UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

"LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LA EXPANSIÓN DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000- 2015"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

ECONOMISTA
ESPECIALIDAD EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADO POR:

GÉNESIS CELESTE RENGIFO VALERA

PUCALLPA – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

COMISIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA: ESPECIALISTA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Siendo las 10:00 Am ... del día viernes 14 de Diciembre del 2018, en los ambientes del Salón de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, en cumplimiento con lo señalado en el artículo 37° del Reglamento de Grados y Títulos, se reunió el jurado integrado : **Dr. Julio Cesar Pastor Seguro (Presidente), Dr. Miguel Oscar Lopez y Ojeda (Miembro) y Mg. Tony Hilton Saavedra Murga (Miembro).**

Se realizó la sustentación de la Tesis Titulada: **"LOS CICLOS ECONOMICOS Y LA EXPANSION DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CREDITO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2016"**, por (la), (el) Bachiller en Economía y Negocios Internacionales: **Genesis Celeste Rengifo Valera;** y teniendo en cuenta:

Qué; según el Artículo 21° del Reglamento General de Grado Académico de Bachiller, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad Profesional, que a la letra dice:

"La evaluación se hará de acuerdo a la siguiente escala de calificaciones:

a) Sobresaliente con felicitación escrita y recomendaciones de publicación
b) Aprobado por unanimidad y recomendación de publicación
c) Aprobado por mayoría
d) Desaprobado..."

El/la defensor(a) de la Tesis, ha obtenido la siguiente calificación;

APROBADO POR MAYORÍA

Siendo las 11:30 Am del mismo día, se dio por concluido el acto y luego de ser leído el acta, los Miembro del Jurado Evaluador procedieron a suscribirlo.

Dr. Julio Cesar Pastor Seguro
Presidente

Dr. Miguel Oscar Lopez y Ojeda
Miembro

Mg. Tony Hilton Saavedra Murga
Miembro

Universidad Nacional de Ucayali SECRETARIO PUCALLPA

Abog. Mg. Edgar Guizado Moscoso
Secretario Académico

ACTA DE APROBACIÓN

Esta tesis fue aprobada por el Jurado Evaluador de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para obtener el Título Profesional de Economista, Especialidad en Negocios Internacionales.

Dr. Julio César Pastor Segura ..... Presidente

Dr. Miguel Oscar López y Ojeda ..... Miembro

Mg. Tony Hilton Saavedra Murga ..... Miembro

Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero ..... Asesor

Bach. Génesis Celeste Rengifo Valera ..... Tesista

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, Génesis Celeste Rengifo Valera

Autor de la TESIS titulada:

"Los ciclos económicos y la expansión de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000 - 2015"

Sustentada el año: 2018

Con la asesoría de: Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero

En el Programa de: Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Mención en: Escuela Profesional de Economía y Negocios Internacionales.

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguiente términos: Primero: otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en forma digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones. Segundo: declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas. Tercero: autorizo la publicación,

- [X] Total (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio).
- [ ] Parcial (significa que solo la carátula, la dedicatoria y el resumen en PDF serán compartidos en el repositorio).

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU.

En señal de conformidad firma la presente autorización.

Fecha: 09 / 01 / 19

Email: geneshu.10@gmail.com

Firma:

Teléfono: 984686987

DNI: 46892513

DEDICATORIA

La concepción de este proyecto está dedicada principalmente a Dios y a mi madrecita. A Dios porque está conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, y a mi madre LUZ MARINA VALERA DAZA, quien es mi ejemplo a seguir y son los pilares fundamentales en mi vida. Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora he logrado. Su tenacidad y lucha insaciable ha hecho de ella mi gran ejemplo a seguir y destacar.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, quien guía mis pasos a cada momento.

A mi asesor Dr. Edinson Alirio Rengifo Romero, por la orientación técnica y el apoyo moral para la elaboración de mi proyecto de Tesis.

A los docente de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, por sus conocimientos y valiosa enseñanzas que han contribuido en mi formación profesional.

