

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ECONOMÍA Y
NEGOCIOS INTERNACIONALES



Microcrédito y crecimiento económico en el Perú, 2010 – 2020

Tesis para optar el título profesional de Economista

Autora

Bach. Dextre Cadillo, Analy Aracelly

Asesora

Dra. Montes Lizárraga, Carolina

Código ORCID 0000-0002-0074-9228

HUARAZ – PERÚ

2022

Palabras claves:

Línea de Investigación	Finanzas
Área	Ciencias Sociales
Sub área	Economía y Negocios
Disciplina	Economía

Keywords

Line of Research	Finance
Área	Social Sciences
Sub área	Economy and Business
Disciplina	Economy

Título

**MICROCRÉDITO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL PERÚ, 2010 –
2020**

Title

MICROCREDIT AND ECONOMIC GROWTH, IN PERU, 2010 - 2020

Resumen

En la presente investigación se tuvo el propósito de determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020. Para lo cual se empleó una metodología de tipo descriptivo correlacional de diseño no experimental de corte transversal, de análisis documental. Para la contrastación de la hipótesis general definida por “El microcrédito contribuye significativamente en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020”, se desarrolló un modelo econométrico de regresión lineal y al estimar se obtuvo como resultado que existe una relación significativa entre el total del microcrédito otorgado a microempresas y el crecimiento económico, con un coeficiente de determinación del R-squared = 42.70%, vale decir que el crecimiento económico es influenciado en un 42.70% por el microcrédito demostrando una relación positiva y significativa. Se concluye que el total del microcrédito otorgado por las Entidades microfinancieras Edpymes y las Empresas Financieras en el periodo 2010 al 2020, contribuyeron significativamente en el crecimiento de la economía nacional.

Abstract

In the present investigation, the purpose was to determine the influence of microcredit on the economic growth of Peru in the period 2010-2020. For which a correlational descriptive methodology of non-experimental cross-sectional design, of documentary analysis was used. To test the general hypothesis defined by "Microcredit contributes significantly to the economic growth of Peru in the period 2010-2020", a linear regression econometric model was developed and when estimating, it was obtained as a result that there is a significant relationship between the total microcredit granted to microenterprises and economic growth, with a determination coefficient of R-squared = 42.70%, meaning that economic growth is influenced by 42.70% by microcredit, demonstrating a positive and significant relationship. It is concluded that the total microcredit granted by the Edpymes microfinance entities and the Financial Companies in the period 2010 to 2020, contributed significantly to the growth of the national economy.

ÍNDICE

Palabras claves:	ii
Resumen	iv
INTRODUCCIÓN.....	1
Antecedentes y fundamentación científica	1
Justificación de la investigación	17
Problema.....	18
Conceptualización de las variables	18
Operacionalización de las variables	19
Hipótesis	20
Objetivos	20
Objetivo general	20
Objetivos Específicos	20
Metodología	21
Tipo y diseño de investigación	21
Tipo de investigación	21
Diseño de investigación	21
Población y muestra	22
Población	22
Muestra 23	
Técnicas e instrumentos de investigación	23
Procesamiento y análisis de la información.....	23
Resultados	24
Análisis descriptivo	26
Análisis inferencial	37
Análisis y discusión	59

Conclusiones y Recomendaciones.....	61
Referencias Bibliográficas	64
Apéndices y anexos	67

INTRODUCCIÓN

Antecedentes y fundamentación científica

Antecedentes

Vicente (2020) Su estudio de microcréditos: es una alternativa para economías subdesarrolladas, con el objetivo de analizar el sistema de microcréditos y su pertinencia para economías subdesarrolladas, y planes de microcréditos que funcionaron y contribuyeron o no a que sean eficaces para facilitar el desarrollo. se utilizó la información de fuentes secundarias para el análisis comparativo entre argentina y los demás países de la región. De los resultados encontrados el autor concluye que, si bien los microcréditos tienen sus limitaciones, sin embargo, son las herramientas financieras que ayudan el cambio estructural de la sociedad es decir impulsan a las personas en salir de la pobreza.

Cárdenas y Benavides (2020) el objetivo de su estudio tiene el propósito de realizar una descripción del incremento económico en la economía popular y solidaria mediante las micro finanzas. Para realizar la investigación se aplicó el enfoque cuantitativo y se estimó un modelo econométrico de regresión multivariante, tomo como unidad de análisis aquellos micro emprendimientos ubicados en la Parroquia Rural Eloy Alfaro de la ciudad de Latacunga Ecuador, y para el manejo de datos los recopiló de la base de datos del Municipio de la misma ciudad; Se concluyó que existe una interacción directa y positiva entre los programas de educación micro financiera y crecimiento económico significativamente.

Londoño (2020) Su objetivo es analizar si el microcrédito y su impacto en el PIB de Colombia en el periodo 2005 al 2018. Este estudio es de tipo descriptivo correlacional, se elaboró con data de fuentes secundarias de los 32 departamentos de Colombia más el Distrito Capital de Bogotá para un total de 33 unidades de análisis. Para desarrollar el estudio inferencial se estimó un modelo econométrico de datos de

panel. Del análisis encontrado se finaliza que el microcrédito en Colombia tiene un impacto negativo sobre el Producto Interno Bruto así sea en el corto como largo plazo porque no es conveniente en términos de microcrédito.

Guzmán et al. (2020) Su investigación analizará el crecimiento económico de los negocios de salpicón en el corregimiento de Chicoral a partir del microcrédito como mecanismo de financiación. Esta investigación es de tipo descriptivo de enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo); el objeto de estudio es la población de microempresarios con negocios de salpicón del corregimiento de Chicoral- Tolima. El levantamiento de datos fueron las encuestas y entrevistas a los microempresarios y el instrumento fue un cuestionario estructurado. De los resultados la mayor parte de microempresarios acuden al financiamiento de bancos sin tener conocimiento sobre los microcréditos y la facilidad de obtenerlos, se concluye que estas unidades productivas podrían crecer si establecen tácticas financieras más idóneas por medio del microcrédito.

Ricardo et al. (2020) Su investigación es la de examinar el microcrédito como estrategia para mejorar la pobreza: su vínculo con el desarrollo endógeno local. Estudio de tipo descriptiva de revisión documental y se utiliza como metodología la investigación descriptiva. Se concluye del valor del microcrédito en los individuos pobres y vulnerables impactando en el desarrollo local debido a que se convierte en un plan para mejorar situaciones concretas de la población clasificada como pobre al darle la opción de generar micro negocios.

Acarapi (2019) Su investigación va a determinar el impacto de las microfinanzas en el crecimiento económico de Bolivia. Uso el método deductivo de enfoque cuantitativo. La aplicación de datos ha sido de fuentes primarias y secundarias; para el estudio inferencial se estimó un modelo econométrico uniecuacional lineal. En efecto se concluye que las transacciones micro financieras han influido de manera positiva en el crecimiento económico de Bolivia en forma directa a lo largo del periodo de análisis 2005 al 2017.

Morales (2018) Su investigación se enfoca en determinar la importancia del microcrédito en el crecimiento económico de la ciudad más joven de Bolivia, la ciudad de El Alto. Uso el enfoque cuantitativo deductivo de tipo de investigación descriptivo de diseño no experimental. El estudio lo realizó en la población conformada por todas las empresas de la Ciudad del Alto que en total fueron 7,846 microempresas y la muestra de tipo aleatorio simple se calculó en 95 empresas, la encuesta se realizó mediante cuestionario de 20 preguntas para tener la información necesaria donde se concluye que la mayoría de las microempresas accedían al microcrédito para lograr empezar un negocio no obstante existen altas tasas de interés, muchas garantías para el acceso al microcrédito, y precios administrativos extras influían manera negativa para el desarrollo de los negocios.

Maldonado y Armijos (2017) Han tenido como fin difundir lo que son los microcréditos y su incidencia económica en las micro, pequeñas, medianas empresas como fuentes de empleo. El estudio de investigación fue de tipo documental, descriptivo y comparativo; para el proceso de datos se utilizó fuentes secundarias de trabajos previos de medios impresos y electrónicos. Los autores concluyeron que el otorgamiento de créditos ayuda a superar la pobreza, sin embargo, la política crediticia en Latinoamérica no es benéfico para el aumento de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Torres (2017) Su investigación tiene el objetivo de establecer el efecto de los microcréditos en el crecimiento económico de Ecuador durante los años 2005 al 2015. Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo correlacional para lo cual se utilizó los datos de fuentes secundarias oficiales como del banco central de reserva del Ecuador y se planteó un modelo econométrico de series de tiempo con el análisis inferencial de los mínimos cuadrados ordinarios. De los resultados se ha podido observar en primera instancia los niveles apropiados de las tasas de interés estas influyen sobre el incremento económico del mismo modo se

concluyó que existía un impacto fundamental de las microfinanzas en el crecimiento interno del Producto Bruto Interno en los años 2005 al 2015.

Condori (2016) Su estudio tiene el objetivo de establecer las coincidencias en la bancarización en los mercados micro financieros y su impacto socio económico en Bolivia. Para lo cual se aplicó la metodología exploratorio descriptivo. Los datos se recopilaron en las fuentes primarias mediante la visita directa a instituciones del gremio de las finanzas y de fuentes secundarias mediante la revisión de la documentación bibliográfica de entidades oficiales de Bolivia como el Banco Central de Bolivia, INE, La Autoridad Supervisora del Sistema Financiero y la asociación de instituciones financieras. Al final del estudio se concluyó que la bancarización de los mercados micro financieros genera impacto socioeconómico en Bolivia, o sea que el índice de bancarización muestra un aumento importante y posibilita el incremento del producto interno bruto; se incrementa la cartera de créditos y la apertura de cajas de ahorro en el sistema financiero, lo que permite asegurar un efecto positivo a nivel económico y social en Bolivia.

Cruz (2021) Su objetivo es determinar la influencia de los microcréditos en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2006- 2019. El tipo de investigación fue descriptiva y correlacional con un diseño longitudinal, no experimental. La muestra y población estuvo compuesta por los datos estadísticos de los 14 años estudiados, la variable dependiente fue PBI per cápita y las variables independientes fueron los microcréditos, depósitos e índice de morosidad. Uso el análisis descriptivo, correlación de Pearson y regresión lineal MCO. Los resultados influyeron en el crecimiento económico del Perú en los años 2006- 2019.

Guardamino y Tarifeño (2021) tuvieron como objetivo evaluar la incidencia de la bancarización en la integración financiera de las cajas municipales en el distrito de Tarapoto, años 2015 – 2018. Para lo cual selecciono una muestra por conveniencia conformada por 07 Cajas Municipales del distrito de Tarapoto implemento una encuesta a 35 usuarios, 15 por cada caja municipal, a conveniencia, y el acervo documental específico, que coincida con la población. Aplica en el nivel descriptivo-

explicativo y el diseño de la misma es No Experimental transeccional, usó el procedimiento inductivo-deductivo y analítico – sintético, para la recopilación de datos usó como instrumento el análisis documental y el sondeo de opinión. Revela que la bancarización ha tenido incidencia positiva en la incorporación financiera de las cajas municipales, esto se debe a los bajos niveles de profundidad y cobertura, contrastándose las hipótesis generales y específicas con las técnicas utilizadas.

Pinedo (2021) Tuvo como objetivo determinar el nexo del microcrédito de la Banca Comunal y el progreso del nivel de ingresos. La investigación ha sido aplicada, nivel correlacional, diseño no experimental - transversal. El método fue hipotético - deductivo. Los niveles de Sig. (p-valor) igual a 0.119 y 0.82 obtenido, permitió concluir que: el microcrédito no ayuda a incrementar el capital de trabajo, y estos niveles de ingreso no contribuyen al aumento del emprendimiento de los aliados. Los coeficientes de correlación de Spearman de 0,778 y 0,396, respectivamente, y la prueba t de Student para muestras relacionadas, alcanzaron un nivel de Sig. (valor p) igual a 0,980. Se encontró un vínculo débil entre el microcrédito de la Banca Comunal y la mejora en los niveles de ingresos de los miembros de la Cooperativa Microfinanciera PRISMA Distrito de Juanjuí, Región San Martín año 2017.

Zegarra (2021) Su investigación tiene como objetivo desarrollar un modelo correlacionado y explicativo para el crecimiento económico en el área de San Martín bajo la influencia del sistema financiero regional. Para el análisis lógico, se evaluó el modelo de regresión múltiple y se encontró que: Los préstamos y depósitos están correlacionados y explican el cambio del 95,53% en el crecimiento económico en el área de San Martín (producto interno bruto per cápita). El sistema financiero a través de préstamos como % del PIB de la región tiene una influencia positiva y significativa en el crecimiento económico de la región medido por el producto per cápita, calculado mediante la fórmula de regresión, por cada punto porcentual, el producto interno bruto per cápita aumenta en 127,6 soles. El sistema financiero, a través de los depósitos como porcentaje del PIB de la región, tiene un impacto positivo y significativo en el crecimiento económico de la región, medido por el

producto per cápita tomando en cuenta la ecuación de regresión. la tasa de depósito, el producto interno bruto per cápita es de 434,6 soles. Se ha encontrado que los indicadores de profundización financiera son buenos predictores del crecimiento económico en el área de San Martín, además, como aporte científico al estudio, se propone un modelo financiero para asegurar y apoyar el crecimiento económico regional.

Tinedo (2021) Su objetivo es determinar el impacto del microcrédito en el bienestar social y económico del sector transporte urbano de la ciudad de Chachapoyas en Amazonas. Planteó un estudio de tipo descriptivo, con el método deductivo analítico de enfoque cuantitativo. Se utilizó un método de encuesta de 94 transportistas. Los resultados muestran un aumento en los ingresos de las familias que conduce a mejores condiciones en sus viviendas, adquisición de bienes, y formación educativa básica. Se concluyó que el microcrédito tiene un impacto directo y positivo sobre el bienestar socioeconómico de las familias de los transportistas evaluados.

Calero (2020). Su estudio determino la contribución de los factores de la producción al crecimiento del Perú en el periodo 2012 – 2017. Se propone un tipo de investigación tanto básica como aplicada, para describir e interpretar a nivel censal las series estadísticas de 24 regiones del Perú. Los métodos y herramientas de recolección de datos se obtuvieron a través de una encuesta y una ficha de datos estructurada de fuentes secundarias, especialmente del INEI. Los resultados muestran que la variable de interés Mypes demuestra fehacientemente que esta variable contribuye significativamente al crecimiento económico del Perú con un monto de 0.024 o 2.4 puntos porcentuales ante aumentos de 1% en el número de mypes. Se concluye que todos los factores de producción afectan al crecimiento económico del Perú en el período 2012-2016.

Cabezas (2019) Su propósito fue explorar cómo se relacionaba el microcrédito con el bienestar económico de las familias atendidas por la Caja Huancayo en el Distrito de Comas, periodo 2013 al 2016. Investigación de enfoque cuantitativo de diseño no

experimental, de corte transversal correlacional y con el análisis deductivo, se recopiló la información mediante entrevistas a una muestra probabilística aleatoria de 244 clientes que recibieron el microcrédito. Se concluyó que el microcrédito si se relaciona con el bienestar de las familias a pesar de la aprensión al cooperar con préstamos de entidades financieras.

Flores (2019) Su investigación general es explicar cuál es el efecto de la informalidad en el desarrollo económico de las MYPES comerciales del distrito de Morales, en el año 2018; en el que se correlacionan el diseño no experimental, tipo de investigación aplicada, el tipo de estudio fue correlacional. El análisis estadístico del Rho Spearman llegado a la importante conclusión la falta de información para la formalización empresarial y los trámites burocráticos afectando el desarrollo económico de las MYPES comerciales, se concluyó que la informalidad afecta negativamente el desarrollo económico de la MYPES comerciales del Distrito de Morales.

Tapia (2018) Su estudio tiene como objetivo determinar el impacto del desarrollo del mercado micro financiero en el crecimiento económico regional peruano. Su estudio explicativo retrospectivo, de nivel descriptivo, correlacional, de diseño no experimental longitudinal. La unidad de estudio y la muestra son las 24 regiones del Perú, el método de recolección de datos se refiere al tipo de contenido del estudio. Se recopiló datos de las instituciones oficiales como INEI, SBS, MEF, BCRP para el lapso de estudio 2009 al 2016 que resultó con 192 observaciones. Entre los resultados principales se consideró que el impacto del desarrollo del mercado micro financiero en el incremento económico peruano entre 2009 al 2016 es proporcional y en el mismo sentido, por cada incremento en la tasa de colocaciones de las microfinanzas, la economía regional per cápita aumento un 0.6% con grado de confianza del 95%. Por tal motivo se concluyó que existe una interacción directa entre el aumento del mercado micro financiero y el crecimiento económico regional peruano en el periodo 2009 – 2016.

Chirio y Alvares (2017) Realizaron su estudio sobre el impacto del microcrédito en el crecimiento de las micro y pequeñas empresas textiles a cargo de la caja Arequipa, 2016. Investigación de tipo correlacional, transversal; las unidades de estudio son MYPES textiles que reciben microcrédito y que operan en la ciudad de Arequipa. El resultado de la comparación y prueba de hipótesis del estudio confirman que el microcrédito tiene un efecto positivo en el aumento del número de Micro y Pequeñas Empresas textiles operadas por Caja Arequipa tienen acceso perpetuo a microcréditos que cubren sus necesidades financieras reales (para capital de trabajo y compra de activos fijos). De igual manera, el estudio encontró una mayor tasa de crecimiento para las MYPES textiles que reciben microcrédito en comparación de las que no lo recibieron, ni de una fuente formal (como lo son las instituciones financieras) o de una fuente no oficial. Así, existe una interacción directa entre el microcrédito y el crecimiento de las MYPES textiles.

Aguilar (2011) Con el tiempo, se debe prestar atención a la operación descentralizada de las Instituciones micro financieras supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, que se ha vuelto cada vez más importante en la economía peruana al brindar servicios financieros en especial crédito y depósitos, a diferencia de la Banca, apoyar a los sectores vulnerables de la población del país, como los hogares de medios y bajos ingresos, microempresas y empresas pequeñas, que prosperan donde están ubicadas y tienen relaciones personales con los consumidores, permitiendo aprovechar la oportunidad de producir, crecer y mejorar el estándar de vida.

Fundamentación científica

Definición de Microcrédito

En la cumbre de Microcrédito que se realizó en el año de 1997 en Washington DC, se señaló que el microcrédito consiste en programas de concesión de pequeños créditos a los individuos que alcanzan los más altos índices de pobreza para que éstos puedan poner en marcha pequeños negocios que generen ingresos para mejorar su nivel de vida y el de sus familias.

De acuerdo a Conde (2005) el microcrédito consiste en pequeños créditos otorgados a la gente pobre o muy pobre para crear proyectos de autoempleo como los micronegocios y generar ingresos. Por su parte, Grandes Satorre (2012) considera que un microcrédito es un crédito de bajo monto tomado por personas de bajos recursos, que tiene como principal destino ser invertido en un emprendimiento productivo. Además, Pollinger y Outhwaite (citado por Álvarez, 2013) definen al microcrédito como el acceso a los servicios financieros sin mayores requisitos de garantías para las personas pobres que les permita gestionar un negocio. Finalmente, según el concepto que maneja la SBS (2010) los microcréditos son el acceso al préstamo de muy bajo costo y que tiene como propósito el de financiar pequeños emprendimientos de personas que crean su propio empleo con un monto máximo de S/. 20,000 nuevos soles y que no cuentan con capacidad de crédito en la banca tradicional.

Teorías del desarrollo del sistema financiero y el impacto en el crecimiento económico

Entender que es lo que impulsa el crecimiento económico de largo plazo, es un tema de constante investigación desde el siglo XX; por lo cual varios estudiosos han presentado distintas teorías definiendo las variables que impulsan los niveles de incremento. Uno de las variables estudiadas también es el efecto que produce el desarrollo financiero en el crecimiento de la economía. Uno de los primeros investigadores ha sido Schumpeter (1911) quien señalaba que las ocupaciones y actividades financieras como la intermediación y reducción de precios financieros entre otros, son básicos para la construcción o cambio tecnológico el cual estimula el incremento económico. Dichos aportes fueron utilizados y reconocidos como Hicks (1969) quien concluía el aporte importante de las finanzas en el desarrollo de la revolución industrial que dio un giro especialmente en la productividad. Del mismo modo McKinnon (1973) al estudiar la relación de la intervención financiera y el crecimiento económico señalaba que la movilización de capitales en el mercado micro financiero y domestico estimulaba el crecimiento económico; esta afirmación

lo realizó al estudiar el fuerte crecimiento de países del Asia como Corea del Sur, Taiwán y en América Brasil, donde aparte del desarrollo financiero era necesario priorizar políticas públicas especialmente monetaria. Argumentos similares fueron estudiados por Shaw (1973) donde apoyaba el desarrollo del sistema financiero mediante acciones que incentiven el ahorro e impulsen el crecimiento. Al igual que McKinnon también sostenía la importancia de las políticas monetarias especialmente en el manejo de las tasas de interés para generar impacto del sistema financiero al impulso del crecimiento. Shaw identifica dos escenarios contrapuestos la de opresión financiera y la de liberalización. En el caso de la opresión financiera los gobiernos no dejan que la tasa de interés se refleje entre la oferta y demanda lo cual generaba bajas tasas de interés que desmotivan al ahorro incrementándose el consumo y por ende empujando altos niveles de inflación. Lo contrario que incentivaba Shaw especialmente en los países en vías de desarrollo era de la optar por la liberalización de las tasas de interés generándose la competencia entre las instituciones financieras donde el consumidor incentivaba al ahorro y por lo mismo en el crecimiento económico. Los estudios realizados por King y Levine (1993) de una data de 80 países del periodo 1960 a 1989, concluyeron que de acuerdo a la aplicación de una política monetaria que facilite el crédito financiero en proporción al PBI esta se relaciona de manera favorable con el crecimiento económico. Finalmente, Arestis, Demetriades y Luintel (2001) al hacer el análisis de la intervención de los bancos y del mercado de valores encontraron una causalidad positiva entre ambas variables y el crecimiento, el efecto del desarrollo financiero sobre el crecimiento es considerablemente más significativo que su contraparte.

Estudios de las micro finanzas y el crecimiento económico

Hollis y Sweetman (1998) estudiaron a seis instituciones micro financieras europeas de la posible correlación con el crecimiento. Del análisis encontraron que no había relación significativa entre las variables, este resultado se explicaba porque en los países desarrollados existe un escaso volumen de fondos para las micro finanzas y la mayor parte de los negocios son apalancados por el crédito tradicional de los bancos

y no de las entidades micro financieras. Desde otra óptica de análisis Buckley (1997) al estudiar instituciones micro financieras informales de Kenya, Malawi y Ghana, países pobres; el microcrédito no fue una solución al problema estructural y por lo tanto casi mínimamente estos tipos de créditos informales influían en el crecimiento nacional. Por otro lado, Khandker (2005) tomando como referencia los estudios del Banco Mundial, al aplicar una investigación relacionado al consumo y la disponibilidad de acceso al microcrédito; sus resultados demostraron el gran impacto que genera las microfinanzas en el bienestar de los hogares y en la economía local al aumentar el consumo de sus habitantes y por ende la economía en su conjunto.

En la actualidad se han realizado estudios relacionados al tema y está generando profundos debates de la relevancia de los aportes de las microfinanzas en el mejoramiento del bienestar y condiciones de vida de la población. Al respecto, Duflo et al. (2013) en su investigación realizado en la India concluyo que el microcrédito no habría influido de manera significativa en el crecimiento y estaba lejos en el aporte a la población de dicha región; del mismo modo Banerjee, et al. (2012) también concluyeron de la misma forma. De manera distinta en los estudios de Khandker y Samad (2013) de un estudio de panel de datos de veinte años sobre el impacto de programas de microcréditos en Bangladesh, las conclusiones a que arriban los autores es que se generó un impacto en una serie de beneficios como el aumento de sus ingresos, del consumo, y de la inversión de activos lo que se observó de manera cualitativa en el aumento de la educación de sus hijos y por ende en la reducción de la pobreza.

Las microfinanzas y el microcrédito en el Perú

Desde la óptica de Huaman y Rodriguez (2016) las instituciones microfinancieras son instituciones ya sea públicas, privadas o mixtas, que generan el acceso al microcrédito a entidades, negocios y/o personas de baja capacidad adquisitiva porque estos no tienen el acceso al crédito del sistema bancario tradicional. En el Perú se cuentan con diferentes tipos de instituciones microfinancieras como bancos

específicos (Mi Banco), Cajas municipales (CMAC), Cajas Rurales (CRAC), EDPYMES, y Financieras como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1

Entidades Micro financieras por tipo (a diciembre del 2019)

Bancos especializados	Cajas municipales (CMAC)	Cajas rurales (CRAC)	EDPYME	Financieras
Mi banco	CMAC Arequipa	CRAC Prymera	EDPYME Alternativa	Financ. Crediscotia
	CMAC Cusco	CRAC crediticio	Acceso	Financ. Compartamos
	CMAC Del Santa	Incasur	EDPYME Credivisión	Financ. Confianza
	CMAC Centro	CRAC Del	EDPYME Progreso	Financ. Efectiva
	CMAC Huancayo	CRAC Los	EDPYME Mi Casita	Financ. Qapaq
	CMAC Ica	Andes	EDPYME Inve. la Cruz	Financ. Oh!
	CMAC Mayna	CRAC Sipán	EDPYME BBVA	Financ. América
	CMAC Paita	CRAC Raíz	Cons. Finac	Financ. Mitsui
	CMAC Piura	CRAC Cat	EDPYME GMG	Auto
	CMAC Sullana		EDPYME Santander	Financ. Pro empresa
	CMAC Tacna			Financ. Credinka
	CMAC Trujillo			

Fuente: Superintendencia de banca, Seguros y AFP (SBS)

Microcréditos

Según el concepto que maneja la SBS (2010) los microcréditos son el acceso al préstamo de muy bajo costo y que tiene como propósito el de financiar pequeños

emprendimientos de personas que crean su propio empleo con un monto máximo de S/. 20,000 nuevos soles y que no cuentan con capacidad de crédito en la banca tradicional.

