN	2020	2629852	5053.7	3840.812	5862804	2.5
UCAYALI	2007	357830	1023	859.32	3054659	4.9
UCAYALI	2008	539643	2506	2105.04	3212843	3.3
UCAYALI	2009	545180	1453	1220.52	3243767	2.6
UCAYALI	2010	627658	3199	2687.16	3351315	2.9
UCAYALI	2011	772952	1658	1392.72	3548168	2.9
UCAYALI	2012	924133	3937	3307.08	3882453	2.6
UCAYALI	2013	1030727	8053	6764.52	3947464	3.1
UCAYALI	2014	1079526	13875	11655	3957775	2.2
UCAYALI	2015	1183202	14085	10282.05	4163474	2.3
UCAYALI	2016	1281129	9063	6615.99	4176645	1.9
UCAYALI	2017	1335670	11765	8588.45	4305190	2.7
UCAYALI	2018	1407405	5152	3760.96	4440780	2.7
UCAYALI	2019	1429488	3288	2400.24	4625127	1.9
UCAYALI	2020	1578764	5017	3662.41	4021825	2.3

Fuente: INEI, 2021.

Nota: todas las variables están expresadas en términos reales, a precios constantes, salvo la tasa de desempleo que esta expresada en porcentajes.