A mi madre querida LUZ MARINA VALERA DAZA, quien estuvo siempre a mi lado brindándome su apoyo, comprensión y sacrificio. Ella siempre será mi ejemplo a seguir.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA……v

AGRADECIMIENTO……..vi

RESUMEN……..xii

ABSTRACT……...xiv

INTRODUCCIÓN……...xv

CAPÍTULO I - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA……..1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA……6

1.2.1. Problema General……....6

1.2.2. Problemas Específicos……6

1.3. OBJETIVOS……....7

1.3.1. Objetivo General……7

1.3.2. Objetivos Específicos……7

1.4. HIPÓTESIS……7

1.4.1. Hipótesis General……..7

1.4.2. Hipótesis Específicas……8

1.5. VARIABLES……8

CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO……..9

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA……20

2.3. MARCO CONCEPTUAL……25

CAPÍTULO III - MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN……..42

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA……...42

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS……..…43

3.4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS ……44

CAPÍTULO IV - RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. EL SISTEMA FINANCIERO DE UCAYALI 2000-2016……..46

4.1.1 EVOLUCIÓN DE DEPÓSITOS Y COLOCACIONES……46

4.1.2 EVOLUCION DE ENTIDADES FINANCIERAS DE COLOCACIONES……...…..48

4.1.3 EVOLUCIÓN DE ENTIDADES FINANCIERAS DE DEPÓSITOS……...…50

4.1.4 EVOLUCIÓN DE LAS CAJAS MUNICIPALES……...…52

4.2. FORMACIÓN DE CICLOS ECONOMICOS EN UCAYALI 2000-2016……55

4.2.1 LOS FACTORES CLIMÁTICOS……..55

4.2.2 LOS FACTORES POLÍTICOS……..57

4.2.3 LOS CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI 2000-2016…….……57

4.3. EL SISTEMA FINANCIERO Y LOS CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI……..60

4.4. LAS CAJAS MUNICIPALES Y EL SECTOR SERVICIOS EN UCAYALI……66

4.5. LAS CAJAS MUNICIPALES Y LOS CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI……..…71

CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES……..77

5.2. RECOMENDACIONES……..……80

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……..……...82

ANEXOS……86

ÍNDICE DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1. Coeficientes de Correlación del PBI por Actividades Económicas con el PBI Regional 2000-2015……. 58

Cuadro 2. Análisis de Correlación de Depósitos del Sistema Financiero y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Ucayali 2000-2015…… 61

Cuadro 3. Análisis de Correlación de Colocaciones del Sistema Financiero y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Ucayali 2000-2016…….. 63

Cuadro 4. Análisis de Correlación de Depósitos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Servicios - Ucayali 2000-2015……. 67

Cuadro 5. Análisis de Correlación de Colocaciones de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Servicios - Ucayali 2000-2015……... 69

Cuadro 6. Análisis de Correlación y Regresión por Modelos de Depósitos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno de las Actividades Económicas Ucayali 2000-2015……..……. 72

Cuadro 7. Análisis de Correlación y Regresión por Modelos de Colocaciones de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno de las Actividades Económicas Ucayali 2000-2015……..……. 74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1. Colocaciones de las CMAC por departamentos a diciembre del 2013……. 3

Gráfico 2. UCAYALI: Créditos del Sistema Financiero 2000-2016……. 4

Gráfico 3. Saldos Medio Mensuales de Colocaciones en el Sistema Financiero de Ucayali 2000-2015…… 47

Gráfico 4. Saldos Medio Mensuales de Depósitos en el Sistema Financiero de Ucayali 2000-2015…….. 48

Gráfico 5. Número de Entidades Financieras Según Colocaciones en Ucayali 2000-2015……. 48

Gráfico 6. Participación en saldos de Colocaciones de las Empresas Bancarias y No Bancarias en Ucayali 2000-2015……... 49

Gráfico 7. Número de Entidades Financieras Según Depósitos en Ucayali 2000-2015…….. 51

Gráfico 8. Participación en Saldos de Depósitos de las Empresas Bancarias y No Bancarias en Ucayali 2000-2015……... 51

Gráfico 9. Saldos Medio Mensuales de Colocaciones en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2015…… 52

Gráfico 10. Variación Anual de los Saldos de Colocaciones en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2015…… 53

Gráfico 11. Saldos Medio Mensuales de Depósitos en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2015…… 53