Tipos de microcréditos

Las entidades microfinancieras brindan préstamos para dos tipos de créditos:

1. Colocaciones por tipo de cartera de créditos

- a. Microcrédito para el consumo
- b. Microcréditos hipotecarios
- c. Microcréditos para micro empresas

2. Créditos para sectores productivos

- a. Microcréditos para agropecuarios
- b. Microcréditos para pesca
- c. Microcréditos para minería
- d. Microcréditos para manufactura
- e. Microcréditos para electricidad, gas, y agua
- f. Microcréditos para construcción
- g. Microcréditos para comercio
- h. Microcréditos para transportes, almacenes, y comp.

Crecimiento económico y factores explicativos

En la época del análisis clásico de la economía, los economistas Adam Smith (1776), Ricardo (1817) y Malthus (1798) Establecieron las bases de las teorías modernas del crecimiento económico, lanzaron la variable; población, trabajo, inversión y tierra como variables macroeconómicas que según su comportamiento influían en la economía. De la misma manera, después del comienzo de la teoría moderna con Ramsey (1928) alrededor del comportamiento del hogar y su impacto en el crecimiento económico y de manera más explícita, Harrod (1939) y Domar (1946) con una visión keynesiana mediante el uso de la producción con escaso grado de

reemplazo entre variables, es que la diferencia es que la diferencia en el crecimiento económico del país dependía como fluctuaban las tasas de la población económicamente activa, de la productividad del trabajo y del stock de capital. Por ello, las teorías de crecimiento económico explican el comportamiento de esta variable e intentan estimar el grado de influencia de un determinado factor sobre el crecimiento económico (Barro y Lee, 1994).

Sobre la base de estas consideraciones, Solow (1956) desarrolló el denominado “modelo básico de Solow”, que sirve de base para futuros modelos de crecimiento y presenta una gran novedad respecto a los anteriores se trata de observar el efecto sustitución entre el trabajo y el capital. Esta función se puede expresar de la siguiente manera:

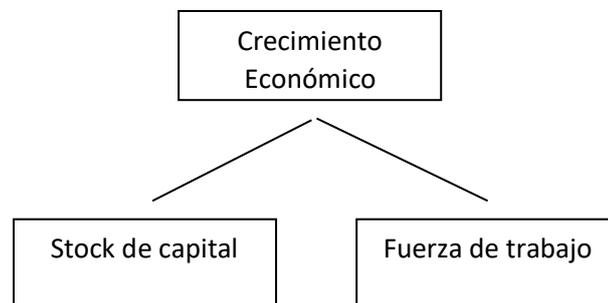
$$y_t = F(K_t, L_t) \quad (1)$$

Dónde:

y_t : Producción agregada en el instante t

K_t : Stock de capital agregado en el instante t

L_t : Fuerza de trabajo en el instante t



El gráfico anterior muestra el lado de la oferta de una economía simplificada, donde la producción depende de la acumulación de capital y de mano de obra. Esta función depende de una tasa constante de rendimiento de escala, por lo que un aumento o disminución de los factores de producción conduce a un aumento o disminución de la producción.

Siguiendo esta función de oferta o producción, Solow (1956) y Swan (1956) crearon lo que se conoce como Modelo Solow-Swan, en el que relacionaban una variable en proceso con un modelo de producción que incluía tasas de depreciación al stock de capital. La variable de la tecnológico indica que para una tecnología dada debe haber rendimientos a escala de los factores de producción, es decir, la tecnología afecta el cambio en los rendimientos del stock de factores de producción, típicamente trabajo y capital. Otros aspectos claves del modelo Solow Swan residen en los rendimientos constantes a escala, rendimientos decrecientes de cada factor y un cierto grado de flexibilidad en la sustitución entre los factores:

$$y_t = F(K_t, L_t, A) = A \cdot K_t^\alpha \cdot L_t^{1-\alpha} \quad (2)$$

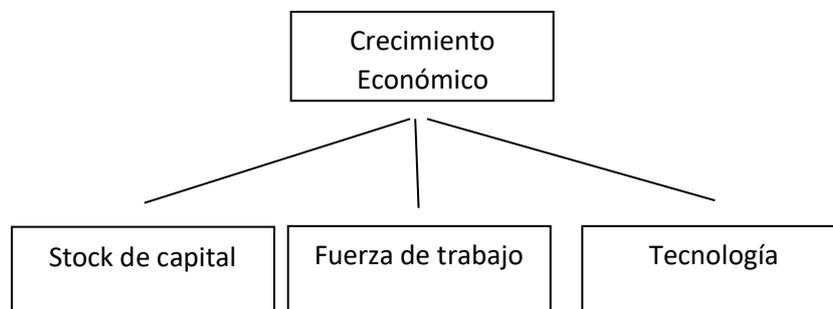
Dónde:

y_t : Producción agregada en el instante t

K_t : Stock de capital agregado en el instante t

L_t : Fuerza de trabajo en el instante t

A : Índice de Nivel de tecnología e infraestructura



Crecimiento económico

El crecimiento económico se define como el aumento de la producción de bienes y servicios finales a lo largo del tiempo por parte de un país. Así, a medida que se desarrolla la economía, hay más bienes y servicios disponibles, lo que afecta directamente el nivel de vida de la población, Case y Fair (1993). En países pobres y en desarrollo como el nuestro, el crecimiento económico se mide por el producto bruto interno per cápita (PBIpc), ya que mide el nivel de producción per cápita disponible para consumo, por lo tanto, debido a que éste informa cuánta producción por persona está disponible para consumo, inversión o algún otro uso; en consecuencia, es una medida más general del bienestar de gente de un país. Sin embargo, para que el crecimiento realmente a nivel de vida de las personas, la tasa de crecimiento anual debe ser a largo plazo y mayor mínimamente al crecimiento de la tasa poblacional.

Producto Bruto Interno (PBIpc)

Según el BCRP (2020) el producto bruto interno es el valor de los bienes y servicios finales producidos durante el año fiscal (enero a diciembre), por extranjeros y nacionales residentes del país. Los bienes intermedios o producidos en años anteriores no se registran en los libros de contabilidad. En las cuentas contables no se incluye a los bienes intermedios o producidos en años anteriores. En el mismo orden de ideas, las actividades informales son ignoradas y conducen a errores en calcular de la producción total.

PIB per cápita

De igual modo el BCRP (2020) lo define al PBI per cápita, como la relación entre el PBI y la cantidad de la población de un país y en un determinado tiempo. El cual, en los países en vías de desarrollo como el Perú, se utiliza de manera relevante la variación de este indicador para medir el crecimiento económico.

Población Económicamente Activa

La Población Económicamente Activa (PEA), es la oferta de mano de obra en el mercado de la población con la edad mínima establecida (14 años en el caso del Perú), que ofertan su mano de obra para la producción de bienes y/o servicios durante un período de referencia determinado. La PEA comprende a las personas, que durante el período de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados).

La Población Económicamente Activa (PEA), es la oferta laboral de la población con un límite de edad inferior (14 años en el caso del Perú), que aporta su fuerza de trabajo para producir bienes y/o servicios durante un período de referencia determinado. La PEA incluye el personal que estuvieron comprende a las personas, que durante el período de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados).

Infraestructura y tecnología

Según Servel (2015) las variables de infraestructura y tecnología son dos variables muy importantes y necesarias que influyen de manera directa en el crecimiento económico donde se incorpora como insumo productivo apoyando al capital humano y físico. También beneficia en la baja de costos en insumos intermedios.

Justificación de la investigación

Teórica

En la investigación se tomará como referencia las teorías más significativas de sustenten el microcrédito y cómo influye en el crecimiento económico en el Perú, se busca determinar la relación existente entre nuestras variables Microcrédito y Crecimiento Económico del Perú en el periodo 2010-2020, y así conocer como los microcréditos han contribuido en el desarrollo de la MYPES y de las familias de bajos recursos, asimismo buscamos conocer a que sector han sido destinados los microcréditos y si estos han influenciado en el crecimiento de nuestro PBI.

Práctica

Se tomará una muestra y se evaluará el resultado común de la investigación a las unidades de análisis, instituciones microfinanciera, analizando las colocaciones de crédito de las cajas municipales, cajas rurales, edpymes, instituciones financieras no bancarias, etc.

Metodológica

Metodológicamente, para el análisis de la información se incidirá en la comparación de los resultados que se obtengan sobre el volumen de microcrédito y su influencia al crecimiento económico medido en términos del indicador macroeconómico PBI.

Problema

¿Cuál es el aporte del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010 al 2020?

Conceptualización y operacionalización de variables

Conceptualización de las variables

Variable Dependiente: Crecimiento económico (PBIc)

Crecimiento económico medido por la variación del PBI a precios constantes. es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. MEF (2020).

Variables Independientes: Microcrédito.

Según el concepto que maneja la SBS (2010) los microcréditos son el acceso al préstamo de muy bajo costo y que tiene como propósito el de financiar pequeños emprendimientos de personas que crean su propio empleo con un monto máximo de S/. 20,000 nuevos soles y que no cuentan con capacidad de crédito en la banca tradicional.

Operacionalización de las variables

Variable dependiente: Crecimiento económico

El PIB a precios constantes, es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado, eliminando la distorsión de las variaciones en los precios (tantos de la inflación como de la deflación), tomando los precios del año que se toma como base (2007).

Indicador = Producto Bruto Interno real (valores a precios constantes de 2007).

Escala = Razón

Unidad de medida = Millones de nuevos soles

Variables Independientes: Microcrédito

Registro del microcrédito por tipo de cartera de crédito y por sectores económicos.

Indicador = Crédito

Escala = Razón

Unidad de medida = Millones de nuevos soles

Modelo econométrico: Para poder estimar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico, se plantea un modelo econométrico siguiente:

$$VPBI_i = a_0 + a_1TCS_i + a_2Ent2 + a_3Ent3 + a_4Ent4 + e_i$$

Donde:

TCS " Total de Cartera de Créditos (Millones de soles)"

VPBI "Volumen de PBI (Millones de soles 2007)"

Ent1 Entidad caja municipal

Ent2 Entidad caja rural

Ent3 Entidad Edpyme

Ent4 es Empresa financiera

Hipótesis

General

Los microcréditos contribuyen significativamente en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020

Específicos

- Los microcréditos por tipo de cartera influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.
- Los microcréditos por sectores económicos influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.
- El crecimiento económico tiene una tendencia creciente en el periodo 2010 al 2020.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020.

Objetivos Específicos

- Determinar la influencia de los microcréditos por tipo de cartera en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.
- Analizar la influencia de los microcréditos por sectores económicos en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.
- Describir el crecimiento económico en el periodo 2010 al 2020

Metodología

Tipo y diseño de investigación

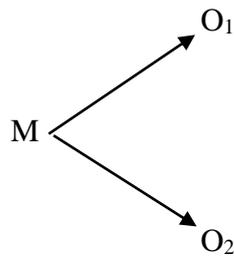
Tipo de investigación

La presente investigación realizada fue de tipo descriptiva correlacional. Descriptiva porque se analizaron las características, atributos y particularidades del microcrédito y del crecimiento económico. Correlacional porque se estimó la relación entre las variables de estudio.

Diseño de investigación

El estudio fue de diseño no experimental de tipo transeccional, porque los datos se recogieron de la observación de los fenómenos y tal como se presentaron en la realidad sin manipularlos y en un momento dado.

Correlacional:



Donde:

M = Muestra

O1 = Variable dependiente

O2 = variable independiente

r = relación entre variables

Población y muestra

Población

La población de estudio fueron los datos estadísticos recogidos mediante el análisis documental de diversas fuentes como del portal de la superintendencia de banca y seguros (SBS), y del instituto de estadísticas e informática (INEI).

Población	Créditos por tipo	de tiempo	Fuente
01	- Créditos consumo	de	Series a nivel mensual https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/Paso3_Mensual.aspx?cod=6&per=7&paso=2&secu=01
	- Créditos hipotecarios		Series estadísticas a nivel mensual https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/Paso3_Mensual.aspx?cod=6&per=7&paso=2&secu=01
	- Créditos microempresas	de	Series estadísticas a nivel mensual https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/Paso3_Mensual.aspx?cod=6&per=7&paso=2&secu=01
02	- Créditos sectores económicos	por	Series estadísticas a nivel mensual https://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/Paso3_Mensual.aspx? cod=6&per=7&paso=2&secu=01
03	PBI		Series a nivel mensual http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/

Muestra

Según Hernández (2010, p176) cuando los elementos de estudio no dependen de la probabilidad por las mismas características de la investigación de tipo documental, la muestra se convierte en no probabilística. Por ello, el cálculo del tamaño de la muestra no depende de una fórmula estadística sino de la decisión del investigador.

Población	Muestra	Muestreo
Población 01		
Población 02	Muestra = Población	No probabilístico de tipo intencional
Población 03		

Se trabajó con series mensuales de las variables de estudio desde el año 2010 hasta el año 2020.

Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica fue el análisis documental de datos de fuentes de información secundaria, para ello se ha tomado diversas fuentes virtuales como los reportes mensuales de microcréditos, y del crecimiento económico (PBIc). No se utilizó ningún tipo de instrumento de investigación.

Fuentes de información

Publicaciones de los portales oficiales de las siguientes instituciones:

- ✓ Superintendencia de Banca, Seguros (SBS) y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Procesamiento y análisis de la información

Para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva haciendo uso de los estadígrafos (mediana, promedio, cuartiles, desviación estándar), cuadros y gráficos. Para el análisis inferencial se estimó un modelo econométrico con la finalidad de determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico durante el periodo 2010 al 2020, utilizando la metodología de los mínimos cuadrados ordinarios.

Resultados

El presente estudio se ha realizado mediante el análisis documental de datos de fuentes secundarias, con el objetivo de determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020. Por ello es importante señalar que el sistema financiero del Perú esta agrupado por diversas instituciones bancarias y financieras que efectivizan el mercado y cada entidad tiene objetivos y tipos de mercado a los cuales se orienta para el financiamiento los cuales son las siguientes entidades bancarias y financieras:

Banca Múltiple

Empresas Financieras

Cajas Municipales (incluyendo la Caja Municipal de Crédito Popular de Lima).

Cajas Rurales de Ahorro y Crédito

Entidades de Desarrollo de la Pequeña y Microempresa (EDPYME)

Empresas de Arrendamiento Financiero

Banco de la Nación

Banco Agropecuario (Agrobanco).

Para la presente investigación se ha analizado información del sistema financiero sin incluir a la banca múltiple como el banco de crédito, banco continental, interbank, etc. (que no está orientado al microcrédito); de igual modo las empresas de arrendamiento financiero, el banco de la nación y el banco agropecuario porque no participan de manera directa y relevante en los objetivos de la investigación.

Las instituciones microfinancieras que participan de los objetivos de la investigación se presenta en la tabla1.

Tabla 1

Instituciones microfinancieras

EMPRESAS FINANCIERAS (17)	CMAC (13)	CRAC (16)	EDPYMES (21)
América Financiera	CMAC Arequipa	CRAC Cajamarca	Edpyme Acceso Crediticio
Financiera Confianza	CMAC Cusco	CRAC Cajasur	Edpyme Alternativa
Compartamos Financiera	CMAC Del Santa	CRAC Chavín	Edpyme BBVA Consumer Finance
Crediscotia Financiera	CMAC Huancayo	CRAC Credinka	Edpyme Confianza Edpyme Crear Arequipa
Financiera Crear	CMAC Ica	CRAC Del Centro	Edpyme Crear Tacna
Financiera Credinka	CMAC Maynas	CRAC Incasur CRAC Libertadores	Edpyme Crear Trujillo
Financiera Edyficar	CMAC Paita	Ayacucho	Edpyme Credijet
Financiera Efectiva	CMAC Pisco	CRAC Los Andes	Edpyme Credivisión
Financiera Nueva Visión	CMAC Piura	CRAC Nor Perú	Edpyme Edyficar
¡Financiera Oh! Financiera	CMAC Sullana	CRAC Nuestra Gente	Edpyme Efectiva
Proempresa	CMAC Tacna	CRAC Profinanzas	Edpyme GMG Edpyme Inversiones La Cruz
Financiera Qapaq	CMAC Trujillo	CRAC Prymera	Edpyme Marcimex
Financiera TFC	CMCP Lima	CRAC Raíz	Edpyme Micasita
Financiera Universal		CRAC San Martín CRAC Señor De Luren	Edpyme Nueva Visión
Financiera Uno		CRAC Señor de Sipán	Edpyme Proempresa Edpyme Pronegocios Edpyme Raíz Edpyme Santander Edpyme Solidaridad
Mitsui Auto Finance Solución Financiera de Crédito			

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

En la tabla 1 se tiene a las instituciones microfinancieras agrupados en cuatro entidades micro financieras.

Análisis descriptivo

Para el análisis se consideró a los microcréditos por tipo de cartera de créditos que son:

- Crédito para consumo
- Crédito hipotecario
- Crédito a microempresas

Tabla 2

Crédito de consumo por Entidades microfinancieras, periodo 2010 al 2020

Año	Caja Municipal	Caja Rural	Edpyme	Empresa Financiera	Total, crédito de consumo
2010	18,721,660	4,207,592	1,369,851	18,048,872	42,347,975
2011	21,902,341	4,292,317	1,422,272	24,658,118	52,275,048
2012	25,581,048	3,080,515	2,410,017	30,520,057	61,591,637
2013	28,256,744	2,459,322	2,843,647	36,062,140	69,621,853
2014	29,511,912	2,155,880	3,806,320	42,267,835	77,741,947
2015	30,943,378	1,405,826	6,053,090	44,139,429	82,541,723
2016	34,861,553	1,768,288	10,725,954	50,555,641	97,911,436
2017	42,029,139	2,916,432	13,755,384	57,833,642	116,534,597
2018	49,381,690	2,952,477	15,197,438	69,887,300	137,418,905
2019	56,415,500	11,312,606	17,155,119	82,709,401	167,592,626
2020	59,331,249	12,670,737	17,813,337	84,802,854	174,618,177
Total	396,936,214	49,221,992	92,552,429	541,485,289	1,080,195,924

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

En la tabla 2 se tiene el crédito para consumo otorgado por tipo de entidad microfinanciera desde el año 2010 al 2020.

Tabla 3

Estadísticos de los créditos para consumo

Entidades Microfinancieras	Min.	1st Qu	Mediana	Promedio	3rd Qu	Max.	
Caja Municipal	18,721,66	0	26,918,896	30,943,378	36,085,110	45,705,414	59,331,249
Caja Rural	1,405,826	2,307,601	2,952,477	4,474,727	4,249,954	12,670,737	
Edpyme	1,369,851	2,626,832	6,053,090	8,413,857	14,476,411	17,813,337	
Empresa Financiera	18,048,872	33,291,098	44,139,429	49,225,935	63,860,471	84,802,854	

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

Las Cajas Municipales en el periodo de análisis empiezan otorgando crédito para consumo anual de S/. 18'721,660 nuevos soles y al año 2020 logran otorgar S/. 59'331,249 nuevos soles; promedio anual de S/. 36'085,110. Las Cajas Rurales iniciaron otorgando S/. 1'405,826 y al final del periodo de estudio lograron dar crédito por S/. 12'670,737 con un promedio anual de S/. 4'474,727 nuevos soles. Las Edpymes empezaron otorgando S/. 1'369,851 nuevos soles y al año 2020 logran dar crédito por S/. 14'476411 nuevos soles, con un promedio anual de S/. 8'413,857 nuevos soles. Las Empresas Financieras por su parte, al inicio lograron dar crédito por S/. 18'048,872 nuevos soles y al 2020 aprobaron créditos por consumo de S/. 4'802,854 nuevos soles y un promedio del periodo de S/. 49'225,935 nuevos soles.

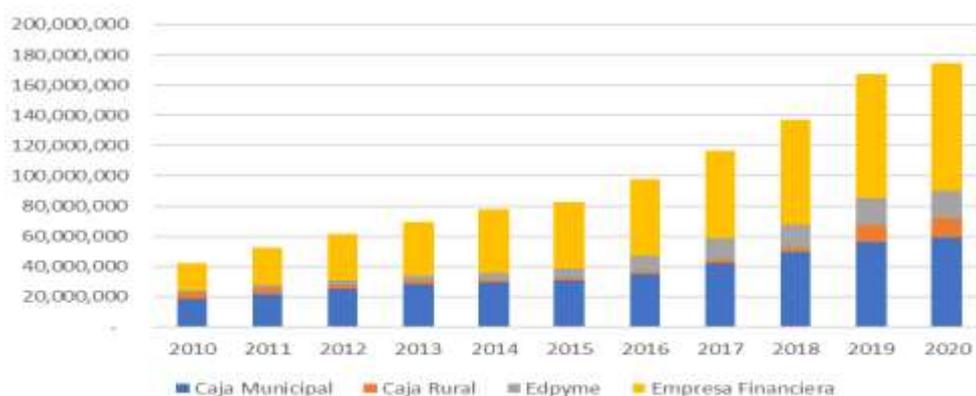


Figura 1: Crédito de consumo por tipo de Entidad Microfinanciera, 2010 al 2020

Los créditos para consumo otorgados por las entidades microfinancieras desde el año 2010 al 2020, han tenido una tendencia creciente sostenida, donde las Empresas Financieras son las que han otorgado en mayor proporción, seguidos por las Cajas Municipales y en menor proporción han otorgado créditos para consumo las Edpymes y las Cajas Rurales.

Tabla 4

Evolución del crédito Hipotecario de Entidades Micro financieras, Periodo 2010 al 2020

Año	Caja Municipal	Caja Rural	Edpyme	Empresa Financiera	Total, crédito Hipotecario
2010	3,658,579	462,453	708,110	1,433,608	6,262,750
2011	5,124,307	629,449	898,580	924,586	7,576,922
2012	6,504,753	893,050	975,116	937,014	9,309,933
2013	7,727,687	1,705,049	1,224,412	961,454	11,618,602
2014	9,298,588	2,464,021	1,762,517	955,777	14,480,903
2015	11,645,002	1,175,511	2,054,237	1,165,187	16,039,937
2016	12,939,330	47,987	1,932,981	1,806,123	16,726,421
2017	14,815,592	80,014	1,768,306	2,319,312	18,983,224
2018	16,508,935	180,749	1,819,817	3,062,233	21,571,734
2019	17,721,653	221,412	1,827,271	3,779,883	23,550,219
2020	17,439,317	243,176	1,986,076	1,874,236	21,542,805
Total	123,383,743	8,102,871	16,957,423	19,219,413	167,663,450

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

En la tabla 4 se tiene el crédito hipotecario otorgado por tipo de entidad microfinanciera desde el año 2010 al 2020.

Tabla 5

Estadísticos de los créditos Hipotecarios

Entidades Microfinancieras	Min.	1st Qu	Mediana	Promedio	3rd Qu	Max.
Caja Municipal	3,658,579	7,116,220	11,645,002	11,216,704	15,662,264	17,721,653
Caja Rural	47,987	201,081,099,76	462,453	736,625	1,034,281	2,464,021
Edpyme	708,110	4	1,768,306	1,541,584	1,880,126	2,054,237
Empresa Financiera	924,586	958,616	1,433,608	1,747,219	2,096,774	3,779,883

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

Las Cajas Municipales en el periodo de análisis empiezan otorgando crédito hipotecario anual de S/. 3'658,579 nuevos soles y al año 2020 logran otorgar S/. 17'721,653 nuevos soles; promedio anual de S/. 11'216,704. Las Cajas Rurales iniciaron otorgando S/. 47,987 nuevos soles y al final del periodo de estudio lograron dar crédito por S/. 2'464,021 con un promedio anual de S/. 736,625 nuevos soles. Las Edpymes empezaron otorgando S/. 708,110 nuevos soles y al año 2020 logran dar crédito por S/. 2'054,237 nuevos soles, con un promedio anual de S/. 1'541,584 nuevos soles. Las Empresas Financieras por su parte, al inicio lograron dar crédito por S/. 924,586 nuevos soles y al 2020 aprobaron créditos hipotecarios por S/. 3'779,883 nuevos soles y un promedio del periodo de S/. 1'747,219 nuevos soles.

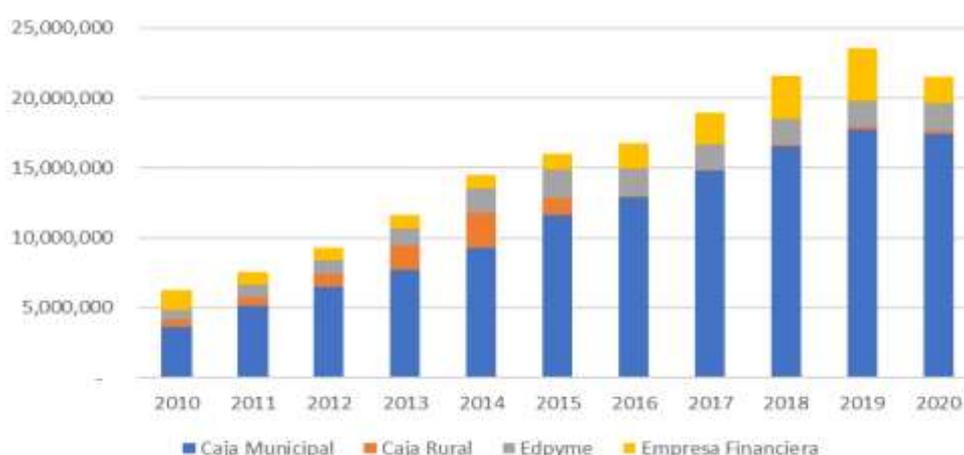


Figura 2: Crédito Hipotecario por tipo de Entidad Microfinanciera, 2010 al 2020

El crédito hipotecario otorgado por las Entidades Microfinancieras desde el año 2010 al 2020 ha tenido una evolución creciente donde, las Cajas Municipales han sido las que han aprobado los créditos hipotecarios en la mayor proporción que las demás Entidades Microfinancieras.

Tabla 6

Evolución del crédito a microempresas de Entidades microfinancieras, Periodo 2010 al 2020

Año	Caja Municipal	Caja Rural	Edpyme	Empresa Financiera	Total, crédito de microempresas
2010	36,645,987	9,048,097	6,169,756	20,530,389	72,394,229
2011	30,139,730	8,463,596	5,868,181	22,044,024	66,515,531
2012	32,463,396	9,404,560	5,406,119	26,845,578	74,119,653
2013	33,688,813	6,134,529	4,618,083	32,788,196	77,229,621
2014	34,880,799	5,203,273	4,235,505	38,076,214	82,395,791
2015	36,180,350	4,184,657	4,243,858	25,449,876	70,058,741
2016	39,801,487	4,225,107	2,835,783	24,421,273	71,283,650
2017	44,456,400	5,511,094	2,107,977	26,253,992	78,329,463
2018	46,864,910	5,986,835	1,817,213	27,757,948	82,426,906
2019	51,741,236	5,787,669	2,294,775	29,706,181	89,529,861
2020	54,593,269	5,665,064	2,073,411	30,697,575	93,029,319
Total	441,456,377	69,614,481	41,670,661	304,571,246	857,312,765

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

En la tabla 6 se tiene el crédito otorgado a Microempresas por tipo de Entidad Microfinanciera desde el año 2010 al 2020.

Tabla 7

Estadísticos de los créditos para Microempresas

Entidades Microfinancieras	Min.	1st Qu	Mediana	Promedio	3rd Qu	Max.
Caja Municipal	30,139,730	34,284,806	36,645,987	40,132,398	45,660,655	54,593,269
Caja Rural	4,184,657	5,357,184	5,787,669	6,328,589	7,299,062	9,404,560
Edpyme	1,817,213	2,201,376	4,235,505	3,788,242	5,012,101	6,169,756
Empresa Financiera	20,530,389	24,935,574	26,845,578	27,688,295	30,201,878	38,076,214

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

Las Cajas Municipales en el periodo de análisis empiezan otorgando crédito a Microempresas de S/. 30'139,730 nuevos soles y al año 2020 lograron otorgar S/. 54'593,269 nuevos soles; promedio anual de S/. 40'132,398. Las Cajas Rurales iniciaron otorgando S/. 4'184,657 nuevos soles y al final del periodo de estudio lograron dar crédito por S/. 9'404,560 con un promedio anual de S/. 6'328,589 nuevos soles. Las Edpymes empezaron otorgando S/. 1'817,213 nuevos soles y al año 2020 logran dar crédito por S/. 6'169,756 nuevos soles, con un promedio anual de S/. 3'788,242 nuevos soles. Las Empresas Financieras por su parte, al inicio lograron dar crédito a microempresas por S/. 20'530,389 nuevos soles y al 2020 aprobaron créditos a microempresas por S/. 38'076,214 nuevos soles y un promedio del periodo de S/. 27'688,295 nuevos soles.

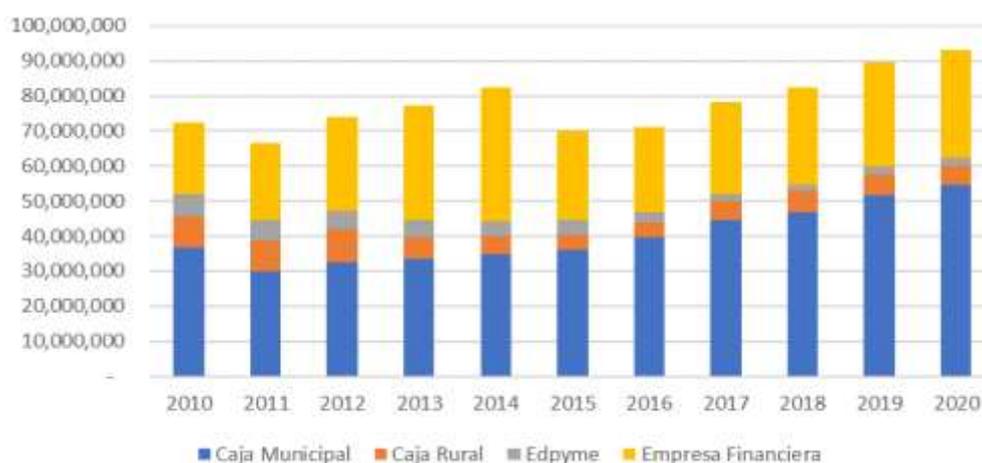


Figura 3: Crédito a microempresas por tipo de Entidad Microfinanciera, 2010 Al 2020.

En la figura 3, se observa que las empresas financieras logran una evolución creciente en el otorgamiento del microcrédito a lo largo del periodo de estudio. se observa que entre las instituciones microfinancieras; las empresas financieras son las que en segundo lugar han otorgado en mayor proporción los microcréditos a las micro y pequeñas empresas.

Tabla 8

Cartera de créditos por tipo de entidad financiera

Entidad es	Crédito por Consumo		Crédito Hipotecario		Crédito a Microempre sa		Total	
		%		%		%		%
Caja Munic.	396,936,214	37%	123,383,743	74%	441,456,377	51%	961,776,335	46%
Caja Rural	49,221,992	5%	8,102,871	5%	69,614,481	8%	126,939,344	6%
Edpyme	92,552,429	9%	16,957,423	10%	41,670,661	5%	151,180,513	7%
Empresa Financ.	541,485,289	50%	19,219,413	11%	304,571,246	36%	865,275,949	41%
	1,080,195,92	100		100		100	2,105,172,14	100
Total	4	%	167,663,450	%	857,312,765	%	1	%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

Del total de dinero prestado por los tres tipos de carteras de créditos, la Cajas Municipales desde el año 2010 al 2020 han otorgado S/. 961'776,335 nuevos soles que representan el 46% del total de créditos, seguido por la Empresas Financieras con S/. 865'275,949 nuevos soles que son el 41%, las Edpymes prestaron S/. 151'180,513 nuevos soles con el 7% y las Cajas Rurales prestaron 126'939,344 nuevos soles que representaron el 6% del total.

Los microcréditos por sectores económicos

Las microempresas en el periodo de análisis, también solicitaron microcréditos a las entidades financieras con el objetivo de generar pequeños negocios pertenecientes a los sectores económicos siguientes:

- Sector económico agricultura, ganadería, caza y silvicultura
- Sector económico pesca
- Sector económico minería
- Sector económico manufactura
- Sector económico electricidad, gas y agua
- Sector económico construcción
- Sector económico comercio
- Sector económico transportes, almacenamiento y comunicaciones.

Tabla 9

*Créditos a los sectores económicos por tipo de Entidad Financiera, 2010 al 2020
(Millones de S/.)*

Tipo de Entidad	Agrop ecuari os	Pesca	Min ería	Manufa ctura	Elect ric., Gas y Agua	Constru cción	Comer cio	Trans p., Alm. y Com.	TOTAL SEC. PROD.
Caja Munic.	113.71	13.18	5.22	92.30	1.25	40.92	623.63	210.4 0	1,100.59
Caja Rural	29.97	1.07	0.74	9.25	0.36	4.73	61.23	20.69	127.70
Edpyme	7.53	0.46	0.24	5.48	0.49	1.64	29.52	36.93	81.84
Emp Financ.	55.50	2.48	1.89	50.25	0.43	20.51	304.64	74.07	509.79
Total	206.71	17.19	8.09	157.28	2.53	67.80	1,019.0 2	342.0 9	1,819.92

Fuente: Superintendencia de la Banca y Seguros (SBS).

Las Cajas Municipales son las que otorgaron en mayor cantidad de dinero a las microempresas de los sectores productivos, seguido por las Empresas Financieras durante el periodo 2010 al 2020. Las cuatro Entidades microfinancieras en conjunto lograron orientar el mayor monto del crédito hacia la rama productiva del comercio, seguido a la rama productiva de transportes, almacenes y comunicaciones y el tercer sector beneficiado fue la rama productiva de la agricultura. Entre los tres sectores

productivo, lograron obtener el 86% de los créditos para financiar sus actividades correspondientes.

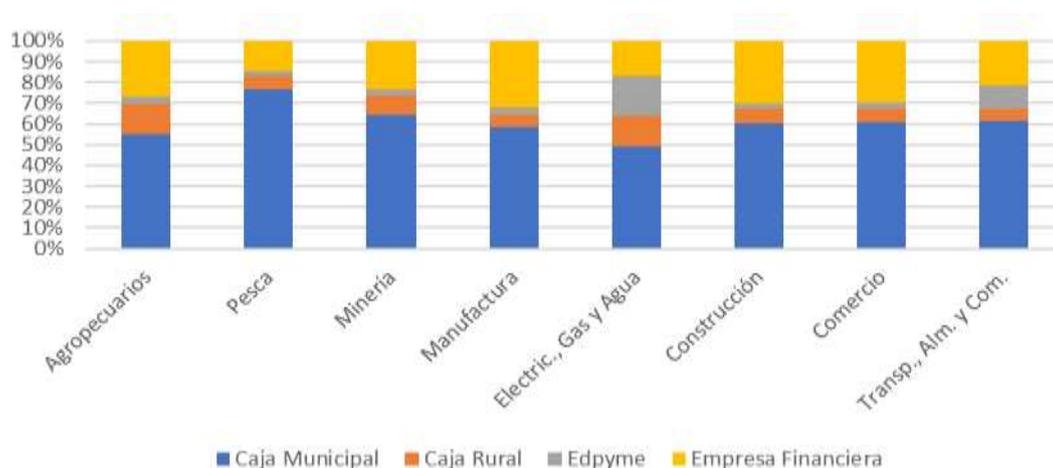


Figura 4: Créditos por tipo de Entidad Financiera para los Sectores Productivos

En la figura 4 se tiene los créditos otorgados por las cuatro entidades financieras para microempresas que financian actividades de los diversos sectores productivo. Se observa en el periodo de análisis las Cajas Municipales son las que han financiado en mayor proporción a las microempresas para ejecutar actividades de los sectores productivos. En segundo lugar, se encuentran las Empresas Financieras que también han financiado actividades relacionados con los sectores productivos.

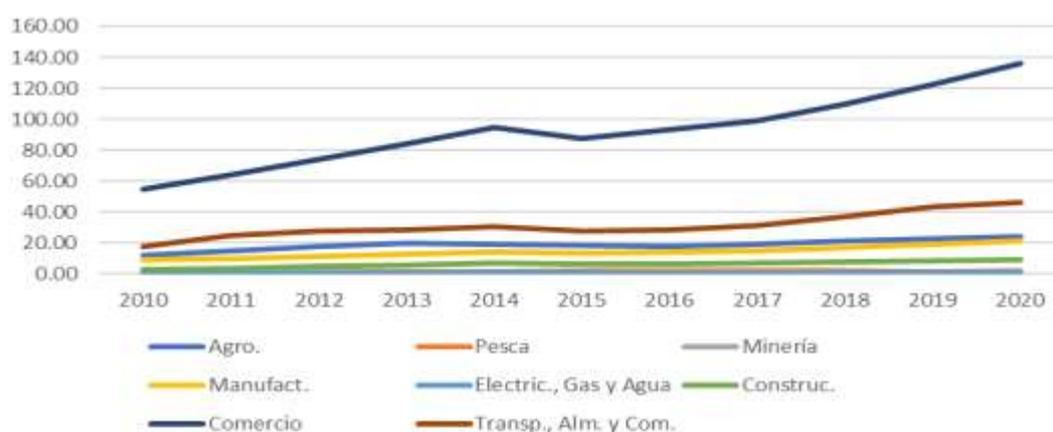


Figura 5: Evolución de los créditos por tipo de Entidad Microfinanciera, para los Sectores Productivos.

En la figura 5 se observa la tendencia de dos grupos de sectores productivos que han accedido a los microcréditos otorgados por las Entidades Microfinancieras desde el

año 2010 al 2020. Por un lado, las microempresas que desarrollaron actividades de comercio han tenido una tendencia creciente y positiva de los microcréditos a lo largo del periodo de análisis, seguido por las microempresas que desarrollaron actividades de transportes, almacenamiento y comunicaciones mientras que el resto de las microempresas que han desarrollado actividades relacionados con los demás sectores como el sector agrícola, manufactura, pesca, electricidad, gas, agua, minería y construcción han tenido una tendencia pareja no creciente a lo largo del periodo de análisis.

Crecimiento económico por el PBIpc

El crecimiento económico de largo plazo, es el monto promedio de todos los bienes y servicios producidos por la economía. Para la presente investigación el crecimiento económico del país se ha medido de acuerdo con la evolución del Producto Bruto Interno a precios reales durante el periodo desde el año 2010 al 2020.

TABLA 10

Producto Bruto Interno (PBIpc) y el Producto Bruto per cápita, periodo 2010 al 2020.

Años	Producto Bruto Interno a precios constantes de 2007		Población (millones de habitantes)	Producto Bruto Interno per cápita	
	Miles de millones de nuevos soles	Tasas anuales de crecimiento		Miles de soles	Tasas anuales de crecimiento
2010	382,081,000,000	8.3	28,692,915	13,316	7.5
2011	406,256,000,000	6.3	28,905,725	14,055	5.5
2012	431,199,000,000	6.1	29,113,162	14,811	5.4
2013	456,435,000,000	5.9	29,341,346	15,556	5.0
2014	467,308,000,000	2.4	29,616,414	15,779	1.4
2015	482,506,000,000	3.3	29,964,499	16,103	2.1
2016	501,581,000,000	4.0	30,422,831	16,487	2.4
2017	514,215,000,000	2.5	30,973,992	16,602	0.7
2018	534,626,000,000	4.0	31,562,130	16,939	2.0
2019	546,605,000,000	2.2	32,131,400	17,012	0.4
2020	486,737,000,000	-11.0	32,625,948	14,919	-12.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

El valor monetario del Producto Bruto Interno a precios constantes de 2007, ha tenido un crecimiento anual a lo largo del periodo de estudio. en el año 2010 el PBIpc fue de 382,081'000,000 de nuevos soles y al año 2019 se logró el valor monetario de 546,605'000,000 nuevos soles, vale decir que anualmente el valor monetario del PBI experimentó un mayor valor en comparación del año anterior; sin embargo, en el año 2020 el valor monetario bajo a los niveles del año 2015. Del mismo modo, el PBI_percápita desde el año 2010 al año 2019 experimento un crecimiento anual del valor monetario en comparación al año anterior. Sin embargo, en el año 2020 el PBI per cápita ha caído a los valores del año 2012.

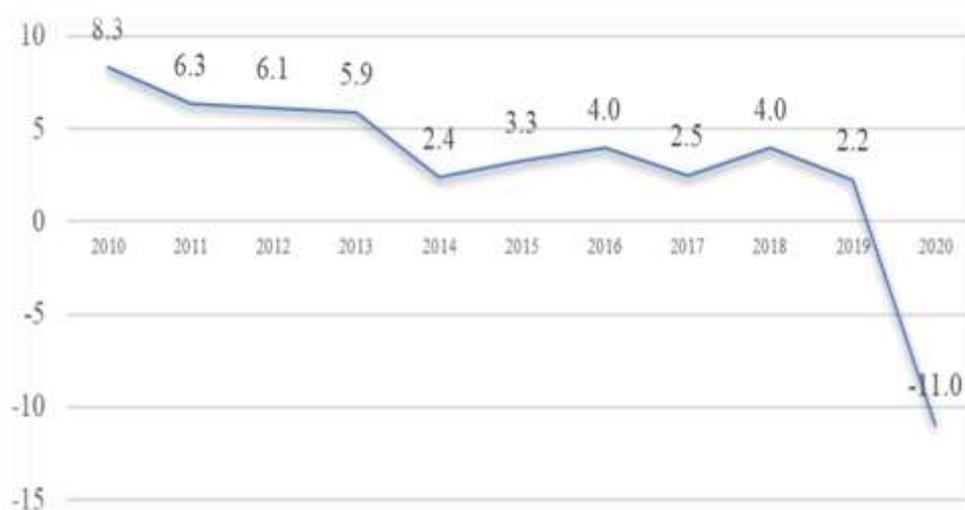


Figura 6: Evolución de la tasa de crecimiento del PBI

El Producto Bruto Interno a precios constantes con año base de 2007, en el periodo 2010 al 2019 ha tenido una tasa de crecimiento promedio anual de 4.4% presentando periodos de expansión y fortaleza económica. Sin embargo, en el año 2020 la economía experimento una recesión económica cayendo a -11.12% el cual fue una tasa más baja de los últimos 22 años de crecimiento sostenido de la economía peruana.

Análisis inferencial

Para el análisis inferencial se va realizar las regresiones econométricas usando el método de los mínimos cuadrados ordinarios.

Contrastación de la Hipótesis General:

El microcrédito contribuye significativamente en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020.

Para el análisis de los datos, se siguió el esquema siguiente:

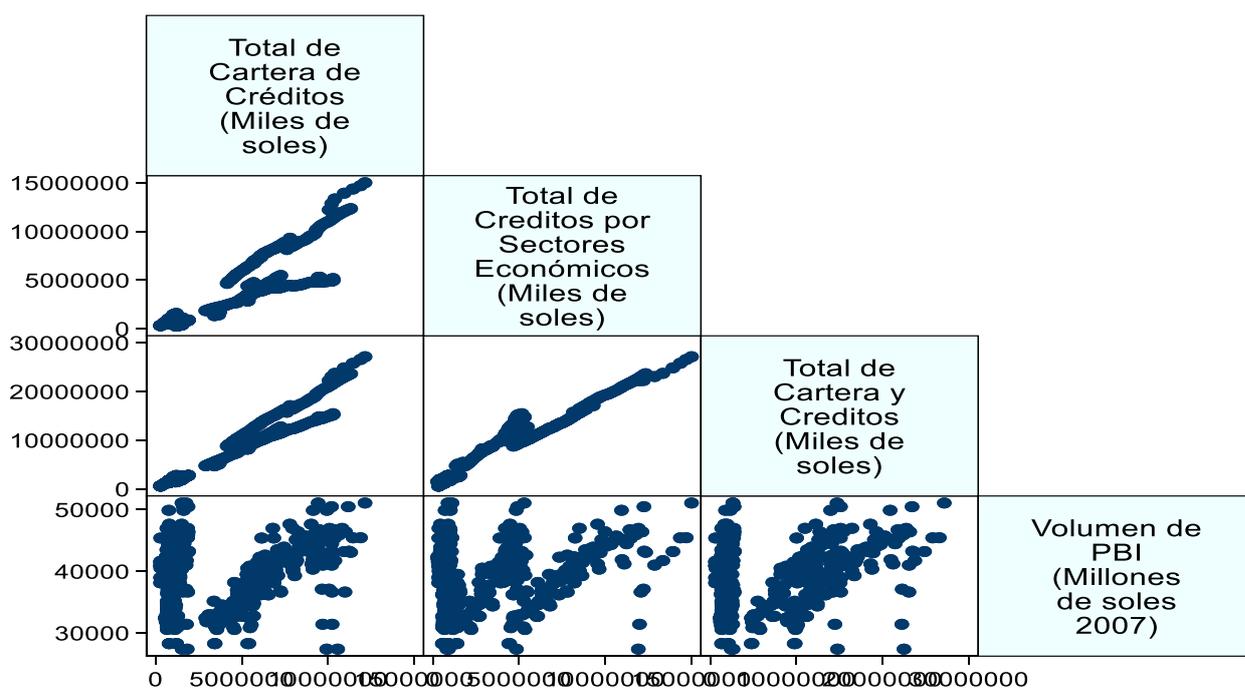


Figura 7: Dispersión de la correlación de las variables de estudio.

Primero se realizó una gráfica de dispersión de las variables de estudio que son:

- Microcrédito por tipo de carteras
- Microcrédito por tipo de sectores
- Volumen del PBI

Entre las variables independientes los diagramas de dispersión presentan una tendencia lineal, mientras que entre la variable dependiente e independientes

presentan un comportamiento heterogéneo con una tendencia lineal. Para mejorar este análisis se realizó una matriz de correlaciones, aplicando logaritmo a las variables para ver si hay mejoría en las relaciones obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 11

Matriz de correlación de variables de estudio, periodo 2010 al 2020.

Variables	C1	C2	C3	CT	S1	S2	S3
C1	1.0000						
C2	0.4619 0.0000	1.0000					
C3	0.7423 0.0000	0.7716 0.0000	1.0000				
CT	0.9337 0.0000	0.7023 0.0000	0.9274 0.0000	1.0000			
S1	0.6668 0.0000	0.8611 0.0000	0.9162 0.0000	0.8613 0.0000	1.0000		
S2	0.4161 0.0000	0.8231 0.0000	0.7941 0.0000	0.6627 0.0000	0.8639 0.0000	1.0000	
S3	0.4372 0.0000	0.7436 0.0000	0.8052 0.0000	0.6693 0.0000	0.8356 0.0000	0.8534 0.0000	1.0000
S4	0.7157 0.0000	0.8816 0.0000	0.9551 0.0000	0.9077 0.0000	0.9411 0.0000	0.8117 0.0000	0.8293 0.0000
S5	0.6507 0.0000	0.9084 0.0000	0.8520 0.0000	0.8321 0.0000	0.9197 0.0000	0.8216 0.0000	0.7849 0.0000
S6	0.7121 0.0000	0.8926 0.0000	0.9296 0.0000	0.8968 0.0000	0.9553 0.0000	0.8210 0.0000	0.7995 0.0000
S7	0.7124 0.0000	0.8962 0.0000	0.9568 0.0000	0.9084 0.0000	0.9658 0.0000	0.8546 0.0000	0.8323 0.0000
S8	0.5749 0.0000	0.9303 0.0000	0.8736 0.0000	0.7998 0.0000	0.9109 0.0000	0.8909 0.0000	0.8696 0.0000
ST	0.6888 0.0000	0.9094 0.0000	0.9479 0.0000	0.8928 0.0000	0.9692 0.0000	0.8715 0.0000	0.8514 0.0000

TCS	0.8328 0.0000	0.8293 0.0000	0.9639 0.0000	0.9723 0.0000	0.9413 0.0000	0.7895 0.0000	0.7824 0.0000
VPBI	0.3391 0.0000	0.2347 0.0000	0.0739 0.0900	0.2549 0.0000	0.1529 0.0004	0.0577 0.1856	-0.0727 0.0950

Variab	S4	S5	S6	S7	S8	ST	TCS
S4	1.0000						
S5	0.9465 0.0000	1.0000					
S6	0.9816 0.0000	0.9465 0.0000	1.0000				
S7	0.9913 0.0000	0.9530 0.0000	0.9861 0.0000	1.0000			
S8	0.9636 0.0000	0.9266 0.0000	0.9316 0.0000	0.9455 0.0000	1.0000		
ST	0.9881 0.0000	0.9560 0.0000	0.9851 0.0000	0.9977 0.0000	0.9635 0.0000	1.0000	
TCS	0.9747 0.0000	0.9196 0.0000	0.9677 0.0000	0.9801 0.0000	0.9070 0.0000	0.9733 0.0000	1.0000
VPBI	0.1834 0.0000	0.2455 0.0000	0.2511 0.0000	0.1859 0.0000	0.1863 0.0000	0.1851 0.0000	0.2258 0.0000

Fuente: Resultados de data elaborada

Como se aprecia, las variables presentan una relación positiva con el Volumen de PBI (Millones de soles 2007) y solo las variables S2 (crédito para el sector pesca) y S3 (crédito para el sector de la minería), no tiene un coeficiente de correlación significativo ($P-v > 0.000$). Por ello para mejorar el modelo buscaremos la relación donde se ajuste mejor y además de transformar las variables a sus logaritmos teniendo la siguiente simbología y descripción de las variables:

LC1 "Logaritmo de Créditos Consumo (Miles de soles)"
 LC2 "Logaritmo de Créditos Hipotecarios (Miles de soles)"
 LC3 "Logaritmo de Créditos Microempresas (Miles de soles)"
 LS1 " Logaritmo de Créditos Agropecuarios (Miles de soles)"
 LS2 " Logaritmo de Créditos Pesca (Miles de soles)"³ " Logaritmo de
 Créditos Minería (Miles de soles)"
 LS4 " Logaritmo de Créditos Manufactura (Miles de soles)"
 LS5 " Logaritmo de Créditos Electricidad, Gas y Agua (Miles de soles)"
 LS6 " Logaritmo de Créditos Construcción (Miles de soles)"
 LS7 " Logaritmo de Créditos Comercio (Miles de soles)"
 LS8 "Logaritmo de Créditos Transp., Alm. y Com. (Miles de soles)"
 LVPBI "Logaritmo de Volumen de PBI (Millones de soles 2007)"

$$VPBI_i = a_0 + a_1TCS_i + a_2Ent2 + a_3Ent3 + a_4Ent4 + e_i$$

Donde:

TCS " Total del Microcrédito (Millones de soles)"

VPBI "Volumen de PBI (Millones de soles 2007)"

Ent1 Entidad caja municipal

Ent2 Entidad caja rural

Ent3 Entidad Edpyme

Ent4 es Empresa financiera

La variable de referencia en Entidad será Ent1, por lo que no se toma en cuenta en el modelo. Corriendo el modelo en Stata, tenemos el siguiente resultado:

Source	SS	DF	MS	F(4, 523)	Number of obs	=	528
Model	3.5928E+09	4	898188211	Prov > F	=	51.43	0.0000
Residual	9.134E+09	523	17464224	R - squared	=	0.2823	
				Adj R - squared	=	0.2768	
Total	1.2727E+10	527	24149036	Root MSE	=	4179	

VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]
TCS	0.0009444	0.0000658	14.34	0.000	0.0008151	0.0010738
Ent2	-4917.287	618.1796	-7.95	0.000	-6131.707	-3702.867
Ent3	8016.153	759.5844	10.55	0.000	6523.942	9508.364
Ent4	8170.822	767.5535	10.65	0.000	6662.955	9678.689
-Cons	29628.27	776.3887	38.16	0.000	28103.05	31153.5

El modelo de regresión todos los coeficientes son significativos, esto nos indica que, si se cumple la hipótesis planteada, además de manifestar que la relación es creciente sin embargo el coeficiente de determinación R-squared es bajo (R-squared 28%) lo que significa que la variabilidad del valor del Producto Bruto Interno (VPBI) está siendo explicado solo por un 28% de la variable total del microcrédito por ello se siguió buscando mejorar el modelo analizando datos atípicos del modelo:

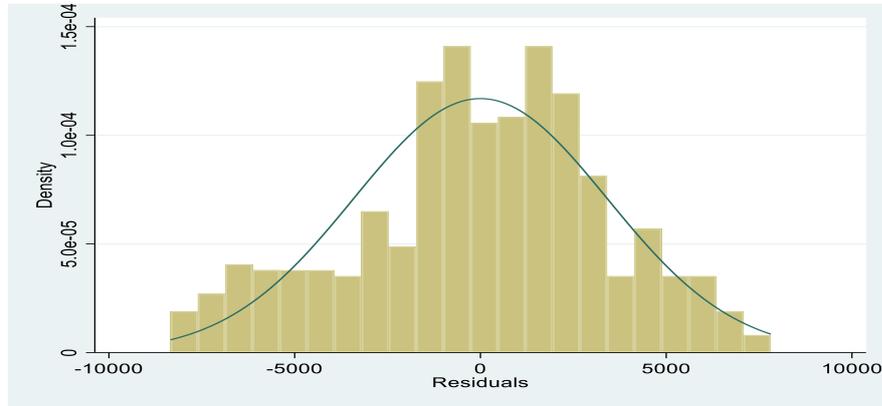
a) Eliminando datos atípicos del modelo

Año	Mes	Entidad	VPBI	TCS	Ent2	Ent3	Ent4	yrs
2020	4	Caja Municipal	27382.829	22476060	1	0	0	-4.567595
2020	6	Caja Municipal	37098.944	22272357	1	0	0	-2.095144
2020	3	Caja Municipal	36639.906	23052744	1	0	0	-2.391304
2020	5	Caja Municipal	31412.058	22227486	1	0	0	-3.488163
2010	4	Caja Rural	31311.29	2185465	0	1	0	-2.022969
2020	4	Caja Rural	27382.829	2437832	0	1	0	-3.041685
2017	12	Caja Rural	47635.023	1679550	0	1	0	2.02475
2018	12	Caja Rural	49887.196	1776369	0	1	0	2.55111
2019	12	Caja Rural	50472.528	2578833	0	1	0	2.509074
2020	12	Caja Rural	51068.284	2630274	0	1	0	2.642923
2010	1	Caja Rural	28279.314	2087948	0	1	0	-2.740063
2011	1	Caja Rural	30984.301	2222053	0	1	0	-2.110803
2010	2	Caja Rural	28287.985	2127354	0	1	0	-2.747066
2011	2	Caja Rural	30567.381	2266569	0	1	0	-2.22244
2010	3	Caja Rural	30869.415	2163031	0	1	0	-2.125172
2020	5	Caja Rural	31412.958	2398692	0	1	0	-2.04744
2020	4	Edpyme	27382.829	2644084	0	0	1	-3.128055
2018	12	Edpyme	49887.196	2329868	0	0	1	2.385787
2019	12	Edpyme	50472.528	2773135	0	0	1	2.426676
2020	12	Edpyme	51068.284	2634176	0	0	1	2.604253
2010	1	Edpyme	28279.314	1319853	0	0	1	-2.600346
2010	2	Edpyme	28287.985	1345062	0	0	1	-2.604042
2011	2	Edpyme	30567.381	1339101	0	0	1	-2.047106
2020	5	Edpyme	31412.058	2606787	0	0	1	-2.13291
2020	4	Empresa Financiera	27382.829	14765362	0	0	0	-3.952177
2020	5	Empresa Financiera	31412.058	14468286	0	0	0	-2.879359

Teniendo en cuenta una confianza de 95% para considerar datos normales y parte del modelo, la lista de observaciones mostrados no serán parte del modelo, y ejecutando nuevamente quitando esos valores tenemos un modelo mejorado.

Con el análisis realizado para el nuevo modelo el coeficiente de determinación mejoró (R-squared = 42.70%), con lo cual la variable dependiente (VPBI) ahora contrastaremos la normalidad de los datos.

b) Normalidad de los errores del modelo.



Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	-----Joint tests-----	
				Adj chi2(2)	Prob>chi2
yr	502	0.0099	0.116	8.62	0.134

En el gráfico y la prueba de simetría y curtosis de los residuos del modelo observamos que tiene una tendencia normal a una confianza de 95%.

c) Homocedasticidad de las varianzas.

Breusch-Pagan/cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Assumption: Normal error terms

Variable: Fitted values of VPBI

H0: constant variance

chi2(1) = .986

Prob > chi2 = 0.257

Realizando la prueba de Breusch-Pagan, se observa que la $Prov > \chi^2 = 0.257$, con lo cual se indica que existe homocedasticidad y se concluye que el modelo es homogéneo es decir tiene varianza constante a lo largo del análisis los datos a una confianza de 95%.

d) Multicolinealidad de las variables

Variable	VIF	1/VIF
TCS	5.47	0.182864
Ent4	3.30	0.303257
Ent3	3.18	0.31404
Ent2	2.12	0.471298
Mean VIF	3.52	

Para que no exista multicolinealidad se recomienda que la prueba de inflación de varianza (VIF) sea menor a 10. Aplicado el test de multicolinealidad se observa que en promedio el VIF es 3.52, por lo que concluimos que el modelo no tiene problemas de multicolinealidad.

e) Independencia de Errores

$$\text{Durbin-Watson } d\text{-statistic (} 5, 502) = 1.7965808$$

El modelo no tiene problemas de autocorrelación, pues el estadístico de Durbin Watson se acerca a 2.

Entonces los resultados del modelo econométrico final fue el siguiente:

Source	SS	DF	MS	F(4, 497)	Number of obs	=	502
Model	4.3485E+09	4	1.09E+09	Prov > F		=	0.0000
Residual	5.835E+09	497	11740338.2	R - squared		=	0.4270
				Adj R - squared		=	0.4224
Total	1.0183E+10	501	20326241.1	Root MSE		=	3426.4

VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]
TCS	0.0010709	0.0000557	19.24	0.000	0.0009615	0.0011802
Ent2	-5371.744	511.0975	-10.51	0.000	-6375.922	-4367.566
Ent3	9191.425	639.8493	14.36	0.000	7934.282	10448.57
Ent4	9214.059	643.9177	14.31	0.000	7948.923	10479.2
-Cons	28534.68	649.831	43.91	0.000	27257.93	29811.44

$$VPBI_i = a_0 + a_1TCS_i + a_2Ent2 + a_3Ent3 + a_4Ent4 + e_i$$

Reemplazando los datos el modelo final quedó de la siguiente manera:

$$VPBI_i = 28534.68 + 0.0010709*TCS_i - 5371.744 * Ent_2 + 9191.425 * Ent_3 + 9214.059 * Ent_4 + e_i$$

En resumen, tenemos los resultados de los supuestos de la regresión lineal:

- Normalidad: aplicando la prueba de simetría y curtosis de los residuos del modelo se observa una tendencia normal de los datos a una confianza del 95%.

- Homocedasticidad de las varianzas: es decir cuando la varianza de los errores se distribuye de manera constante. Para el modelo resulta la $Prov > \chi^2 = 0.257$, que es mayor a $Prov = 0.000$, que indica la existencia de homocedasticidad de las varianzas.
- Multicolinealidad de las variables: Para que no exista multicolinealidad se recomienda que la prueba de inflación de varianza (VIF) sea menor a 10. Aplicado el test de multicolinealidad se observa que todas las variables tienen un $VIF < 10$ y el promedio del VIF es 3.52, por lo que concluimos que el modelo no tiene problemas de multicolinealidad.
- Independencia de errores: El modelo no tiene problemas de autocorrelación, pues el estadístico de Durbin Watson se acerca a 2 (1.7965808)

Con la verificación de los supuestos se concluye que existe una relación positiva y significativa entre el total del microcrédito otorgado a microempresas y el crecimiento económico en el periodo 2010 al 2020. Vale decir que los microcréditos otorgados por las entidades microfinancieras como Edpymes y las Empresas Financieras en el periodo 2010 al 2020, contribuyeron significativamente en el crecimiento de la economía nacional.

➤ **Contrastación de hipótesis 1**

Los microcréditos por tipo de cartera influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020

Para hacer el análisis de contrastación se desarrolló un modelo teniendo en cuenta lo siguiente:

$$VPBI_i = a_0 + a_1C1_i + a_2C2_i + a_3C3_i + a_4Ent2 + a_5Ent3 + a_6Ent4 + e_i$$

Donde:

C1 "Créditos Consumo (Millones de soles 2007)"

C2 "Créditos Hipotecarios (Millones de soles 2007)"

C3 "Créditos Microempresas (Millones de soles 2007)"

VPBI "Volumen de PBI (Millones de soles 2007)"

Ent1 Entidad caja municipal

Ent2 Entidad caja rural

Ent3 Entidad Edpyme

Ent4 es Empresa financiera

La variable de referencia en Entidad será Ent1, por lo que no se toma en cuenta en el modelo.

Corriendo el modelo en Stata, tenemos el siguiente resultado:

Source	SS	DF	MS	F(6, 521)	Number of obs	=	528
Model	4.9733E+09	6	82886569	Prov > F		=	0.0000
Residual	7.753E+09	521	14881425.3	R - squared		=	0.3908
				Adj R - squared		=	0.3838
Total	1.2727E+10	527	24149036	Root MSE		=	3857.6
VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]	
C1	0.002289	0.0001905	12.01	0.000	0.0019146		0.0026633
C2	0.0067818	0.0011429	5.93	0.000	0.0045366		0.009027
C3	-0.0022902	0.000514	-4.46	0.000	-0.0033		-0.0012804
Ent2	-470.137	1034.591	-0.45	0.650	-2502.619		1562.345
Ent3	5030.804	1106.502	4.55	0.000	2857.05		7204.558
Ent4	3339.678	1205.357	2.77	0.006	971.7206		5707.636
-Cons	34373.44	1247.132	27.56	0.000	31923.42		36823.47

Observando el modelo las entidades rurales (Ent2) aparentemente no son significativas, razón por la cual aplicaremos logaritmo a todas las variables, encontrando el siguiente resultado:

Source	SS	DF	MS	F(6, 521)	Number of obs	=	528
Model	2.5452E+00	6	0.42419175	Prov > F	=	36.47	0.0000
Residual	6.060E+00	521	0.01163131	R - squared	=		0.2958
				Adj R - squared	=		0.2877
Total	8.6051E+00	527	0.0163284	Root MSE	=		0.10785
VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]	
C1	0.0981165	0.0079664	12.32	0.000	0.0824663	0.1137667	
C2	-0.0061713	0.0061229	-1.01	0.314	-0.0182	0.0058574	
C3	-0.0408377	0.0163083	-2.50	0.013	-0.072876	-0.0087995	
Ent2	0.0533764	0.0178438	2.99	0.003	0.0183218	0.088431	
Ent3	0.1823104	0.036308	5.02	0.000	0.1109822	0.2536385	
Ent4	0.1172921	0.0443767	2.64	0.008	0.0301128	0.2044714	
-Cons	9.761555	0.2788679	35.00	0.000	9.213712	10.3094	

En el modelo la variable Créditos Hipotecarios (Miles de soles), no es significativo.

Nos quedaremos con el modelo anterior por haber suavizado mejor los datos.

En el modelo de regresión no todos los coeficientes son significativos, por lo que trataremos de mejorar quitando los valores atípicos.

a) Eliminando datos atípicos del modelo

Año	Mes	Entidad	VPBI	C1	C2	C3	Ent2	Ent3	Ent4	yrs
2020	4	Caja Municipal	27382.829	4955678	1465769	4134213	1	0	0	-3.776534
2019	12	Caja Municipal	50472.528	5034835	1512857	4619922	1	0	0	2.008398
2020	12	Caja Municipal	51068.284	5185072	1443660	5511853	1	0	0	2.161669
2010	1	Caja Municipal	28279.314	1469259	263567	3604294	1	0	0	-2.481386
2010	2	Caja Municipal	28287.985	1489726	266787	3652189	1	0	0	-2.485508
2011	2	Caja Municipal	30567.381	1722228	372761	2469335	1	0	0	-2.018369
2020	5	Caja Municipal	31412.058	4852585	1458979	3922446	1	0	0	-2.46175
2010	4	Caja Rural	31311.29	339538	36013	878689	0	1	0	-2.042996
2020	4	Caja Rural	27382.829	1104613	20364	408117	0	1	0	-4.802073
2010	8	Caja Rural	31819.194	358204	39310	608829	0	1	0	-2.070557
2015	12	Caja Rural	45396.277	50462	402	234893	0	1	0	2.48626
2018	12	Caja Rural	49887.196	245990	17815	500031	0	1	0	2.356492
2010	1	Caja Rural	28279.314	323849	34196	843353	0	1	0	-2.984253
2011	1	Caja Rural	30984.301	376597	45728	669284	0	1	0	-2.32393
2010	2	Caja Rural	28287.985	327351	34677	858521	0	1	0	-2.984316
2011	2	Caja Rural	30567.381	377466	47657	683674	0	1	0	-2.44402
2010	3	Caja Rural	30869.415	330348	35225	874498	0	1	0	-2.154782
2020	5	Caja Rural	31412.058	1083672	20393	397171	0	1	0	-3.446578
2020	4	Edpyme	27382.829	1491759	158351	183304	0	0	1	-4.640145
2020	5	Edpyme	31412.058	1469343	159052	164205	0	0	1	-3.331087
2020	4	Empresa Financiera	27382.829	7313784	147696	2459063	0	0	0	-3.972056
2020	12	Empresa Financiera	51068.284	6494935	178348	2749577	0	0	0	2.060364
2010	1	Empresa Financiera	28279.314	1333478	206622	1864629	0	0	0	-2.163203
2010	2	Empresa Financiera	28287.985	1336385	207129	1907591	0	0	0	-2.152862
2020	5	Empresa Financiera	31412.058	7187061	149759	2350186	0	0	0	-2.652482

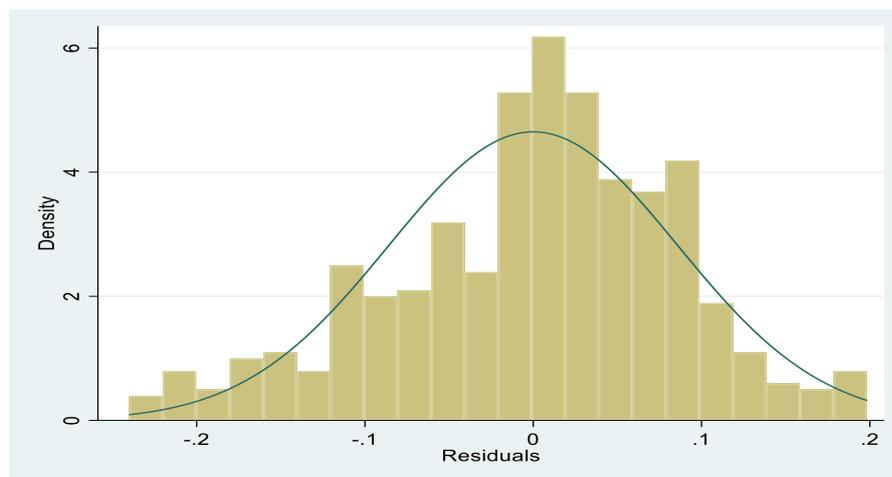
Teniendo en cuenta una confianza de 95% para considerar datos normales y parte del modelo, las observaciones mostradas en la lista son observaciones que no serán parte del modelo, por lo que el modelo quedara de la siguiente manera:

Source	SS	DF	MS	F(5, 497)	Number of obs	=	503
Model	2.9169E+00	5	0.5833892	Prov > F	=	0.0000	
Residual	3.695E+00	497	0.00743523	R - squared	=	0.4411	
Total	6.6123E+00	502	0.01317183	Adj R - squared	=	0.4355	
				Root MSE	=	0.08623	
VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]	
LC1	0.1075209	0.0059162	18.17	0.000	0.095897	0.1191447	
LC3	-0.0330471	0.0128192	-2.58	0.010	-0.058234	-0.0078607	
Ent2	0.041688	0.0117392	3.55	0.000	0.0186234	0.0647526	
Ent3	0.2383224	0.0299809	7.95	0.000	0.1794174	0.2972273	
Ent4	0.1521461	0.0338201	4.50	0.000	0.0856981	0.218594	
-Cons	9.440379	0.2287795	41.26	0.000	8.990885	9.889873	

Como se puede apreciar no está incluido la variable del crédito hipotecario (C2), porque no es estadísticamente significativo para el modelo.

b) Normalidad de los errores del modelo.

c)



Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	-----Joint tests-----	
				Adj chi2(2)	Prob>chi2
yr	503	0.0002	0.9513	12.45	0.623

En el gráfico y la prueba de simetría y curtosis de los residuos del modelo observamos que tiene una tendencia normal a una confianza de 95%.

d) Homocedasticidad de las varianzas.

Breusch-Pagan/cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Assumption: Normal error terms
Variable: Fitted values of LVPBI

H0: constant variance

chi2(1) = 0.986	0.11
Prob > chi2 = 0.257	0.7420

Realizando la prueba de Breusch-Pagan se concluye que el modelo es homogéneo es decir tiene varianza constante a lo largo del análisis los datos a una confianza de 95%.

e) Multicolinealidad de las variables

Variable	VIF	1/VIF
Ent4	14.83	0.067431
LC3	12.57	0.079574
Ent3	11.11	0.090017
LC1	4.03	0.0248112
Ent2	1.74	0.574359
Mean VIF	8.86	

En el test de multicolinealidad se observa que en promedio el VIF es 8.86, por lo que concluimos que el modelo no tiene problemas de multicolinealidad.

f) Independencia de Errores

$$\text{Durbin-Watson } d - \text{ statistic}(6, 503) = 1.7977196$$

El modelo no tiene problemas de autocorrelación, pues el estadístico de Durbin Watson es prácticamente 2.

Entonces el modelo final es el siguiente:

De la tabla de resultados del modelo planteado para contrastar la hipótesis 1, resultó una relación significativa entre el microcrédito por tipo de cartera y la variable del VPBI. Específicamente la estimación fue significativa y positiva entre el microcrédito para Consumo y el Crecimiento Económico; vale decir que el microcrédito para el consumo otorgado por las entidades microfinancieras de las Cajas Rurales, las Edpymes y las Financieras influyó de manera directa y significativa al 95% de confianza en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020. Sin embargo, los créditos Hipotecarios otorgados por las Cajas Rurales, Edpymes y Financieras no influyó en el crecimiento económico por tener una relación negativa con el Producto Bruto Interno. Se concluyó que el microcrédito otorgado para Consumo (LC1) en el periodo 2010 al 2020 influyeron de manera positiva y significativamente en el crecimiento económico; gracias al financiamiento de las Cajas Rurales, Edpymes y Empresas, mientras que los créditos hipotecarios no influyeron en el crecimiento económico del Perú.

Contrastación de la hipótesis 2

Los microcréditos por sectores económicos influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.

Para contrastar la hipótesis se estimó el modelo siguiente:

$$\begin{aligned} VPBI_i = & a_0 + a_1S1_i + a_2S2_i + a_3S3_i + a_4S4_i + a_5S5_i \\ & + a_6S6_i + a_7S7_i + a_8S8_i + a_9Ent2 + a_{10}Ent3 \\ & + a_{11}Ent4 + e_i \end{aligned}$$

Donde:

- S1 "Créditos Agropecuarios (Millones de soles 2007)"
- S2 "Créditos Pesca (Millones de soles 2007)"
- S3 "Créditos Minería (Millones de soles 2007)"
- S4 "Créditos Manufactura (Millones de soles 2007)"
- S5 "Créditos Electricidad, Gas y Agua (Millones de soles 2007)"
- S6 "Créditos Construcción (Millones de soles 2007)"
- S7 "Créditos Comercio (Millones de soles 2007)"
- S8 "Créditos Transp., Alm. y Com. (Millones de soles 2007)"
- VPBI "Volumen de PBI (Millones de soles 2007)"

Ent1 Entidad caja municipal

Ent2 Entidad caja rural

Ent3 Entidad Edpyme

Ent4 es Empresa financiera

La variable de referencia en Entidad será Ent1, por lo que no se toma en cuenta en el modelo.