Gráfico 12. Variación Anual de los Saldos de Depósitos en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2015…… 54

Gráfico 13. Producto Bruto Interno de Ucayali 2000-2015……. 56

Gráfico 14. Ciclos Económicos en Ucayali 2000-2015……... 58

Gráfico 15. Tasa de Crecimiento del Producto Bruto Interno y Tendencia de Ciclos en las Actividades Económicas de Ucayali 2000-2015…… 59

RESUMEN

El crecimiento alcanzado por la economía peruana en la última década y el buen entorno de negocios han llevado a las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) a convertirse en los agentes económicos protagonistas del sector microfinanciero. Ello se debe a que las cajas municipales —y en general el sistema microfinanciero — apoyan al Estado en la tarea de encarar problemas sociales, tales como la generación de puestos de trabajo, la creación de riqueza, la distribución del poder económico, la promoción de la iniciativa y de la innovación. En el departamento de Ucayali, el proceso de crecimiento del sistema no bancario empezó en el año 2001 con la instalación de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas y luego Financiera Solución el año 2002, que el año 2004 dejó de operar, ingresando la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura en el año 2006 mientras que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo y la Caja Rural de Ahorro y Crédito de Luren ingresaron en el año 2007. También se instalaron el año 2008 la Edpyme Confianza (a partir del 2009 se convirtió en Financiera Confianza) y la Edpyme Efectiva (a partir del 2010 se convirtió en Financiera Efectiva). En el 2009 entraron en funcionamiento las Financieras Credi Scotia y TFC, así como la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa. Y en el año 2011 se instala la Edpyme Solidaridad. Luego continúan el año 2012 la Financiera Edyficar, la Edpyme Inversiones La Cruz y la Edpyme Marcimex. Es así como de manera vertiginosa, en un lapso de 10 años, se instalaron en el departamento de Ucayali las trece empresas financieras del sistema no bancario peruano. Sin embargo, la expansión de las CMAC es aún mayor en otros departamentos del país, por lo que aún se espera un mayor crecimiento en el departamento de

Ucayali: La presente investigación se ha trazado como objetivo principal examinar cómo la evolución de los ciclos económicos explica la expansión de los créditos en las cajas de ahorro y crédito municipales 2000-2015 en el departamento de Ucayali.

ABSTRACT

The growth achieved by the Peruvian economy in the last decade and the good business environment have led the municipal savings and credit funds (CMAC) to become the leading economic agents of the microfinance sector. This is due to the fact that the municipal funds - and in general the microfinance system - support the State in the task of addressing social problems, such as the generation of jobs, the creation of wealth, the distribution of economic power, the promotion of the initiative and innovation. In the department of Ucayali, the process of growth of the non-banking system began in 2001 with the installation of the Municipal Savings and Credit Fund of Maynas and then Financiera Solución in 2002, which in 2004 ceased operations, entering the Caja de Ahorro y Crédito de Piura in 2006, while the Caja de Ahorro y Credito de Huancayo and the Caja Rural de Ahorro y Credito de Luren entered in 2007. The Edpyme Trust was also installed in 2008 (a from 2009 it became Financiera Confianza) and the Edpyme Efectiva (from 2010 it became Financiera Efectiva). In 2009, the CrediScotia and TFC Financial Institutions became operational, as well as the Caja de Ahorro y Credito Municipal de Arequipa. And in 2011 the Edpyme Solidaridad was installed. Then, in 2012, the Financial Edyficar, Edpyme Inversiones La Cruz and Edpyme Marcimex continue. Thus, in a vertiginous manner, in a span of 10 years, the thirteen financial companies of the Peruvian non-banking system settled in the Department of Ucayali. However, the expansion of the CMACs is even greater in other departments of the country, so greater growth is still expected in the department of Ucayali: The present investigation has been designed as the main objective to examine how the evolution of economic cycles explains the expansion of credits in the municipal savings and credit banks 2000-2015 in the department of Ucayali.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de los ciclos económicos y la expansión de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015”

Esta investigación se realizó mediante el Método Correlacional de tipo Histórico-Estadístico. La aplicación de este método se realizó por medio del análisis estadístico de las series históricas del Producto Bruto Interno, como indicador del crecimiento de la actividad económica en el departamento Ucayali, contrastadas con el análisis estadístico de las series históricas de los depósitos y colocaciones del Sistema Financiero r y de las Cajas de Ahorro y Crédito Municipal que operan en este departamento. El análisis estadístico de las series de datos históricos, o longitudinales, se ha realizado a partir de los valores absolutos y de las tasas de variación anual.