Corriendo el modelo en Stata, tenemos el siguiente resultado:

Source	SS	DF	MS	F(11, 516)	Number of obs	=	528
Model	6.9147E+09	11	628610046	Prov > F		=	0.0000
Residual	5.812E+09	516	11263239.3	R - squared		=	0.5433
				Adj R - squared		=	0.5336
Total	1.2727E+10	527	24149036	Root MSE		=	3356.1

VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]
S1	-0.0253575	0.002826	-8.97	0.000	-0.309093	-0.0198056
S2	0.1830194	0.0191784	9.54	0.000	0.1453419	0.2206968
S3	-0.1802448	0.0235621	-7.65	0.000	-0.2265343	-0.1339553
S4	-0.0457328	0.0062751	-7.29	0.000	-0.0580608	-0.0334048
S5	0.1704688	0.1301908	1.31	0.191	-0.0853005	0.4262381
S6	0.0148419	0.0082537	1.80	0.073	-0.0013731	0.0310569
S7	0.0093484	0.0014123	6.62	0.000	0.0065738	0.012123
S8	0.0149596	0.0012884	11.61	0.000	0.0124285	0.0174907
Ent2	-25931.03	1956.937	-13.25	0.000	-29775.58	-22086.49
Ent3	6850.343	741.8885	9.23	0.000	5392.85	8307.837
Ent4	2131.897	761.4601	2.80	0.005	635.9539	3627.84
-Cons	33847.68	773.4512	43.76	0.000	32328.18	35367.18

En el modelo de regresión no todos los coeficientes son significativos, por ello requiere el análisis inferencial para mejorarlo, para lo cual quitaremos los datos atípicos.

a) Eliminando datos atípicos del modelo

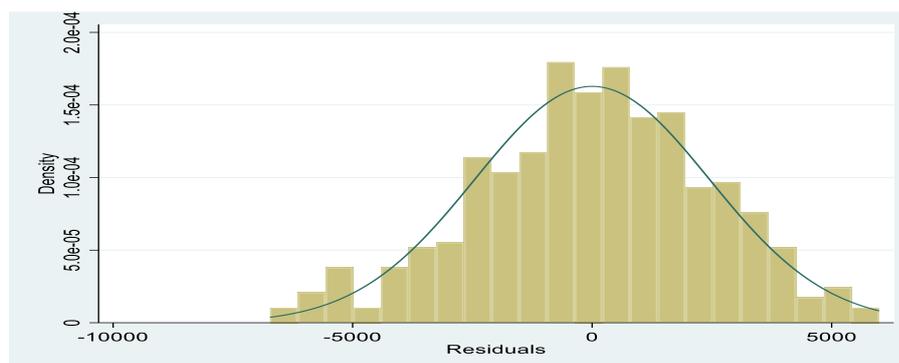
Año	Mes	Entidad	VPBI	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Ent2	Ent3	Ent4	yrs
2020	4	Caja Municipal	27382.829	1169778	96644	55852	1111715	14632	449467	6757386	2264926	1	0	0	-4.279015
2018	12	Caja Municipal	49887.196	1074615	96789	42664	999806	12748	401370	6245057	2071720	1	0	0	2.252645
2019	12	Caja Municipal	50472.528	1183420	95108	55929	1140552	14912	460045	6975505	2318759	1	0	0	2.483587
2020	5	Caja Municipal	31412.058	1157766	98142	56972	1125509	14910	461852	6798651	2279674	1	0	0	-3.189853
2020	4	Caja Rural	27382.829	152969	12625	884	77637	176	37021	485604	137822	0	1	0	-4.654461
2015	12	Caja Rural	45396.277	120445	1817	758	26887	43	8266	133157	44676	0	1	0	2.02578
2018	12	Caja Rural	49887.196	158407	12947	1031	87823	173	34257	552019	165876	0	1	0	2.065905
2019	12	Caja Rural	50472.528	160608	13325	906	82998	177	40264	521455	148941	0	1	0	2.300282
2020	12	Caja Rural	51068.284	177131	18090	1090	107613	357	55517	586403	160252	0	1	0	2.38584
2010	1	Caja Rural	28279.314	292561	6215	8152	39856	422	10174	398288	130882	0	1	0	-2.638852
2010	2	Caja Rural	28287.985	300933	6262	8225	42978	390	9803	407588	130626	0	1	0	-2.549178
2020	5	Caja Rural	31412.058	151566	12625	882	77195	176	36991	481048	136973	0	1	0	-3.389656
2020	4	Edpyme	27382.829	43694	757	633	17861	527	20881	77939	648378	0	0	1	-5.441563
2015	12	Edpyme	45396.277	63233	9354	6991	55867	394	16844	269532	170308	0	0	1	2.329573
2016	12	Edpyme	46966.362	37561	1482	661	14148	460	6008	83726	201546	0	0	1	2.548199
2017	12	Edpyme	47635.023	33083	828	506	10812	334	5662	62139	318700	0	0	1	2.235206
2010	1	Edpyme	28279.314	61164	3502	1713	58858	157	10350	325430	83983	0	0	1	-2.493289
2010	2	Edpyme	28287.985	63101	3608	1926	59612	144	9666	331798	85055	0	0	1	-2.478717
2020	6	Edpyme	37098.944	40648	744	665	17754	517	20601	77855	695365	0	0	1	-2.614334
2020	3	Edpyme	36639.906	44486	766	646	18150	587	20812	80086	688880	0	0	1	-2.702743
2020	5	Edpyme	31412.058	41938	747	623	17642	521	20992	76008	655716	0	0	1	-4.19065
2020	4	Empresa Financiera	27382.829	561552	12791	12368	422799	6233	147296	3094122	587658	0	0	0	-4.348081
2019	12	Empresa Financiera	50472.528	572643	12560	12215	425984	6243	145298	3138694	599714	0	0	0	2.778821
2020	12	Empresa Financiera	51068.284	650244	14165	14690	449739	8533	173725	3378101	602975	0	0	0	3.018022
2015	1	Empresa Financiera	36818.619	551437	30583	16531	516905	6335	262934	3214771	831395	0	0	0	-2.877994
2015	2	Empresa Financiera	36624.754	554817	31050	16717	520575	3333	262566	3244600	848117	0	0	0	-2.893938
2020	5	Empresa Financiera	31412.058	549836	12699	12211	418948	6124	146882	3052572	582008	0	0	0	-3.05718

Teniendo en cuenta una confianza de 95% para considerar datos normales y parte del modelo, las observaciones mostradas en la lista son observaciones que no serán parte del modelo y el modelo final quedaría de la siguiente manera:

Source	SS	DF	MS	F(9, 491)	Number of obs	=	501
Model	7.3067E+09	9	811858000	Prov > F	=	132.77	
Residual	3.002E+09	491	6114718.36	R - squared	=	0.7088	
				Adj R - squared	=	0.7034	
Total	1.0309E+10	500	20618097.4	Root MSE	=	2472.8	

VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]
S1	-0.0261764	0.0021259	-12.31	0.000	-0.0303534	-0.0219993
S2	0.2002424	0.0133901	14.95	0.000	0.1739335	0.2265513
S3	-0.1999565	0.0171571	-11.65	0.000	-0.233667	-0.1662461
S4	-0.0480157	0.0048563	-9.89	0.000	-0.0575574	-0.0384739
S7	0.0107305	0.0010027	10.70	0.000	0.0087603	0.0127007
S8	0.0187452	0.0009353	20.04	0.000	0.0169076	0.0205828
Ent2	-29758.14	1303.215	-22.83	0.000	-32318.71	-27197.57
Ent3	7700.87	485.3244	15.87	0.000	6747.301	8654.439
Ent4	2554.206	501.9395	5.09	0.000	1567.992	3540.421
-Cons	32782.85	435.6982	75.24	0.000	31926.79	33638.91

a) Normalidad de los errores del modelo.



Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	-----Joint tests-----	
				Adj chi2(2)	Prob>chi2
yr	501	0.0268	0.4482	5.48	0.0646

En el gráfico y la prueba de simetría y curtosis de los residuos del modelo observamos que tiene una tendencia normal a una confianza de 95%.

b) Homocedasticidad de las varianzas.

Breusch-Pagan/cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Assumption: Normal error terms
Variable: Fitted values of VPBI

H0: constant variance

chi2(1) = 1.04
Prob > chi2 = 0.3080

Realizando la prueba de Breusch-Pagan se concluye que el modelo es homogéneo es decir tiene varianza constante a lo largo del análisis los datos a una confianza de 95%.

c) Multicolinealidad de las variables

Variable	VIF	1/VIF
S7	314.52	0.003179
S4	169.03	0.005916
S1	40.71	0.024565
S8	26.54	0.037684
Ent2	26.47	0.03778
S2	24.21	0.041313
S3	6.83	0.146392
Ent4	3.82	0.261526
Ent3	3.59	0.278219
Mean VIF	68.41	

En el test de multicolinealidad se observa que en promedio el VIF es 68.41, por lo que concluimos que el modelo tiene problemas de multicolinealidad.

Eliminando variables que ocasionan multicolinealidad tenemos las siguientes variables que van quedando en el modelo:

Variable	VIF	1/VIF
S8	8.13	0.123051
Ent2	5.38	0.185766
S3	4.76	0.209931
Ent3	2.05	0.487654
Ent4	1.98	0.505856
Mean VIF	4.46	

d) Independencia de Errores

$$\text{Durbin-Watson } d\text{-statistic}(6, 501) = 1.9614808$$

El modelo no tiene problemas de autocorrelación, pues el estadístico de Durbin Watson es prácticamente 2.

Entonces luego de haber verificado todos los supuestos de una regresión el modelo final es el siguiente:

Source	SS	DF	MS	F(6, 521)	Number of obs	=	501
Model	5.2598E+09	5	1.05E+09	Prov > F		=	0.0000
Residual	5.049E+09	495	10200573.2	R - squared		=	0.5102
				Adj R - squared		=	0.5053
Total	1.0309E+10	500	20618097.4	Root MSE		=	3193.8

VPBI	Coefficient	Std. Err	t	P> t	[95% cont.	interval]
S3	-0.2520184	0.018505	-13.62	0.000	-0.288377	-0.2156603
S8	0.014815	0.0006685	22.16	0.000	0.0135502	0.0161284
Ent2	-8887.344	759.0829	-11.71	0.000	-10378.77	-7395.923
Ent3	3731.148	473.4712	7.88	0.000	2800.887	4661.409
Ent4	1248.053	466.1429	2.68	0.008	332.1902	2163.915
-Cons	34878.74	456.2058	76.45	0.000	33982.4	35775.08

Luego de haber realizado el análisis de los supuestos de la regresión y la eliminación de datos atípicos, resultó en un modelo de una relación de variables significativa del microcrédito otorgado a los sectores económicos de la micro minería (S3) y el sector de la pequeña empresa de Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones (S8). Sin embargo, esta relación significativa de la pequeña minería fue negativa vale decir que la micro minería no aportó para el crecimiento económico del Perú; mientras que el sector de la pequeña empresa para transportes, almacenamiento y comunicaciones si aporta para el crecimiento de la economía por tener una relación positiva y significativa, gracias al otorgamiento de microcréditos de las entidades microfinancieras Edpymes y Empresas Financieras. El resto de los créditos otorgados a los demás sectores económicos no influyeron en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020. Finalmente, de los resultados de la investigación se concluye que en relación a la hipótesis general, se demuestra que si influyó el microcredito para el crecimiento economico del Perú medido por la variación del PBI a precios constantes del año 2007. Del mismo modo influyó los microcréditos para el Consumo y los microcreditos para el Sector de Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones.

Análisis y discusión

El presente estudio de enfoque cuantitativo con un modelo econométrico uniecuacional, para determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020, aplicando el método de mínimos cuadrados ordinarios y al estimar el modelo de regresión lineal de las variables de estudio se pudo comprobar la hipótesis general de que existe influencia directa y significativa al 95% de confianza entre el microcrédito (valor total del microcrédito por tipo de cartera de crédito y valor total del microcrédito por sectores económicos, facilitado por las entidades microfinancieras como cajas rurales, edpymes y empresas financieras), y el valor total del Producto Bruto Interno a precios constantes del año 2007 durante el periodo 2010 al año 2020.

Estos resultados descritos se contrastan con investigaciones realizadas por Acapari (2019) donde utilizó el método deductivo cuantitativo; el manejo de los datos de fuentes primarias y secundarias se estimó un modelo econométrico uniecuacional lineal donde concluyó que los créditos de las micro financieras influyeron de manera positiva y directa en el crecimiento económico de Bolivia a lo largo del periodo de análisis 2005 al 2017; del mismo modo Torres (2017) estudio realizado en Ecuador, concluyó que se generó un impacto de las microfinanzas en el crecimiento interno del Producto Bruto Interno en los años 2005 al 2015.

A nivel Nacional Cruz (2021) en su estudio concluyó que los microcréditos influyeron en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2006 al 2019 del mismo modo Tapia (2018) concluyó que existía una interacción directa entre el aumento del mercado micro financiero y el crecimiento económico regional peruano en el periodo 2009 – 2016.

Por otro lado, se tuvieron estudios como el de Hollis y Sweetman (1998) donde se buscó la correlación entre las microfinanzas y el crecimiento europeo encontrando que no había relación significativa entre las variables, este resultado lo explicaron

porque en los países desarrollados no se tiene la necesidad de, los microcréditos por ello es escaso y fondos mínimos para empresas microfinancieras ya que los créditos para financiamiento se manejan mayormente en la banca múltiple. Del mismo modo Duflo et al. (2013) en su estudio realizado en la India concluyeron que el microcrédito no habría influido de manera significativa en el crecimiento, así como Banerjee, et al. (2012) también concluyeron de la misma forma.

Correlacionado con los resultados de la hipótesis específica 1, donde los microcréditos para el consumo influyeron de manera directa y positiva en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020; se tiene al estudio realizado por Khandker (2005) tomando como referencia los estudios del Banco Mundial, al aplicar una investigación relacionado al consumo y la disponibilidad de acceso al microcrédito; sus resultados demostraron el gran impacto que genera las microfinanzas en el bienestar de los hogares y en la economía local al aumentar el consumo de sus habitantes y por ende la economía en su conjunto.

Finalmente señalar que en nuestro país el crédito se otorgaba mayormente por la banca múltiple donde no se permitía el acceso al microcrédito para el consumo y pequeños negocios de los diferentes sectores económicos por la falta de documentación y respaldo al crédito por la alta informalidad. Frente a ello empezó como una estrategia para combatir la pobreza, la creación de entidades microfinancieras como Mi Banco, las Cajas Municipales, Rurales, Edpymes y Financieras que con el transcurrir del tiempo y a pesar del mayor riesgo y tasas altas de interés en nuestro país ha tenido un crecimiento notable. En la actualidad es una forma de poder financiar la micro y pequeña empresa de tipo informal y formal y con el presente estudio se está demostrando en parte que los microcréditos en el Perú han influido en el crecimiento económico; en la generación de empleo especialmente en las entidades microfinancieras y cajas municipales y rurales que se han extendido en casi todo el país.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

PRIMERA: Objetivo específico 1. Determinar la influencia de los microcréditos por tipo de cartera en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020. De los resultados de la estimación se verifica que la relación significativa y positiva entre el microcrédito para el Consumo y el Crecimiento Económico, otorgado por las entidades microfinancieras de las Cajas Rurales, las Edpymes y las Empresas Financieras al 95% de confianza en el periodo 2010 al 2020. Sin embargo, los créditos Hipotecarios otorgados por las Cajas Rurales, Edpymes y Financieras no influyen en el crecimiento económico por tener una relación negativa con el Producto Bruto Interno. Se concluye que el microcrédito otorgado para Consumo (LC1) en el periodo 2010 al 2020 influyen de manera positiva y significativamente en el crecimiento económico; gracias al financiamiento de las Cajas Rurales, Edpymes y Empresas Financieras, mientras que los créditos hipotecarios no influyeron en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020.

SEGUNDA: Objetivo específico 2. Analizar la influencia de los microcréditos por sectores económicos en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020. Luego de haber realizado el análisis de los supuestos de la regresión y la eliminación de datos atípicos, resultó en un modelo de una relación de variables significativa del microcrédito otorgado a los sectores económicos de la micro minería (S3) y el sector de la pequeña empresa de Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones (S8). Sin embargo, esta relación significativa y positiva solo resulta con el sector de transportes, almacenamiento y comunicaciones que, si influye directamente en el crecimiento de la economía, mientras que con el sector de la minería existe una relación significativa pero la relación es negativa por lo tanto no aporta el el crecimiento de la economía. El resto de los créditos otorgados a los demás sectores económicos no influyeron en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2010 al 2020. Se concluye que existe una relación significativa y positiva solo con el sector de Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones (S8).

TERCERA: Objetivo específico 3. Describir el crecimiento económico en el periodo 2010 al 2020. El Producto Bruto Interno a precios constantes con año base de 2007, en el periodo 2010 al 2019 ha tenido una tasa de crecimiento promedio anual de 4.4% presentando periodos de expansión y fortaleza económica. Sin embargo, en el año 2020 la economía experimenta una recesión económica cayendo a -11.12% el cual es una tasa más baja de los últimos 22 años de crecimiento sostenido de la economía peruana. Se concluye que el valor monetario del Producto Bruto Interno a precios constantes de 2007, ha tenido un crecimiento anual sostenido desde el año 2010 al 2019; mientras que en el año 2020 el crecimiento del PBI tiene una reducción del 11% con respecto al año 2019 casi a los niveles de la producción del año 2015.

CUARTA: Objetivo general. Determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020. Primero se realiza el análisis de dispersión encontrando un comportamiento heterogéneo entre las variables de estudio; para mejorar el modelo se realiza un análisis de correlación de variables aplicando logaritmo a las variables y al realizar la estimación del modelo resulta que existe una relación significativa entre todas las variables de estudio; sin embargo, el coeficiente de determinación ($\text{Adj R} - \text{squared} = 0.2768$), es muy bajo lo que indica que solo en un 27% el microcrédito aporta o explica el crecimiento económico en el periodo 2010 al 2020. Para mejorar el modelo se eliminan los datos atípicos con el cual la estimación mejora con un $\text{Adj R} - \text{squared} = 0.4224$; vale decir que el Microcrédito explica en un 42.24% el crecimiento económico del periodo 2010 al 2020 de la economía peruana. Se concluye que el Microcrédito influye directa y significativamente en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2010 al 2020.

Recomendaciones

Dada la importancia de los microcréditos en el mercado financiero y que son el soporte para el crecimiento de la economía especialmente los créditos para consumo directo de las familias. Se recomienda seguir incentivando a las entidades financieras y microfinancieras seguir otorgando créditos porque se demuestra que aportan al crecimiento de la economía.

Los microcréditos que otorga el sistema micro financiero, para los sectores productivos son relevantes para el crecimiento económico por que generan empleo e ingresos para las familias de bajos recursos. Se recomienda impulsar los créditos por tipo de sectores productivos.

Se recomienda que se debe diseñar políticas públicas dirigidas a impulsar, el desarrollo de la intermediación micro financiera como una variable muy significativa para lograr el aporte al crecimiento económico.

En estudios posteriores se recomienda realizar una investigación comparativa, para lo cual utilizar otras metodologías como los datos de panel de largo aliento, respecto a la relación entre el microcrédito y el crecimiento económico; del mismo modo, ampliar el rango de años o desagregar por meses, o emplear metodologías más sofisticadas para superar la limitación de escasas de información.

Referencias Bibliográficas

- Acapari, J. (2019). Impacto de la Dinámica Microfinanciera y su Incidencia en el Crecimiento Económico en Bolivia, periodo 2005 al 2017. Recuperado de: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/20262/T-2414.pdf?sequence=1>
- Cabezas, D. (2019). Los microcréditos y el bienestar económico de las familias atendidas por la caja Huancayo en el distrito de Comas. Recuperado de: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3631>
- Calero, E. (2020). El desarrollo de las Mypes y su contribución en el crecimiento económico del Perú, período 2012-2017. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5116>
- Cárdenas-Pérez, A., y Benavides, I. (2021). Explicación del crecimiento económico en la Economía Popular y Solidaria mediante la aplicación del modelo econométrico de Regresión Lineal y Múltiple. Revista Publicando, 8(28), 74-84. Recuperado de: <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2163>
- Condori, F., Flores E., y León A. (2016). La cultura negociadora en el Perú y análisis del estilo de negociación peruano en la industria microfinanciera. Caso Caja Municipal Huancayo y Caja Municipal Sullana. Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621731>
- Cruz, A. (2021). Los microcréditos en el crecimiento económico del Perú. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8197>
- Chirio, K., Alvarez, R. (2017). Impacto del microcrédito en el crecimiento de las micro y pequeñas empresas textiles atendidas por la Caja Arequipa, 2016. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4340>

- Guzmán, Y., Puentes, Y., y Barragán, A. (2020). Crecimiento Económico De Los Negocios De Salpicón En El Corregimiento De Chicoral A Partir Del Microcrédito Como Mecanismo De Financiación. Editorial Institución de Educación Superior - ITFIP. Recuperado de: <https://repositorio.itfip.edu.co/handle/itfip/102>
- Flores Maldonado, S. M. (2019). Efecto de la informalidad en el desarrollo económico de las MYPES comerciales en el distrito de Morales, 2018. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11458/3350>
- Guardamino, E. y Tarifeño, J. (2021). Incidencia de la bancarización en la inclusión financiera de las Cajas Municipales en el distrito de Tarapoto, años 2015 - 2018. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11458/3977>
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista M. (2014). “Metodología De La Investigación” Quinta edición. Recuperado de: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Londoño-Bedoya, D. A., Garzón-Quintero, C. M., & Collazos-Ortiz, M. A. (2020). El efecto del microcrédito en el PIB de Colombia, 2005-2018. Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía, 52(204). <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.204.69630>
- Maldonado Román, M. B., Moreno Salazar, Y. de J., & Armijos Tandazo, L. A. (2019). Los microcréditos y su incidencia en el crecimiento económico de las MiPymes. Un Espacio Para La Ciencia, 2(1), 227–244. Recuperado a partir de: <http://revistas-manglaeditores.com/index.php/espacio-para-la-ciencia/article/view/43>
- Morales, C. (2018). La influencia del microcrédito en el crecimiento económico de la ciudad de El Alto del sector comercio. Recuperado de: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/17809>

- Pinedo Guevara, B., & Lozano Ramírez, N. (2021). El microcrédito de banca comunal y la mejora del nivel de ingresos de las socias de la Cooperativa Microfinanzas Prisma, distrito de Juanjui, región San Martín, año 2017. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11458/4052>
- Ricardo, D., Arango, L., y Taboada, R. (2020). Microcrédito y pobreza: su relación con el desarrollo endógeno local. *ECONÓMICAS CUC*, 41(2), 237–252. Recuperado de: <https://doi.org/10.17981/econcuc.41.2.2020.Econ.5>
- Zegarra, J. (2021). Influencia del sistema financiero en el crecimiento económico en la región San Martín periodo 2000 al 2016. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11458/3927>
- Tapia, E. (2018). Microcrédito y crecimiento económico regional en Perú. 2009 - 2016. Tesis para optar el título de Economista, Escuela Académico Profesional de Economía, Universidad Continental, Huancayo, Perú. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/4651>
- Tinedo L. (2021). Efecto del microcrédito en el bienestar socioeconómico del sector transporte urbano, Chachapoyas, Amazonas. *Revista Científica Pakamuros*, 9(4), 15 - 26. Recuperado de: <https://doi.org/10.37787/pakamuros-unj.v9i4.234>
- Torres, S. (2017). El impacto del microcrédito en el PIB de Ecuador. Editorial Quito. Tesis para obtener el grado de Economista, Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Administración y Economía; Quito, Ecuador, 2017. Recuperado de: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/6890>
- Vicente, E. (2020). Microcréditos: una alternativa para economías subdesarrolladas. Tesis para optar el título de Economista. Recuperado de: <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18207/1/%5BP%5D%5BW%5D%20T.%20L.%20Eco.%20De%20Stefano%2C%20Vicente%20Diego.pdf>

Apéndices y anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Indicadores
¿Cuál es el aporte del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010 - 2020?	Determinar la influencia del microcrédito en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020.	El microcrédito influye significativamente en el crecimiento económico de Perú en el periodo 2010-2020.	Variable Dependiente: $Y_i =$ Crecimiento Económico.	- Volumen del PBI real - Tasa de crecimiento del PBI real - Microcréditos de las instituciones financieras
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable independiente	Sub indicadores
¿Cuál es la influencia del microcrédito por tipo de	Determinar la influencia de los	Los microcréditos por tipo de cartera,	$X_i =$ Total de	- Microcréditos de

cartera en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020?	microcréditos por tipo de cartera en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.	influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.	microcréditos.	Cajas municipales (CMAC). - Microcréditos de Cajas rurales (CRAC) - Microcréditos de Edpymes (EDPYMES)
¿Cuál es la influencia del microcrédito por sectores económicos en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020?	Analizar la influencia de los microcréditos por sectores económicos en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.	Los microcréditos por sectores económicos influyen significativamente en el crecimiento económico de Perú, en el periodo 2010-2020.		- Microcréditos de instituciones financieras no bancarias (FINANB)
¿Cómo es la evolución del crecimiento	Describir el crecimiento	El crecimiento económico tiene una		

económico en el Perú, periodo 2010 al 2020.	económico económico en el periodo 2010 al 2020	tendencia creciente a lo largo del periodo 2010 al 2020.		
--	--	--	--	--

Anexo 02: Base de Datos

Tipo de Entidad	Año	Mes	Credito Consumo (Miles de nuevos soles)	Credito Hipotecario (Miles de nuevos soles)	Credito Microempresas (Miles de nuevos soles)	TOTAL CARTERA DE CREDITO	Créditos Agropecuarios (Miles de S/)	Créditos Pesca (Miles de S/)	Créditos Minería (Miles de S/)	Créditos Manufactura (Miles de S/)	Créditos Electric., Gas y Agua (Miles de S/)	Créditos Construcción (Miles de S/)	Créditos Comercio (Miles de S/)	Créditos Transp., Alm. y Com. (Miles de S/)	TOTAL SECTORES PRODUCTIVOS	PBI (Millones de nuevos soles de 2007)
Caja Municipal	2010	Enero	1469259	263567	3604294	5337120	430208	83553	12689	375420	967	110076	2620327	766004	4399244	2827931400
Caja Municipal	2010	Febrero	1489726	266787	3652189	5408702	446111	84459	12753	383741	843	111593	2629930	784837	4454267	2828798500
Caja Municipal	2010	Marzo	1507544	272808	3694342	5474694	461876	84962	12928	390825	806	107488	2649572	808587	4517044	3086941500
Caja Municipal	2010	Abril	1515192	281115	3753442	5549749	465583	88621	13152	395655	874	108826	2696975	834331	4604017	3131129000
gCaja Municipal	2010	Mayo	1523631	290653	3814893	5629177	462756	91176	13726	402722	849	109283	2737785	863104	4681401	3272605200
Caja Municipal	2010	Junio	1534566	296690	3851930	5683186	451543	92346	14321	408276	954	116611	2773496	894764	4752311	3275578000
Caja Municipal	2010	Julio	1543707	304577	2297221	4145505	472814	79935	36923	330780	2495	151150	2553786	1039611	4667494	3242635100
Caja Municipal	2010	Agosto	1572594	312750	2308535	4193879	497899	84764	58167	355939	4896	135525	2565422	1069776	4772388	3181919400
Caja Municipal	2010	Setiembre	1599302	324843	2321494	4245639	506889	87999	41110	342927	2821	156216	2632810	1115955	4886727	3254944900
Caja Municipal	2010	Octubre	1627584	338098	2414369	4380051	516861	89085	43344	359651	2690	164801	2711292	1139642	5027366	3296155700
Caja Municipal	2010	Noviembre	1655598	349608	2466569	4471775	534257	89837	44313	368036	2790	176859	2803697	1178299	5198088	3294290800
Caja Municipal	2010	Diciembre	1682957	357083	2466709	4506749	539199	91276	44749	374593	3891	172909	2852693	1208641	5287951	3515170500
Caja Municipal	2011	Enero	1692454	360840	2445007	4498301	536411	94055	45872	372617	3820	171079	2825302	1204516	5253672	3098430100
Caja Municipal	2011	Febrero	1722228	372761	2469335	4564324	555139	91274	46630	373703	3792	175696	2873846	1217541	5337621	3056738100
Caja Municipal	2011	Marzo	1750026	388103	2489092	4627221	578966	92674	47852	380915	4016	172764	2913189	1238909	5429285	3324182500
Caja Municipal	2011	Abril	1763436	399782	2482678	4645896	595275	92613	48515	387130	3876	169046	2940151	1253969	5490575	3363634900
Caja Municipal	2011	Mayo	1785834	413702	2478011	4677547	610927	109765	48855	396068	3848	167736	2931135	1272089	5540423	3453969400