La investigación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: Problema de Investigación: El presente capitulo contiene, la descripcion del problema, la formulación problema general y específico, el objetivo general y los específicos, también contiene la hipótesis general y específico, finalmente contiene las variables.

Capítulo II: Marco Teórico: El capítulo contiene antecedentes de la investigación, planteamiento teórico del problema y marco conceptual.

Capítulo III: Marco Metodológico: El capítulo contiene, el tipo de investigación, método de investigación utilizado, asimismo la población y muestra, finalmente presentamos la técnica utilizada e instrumentos de recolección de datos, y tratamiento de datos.

Capítulo IV: Resultados y Discusión: El capítulo contiene cuadros y gráficos, que reflejan los resultados de trabajo de campo con aplicación estadística, donde se muestra la prueba de la hipótesis general y la prueba de hipótesis específicas; asimismo contiene la discusión de los resultados de la investigación con los resultados de los antecedentes referenciados en las bases teóricas.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones: el capítulo contiene las conclusiones de acuerdo a los objetivos plasmados y las recomendaciones respectivas.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Decreto Ley 23039, promulgado en mayo de 1980[1], autorizó la creación de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) en los concejos provinciales del país con el objetivo de impulsar la descentralización y brindar servicios financieros a los sectores

Posteriormente, mediante el Decreto Supremo 191-86-EF, se creó la Federación de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC). Siguiendo la filosofía de las cajas municipales alemanas restringiendo el control del municipio con la participación en el directorio de la sociedad civil, representada por instituciones como el clero, las cámaras de comercio, los gremios de empresarios y organismos técnicos financieros como Cofide, el Banco de la Nación o el Banco Central de Reserva del Perú.

En 1990 se emite el D.S. No. 157-90-EF que norma funcionamiento en el país de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito. Actualmente, se administran mediante la Ley 26702, promulgada en 1996, la cual establece que las cajas municipales se rigen además por normas propias de las cajas.

[1] Mendiola, Alfredo; Aguirre, Carlos; Aguilar, José; Chauca, Peter; Dávila, Maritza y Palhua, Mariela. Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú.

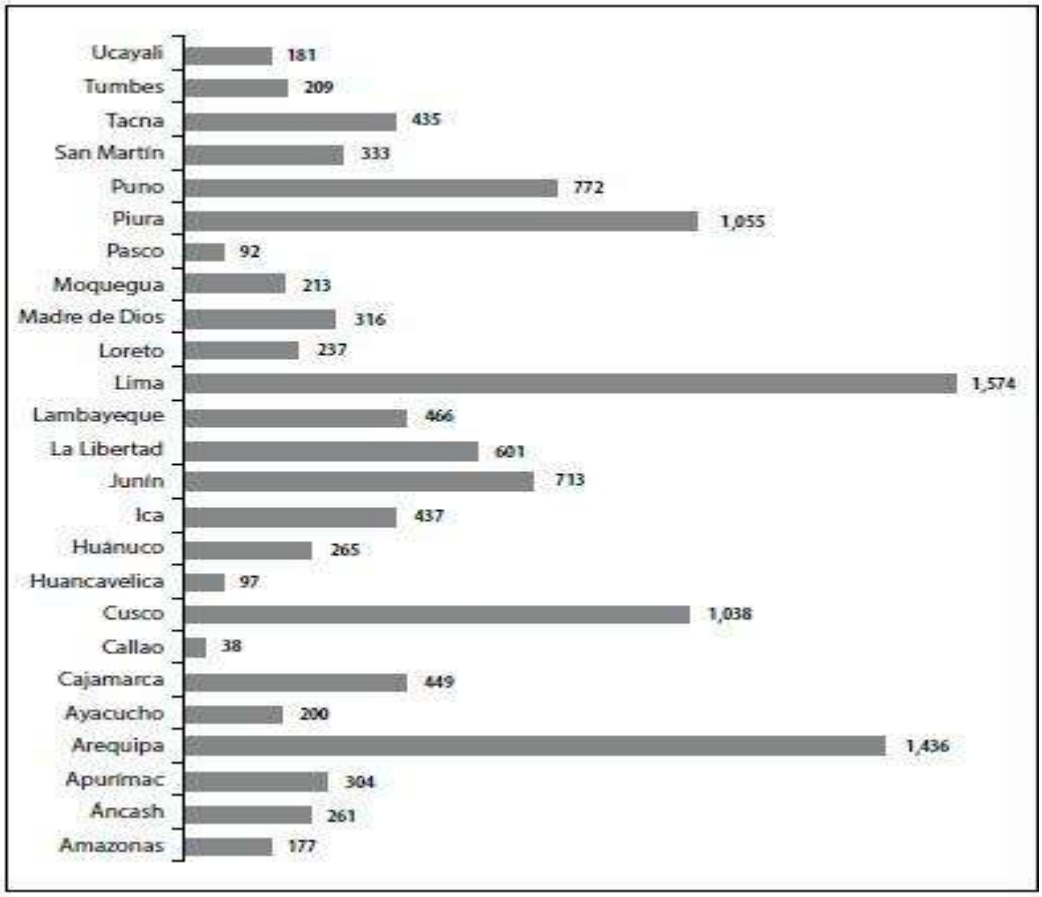
El Perú ha ocupado en el año 2011 el primer lugar a nivel mundial como el mejor entorno de negocio para las microfinanzas[2].