Caja Municipal	2011	Junio	1799927	421676	2452668	4674271	608611	109220	50432	400675	3882	167711	2939023	1288205	5567759	3373223600
Caja Municipal	2011	Julio	1816084	432706	2468337	4717127	607384	109278	52465	403382	3950	168684	2968675	1295003	5608821	3439303000
Caja Municipal	2011	Agosto	1845614	442836	2486994	4775444	624323	115525	53495	408654	3975	169975	3003447	1301282	5680676	3388133500
Caja Municipal	2011	Setiembre	1879393	461164	2518646	4859203	645610	117930	59191	418191	3911	174371	3059695	1317350	5796249	3414591800
Caja Municipal	2011	Octubre	1913180	466546	2575043	4954769	667342	117752	61511	426605	3855	177111	3130757	1318348	5903281	3443049700
Caja Municipal	2011	Noviembre	1950918	476302	2620156	5047376	676958	118513	62245	434977	3837	183481	3221917	1328188	6030116	3450515000
Caja Municipal	2011	Diciembre	1983247	487889	2653763	5124899	689617	117020	63564	439268	3769	180344	3262395	1332369	6088346	3819828400
Caja Municipal	2012	Enero	1990792	490812	2613359	5094963	686621	115316	64067	438263	3677	178997	3225171	1318366	6030478	3267344400
Caja Municipal	2012	Febrero	2019544	498840	2609966	5128350	700133	113853	63896	442921	4156	181109	3258611	1316700	6081379	3272378200
Caja Municipal	2012	Marzo	2041777	508371	2622296	5172444	719405	118197	62184	448953	4320	181743	3290455	1325314	6150571	3518878300
Caja Municipal	2012	Abril	2055405	514818	2633987	5204210	733082	120530	60273	453890	4257	185688	3323946	1341792	6223458	3471175500
Caja Municipal	2012	Mayo	2087844	532872	2668155	5288871	743243	122423	57988	461446	4808	193287	3382060	1356125	6321380	3692885700
Caja Municipal	2012	Junio	2109088	540245	2664439	5313772	740558	120589	54991	469117	4905	193861	3399032	1355588	6338641	3627441300
Caja Municipal	2012	Julio	2134230	544614	2700463	5379307	740567	124228	52575	476866	4862	200664	3429893	1370854	6400509	3688743000
Caja Municipal	2012	Agosto	2162340	554721	2721929	5438990	755804	124515	50552	485507	5493	203433	3467887	1379752	6472943	3627404000
Caja Municipal	2012	Setiembre	2196938	565353	2741888	5504179	774083	125868	48368	493817	5441	207374	3517875	1387765	6560591	3644921700
Caja Municipal	2012	Octubre	2234230	574666	2788809	5597705	794745	123159	45346	501415	9485	217844	3583129	1403397	6678520	3698396500
Caja Municipal	2012	Noviembre	2268604	586507	2854468	5709579	807052	124613	43442	515204	9510	221073	3687089	1418059	6826042	3659675800
Caja Municipal	2012	Diciembre	2280256	592934	2843637	5716827	796358	119494	41120	510731	9199	218303	3676636	1379453	6751294	3950655600
Caja Municipal	2013	Enero	2283985	597143	2813028	5694156	796844	118422	39905	520612	8419	219611	3664495	1371514	6739822	3478255600
Caja Municipal	2013	Febrero	2303399	602835	2724313	5630547	813912	111913	38859	527552	8630	220172	3702972	1372525	6796535	3438810800
Caja Municipal	2013	Marzo	2310623	607094	2710256	5627973	821998	111512	38213	529843	8454	218677	3705720	1370006	6804423	3642260500
Caja Municipal	2013	Abril	2324379	617720	2745259	5687358	831891	112138	38527	542943	8563	214891	3773673	1386229	6908855	3777350600

Caja Municipal	2013	Mayo	2341385	632135	2767617	5741137	836640	113013	37117	555222	8359	227486	3828993	1397683	7004513	38503030000
Caja Municipal	2013	Junio	2346896	643384	2753973	5744253	826858	109405	37053	566395	9445	227464	3862028	1392549	7031197	38398167000
Caja Municipal	2013	Julio	2344258	649976	2817370	5811604	812193	105881	36785	567494	9258	225545	3900724	1390086	7047966	38846718000
Caja Municipal	2013	Agosto	2366579	659742	2895124	5921445	817845	105746	40919	608556	10466	233047	3935112	1365132	7116823	38271081000
Caja Municipal	2013	Setiembre	2376918	664904	2836336	5878158	817935	103982	34945	575254	10882	244901	3953197	1396961	7138057	38221850000
Caja Municipal	2013	Octubre	2402228	673501	2849984	5925713	818733	105010	34403	574195	10941	243888	4005671	1401698	7194539	39280202000
Caja Municipal	2013	Noviembre	2421125	684800	2860175	5966100	817358	107018	33941	576492	10984	255372	4088263	1401982	7291410	39261988000
Caja Municipal	2013	Diciembre	2434969	694453	2915378	6044800	816434	104507	33229	585161	10919	260515	4121477	1414427	7346669	42285189000
Caja Municipal	2014	Enero	2441218	698892	2861474	6001584	798275	101298	32679	582673	10722	257622	4090887	1403083	7277239	36253255000
Caja Municipal	2014	Febrero	2454459	705284	2892978	6052721	794003	99005	32301	588099	10574	265846	4122336	1404854	7317018	36179170000
Caja Municipal	2014	Marzo	2460452	718050	2933737	6112239	804549	98917	31488	586131	10709	276236	4151800	1411209	7371039	38393936000
Caja Municipal	2014	Abril	2462582	727253	2905503	6095338	809989	98282	30665	598976	10511	282716	4181836	1410814	7423789	38877776000
Caja Municipal	2014	Mayo	2456339	738430	2920899	6115668	803706	94792	29876	596347	10354	287689	4212269	1415308	7450341	39500511000
Caja Municipal	2014	Junio	2450260	756888	2868043	6075191	795369	96429	29949	598980	10836	283519	4232305	1411436	7458823	38543397000
Caja Municipal	2014	Julio	2442721	770648	2865015	6078384	786854	93388	29657	605699	10755	284914	4256397	1426010	7493674	39409977000
Caja Municipal	2014	Agosto	2450340	793081	2876790	6120211	790774	95233	29473	612341	10719	291685	4291310	1426884	7548419	38788979000
Caja Municipal	2014	Setiembre	2455972	815943	2881461	6153376	796627	96867	28489	614169	10652	293546	4308312	1440275	7588937	39243565000
Caja Municipal	2014	Octubre	2466017	836077	2932075	6234169	810708	97130	27970	622666	10992	303809	4362688	1452680	7688643	40173126000
Caja Municipal	2014	Noviembre	2478145	858671	2965463	6302279	811297	97898	28153	638717	11952	301375	4454412	1450015	7793819	39323599000
Caja Municipal	2014	Diciembre	2493407	879371	2977361	6350139	811606	101695	26504	638710	11810	309526	4444315	1453810	7797976	42620709000
Caja Municipal	2015	Enero	2494696	896834	2918984	6310514	806550	100605	26698	637712	11572	301699	4407882	1447432	7740150	36818619000
Caja Municipal	2015	Febrero	2510163	911064	2948996	6370223	817993	100242	26332	640937	11899	305804	4457519	1446378	7807104	36624754000
Caja Municipal	2015	Marzo	2525120	919881	3011689	6456690	834948	100715	25891	646370	11634	305093	4479337	1451753	7855741	39520516000

Caja Municipal	2015	Abril	2536542	936334	3011630	6484506	839615	100960	25687	651919	11815	310277	4525032	1467859	7933164	4050889900
Caja Municipal	2015	Mayo	2553683	951537	3042412	6547632	843048	100194	25423	652974	11651	307025	4565703	1472398	7978416	4000648900
Caja Municipal	2015	Junio	2550598	965780	2988084	6504462	835268	94565	24815	652013	11604	305665	4561076	1469830	7954836	4011737300
Caja Municipal	2015	Julio	2549536	977562	2967081	6494179	825981	93170	24063	647388	11372	306228	4552553	1471927	7932682	4082937100
Caja Municipal	2015	Agosto	2585144	993049	2975574	6553767	830349	93696	24503	648529	11495	309755	4592011	1483875	7994213	3982431700
Caja Municipal	2015	Setiembre	2615058	1009074	2990026	6614158	830176	94794	24572	649608	9265	310738	4636764	1496087	8052004	4049500200
Caja Municipal	2015	Octubre	2642678	1029793	3072547	6745018	845777	94144	25044	654196	8894	311786	4686617	1503983	8130441	4148907100
Caja Municipal	2015	Noviembre	2676993	1045318	3111955	6834266	849530	94355	25285	662883	8494	309485	4734971	1512985	8197988	4087531200
Caja Municipal	2015	Diciembre	2703167	1008776	3141372	6853315	842893	93941	24924	662737	8827	333367	4778775	1507832	8253296	4539627700
Caja Municipal	2016	Enero	2724808	1013963	3130629	6869400	834593	90215	24354	665770	8666	319929	4834026	1429586	8207139	3812511900
Caja Municipal	2016	Febrero	2755499	1026076	3160488	6942063	846306	88356	24675	671463	7632	323092	4800873	1510786	8273183	3898101200
Caja Municipal	2016	Marzo	2786184	1033683	3179752	6999619	857544	84580	24564	670924	7491	326513	4831005	1521395	8324016	4092697300
Caja Municipal	2016	Abril	2813256	1044258	3215862	7073376	864482	90261	24252	672372	7201	338986	4882519	1538500	8418573	4163338000
Caja Municipal	2016	Mayo	2831725	1056595	3228734	7117054	869076	91085	25639	676227	7342	340930	4949134	1546166	8505599	4195967300
Caja Municipal	2016	Junio	2855277	1071267	3255245	7181789	861173	88750	25514	679022	7092	347034	4949975	1565767	8524327	4155552600
Caja Municipal	2016	Julio	2875105	1078602	3323032	7276739	864017	87652	25939	691842	7992	354245	4996940	1590915	8619542	4229285800
Caja Municipal	2016	Agosto	2928706	1089433	3309386	7327525	876176	85690	26313	700225	8175	359674	5043543	1607432	8707228	4212377000
Caja Municipal	2016	Setiembre	2981289	1108646	3376510	7466445	896768	87658	27075	717547	8795	373619	5134983	1629920	8876365	4231926000
Caja Municipal	2016	Octubre	3037102	1126096	3445201	7608399	816095	87275	25622	660490	8537	348869	4772240	1428124	8147252	4239012200
Caja Municipal	2016	Noviembre	3105970	1137051	3551996	7795017	928203	88646	27913	748042	8840	396648	5416334	1689747	9304373	4230694500
Caja Municipal	2016	Diciembre	3166632	1153660	3624652	7944944	841084	89368	26438	694575	8557	362086	5018792	1459730	8500630	4696636200
Caja Municipal	2017	Enero	3193900	1159240	3604650	7957790	839127	88506	26188	704742	8417	358136	5016083	1474472	8515671	4004507200
Caja Municipal	2017	Febrero	3248046	1169233	3646831	8064110	869499	93837	26342	715988	8708	360654	5083475	1491620	8650123	3929248800

Caja Municipal	2017	Marzo	3285969	1177826	3653604	8117399	883489	94682	27116	713209	8782	361612	5083824	1504925	8677639	4140493900
Caja Municipal	2017	Abril	3352326	1186919	3647177	8186422	905953	94535	26839	715178	8556	364339	5104640	1530581	8750621	4176228200
Caja Municipal	2017	Mayo	3408547	1195076	3670543	8274166	921804	95536	27306	720437	8114	362560	5170909	1546168	8852834	4349200700
Caja Municipal	2017	Junio	3446913	1200621	3656655	8304189	922858	94873	28083	732565	8981	364653	5198240	1565126	8915379	4320282100
Caja Municipal	2017	Julio	3491511	1235793	3670875	8398179	922190	93360	28404	736373	9263	366441	5242395	1591216	8989642	4323242200
Caja Municipal	2017	Agosto	3599070	1243526	3702325	8544921	934736	94335	28685	739745	9540	370361	5259750	1605170	9042322	4332539000
Caja Municipal	2017	Setiembre	3673027	1299092	3729127	8701246	949363	97630	28969	747210	10117	377004	5333074	1625347	9168714	4373606200
Caja Municipal	2017	Octubre	3721517	1306941	3778120	8806578	968141	100190	30265	761208	10057	378636	5413726	1650245	9312468	4391953700
Caja Municipal	2017	Noviembre	3777353	1316400	3829887	8923640	984214	98427	30707	779545	10343	381905	5513195	1683942	9482278	4316695700
Caja Municipal	2017	Diciembre	3830960	1324925	3866606	9022491	987470	98793	29949	789791	10537	383431	5544750	1712151	9556872	4763502300
Caja Municipal	2018	Enero	3881365	1331035	3838022	9050422	992034	96947	29813	792996	11377	378304	5533641	1721623	9556735	4118448700
Caja Municipal	2018	Febrero	3946078	1341334	3828349	9115761	1008042	94313	29686	806924	11386	380006	5576228	1739313	9645898	4035053500
Caja Municipal	2018	Marzo	3993155	1343803	3843880	9180838	1024397	95502	30542	806685	12196	376071	5607295	1757279	9709967	4300518800
Caja Municipal	2018	Abril	4032653	1351556	3859808	9244017	1013475	96276	37331	810874	12043	374575	5664245	1790833	9799652	4513345600
Caja Municipal	2018	Mayo	4063291	1356665	3876098	9296054	1025052	96745	37365	840511	12619	377440	5746558	1846284	9982574	4640661300
Caja Municipal	2018	Junio	4078171	1366482	3867206	9311859	1019435	94805	36056	858369	12881	383870	5808972	1868400	10082788	4409774600
Caja Municipal	2018	Julio	4099094	1372512	3850804	9322410	1019946	94394	36561	878023	12517	387439	5856755	1905141	10190776	4436134300
Caja Municipal	2018	Agosto	4151327	1388874	3882434	9422635	1028230	95291	37519	912619	12501	395157	5913262	1941176	10335755	4433415600
Caja Municipal	2018	Setiembre	4196778	1399809	3903117	9499704	1036543	97370	38677	938003	12499	392023	5967770	1975505	10458390	4478651100
Caja Municipal	2018	Octubre	4245913	1408396	3952531	9606840	1050796	98125	39603	969044	12762	395895	6061661	2008086	10635972	4571987100
Caja Municipal	2018	Noviembre	4318096	1419686	4038009	9775791	1059124	98202	40704	988379	13178	394841	6188076	2029393	10811897	4535889800
Caja Municipal	2018	Diciembre	4375769	1428783	4124652	9929204	1074615	96789	42664	999806	12748	401370	6245057	2071720	10944769	4988719600
Caja Municipal	2019	Enero	4425106	1428199	4131273	9984578	1079131	94185	43429	1006862	12358	409036	6250757	2081642	10977400	4188447100

Caja Municipal	2019	Febrero	4494609	1435341	4178425	10108375	1098121	92559	44091	1017229	12504	413803	6323610	210262	11104559	4119758500
Caja Municipal	2019	Marzo	4542886	1446063	4222940	10211889	1118340	92161	45846	1028629	12571	428828	6376296	2133507	11236178	4447052400
Caja Municipal	2019	Abril	4566454	1455830	4218604	10240888	1122213	91396	45943	1039322	13698	432459	6414890	2148101	11308022	4514070100
Caja Municipal	2019	Mayo	4615617	1468971	4262382	10346970	1130572	92645	48174	1061340	13546	428459	6473064	2181017	11428817	4673477200
Caja Municipal	2019	Junio	4650524	1479964	4237625	10368113	1122968	88905	48968	1058575	13681	430637	6515785	2198630	11478149	4534712600
Caja Municipal	2019	Julio	4679115	1487560	4263773	10430448	1127196	88583	50762	1071326	14188	427031	6560352	2213676	11553114	4611000400
Caja Municipal	2019	Agosto	4755236	1494641	4307778	10557655	1133627	91522	51387	1086355	14602	428736	6630841	2230489	11667559	4598362100
Caja Municipal	2019	Setiembre	4805084	1499438	4336426	10640948	1141001	93736	52839	1094953	15094	431933	6690147	2239204	11758907	4591957400
Caja Municipal	2019	Octubre	4880208	1502628	4426878	10809714	1158427	96207	54445	1109627	14631	442145	6782568	2266210	11924260	4694953800
Caja Municipal	2019	Noviembre	4965826	1510161	4535210	11011197	1172515	97531	55336	1132686	14763	451773	6917047	2290537	12132188	4639455600
Caja Municipal	2019	Diciembre	5034835	1512857	4619922	11167614	1183420	95108	55929	1140552	14912	460045	6975505	2318759	12244230	5047252800
Caja Municipal	2020	Enero	5098942	1484768	4629816	11213526	1193408	99218	56363	1140881	15038	464620	6970635	2322479	12262642	4325743700
Caja Municipal	2020	Febrero	5172375	1488876	4653367	11314618	1213210	101951	56357	1145359	14650	467343	7014822	2334066	12347758	4307331100
Caja Municipal	2020	Marzo	5083208	1474449	4422378	10980035	1190842	100845	55485	1122836	14830	453169	6850432	2284270	12072709	3663990600
Caja Municipal	2020	Abril	4955678	1465769	4134213	10555660	1169778	96644	55852	1111715	14632	449467	6757386	2264926	11920400	2738282900
Caja Municipal	2020	Mayo	4852585	1458979	3922446	10234010	1157766	98142	56972	1125509	14910	461852	6798651	2279674	11993476	3141205800
Caja Municipal	2020	Junio	4762110	1450498	3842100	10054708	1145758	101070	61294	1158017	15510	492602	6952538	2290860	12217649	3709894400
Caja Municipal	2020	Julio	4721640	1438673	4051024	10211337	1183433	104161	63883	1228155	16890	519184	7383926	2367289	12866921	4100039100
Caja Municipal	2020	Agosto	4730933	1431261	4230484	10392678	1216850	107686	68928	1276982	18675	560886	7669097	2423697	13342801	4173312600
Caja Municipal	2020	Setiembre	4785924	1432377	4718386	10936687	1259317	112303	72450	1340873	21312	611157	7998209	2514476	13930097	4320451000
Caja Municipal	2020	Octubre	4919904	1432740	5094971	11447615	1293497	113045	79330	1384556	20766	629322	8258677	2578538	14357731	4542761400
Caja Municipal	2020	Noviembre	5062878	1437267	5382231	11882376	1322353	116579	82357	1412003	21809	653658	8483415	2609133	14701307	4543859000
Caja Municipal	2020	Diciembre	5185072	1443660	5511853	12140585	1361429	123061	87608	1445986	21649	677328	8647298	2645452	15009811	5106828400

Caja Rural	2010	Enero	323849	34196	843353	1201398	292561	6215	8152	39856	422	10174	398288	130882	886550	28279314000
Caja Rural	2010	Febrero	327351	34677	858521	1220549	300933	6262	8225	42978	390	9803	407588	130626	906805	28287985000
Caja Rural	2010	Marzo	330348	35225	874498	1240071	307040	6385	8283	41443	394	10249	416641	132525	922960	30869415000
Caja Rural	2010	Abril	339538	36013	878689	1254240	309676	6296	8399	43042	379	12535	416800	134098	931225	31311290000
Caja Rural	2010	Mayo	345311	37057	894525	1276893	312999	6393	8406	43754	351	14938	422012	138646	947499	32726052000
Caja Rural	2010	Junio	347207	38078	898853	1284138	314151	6202	8310	44648	363	15332	428151	140085	957242	32755780000
Caja Rural	2010	Julio	352697	38641	581300	972638	321660	5679	4454	48516	440	15023	433389	145653	974814	32426351000
Caja Rural	2010	Agosto	358204	39310	608829	1006343	327696	5652	4518	50648	395	14289	441065	151119	995382	31819194000
Caja Rural	2010	Setiembre	364029	39982	622251	1026262	331964	5808	4455	52955	346	12658	456444	159443	1024073	32549449000
Caja Rural	2010	Octubre	368844	41897	647145	1057886	347039	5791	4719	55404	360	13473	477812	164609	1069207	32961557000
Caja Rural	2010	Noviembre	373775	42608	669679	1086062	354938	6555	4885	57634	299	15527	499784	170809	1110431	32942908000
Caja Rural	2010	Diciembre	376439	44769	670454	1091662	363264	6455	4937	57738	286	16496	500396	171567	1121139	35151705000
Caja Rural	2011	Enero	376597	45728	669284	1091609	370366	6666	5118	57673	268	16364	501904	172085	1130444	30984301000
Caja Rural	2011	Febrero	377466	47657	683674	1108797	382728	6651	5009	60723	307	17456	510362	174536	1157772	30567381000
Caja Rural	2011	Marzo	372183	49546	687830	1109559	386192	6859	10010	63015	299	22708	509977	184272	1183332	33241825000
Caja Rural	2011	Abril	369348	50765	688462	1108575	379482	6832	12461	64193	335	24424	519760	192506	1199993	33636349000
Caja Rural	2011	Mayo	366541	51427	691183	1109151	375224	6572	13707	63389	283	23178	527182	202453	1211988	34539694000
Caja Rural	2011	Junio	362275	51737	687144	1101156	368274	6521	14552	67897	278	27646	537920	233191	1256279	33732236000
Caja Rural	2011	Julio	359012	52972	694033	1106017	366002	6415	14753	67695	265	33758	550805	238783	1278476	34393030000
Caja Rural	2011	Agosto	358731	54118	704087	1116936	374907	6608	14811	68073	261	33174	554743	242797	1295374	33881335000
Caja Rural	2011	Setiembre	359929	56235	725851	1142015	389127	6772	16174	68747	230	39141	565268	249238	1334697	34145918000
Caja Rural	2011	Octubre	360434	56225	728094	1144753	402928	6826	15064	69774	332	42643	570164	251355	1359086	34430497000
Caja Rural	2011	Noviembre	363985	56132	748198	1168315	419766	6805	15858	71670	347	43114	584262	255026	1396848	34505150000

Caja Rural	2011	Diciembre	265816	56907	755756	1078479	425605	6716	15457	69825	323	49019	583116	258195	1408256	3819828400
Caja Rural	2012	Enero	265094	56571	751217	1072882	431905	6488	14960	69940	325	45177	576622	257960	1403377	3267344400
Caja Rural	2012	Febrero	265985	58178	760989	1085152	440563	6484	16479	70688	286	48018	581592	259906	1424016	3272378200
Caja Rural	2012	Marzo	264210	58969	773957	1097136	442813	6451	15313	71834	178	51991	591325	259244	1439149	3518878300
Caja Rural	2012	Abril	263067	60103	766576	1089746	439377	6517	15017	72077	190	52113	596520	256903	1438714	3471175500
Caja Rural	2012	Mayo	260201	65133	766840	1092174	442835	6635	15393	71492	187	51664	604615	255682	1448503	3692885700
Caja Rural	2012	Junio	258913	69929	769456	1098298	441264	6626	14942	73218	190	48601	614016	255290	1454147	3627441300
Caja Rural	2012	Julio	258057	74801	780864	1113722	447624	6613	13999	75678	265	54618	629515	253153	1481465	3688743000
Caja Rural	2012	Agosto	255193	78598	778089	1111880	459083	6852	13584	78205	359	59404	643920	248819	1510226	3627404000
Caja Rural	2012	Setiembre	255295	84542	807227	1147064	468305	7045	13254	80962	393	58821	659765	249767	1538312	3644921700
Caja Rural	2012	Octubre	253086	88658	833415	1175159	458896	7033	13500	82884	487	63879	674401	248573	1549653	3698396500
Caja Rural	2012	Noviembre	252209	94978	857936	1205123	464750	7083	13612	85204	489	62869	704521	246953	1585481	3659675800
Caja Rural	2012	Diciembre	229205	102590	757994	1089789	379835	7066	12945	81670	465	62061	676826	214100	1434968	3950655600
Caja Rural	2013	Enero	227695	107961	687785	1023441	385569	6993	11488	83948	424	61295	682140	212883	1444740	3478255600
Caja Rural	2013	Febrero	228056	115416	696771	1040243	387568	7013	11361	85691	434	59742	701421	212268	1465498	3438810800
Caja Rural	2013	Marzo	229851	118646	697029	1045526	389880	6883	11032	86862	472	61328	708928	211266	1476651	3642260500
Caja Rural	2013	Abril	236868	127875	759748	1124491	388562	6933	10680	88553	511	59635	725496	212170	1492540	3777350600
Caja Rural	2013	Mayo	193405	126520	394807	714732	200760	4753	9535	58617	278	48881	411995	171507	906326	3850303000
Caja Rural	2013	Junio	194160	132831	402176	729167	204258	4687	9708	61135	272	57447	418934	171670	928111	3839816700
Caja Rural	2013	Julio	193762	142574	405943	742279	205104	4480	9936	67749	355	57913	394615	176512	916664	3884671800
Caja Rural	2013	Agosto	193005	149360	412336	754701	205812	4392	9843	68712	341	57644	398189	175697	920630	3827108100
Caja Rural	2013	Setiembre	192188	158378	415179	765745	206359	4413	9879	69745	322	56881	403952	175631	927182	3822185000
Caja Rural	2013	Octubre	191513	165585	422055	779153	208103	4530	9863	71157	326	56546	411937	175979	938441	3928020200