El enfoque comercial que se dio al inicio, con buenos resultados en crecimiento, calidad de cartera y rentabilidad, ha evolucionado durante los últimos años por la mayor competencia, realizando cambios estratégicos que les han permitido seguir siendo competitivos y seguir ganando mayor participación de mercado, ante los efectos en los niveles de sobreendeudamiento y una menor rentabilidad, que estuvo agravado con el ingreso de la banca tradicional al sector de microfinanzas.

En el departamento de Ucayali, el proceso de crecimiento del sistema no bancario empezó en el año 2001 con la instalación de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Maynas y luego Financiera Solución el año 2002, que el año 2004 dejó de operar, ingresando la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura en el año 2006 mientras que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo y la Caja Rural de Ahorro y Crédito de Luren ingresaron en el año 2007. También se instalaron el año 2008 la Edpyme Confianza (a partir del 2009 se convirtió en Financiera Confianza) y la Edpyme Efectiva (a partir del 2010 se convirtió en Financiera Efectiva). En el 2009 entraron en funcionamiento las Financieras CrediScotia y TFC, así como la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa. Y en el año 2011 se instala la Edpyme Solidaridad. Luego continúan el año 2012 la Financiera Edyficar, la Edpyme Inversiones La Cruz y la Edpyme Marcimex.

[2] Según el estudio "Microscopio Global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas -2011", elaborado por la Unidad de Inteligencia de The Economist, para el Banco Interamericano de Desarrollo [BID], la Corporación Andina de Fomento [CAF], y la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial [IFC] (The Economist, 2011).:

Es así como de manera vertiginosa, en un lapso de 10 años, se instalaron en el Departamento de Ucayali las trece empresas financieras del sistema no bancario peruano. Sin embargo, la expansión de las CMAC es aún mayor en otros departamentos del país, por lo que aún se espera un mayor crecimiento en el departamento de Ucayali:



Fuente: "Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú".

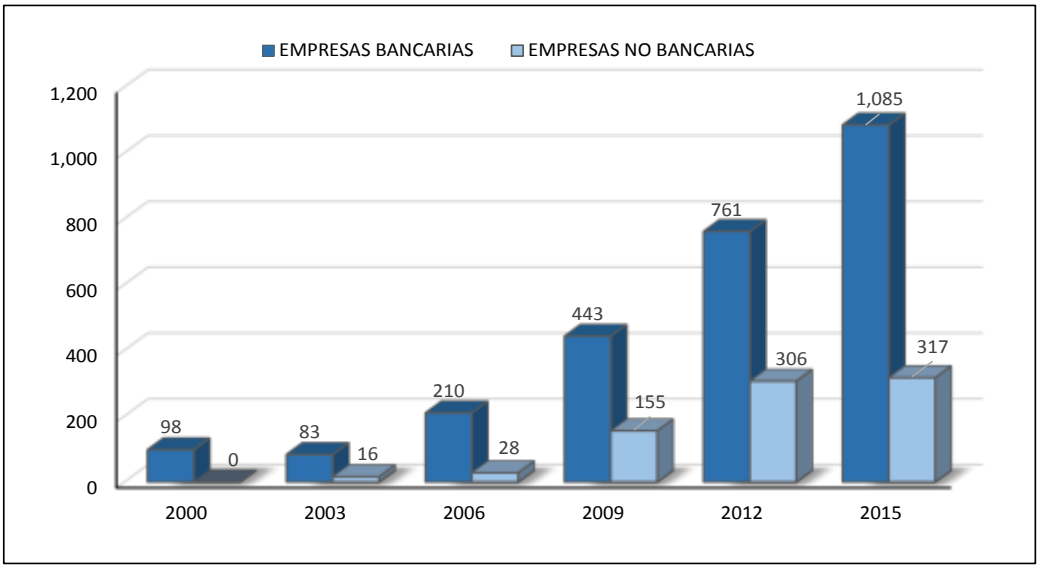
Gráfico 1. Colocaciones de las CMAC por departamentos a diciembre del 2013 – En millones de soles.

En una investigación periodística[3], Mario Guerrero, analista del Departamento de Estudios Económicos de Scotiabank Perú, señaló que "Ya no es un secreto que las cajas rurales y municipales pagan mayores tasas de interés por los ahorros y depósitos a plazo que los bancos, lo

[3] Serra Fuertes, Ricardo. "Las cajas de ahorro son las que más crecen en el sistema financiero peruano".

que hace que se hable cada vez más de ellas. Con estas condiciones, el crecimiento de las cajas ha venido destacando entre las entidades del sistema financiero. Las microfinanzas vienen creciendo a un ritmo anual por encima del sistema. Este crece entre 15% y 16%, mientras que las cajas lo hacen entre 18% y 20% en colocaciones. En depósitos, las cajas vienen creciendo en 37%".

Si bien las cajas asumen mayor riesgo comparado con el sistema bancario, los rubros a los que van enfocadas vienen creciendo sostenidamente. La expansión de las cajas, está en línea con los sectores de la economía que más crecen, principalmente sectores vinculados con servicios, comercio e industria, dijo.



Fuente: Ucayali: Síntesis de la Actividad Económica – BCR. Elaboración propia.

Gráfico 2: UCAYALI: Créditos del Sistema Financiero 2000-2015. Diciembre de cada año – En millones de soles.

Cabe señalar que en diversas investigaciones se asocia la fase expansiva de los ciclos económicos con el aumento de las actividades microfinancieras. Esta definición resulta de mayor importancia cuando se

busca decidir las políticas más adecuadas para asegurar un ritmo de crecimiento sostenido para las CMAC. Como es el caso de Ucayali, donde el crecimiento ha disminuido en los años 2012-2015 con 1.7% anual, luego de experimentar tasas significativas en años anteriores (2009-2012: 48.5% anual).

De esta manera, a fin de prever los ajustes necesarios en la política de las CMAC se requiere examinar cómo la evolución de los ciclos económicos frente a una posible fase recesiva en el departamento de Ucayali, surgiendo así la necesidad de realizar los estudios que permitan contrastar las analogías entre los ciclos económicos de este departamento y los créditos absorbidos por el sistema no bancario.

Diversos estudios sostienen una característica relación entre la evolución de las actividades financieras y las fases de expansión y recesión de las actividades económicas. De otra parte, en la región de la selva la formación de los ciclos económicos está altamente relacionada con los cambios climáticos tanto en los periodos cortos (anuales) como en periodos largos (tres a más años).

De esta manera, al presentarse durante los últimos años un a acelerado crecimiento institucionalizado (formalizada) de la actividad financiera no bancaria en el departamento de Ucayali, resulta de mucha importancia este estudio para definir la fase cíclica en la que se ha desarrollado el sistema financiero, examinando cómo la evolución de los ciclos económicos explica la expansión de los depósito y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito. De esta manera, se examina el comportamiento cíclico de cada una de las actividades

económicas frente a la evolución financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito determinándose su crecimiento final.