Caja Rural	2013	Noviembre	190937	179480	430435	800852	210890	4433	9562	72076	328	55708	423946	174942	951885	3926198800
Caja Rural	2013	Diciembre	187882	180423	410265	778570	211205	4463	9712	69989	316	58894	420255	171689	946523	4228518900
Caja Rural	2014	Enero	186480	189195	410227	785902	212549	4413	9085	69907	368	57074	414720	169706	937822	3625325500
Caja Rural	2014	Febrero	185680	194544	408987	789211	215780	3201	9285	73103	357	54398	413143	167639	936906	3617917000
Caja Rural	2014	Marzo	183491	200061	424568	808120	218026	4479	9254	73281	389	54325	410055	165474	935283	3839393600
Caja Rural	2014	Abril	181248	204388	424211	809847	221234	4374	9309	74084	372	52664	408593	164614	935244	3887777600
Caja Rural	2014	Mayo	181167	207133	426586	814886	217772	4185	9421	74340	477	52130	409888	163309	931522	3950051100
Caja Rural	2014	Junio	181090	208392	434141	823623	217352	4174	8856	74127	424	50421	413362	162810	931526	3854339700
Caja Rural	2014	Julio	179624	210359	439708	829691	218502	4244	8769	73647	399	49226	412047	161327	928161	3940997700
Caja Rural	2014	Agosto	178693	210346	440432	829471	221013	4164	8490	73684	388	50222	412680	161253	931894	3878897900
Caja Rural	2014	Setiembre	178050	210125	445060	833235	224399	4294	8581	73851	358	48943	415481	161789	937696	3924356500
Caja Rural	2014	Octubre	176796	209845	450366	837007	227646	4316	8569	73760	362	50886	419011	160600	945150	4017312600
Caja Rural	2014	Noviembre	174120	209932	452229	836281	227335	4218	8457	72845	389	50457	418565	159149	941415	3932359900
Caja Rural	2014	Diciembre	169441	209701	446758	825900	226998	4129	8262	70879	394	48840	409499	156805	925806	4262070900
Caja Rural	2015	Enero	167572	209165	450210	826947	227042	4144	8339	69864	393	47439	402913	155388	915522	3681861900
Caja Rural	2015	Febrero	165933	208553	448641	823127	226388	4143	8352	69574	379	46451	404711	154793	914791	3662475400
Caja Rural	2015	Marzo	164124	207288	445964	817376	223777	4117	8437	69520	414	45419	403758	153884	909326	3952051600
Caja Rural	2015	Abril	163680	207467	444512	815659	221132	4136	10032	70283	349	43574	404598	154066	908170	4050889900
Caja Rural	2015	Mayo	165595	208033	441003	814631	218984	4202	10005	69553	375	43728	402839	155466	905152	4000648900
Caja Rural	2015	Junio	123731	43756	344622	512109	163392	1994	2649	59828	293	17389	295854	94553	635952	4011737300
Caja Rural	2015	Julio	123859	44094	340834	508787	161266	2053	2518	60769	267	19133	295382	100026	641414	4082937100
Caja Rural	2015	Agosto	124894	45576	339409	509879	159297	2170	2466	60609	251	18870	296681	99927	640271	3982431700
Caja Rural	2015	Setiembre	55362	386	237797	293545	118676	1817	689	29506	42	7969	154497	49580	362776	4049500200

Caja Rural	2015	Octubre	50129	391	226411	276931	118717	1779	631	26332	44	7609	128535	44731	328378	4148907100
Caja Rural	2015	Noviembre	50485	400	230361	281246	118683	1750	805	26825	47	7751	130718	44309	330888	4087531200
Caja Rural	2015	Diciembre	50462	402	234893	285757	120445	1817	758	26887	43	8266	133157	44676	336049	4539627700
Caja Rural	2016	Enero	50915	405	228628	279948	119226	1822	780	26567	42	7977	129455	44071	329940	3812511900
Caja Rural	2016	Febrero	51527	409	229139	281075	119700	1840	828	26979	39	7416	129321	43346	329469	3898101200
Caja Rural	2016	Marzo	51669	382	231462	283513	114265	1855	526	27889	40	8719	137677	44118	335089	4092697300
Caja Rural	2016	Abril	54139	374	235363	289876	110255	1972	516	28657	37	9690	145184	44797	341108	4163338000
Caja Rural	2016	Mayo	181194	5586	412433	599213	115862	9450	900	66376	217	20799	322559	94540	630703	4195967300
Caja Rural	2016	Junio	179780	5857	411643	597280	112206	9604	864	67342	230	21768	328507	95694	636215	4155552600
Caja Rural	2016	Julio	191284	5900	413127	610311	111032	9395	901	66835	245	22566	335955	97936	644865	4229285800
Caja Rural	2016	Agosto	189024	5899	397935	592858	102081	9606	782	62672	235	21305	321366	95001	613048	4212377000
Caja Rural	2016	Setiembre	194912	5640	403298	603850	101835	10006	699	63620	337	21890	337436	97886	633709	4231926000
Caja Rural	2016	Octubre	201328	5532	410298	617158	101245	10245	766	64482	324	22471	350606	100467	650606	4239012200
Caja Rural	2016	Noviembre	207186	6041	422061	635288	101068	10564	879	65512	317	23230	362667	102738	666975	4230694500
Caja Rural	2016	Diciembre	215330	5962	429720	651012	101267	10611	858	66728	297	23378	372931	104651	680721	4696636200
Caja Rural	2017	Enero	220648	5843	422915	649406	99728	10440	796	64854	257	23110	369036	104742	672963	4004507200
Caja Rural	2017	Febrero	217021	4858	424453	646332	98576	10308	806	65820	234	23529	373002	106005	678280	3929248800
Caja Rural	2017	Marzo	220936	4597	420985	646518	97465	10336	776	64565	254	23605	373431	106561	676993	4140493900
Caja Rural	2017	Abril	215546	5499	419896	640941	96561	9737	753	64853	264	23945	376270	106943	679326	4176228200
Caja Rural	2017	Mayo	222027	5356	417067	644450	96228	9675	739	63727	295	24542	377146	108650	681002	4349200700
Caja Rural	2017	Junio	245845	6125	471457	723427	98086	9449	812	64565	268	24331	383428	111400	692339	4320282100
Caja Rural	2017	Julio	263025	6401	461051	730477	100810	9574	734	64621	231	24007	388648	113435	702060	4323242200
Caja Rural	2017	Agosto	255263	7050	476132	738445	107440	9822	794	67076	216	25912	410185	117855	739300	4332539000

Caja Rural	2017	Setiembre	261741	7235	482055	751031	113256	10476	819	69274	184	26055	433027	121222	774313	4373606200
Caja Rural	2017	Octubre	262761	7462	490458	760681	119513	11258	914	72674	229	28838	446631	124918	804975	4391953700
Caja Rural	2017	Noviembre	266433	9436	508822	784691	126617	11556	942	76099	216	29645	482738	130339	858152	4316695700
Caja Rural	2017	Diciembre	265186	10152	515803	791141	131243	11816	884	78975	201	30770	499484	135036	888409	4763502300
Caja Rural	2018	Enero	254824	11576	514279	780679	133862	12068	881	80832	264	31944	516309	136289	912449	4118448700
Caja Rural	2018	Febrero	252765	12293	512469	777527	136388	11883	872	81408	249	31898	521351	138182	922231	4035053500
Caja Rural	2018	Marzo	250487	12729	509922	773138	136412	12111	841	82160	233	32172	522188	141231	927348	4300518800
Caja Rural	2018	Abril	248403	13669	508036	770108	137634	12278	834	82831	215	31484	524616	144613	934505	4513345600
Caja Rural	2018	Mayo	246840	14482	509815	771137	140469	12434	846	82265	224	31237	517389	147206	932070	4640661300
Caja Rural	2018	Junio	242296	14966	495121	752383	139102	12044	879	80262	202	30626	512531	146987	922633	4409774600
Caja Rural	2018	Julio	239179	15427	486981	741587	141415	12213	853	81575	220	31077	514072	145861	927286	4436134300
Caja Rural	2018	Agosto	241146	15682	483891	740719	142289	12372	959	81976	139	30801	515659	152985	937180	4433415600
Caja Rural	2018	Setiembre	241871	16879	482940	741690	145927	12330	950	83446	141	36175	530948	155115	965032	4478651100
Caja Rural	2018	Octubre	242839	17804	488366	749009	150541	12711	891	85501	152	33042	537821	157230	977889	4571987100
Caja Rural	2018	Noviembre	245837	17427	494984	758248	155332	13062	837	87600	149	33930	551139	159904	1001953	4535889800
Caja Rural	2018	Diciembre	245990	17815	500031	763836	158407	12947	1031	87823	173	34257	552019	165876	1012533	4988719600
Caja Rural	2019	Enero	246532	17803	504155	768490	160308	12860	831	88042	164	35189	548148	164210	1009752	4188447100
Caja Rural	2019	Febrero	245028	18287	499506	762821	159586	12958	781	88138	156	37068	544448	161274	1004409	4119758500
Caja Rural	2019	Marzo	1068118	18768	499189	1586075	159993	12771	903	87886	132	38300	545639	162723	1008347	4447052400
Caja Rural	2019	Abril	1071952	17621	497007	1586580	160091	12449	919	87023	205	39550	540262	162525	1003024	4514070100
Caja Rural	2019	Mayo	1079954	17556	491749	1589259	161153	12354	939	86985	199	39864	546229	156705	1004428	4673477200
Caja Rural	2019	Junio	1074665	17938	478311	1570914	156579	11797	915	85816	197	39997	539148	156135	990584	4534712600
Caja Rural	2019	Julio	1063713	17985	470635	1552333	154597	11889	945	84464	200	40383	535889	153437	981804	4611000400

Caja Rural	2019	Agosto	1066683	17495	469953	1554131	156849	12031	921	84140	223	40934	537680	153170	985948	4598362100
Caja Rural	2019	Setiembre	1077830	18948	477067	1573845	158235	12789	874	84343	225	41398	533619	152838	984321	4591957400
Caja Rural	2019	Octubre	1087648	19397	478127	1585172	160681	13040	916	84929	208	40637	531647	151504	983562	4694953800
Caja Rural	2019	Noviembre	1096878	19727	465303	1581908	160826	13306	928	84825	186	41911	530041	151031	983054	4639455600
Caja Rural	2019	Diciembre	1133605	19887	456667	1610159	160608	13325	906	82998	177	40264	521455	148941	968674	5047252800
Caja Rural	2020	Enero	1131051	20083	447365	1598499	160156	12960	882	81766	179	39617	514182	144903	954645	4325743700
Caja Rural	2020	Febrero	1123029	20429	445954	1589412	159695	12892	914	81328	169	38995	512133	144837	950963	4307331100
Caja Rural	2020	Marzo	1130665	20492	425531	1576688	156032	12720	901	79000	178	37540	494993	140133	921497	3663990600
Caja Rural	2020	Abril	1104613	20364	408117	1533094	152969	12625	884	77637	176	37021	485604	137822	904738	2738282900
Caja Rural	2020	Mayo	1083672	20393	397171	1501236	151566	12625	882	77195	176	36991	481048	136973	897456	3141205800
Caja Rural	2020	Junio	1069174	20403	393732	1483309	150345	12490	879	79336	178	37870	487890	138066	907054	3709894400
Caja Rural	2020	Julio	1053223	20243	455303	1528769	160031	13243	921	90473	229	42639	532101	147313	986950	4100039100
Caja Rural	2020	Agosto	1042404	20193	505913	1568510	170435	15379	986	100231	299	47390	561594	156943	1053257	4173312600
Caja Rural	2020	Setiembre	1021459	20298	530260	1572017	175719	16387	1085	102663	286	48875	571556	159912	1076483	4320451000
Caja Rural	2020	Octubre	991684	20171	558329	1570184	182533	17559	1112	105249	328	51081	586269	162974	1107105	4542761400
Caja Rural	2020	Noviembre	967996	20178	545324	1533498	174040	17404	1089	104592	339	51826	576411	159068	1084769	4543859000
Caja Rural	2020	Diciembre	951767	19929	552065	1523761	177131	18090	1090	107673	357	55517	586403	160252	1106513	5106828400
Edpyme	2010	Enero	175693	49142	549861	774696	61164	3502	1713	58858	157	10350	325430	83983	545157	2827931400
Edpyme	2010	Febrero	177781	51522	560849	790152	63101	3608	1926	59612	144	9666	331798	85055	554910	2828798500
Edpyme	2010	Marzo	180813	52614	569165	802592	65532	3590	1902	60120	249	9070	335464	86415	562342	3086941500
Edpyme	2010	Abril	80783	54798	572995	708576	66979	3610	1866	60399	237	9382	338765	88546	569784	3131129000
Edpyme	2010	Mayo	82799	55964	575870	714633	66835	3556	1844	61012	252	9882	339709	89417	572507	3272605200
Edpyme	2010	Junio	86571	57884	582228	726683	66586	3533	1977	61241	234	10411	341202	90890	576074	3275578000

	0															0
Edpyme	2010	Julio	90040	60169	394414	544623	69092	1163	2024	59666	236	8995	348646	94976	584798	3242635100
Edpyme	2010	Agosto	92884	60635	445186	598705	69020	1190	2169	61117	229	8633	354722	96892	593972	3181919400
Edpyme	2010	Setiembre	96473	64676	459183	620332	70376	1213	2628	63735	214	8609	366749	98460	611984	3254944900
Edpyme	2010	Octubre	98313	65444	478038	641795	72413	1264	2700	66732	216	9678	383462	101553	638018	3296155700
Edpyme	2010	Noviembre	102523	67078	493630	663231	74049	1399	2873	69059	212	10335	402832	104011	664770	3294290800
Edpyme	2010	Diciembre	105178	68184	488337	661699	76056	1511	2874	69840	215	10649	409118	105861	676124	3515170500
Edpyme	2011	Enero	104699	69315	484783	658797	74725	1541	2991	70832	209	10685	400693	106181	667857	3098430100
Edpyme	2011	Febrero	105981	70086	488728	664795	76231	1788	3152	70757	201	10745	402395	109037	674306	3056738100
Edpyme	2011	Marzo	107128	70840	484524	662492	77949	1867	3338	72739	214	11048	403906	111341	682402	3324182500
Edpyme	2011	Abril	108554	73023	488812	670389	78440	1922	3305	72315	218	10987	402581	111777	681545	3363634900
Edpyme	2011	Mayo	109802	74454	481371	665627	77560	2048	3257	73109	238	10929	403257	112485	682883	3453969400
Edpyme	2011	Junio	111926	75593	479778	667297	75608	2101	3443	71694	243	11201	402714	113809	680813	3373223600
Edpyme	2011	Julio	114320	76486	484473	675279	75043	2170	3537	71633	244	11553	405631	115424	685235	3439303000
Edpyme	2011	Agosto	118842	78114	484561	681517	75417	2353	3738	71453	264	11507	405123	115308	685163	3388133500
Edpyme	2011	Setiembre	125242	78013	487780	691035	76796	2691	3757	71932	306	11952	408874	118931	695239	3414591800
Edpyme	2011	Octubre	130820	77839	490778	699437	78962	2947	4203	73215	294	12046	415911	120008	707586	3443049700
Edpyme	2011	Noviembre	137171	77541	506376	721088	80944	3346	4257	74023	270	12249	426048	122372	723509	3450515000
Edpyme	2011	Diciembre	147787	77276	506217	731280	81969	3530	4299	74442	294	12462	427134	121636	725766	3819828400
Edpyme	2012	Enero	148975	77182	493199	719356	81273	3651	3971	72950	304	12309	413946	118968	707372	3267344400
Edpyme	2012	Febrero	154229	77016	484181	715426	81656	3853	3832	72693	302	12537	410200	117268	702341	3272378200
Edpyme	2012	Marzo	160552	80096	482677	723325	84528	4272	3852	72911	306	12657	407712	117745	703983	3518878300
Edpyme	2012	Abril	165478	79539	479550	724567	86800	4541	3668	73916	275	11752	405696	117940	704588	3471175500
Edpyme	201	Mayo	220862	79502	498362	798726	90542	4530	3456	74967	258	14064	422083	119264	729164	3692885700

	2															0
Edpyme	2012	Junio	223583	80835	502503	806921	91997	4604	3441	76986	292	14205	424692	122016	738233	3627441300
Edpyme	2012	Julio	224803	81196	503361	809360	93941	4533	3365	76706	264	15002	421647	149800	765258	3688743000
Edpyme	2012	Agosto	223051	81889	389961	694901	78960	4863	3078	60426	305	15573	333574	121158	617937	3627404000
Edpyme	2012	Setiembre	218579	82788	390215	691582	79963	5203	2941	60536	452	16072	335477	119627	620271	3644921700
Edpyme	2012	Octubre	222861	83809	396367	703037	81298	5589	2759	62039	342	15839	337349	122401	627616	3698396500
Edpyme	2012	Noviembre	225100	84899	393197	703196	84266	5968	2586	62400	398	15686	344307	126054	641665	3659675800
Edpyme	2012	Diciembre	221944	86365	392546	700855	83950	5977	2374	61822	406	15738	342303	124315	636885	3950655600
Edpyme	2013	Enero	226905	88181	399586	714672	83932	6064	2279	60480	384	15226	337150	126389	631904	3478255600
Edpyme	2013	Febrero	234451	90387	396249	721087	85031	6075	2459	60456	370	12233	335933	128743	631300	3438810800
Edpyme	2013	Marzo	225973	93594	395269	714836	85376	5862	2319	60099	363	12063	333519	130604	630205	3642260500
Edpyme	2013	Abril	227163	95702	396403	719268	84080	5623	2195	59866	461	11987	332430	136055	632697	3777350600
Edpyme	2013	Mayo	230156	98663	393282	722101	83954	5660	1877	58877	511	11543	328087	138076	628585	3850303000
Edpyme	2013	Junio	232553	100720	390969	724242	83909	5326	1825	59138	506	11253	325530	144439	631926	3839816700
Edpyme	2013	Julio	234900	103179	388626	726705	83479	5293	1413	58335	498	11826	322591	148640	632075	3884671800
Edpyme	2013	Agosto	240932	106185	393658	740775	85070	5527	1386	59253	537	12023	325649	156143	645588	3827108100
Edpyme	2013	Setiembre	245077	108336	402869	756282	85972	5855	1395	60487	516	12840	329164	161730	657959	3822185000
Edpyme	2013	Octubre	237905	108812	346320	693037	45079	5638	1057	47511	447	9170	271891	148307	529100	3928020200
Edpyme	2013	Noviembre	248363	112888	356375	717626	46058	5739	1091	48283	429	9368	279439	156808	547215	3926198800
Edpyme	2013	Diciembre	259269	117765	358477	735511	46413	5778	1079	48591	411	9430	277553	159532	548787	4228518900
Edpyme	2014	Enero	261834	122398	358191	742423	46798	5887	1024	48227	377	9549	272088	165199	549149	3625325500
Edpyme	2014	Febrero	259198	126093	358803	744094	46366	6021	1104	48062	380	9511	270438	170236	552118	3617917000
Edpyme	2014	Marzo	257400	133154	356710	747264	46964	6151	1005	47721	415	9529	264925	171983	548693	3839393600
Edpyme	2014	Abril	258170	136682	347735	742587	46983	5938	1016	47264	403	9577	259305	167842	538328	388777600

	4															0
Edpyme	2014	Mayo	265859	141561	341270	748690	46909	5972	1029	47124	473	9753	257183	169885	538328	39500511000
Edpyme	2014	Junio	266946	145626	338571	751143	46572	5956	1045	46355	591	10035	253861	171752	536167	38543397000
Edpyme	2014	Julio	351579	150764	339158	841501	47324	6301	1210	49457	558	11763	259188	179414	555215	39409977000
Edpyme	2014	Agosto	360536	155203	345785	861524	49137	6589	1288	50154	440	12541	258942	184066	563157	38788979000
Edpyme	2014	Setiembre	362805	157977	348740	869522	58113	7164	1406	53983	347	13345	274967	184897	594222	39243565000
Edpyme	2014	Octubre	373429	161330	358402	893161	59670	7506	1412	55507	292	14025	281323	190261	609996	40173126000
Edpyme	2014	Noviembre	384761	164401	368509	917671	61582	7993	1322	57007	327	14332	288694	193530	624787	39323599000
Edpyme	2014	Diciembre	403803	167328	373631	944762	62737	8238	1336	57683	297	14487	288401	198524	631703	42620709000
Edpyme	2015	Enero	409038	168925	368213	946176	63165	8560	1346	57682	279	14636	279200	199582	624450	36818619000
Edpyme	2015	Febrero	416366	171328	370237	957931	64848	8673	1349	58009	286	15112	277283	205067	630627	36624754000
Edpyme	2015	Marzo	417868	174137	366404	958409	66392	8891	1268	57177	306	15273	271547	211534	632388	39520516000
Edpyme	2015	Abril	419057	176972	359871	955900	67467	8677	1294	56978	309	15541	268910	207055	626231	40508899000
Edpyme	2015	Mayo	429499	177962	356023	963484	67313	8604	1215	55943	309	15700	265232	208111	622427	40006489000
Edpyme	2015	Junio	429131	178953	349326	957410	66667	8320	1085	55318	339	15710	262142	208888	618469	40117373000
Edpyme	2015	Julio	428541	176901	343878	949320	65891	8438	1091	54361	329	15663	258182	205026	608981	40829371000
Edpyme	2015	Agosto	439264	167953	338965	946182	64828	8624	1166	53181	310	15758	254928	204718	603513	39824317000
Edpyme	2015	Setiembre	458884	171481	337470	967835	64474	8702	7051	53349	276	15966	255298	204177	609293	40495002000
Edpyme	2015	Octubre	466818	166841	343718	977377	63837	9272	6957	54150	403	16251	260878	187094	598842	41489071000
Edpyme	2015	Noviembre	858659	170070	351340	1380069	63605	9303	7032	55717	420	16340	268413	176515	597345	40875312000
Edpyme	2015	Diciembre	879965	152714	358413	1391092	63233	9354	6991	55867	394	16844	269532	170308	592523	45396277000
Edpyme	2016	Enero	888358	153391	355558	1397307	62167	8894	7062	55207	399	16637	262912	168369	581647	38125119000
Edpyme	2016	Febrero	901269	155598	353111	1409978	62272	8744	7015	54290	468	16403	258989	170264	578445	38981012000
Edpyme	2016	Marzo	904206	156436	354365	1415007	62961	8700	7004	53564	445	16719	257248	222938	629579	40926973000

	6															0
Edpyme	2016	Abril	906242	160011	364453	1430706	63871	8756	6904	53204	428	16482	259253	224360	633258	4163338000
Edpyme	2016	Mayo	804210	159913	177608	1141731	40898	1338	545	13884	233	5238	79617	173570	315323	4195967300
Edpyme	2016	Junio	817511	162229	173948	1153688	39564	1454	546	13323	225	5110	79535	164630	304387	4155552600
Edpyme	2016	Julio	838462	164687	175960	1179109	38949	1380	542	13803	218	5098	80700	164400	305090	4229285800
Edpyme	2016	Agosto	867333	167764	171150	1206247	38983	1319	568	13886	214	5560	80801	137528	278859	4212377000
Edpyme	2016	Setiembre	894010	160790	175140	1229940	38391	1427	632	14549	208	6042	82411	140944	284604	4231926000
Edpyme	2016	Octubre	926720	163601	172778	1263099	38820	1434	642	13996	434	5875	82769	139510	283480	4239012200
Edpyme	2016	Noviembre	973299	166858	178248	1318405	38010	1521	672	14052	429	6112	83267	197763	341826	4230694500
Edpyme	2016	Diciembre	1004334	161703	183464	1349501	37561	1482	661	14148	460	6008	83726	201546	345592	4696636200
Edpyme	2017	Enero	1028844	164866	195592	1389302	37971	1328	628	14062	442	6342	82901	210414	354088	4004507200
Edpyme	2017	Febrero	1056605	146441	202396	1405442	39769	1314	607	14096	431	6319	82768	227325	372629	3929248800
Edpyme	2017	Marzo	1106781	146108	204831	1457720	40890	1249	612	13914	417	6248	82333	226722	372385	4140493900
Edpyme	2017	Abril	1135560	145234	206158	1486952	41853	1207	602	13910	409	6371	82091	257736	404179	4176228200
Edpyme	2017	Mayo	1121864	150264	236853	1508981	43284	1179	530	14151	353	6426	82690	313449	462062	4349200700
Edpyme	2017	Junio	1137294	153436	171173	1461903	31711	994	512	10706	381	5948	60747	326842	437841	4320282100
Edpyme	2017	Julio	1152051	144753	161554	1458358	31729	882	556	10619	373	6039	61068	326414	437680	4323242200
Edpyme	2017	Agosto	1163755	138911	162530	1465196	31431	912	532	10764	363	6029	61146	326422	437599	4332539000
Edpyme	2017	Setiembre	1182133	138568	156024	1476725	30999	826	509	10733	356	5706	61264	332951	443344	4373606200
Edpyme	2017	Octubre	1203212	143044	156329	1502585	31189	895	490	10630	349	5657	61298	329429	439937	4391953700
Edpyme	2017	Noviembre	1231469	146905	131671	1510045	32060	832	523	10670	337	5646	61925	318701	430694	4316695700
Edpyme	2017	Diciembre	1235816	149776	122866	1508458	33083	828	506	10812	334	5662	62139	318700	432064	4763502300
Edpyme	2018	Enero	1272467	156071	116701	1545239	34313	803	485	10713	324	5507	62366	290343	404854	4118448700
Edpyme	201	Febrero	1221105	157508	139047	1517660	36273	784	492	10874	315	5397	62945	297467	414547	4035053500