Así, el conocimiento obtenido se convierte en la base para formular otros estudios que permitan reunir los criterios necesarios para la formulación de políticas adecuadas para las operaciones de las empresas microfinancieras. Es así como este estudio fue planteado ante las siguientes interrogantes:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.2. Problema General

- ¿La evolución de los ciclos económicos explica la expansión de los créditos en las cajas municipales de ahorro y crédito 2000-2015 en el departamento de Ucayali?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cómo ha sido la evolución cíclica de las actividades económicas en el departamento de Ucayali?

- ¿Cómo ha sido la evolución crediticia de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015?

- ¿Cómo ha sido la influencia de las actividades económicas del sector servicios en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

- Examinar cómo la evolución de los ciclos económicos explica la expansión de los créditos en las cajas municipales de ahorro y crédito 2000-2015, en el departamento de Ucayali.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar la evolución cíclica de las actividades económicas en el departamento de Ucayali.

- Analizar la evolución crediticia de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015.

- Determinar la influencia de las actividades económicas del sector servicios en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- La evolución de los ciclos de la actividad económica explica la expansión de la actividad financiera de las cajas

municipales de ahorro y crédito 2000-2015 en el departamento de Ucayali.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- La actividad económica del departamento de Ucayali presenta un comportamiento cíclico en el periodo durante 2000-2015.

- La evolución del sistema financiero presenta un comportamiento altamente influenciado por los ciclos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2015.

- Las evoluciones de las actividades económicas del sector servicios influyen significativamente en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable Dependiente

- La expansión de la actividad financiera de las cajas municipales.

1.5.2. Variable Independiente

- La evolución de los ciclos económicos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

En los últimos años de formularon diversos estudios en los que se relaciona el desarrollo financiero y la expansión de la economía. Entre ellas es recomendable revisar las siguientes tesis de grado:

Ramírez Gálvez, Luz Margarita[4]**. "El desarrollo financiero y su incidencia en el crecimiento económico del Perú, 2001-2013".** Tesis para optar el título de economista. En su análisis expone: La evidencia internacional reciente ha mostrado que cuando los ciclos eco nómicos son muy favorables y el ritmo de las colocaciones se acelera, el riesgo crediticio que enfrentan las instituciones financieras tiende a aumentar significativamente. Esto último se debe a que las instituciones financieras y los clientes se vuelven optimistas en periodos de expansión económica, y con ello, se tiende a subestimar el riesgo asociado al incumplimiento de pagos de los nuevos clientes (Keeton, 2009). Como resultado, los criterios otorgados a deudores de reducida capacidad de pago podrían incrementarse motivados por el crecimiento económico elevado. Así una parte de los problemas que enfrenta las instituciones financieras a nivel mundial podrían explicarse por algunas características importantes de la gestión de riesgo pasado, disminución de la rigurosidad de estándares de evaluación crediticia, inadecuado manejo de riesgo del portafolio crediticio y falta de atención a los cambios en las

[4] Ramírez Gálvez, Luz Margarita. "El desarrollo financiero y su incidencia en el crecimiento económico del Perú, 2001-2013".

circunstancias económicas que pueden deteriorar la capacidad de pagos de sus contrapartes.

Tanto a nivel teórico como a nivel empírico existen dos corrientes de la literatura que analiza el impacto de la intermediación financiera sobre el crecimiento económico, con distintas implicancias en su análisis. A nivel teórico, los modelos de crecimiento desarrollados por Bencivenga y Smith (1991). Levine (1991), King y Levine (1993) establecen que la mayor profundidad financiera puede aumentar el crecimiento económico a través de la eficiencia en la acumulación de capital y el aumento del volumen de ahorro-inversión. Por el contrario, la literatura de crisis bancaria señala que la expansión excesiva del crédito puede conducir a crisis sistémicas con consecuencias negativas sobre el producto.