	8															0
Edpyme	2018	Marzo	1230245	162851	121202	1514298	37618	701	491	10798	278	5304	62372	314351	431913	4300518800
Edpyme	2018	Abril	1245756	160823	162780	1569359	39135	899	529	15361	345	6946	87786	408540	559541	4513345600
Edpyme	2018	Mayo	1261815	165041	165048	1591904	40170	758	510	15296	337	7617	87533	411033	563254	4640661300
Edpyme	2018	Junio	1267915	155089	161261	1584265	39489	719	566	15190	327	7396	87475	418540	569702	4409774600
Edpyme	2018	Julio	1246017	161276	161461	1568754	38818	701	708	15256	385	12072	87273	433953	589166	4436134300
Edpyme	2018	Agosto	1246289	143575	165554	1555418	38175	788	659	15594	420	11109	88198	468327	623270	4433415600
Edpyme	2018	Setiembre	1263814	149998	158244	1572056	37379	773	708	15568	442	12788	87547	476231	631436	4478651100
Edpyme	2018	Octubre	1289951	139865	154961	1584777	37128	929	637	15444	425	14073	87892	502275	658803	4571987100
Edpyme	2018	Noviembre	1320441	131736	155764	1607941	38023	1280	672	15531	481	14663	88628	526363	685641	4535889800
Edpyme	2018	Diciembre	1331623	135984	155190	1622797	38569	1227	660	15434	470	16278	94748	539685	707071	4988719600
Edpyme	2019	Enero	1370332	143487	155280	1669099	40131	1180	653	15793	454	16906	94649	539115	708881	4188447100
Edpyme	2019	Febrero	1368802	151197	159766	1679765	41549	1129	654	15692	483	17285	97426	543369	717587	4119758500
Edpyme	2019	Marzo	1351014	130618	166599	1648231	42703	1160	578	14913	444	17277	88903	553117	719095	4447052400
Edpyme	2019	Abril	1359186	138471	175766	1673423	43488	1141	626	15806	445	18352	76614	598719	755191	4514070100
Edpyme	2019	Mayo	1390472	144524	184346	1719342	43522	1085	616	17236	446	18435	76319	624926	782585	4673477200
Edpyme	2019	Junio	1422011	151297	189724	1763032	43243	1034	591	17291	468	18180	76630	633901	791338	4534712600
Edpyme	2019	Julio	1432038	157959	201429	1791426	42980	1070	609	17459	455	17098	80588	656910	817169	4611000400
Edpyme	2019	Agosto	1473473	163033	200538	1837044	42277	1156	530	17854	442	16979	81567	678738	839543	4598362100
Edpyme	2019	Setiembre	1496561	159185	213472	1869218	41426	1104	582	17904	428	17079	80984	704173	863680	4591957400
Edpyme	2019	Octubre	1482693	158109	218955	1859757	41163	1062	599	17799	413	16450	81032	729363	887881	4694953800
Edpyme	2019	Noviembre	1509819	165156	214008	1888983	42047	1011	614	18106	549	16837	83302	725104	887570	4639455600
Edpyme	2019	Diciembre	1498718	164235	214892	1877845	42519	1022	591	18118	534	16741	83151	732614	895290	5047252800
Edpyme	2020	Enero	1537784	164024	214690	1916498	43606	926	576	18275	581	16297	82578	741891	904730	4325743700

	0															0
Edpyme	2020	Febrero	1533969	156430	194677	1885076	45467	784	670	18390	600	20741	81978	693266	861896	4307331100
Edpyme	2020	Marzo	1513911	158796	190640	1863347	44486	766	646	18150	587	20812	80086	688880	854413	3663990600
Edpyme	2020	Abril	1491759	158351	183304	1833414	43694	757	633	17861	527	20881	77939	648378	810670	2738282900
Edpyme	2020	Mayo	1469343	159052	164205	1792600	41938	747	623	17642	521	20992	76008	655716	814187	3141205800
Edpyme	2020	Junio	1436484	158707	164812	1760003	40648	744	665	17754	517	20601	77855	695365	854149	3709894400
Edpyme	2020	Julio	1444883	160815	160459	1766157	40175	674	643	18492	503	20081	80372	683132	844072	4100039100
Edpyme	2020	Agosto	1467664	165293	158251	1791208	40173	817	635	18899	503	20036	83240	681355	845658	4173312600
Edpyme	2020	Setiembre	1492639	170772	155818	1819229	40299	869	651	19313	492	20284	84929	679089	845926	4320451000
Edpyme	2020	Octubre	1515782	178392	157099	1851273	41500	986	679	19712	630	19889	90506	675151	849053	4542761400
Edpyme	2020	Noviembre	1499070	175568	160987	1835625	42018	1039	691	20850	680	16499	93026	704511	879314	4543859000
Edpyme	2020	Diciembre	1410049	179876	168469	1758394	41751	1157	669	21250	655	17184	94421	698695	875782	5106828400
Empresa Financiera	2010	Enero	1333478	206622	1864629	3404729	71032	699	1977	212525	177	26713	943169	91015	1347307	2827931400
Empresa Financiera	2010	Febrero	1336385	207129	1907591	3451105	70704	667	2072	215398	167	13791	955156	146367	1404322	2828798500
Empresa Financiera	2010	Marzo	1350323	205722	1949445	3505490	71374	717	2090	218821	167	14772	966023	146197	1420161	3086941500
Empresa Financiera	2010	Abril	1455098	205357	2000801	3661256	71663	703	2183	223197	221	14309	978895	146991	1438162	3131129000
Empresa Financiera	2010	Mayo	1478433	206183	2042246	3726862	78360	2483	13094	283823	663	43842	1059912	266122	1748299	3272605200
Empresa Financiera	2010	Junio	1524872	48980	2063460	3637312	75588	2390	12863	281686	647	45081	1059018	260453	1737726	3275578000
Empresa Financiera	2010	Julio	1493853	51884	1355713	2901450	112035	2482	14387	247433	641	53309	1075853	360313	1866453	3242635100
Empresa Financiera	2010	Agosto	1535858	54705	1375343	2965906	115090	2434	15924	246349	637	59755	1092057	360383	1892629	3181919400
Empresa Financiera	2010	Setiembre	1559347	57973	1464291	3081611	122410	2317	15392	253368	984	59659	1120271	363374	1937775	3254944900
Empresa Financiera	2010	Octubre	1584560	60751	1433389	3078700	128003	2259	15625	259002	1773	57629	1150192	364732	1979215	3296155700
Empresa Financiera	2010	Noviembre	1636556	63404	1515653	3215613	132002	2206	16445	265930	1739	58227	1204178	375594	2056321	3294290800
Empresa	2010	Diciembre	1760109	64898	1557828	3382835	135675	2430	18682	271412	1847	67847	1233719	401154	2132766	3515170500

Financiera	0	e														0
Empresa Financiera	2011	Enero	1829620	67204	1572514	3469338	142509	2614	17837	275450	1827	67255	1246324	400769	2154585	3098430100
Empresa Financiera	2011	Febrero	1860432	70678	1624145	3555255	145600	2550	17376	283659	1850	67650	1288922	406694	2214301	3056738100
Empresa Financiera	2011	Marzo	1905296	72780	1687869	3665945	147121	2449	17598	286518	2031	74347	1308620	420311	2258995	3324182500
Empresa Financiera	2011	Abril	1958365	74946	1734866	3768177	150078	2343	17780	288147	2154	70886	1318793	425427	2275608	3363634900
Empresa Financiera	2011	Mayo	2011172	76992	1770667	3858831	150976	2182	18765	287864	1994	76915	1344401	426587	2309684	3453969400
Empresa Financiera	2011	Junio	2030956	77891	1808828	3917675	146631	2191	19453	292563	2688	77665	1366309	441548	2349048	3373223600
Empresa Financiera	2011	Julio	2062328	78967	1834663	3975958	147050	2141	20530	292499	2560	77289	1384556	446733	2373358	3439303000
Empresa Financiera	2011	Agosto	2099179	80079	1866243	4045501	150668	2327	20959	291807	3128	79281	1394062	456664	2398896	3388133500
Empresa Financiera	2011	Setiembre	2122458	81060	1919874	4123392	158741	2598	22167	297999	1656	89250	1425571	464498	2462480	3414591800
Empresa Financiera	2011	Octubre	2178209	81556	1992069	4251834	167182	2676	20782	304920	1517	93224	1468467	471893	2530661	3443049700
Empresa Financiera	2011	Noviembre	2251615	82153	2093841	4427609	171389	3727	20921	315754	1506	93775	1534029	484329	2625430	3450515000
Empresa Financiera	2011	Diciembre	2348488	80280	2138445	4567213	177692	3606	23180	313510	1454	107712	1557499	491552	2676205	3819828400
Empresa Financiera	2012	Enero	2382132	81057	2109415	4572604	180502	3473	22624	310531	1532	109524	1550663	488188	2667037	3267344400
Empresa Financiera	2012	Febrero	2412035	80634	2243861	4736530	184688	3502	20096	316856	1525	108039	1573315	491319	2699340	3272378200
Empresa Financiera	2012	Marzo	2448826	80060	2124064	4652950	189762	3019	20601	320976	1445	106081	1593206	497754	2732844	3518878300
Empresa Financiera	2012	Abril	2476119	79410	2107019	4662548	191960	2911	21808	322465	1601	102091	1604582	501168	2748586	3471175500
Empresa Financiera	2012	Mayo	2529499	79229	2122720	4731448	193656	2628	21096	325000	1622	102559	1639567	509800	2795928	3692885700
Empresa Financiera	2012	Junio	2535430	78617	2133687	4747734	190481	2648	21466	327914	1043	95916	1655395	515186	2810049	3627441300
Empresa Financiera	2012	Julio	2544655	77915	2154994	4777564	189279	2677	19352	329917	1054	97194	1681656	528021	2849150	3688743000
Empresa Financiera	2012	Agosto	2583956	77269	2284972	4946197	210065	2947	20458	347701	1036	104151	1788591	565505	3040454	3627404000
Empresa Financiera	2012	Setiembre	2593169	76585	2311546	4981300	219564	3280	21182	353363	1097	107279	1816780	575318	3097863	3644921700
Empresa Financiera	2012	Octubre	2634090	76051	2351501	5061642	229580	3506	22186	357910	1137	109072	1856505	583929	3163825	3698396500
Empresa Financiera	2012	Noviembre	2659834	75472	2406611	5141917	237466	3677	22661	365724	1129	108612	1921710	604514	3265493	3659675800

Financiera	2	e														0
Empresa Financiera	2012	Diciembre	2720312	74715	2495188	5290215	333814	3927	22534	363773	1148	109772	1956854	637431	3429253	3950655600
Empresa Financiera	2013	Enero	2719666	74379	2473022	5267067	339073	3966	21975	366558	1137	112933	1953289	652116	3451047	3478255600
Empresa Financiera	2013	Febrero	2754310	73716	2448053	5276079	341759	3928	20973	365217	1118	116079	1965587	652598	3467259	3438810800
Empresa Financiera	2013	Marzo	2798624	73199	2425581	5297404	338290	3597	15205	336775	964	99930	1904293	531606	3230660	3642260500
Empresa Financiera	2013	Abril	2858917	72912	2419040	5350869	336588	3794	15536	337572	995	102866	1925888	545401	3268640	3777350600
Empresa Financiera	2013	Mayo	2984361	84508	2786799	5855668	521779	5913	18159	371171	1291	115307	2281364	597701	3912685	3850303000
Empresa Financiera	2013	Junio	2993829	84170	2793186	5871185	513301	5896	18315	370846	1276	119832	2306709	608624	3944799	3839816700
Empresa Financiera	2013	Julio	3040810	83321	2792557	5916688	492601	6478	19044	379018	1335	125641	2335350	619712	3979179	3884671800
Empresa Financiera	2013	Agosto	3085996	82428	2801282	5969706	495775	6698	19148	381505	1555	133953	2367908	627723	4034265	3827108100
Empresa Financiera	2013	Setiembre	3124943	81708	2837210	6043861	499771	6939	18908	389108	1506	146360	2407535	641268	4111395	3822185000
Empresa Financiera	2013	Octubre	3165689	84221	2945589	6195499	548873	7470	19571	414158	1622	164382	2544115	672077	4372268	3928020200
Empresa Financiera	2013	Noviembre	3243899	83771	3008915	6336585	554678	10354	19217	420087	1635	181913	2634883	684625	4507392	3926198800
Empresa Financiera	2013	Diciembre	3291096	83121	3056962	6431179	545916	16922	19015	426985	1792	191842	2707575	701799	4611846	4228518900
Empresa Financiera	2014	Enero	3311319	82439	3051137	6444895	546960	14365	18308	431243	1834	195344	2714810	711658	4634522	3625325500
Empresa Financiera	2014	Febrero	3332708	81762	3124426	6538896	544194	14216	17806	433444	1826	197886	2747578	719280	4676230	3617917000
Empresa Financiera	2014	Marzo	3362151	81159	3074432	6517742	541848	14288	17507	441206	1876	202637	2771314	730607	4721283	3839393600
Empresa Financiera	2014	Abril	3398601	80239	3091494	6570334	541300	13648	17298	456218	1982	205732	2814870	741017	4792065	3887777600
Empresa Financiera	2014	Mayo	3483922	79382	3126279	6689583	538454	12670	17015	464516	2076	210631	2855740	751661	4852763	3950051100
Empresa Financiera	2014	Junio	3528616	78769	3135025	6742410	533269	13876	16948	468180	2143	215439	2881780	756281	4887916	3854339700
Empresa Financiera	2014	Julio	3543784	78047	3155692	6777523	529331	14616	16528	474527	2280	223100	2916740	770613	4947735	3940997700
Empresa Financiera	2014	Agosto	3573958	78061	3174067	6826086	483174	22113	16172	464606	2884	234984	2885753	763342	4873028	3878897900
Empresa Financiera	2014	Setiembre	3607618	77917	3226273	6911808	536149	24004	16554	492704	4630	238087	2995780	789025	5096933	3924356500
Empresa Financiera	2014	Octubre	3641762	77705	3254701	6974168	541244	23797	17040	505352	4616	247417	3082877	801223	5223566	4017312600

Financiera	4															0
Empresa Financiera	2014	Noviembre	3691419	78802	3317519	7087740	544061	23679	16801	514872	4634	251865	3170033	813743	5339688	3932359900
Empresa Financiera	2014	Diciembre	3791977	81495	3345169	7218641	548796	23944	16752	516119	4739	263486	3203738	822541	5400115	4262070900
Empresa Financiera	2015	Enero	3808301	84289	3338796	7231386	551437	30583	16531	516905	6335	262934	3214771	831395	5430891	3681861900
Empresa Financiera	2015	Febrero	3813333	84062	3363544	7260939	554817	31050	16717	520575	3333	262566	3244600	848117	5481775	3662475400
Empresa Financiera	2015	Marzo	3411841	77518	1830917	5320276	422198	28935	12511	276904	2442	134815	1607347	376934	2862086	3952051600
Empresa Financiera	2015	Abril	3436817	76915	1816841	5330573	415594	29255	12729	278704	2563	135914	1612177	378234	2865170	4050889900
Empresa Financiera	2015	Mayo	3497661	76454	1803829	5377944	410711	29824	12612	278622	2637	136480	1626254	382519	2879659	4000648900
Empresa Financiera	2015	Junio	3541414	77962	1800508	5419884	408572	30295	13875	344131	2793	132969	1989874	438700	3361209	4011737300
Empresa Financiera	2015	Julio	3576124	79474	1801424	5457022	410074	30318	13917	344325	2897	134019	1995739	440661	3371950	4082937100
Empresa Financiera	2015	Agosto	3619129	81736	1810281	5511146	412406	30627	14063	346001	2855	136656	2007434	445977	3396019	3982431700
Empresa Financiera	2015	Setiembre	3720327	128919	1933553	5782799	459853	31072	15638	374191	3320	148749	2166660	499208	3698691	4049500200
Empresa Financiera	2015	Octubre	3804846	130589	1956449	5891884	467511	31950	15634	383647	3606	155110	2244001	518775	3820234	4148907100
Empresa Financiera	2015	Noviembre	3894185	132824	1994709	6021718	474937	32802	15381	388730	3455	154135	2281885	521395	3872720	4087531200
Empresa Financiera	2015	Diciembre	4015451	134445	1999025	6148921	472295	40654	14826	383328	6850	157587	2284657	524899	3885096	4539627700
Empresa Financiera	2016	Enero	4037443	136596	1997915	6171954	469375	41165	14330	384165	6801	162955	2323358	535792	3937941	3812511900
Empresa Financiera	2016	Febrero	4072483	138383	2021893	6232759	475399	40503	14053	386517	5646	161782	2338080	536692	3958672	3898101200
Empresa Financiera	2016	Marzo	4112633	139395	2006914	6258942	472124	39169	13627	398097	3271	158118	2378629	549863	4012898	4092697300
Empresa Financiera	2016	Abril	4130855	141238	2005752	6277845	471506	39073	12924	400196	3230	160437	2380154	550377	4017897	4163338000
Empresa Financiera	2016	Mayo	4191237	144645	2004965	6340847	464359	39696	12625	402673	3148	165306	2391502	557212	4036521	4195967300
Empresa Financiera	2016	Junio	4203246	148521	2011373	6363140	462638	39092	12233	401980	3164	163936	2388490	559428	4030961	4155552600
Empresa Financiera	2016	Julio	4187996	149723	2002423	6340142	454719	39321	12168	400861	3283	167865	2380179	559430	4017826	4229285800
Empresa Financiera	2016	Agosto	4219267	154301	2014801	6388369	462479	39587	12137	406336	3259	172878	2396530	562893	4056099	4212377000
Empresa	201	Setiembre	4247423	159915	2049699	6457037	479886	40285	11911	410565	3434	177009	2419405	561934	4104429	4231926000

Financiera	6															0
Empresa Financiera	2016	Octubre	4270673	163432	2076735	6510840	482012	39965	11818	411428	3545	177769	2440386	565848	4132771	42390122000
Empresa Financiera	2016	Noviembre	4384616	161365	2101055	6647036	488623	40080	11442	409561	3435	182749	2466938	567883	4170711	42306945000
Empresa Financiera	2016	Diciembre	4497769	168609	2127748	6794126	499313	39662	11335	406632	3967	204784	2466114	567782	4199589	46966362000
Empresa Financiera	2017	Enero	4528017	171100	2125891	6825008	501683	39057	11121	405053	3913	205022	2433527	569288	4168664	40045072000
Empresa Financiera	2017	Febrero	4570165	172499	2149628	6892292	506853	38869	11232	404061	3902	208061	2434762	572575	4180315	39292488000
Empresa Financiera	2017	Marzo	4599962	175226	2141890	6917078	506964	38902	10759	405279	3805	210980	2451179	579316	4207184	41404939000
Empresa Financiera	2017	Abril	4636556	177813	2132666	6947035	507237	37445	10480	406766	3742	197582	2457578	580711	4201541	41762282000
Empresa Financiera	2017	Mayo	4744414	180000	2135826	7060240	510887	29194	10311	402750	3894	192188	2475400	587431	4212055	43492007000
Empresa Financiera	2017	Junio	4804994	182004	2147062	7134060	507458	31764	10126	399809	3863	190208	2475438	591872	4210538	43202821000
Empresa Financiera	2017	Julio	4848931	198740	2162546	7210217	505236	31821	9478	400597	3684	196304	2498003	593668	4238791	43232422000
Empresa Financiera	2017	Agosto	4900523	202397	2171666	7274586	506135	32025	9564	399430	3769	201616	2489301	597739	4239579	43325390000
Empresa Financiera	2017	Setiembre	4942595	206738	2197206	7346539	513679	32427	9672	402235	3971	208870	2513168	602646	4286668	43736062000
Empresa Financiera	2017	Octubre	4989807	211596	2242205	7443608	524992	32653	9629	404140	3756	210555	2546573	607959	4340257	43919537000
Empresa Financiera	2017	Noviembre	5055286	217220	2305355	7577861	535005	33029	9849	406659	3760	217123	2621734	609868	4437027	43166957000
Empresa Financiera	2017	Diciembre	5212392	223979	2342051	7778422	544394	33268	10114	405489	3936	221752	2642468	613354	4474775	47635023000
Empresa Financiera	2018	Enero	5219379	229756	2327280	7776415	547093	33325	10074	408952	3772	222834	2623999	617034	4467083	41184487000
Empresa Financiera	2018	Febrero	5484481	233133	2247621	7965235	540127	32076	9213	401040	3774	212231	2573067	610176	4381704	40350535000
Empresa Financiera	2018	Marzo	5527049	238178	2245348	8010575	541061	32040	9002	401647	3611	213384	2583803	616860	4401408	43005188000
Empresa Financiera	2018	Abril	5646427	242641	2253342	8142410	546319	32131	8876	404567	3774	214441	2611425	618597	4440130	45133456000
Empresa Financiera	2018	Mayo	5754572	246541	2251977	8253090	543984	32329	8864	404949	3756	212604	2625142	626553	4458181	46406613000
Empresa Financiera	2018	Junio	5822682	250542	2255770	8328994	539326	32525	8543	407525	3869	209842	2651785	630748	4484163	44097746000
Empresa Financiera	2018	Julio	5849751	256797	2277892	8384440	544299	33817	8467	407044	4107	208967	2683553	632536	4522790	44361343000
Empresa	2018	Agosto	5943339	258632	2301734	8503705	547184	34347	8625	409555	4070	210418	2701029	640024	4555252	44334156000

Financiera	8															0
Empresa Financiera	2018	Setiembre	5982784	266362	2309572	8558718	551126	34652	8295	414979	4653	211213	2724642	635917	4585477	4478651100
Empresa Financiera	2018	Octubre	6076675	273306	2366560	8716541	560960	35386	8783	421426	4690	209481	2794323	637839	4672888	4571987100
Empresa Financiera	2018	Noviembre	6213697	280565	2436332	8930594	569142	35800	8693	429523	4959	211877	2888042	639907	4787943	4535889800
Empresa Financiera	2018	Diciembre	6366464	285780	2484520	9136764	570753	24031	8704	427700	5081	216173	2938397	639763	4830602	4988719600
Empresa Financiera	2019	Enero	6376178	290850	2452715	9119743	573341	24009	8403	426437	5198	219120	2889571	637774	4783853	4188447100
Empresa Financiera	2019	Febrero	6420098	296614	2470543	9187255	576003	24172	8407	426361	4839	221869	2899027	633473	4794151	4119758500
Empresa Financiera	2019	Marzo	6533035	306064	2451125	9290224	574588	24087	8633	425770	4728	216957	2905106	632844	4792713	4447052400
Empresa Financiera	2019	Abril	6622451	313058	2439786	9375295	572607	23340	8816	427793	4742	217218	2920257	630902	4805675	4514070100
Empresa Financiera	2019	Mayo	6731312	322953	2439897	9494162	575709	23610	9485	429790	4756	219067	2939118	635737	4837272	4673477200
Empresa Financiera	2019	Junio	6841112	332436	2437311	9610859	570542	23554	9933	427739	4941	219614	2955260	630166	4841749	4534712600
Empresa Financiera	2019	Julio	6941271	340905	2452649	9734825	572692	23511	11628	427739	5049	218045	2981278	629752	4869694	4611000400
Empresa Financiera	2019	Agosto	7044126	345094	2453883	9843103	579308	23741	12678	430338	5324	218659	2992922	626806	4889776	4598362100
Empresa Financiera	2019	Setiembre	7142151	356426	2463327	9961904	586495	24093	13026	437765	5345	220379	3025523	629092	4941718	4591957400
Empresa Financiera	2019	Octubre	7232716	364897	2494646	10092259	594410	23944	13687	448205	5449	222684	3087089	635574	5031042	4694953800
Empresa Financiera	2019	Noviembre	7356367	369259	2559217	10284843	606186	24170	14295	455597	6209	226813	3188681	643131	5165082	4639455600
Empresa Financiera	2019	Diciembre	7468584	141327	2591082	10200993	572643	12560	12215	425984	6243	145298	3138694	599714	4913351	5047252800
Empresa Financiera	2020	Enero	7517703	143107	2568668	10229478	579349	12845	12394	429848	6244	148148	3128582	600087	4917497	4325743700
Empresa Financiera	2020	Febrero	7543015	145258	2617925	10306198	589220	13252	12636	437071	6353	151047	3169773	609332	4988684	4307331100
Empresa Financiera	2020	Marzo	7495925	147739	2577723	10221387	575280	13025	12544	428262	6330	148934	3138307	593896	4916578	3663990600
Empresa Financiera	2020	Abril	7313784	147696	2459063	9920543	561552	12791	12368	422799	6233	147296	3094122	587658	4844819	2738282900
Empresa Financiera	2020	Mayo	7187061	149759	2350186	9687006	549836	12699	12211	418948	6124	146882	3052572	582008	4781280	3141205800
Empresa Financiera	2020	Junio	7096256	150703	2406032	9652991	547174	13195	12195	425929	6544	148774	3146394	584163	4884368	3709894400
Empresa	2020	Julio	7024532	153381	2514001	9691914	569240	13445	12374	438796	7004	154374	3272973	586572	5054778	4100039100

Financiera	0															0
Empresa Financiera	2020	Agosto	6942001	157477	2529024	9628502	589641	13648	12844	448430	7425	158522	3317136	595237	5142883	4173312600
Empresa Financiera	2020	Setiembre	6845101	161478	2536540	9543119	609320	13635	13372	447532	7785	161644	3304471	597521	5155280	4320451000
Empresa Financiera	2020	Octubre	6741890	166613	2643820	9552323	626529	14103	14156	450532	8102	167960	3344211	603095	5228688	4542761400
Empresa Financiera	2020	Noviembre	6600651	172677	2745016	9518344	639395	14394	14861	454010	8496	171027	3396715	606070	5304968	4543859000
Empresa Financiera	2020	Diciembre	6494935	178348	2749577	9422860	650244	14165	14690	449739	8533	173725	3378101	602975	5292172	5106828400