A nivel empírico, la literatura de crecimiento establece que el desarrollo financiero potencia el crecimiento económico al existir una relación positiva entre las medidas de crédito doméstico privado (y pasivos líquidos) y el crecimiento del PBI per cápita (Levine 2004). Por su parte la literatura de crisis bancaria y cambiaria establece que el crédito doméstico está entre los mejores predictores de crisis, lo que sin duda tiene consecuencias negativas sobre el crecimiento del producto.

Changano Rodríguez, Gino[5]. "Ciclos económicos y provisiones de cajas municipales: un modelo VAR para analizar la calidad de cartera en el periodo 2001-2012". Tesis para obtener el título profesional de economista. Comenta que: El desarrollo y mayor

[5] Changano Rodríguez, Gino. "Ciclos económicos y provisiones de cajas municipales: un modelo VAR para analizar la calidad de cartera en el periodo 2001-2012". Tesis para obtener el título profesional de economista.

penetración del sistema financiero en los últimos 13 años ha permitido que el Perú tenga un desarrollo sostenido, reflejo de este fue que el crecimiento del Perú no se detuvo a pesar de la crisis internacional del año 2008 que gracias a las políticas monetarias del BCRP se aseguró el normal funcionamiento de la cadena de pago. Es por medio de la inserción de los agentes económicos al Sistema Financiero como medida para el crecimiento de un país y las entidades financieras que tienen como nicho de mercado a las pequeñas y micro empresas son las Cajas Municipales.

La inversión y el consumo privado presentan una tasa interanual en el período 2001 – 2012 de 10% y 5%respectivamente, lo cual permite explicar el crecimiento de la cartera vigente de las cajas municipales, la cual va dirigida a personas jurídicas y naturales, y se compone por operaciones de descuento, prestamos, arrendamiento financiero, hipotecas para vivienda entre otros. La tasas interanual de crecimiento de la cartera vigente de las cajas municipales fue de 27% en el período 2001 - 2012, siendo mayor al crecimiento obtenido por la banca múltiple en el mismo período que fue de 14.56%1.

En una economía en desarrollo como Perú es de esperarse altas tasas de crecimiento en el mercado financiero, pero esto acarrea un problema de control de calidad de la cartera crediticia, dado que en las etapas del ciclo económico donde se presenta un alto nivel de crecimiento (etapa de expansión) se ve reflejado a nivel micro en mejores niveles de ingreso para los individuos lo cual les permite asumir un mayor nivel de deuda y poder asumir sus obligaciones en el momento

adecuado (sin atraso ni mora). El problema en sí mismo no es el aumento en el volumen de créditos o la mayor penetración del sistema financiero en la sociedad dado que es necesario para el crecimiento sostenido de un país, sino la calidad de cartera de créditos vigentes y el sobre endeudamiento.

Castañeda Muñoz, Elvis Efrain y Tamaya Bovanegra, Jenny Johana[6]**. "La morosidad y su impacto en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la agencia Real Plaza de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo 2010-2012".** Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público. En su análisis de antecedentes, señala: "En los últimos 20 años, la planeación estratégica ha concitado la atención de las empresas microfinancieras en el Perú, especialmente de la gerencia mancomunada que es la responsable de cumplir los objetivos y metas de las cajas municipales, al entenderse que de ella depende el crecimiento y desarrollo de su organización. Las organizaciones formulan planes estratégicos, operativos, de marketing y comunicacionales, entre otros; y las organizaciones microfinancieras del Perú no escapan a ello, necesitando tener un diagnóstico organizacional, un clima organizacional positivo y mucha decisión, valor y fortaleza y en el desempeño de los directivos, funcionarios y trabajadores de la organización que formulará el plan estratégico"

"El plan estratégico define entre otros puntos principales, concordantes con las expectativas de la empresa, el mercado, los

6 Castañeda Muñoz, Elvis Efraín y Tamayo Bocanegra, Jenny Johana. "La morosidad y su impacto en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la agencia Real Plaza de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo 2010-2012". Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

consumidores, el entorno y la sociedad; Objetivos numéricos, cualitativos y temporales, entre ellos, conseguir que los créditos tengan una morosidad menor al 5%, objetivo que es vital para alcanzar el resto de objetivos estratégicos estructurales."

Aparicio, Carlos y Moreno, Hesione[7]**. "Calidad de la cartera crediticia bancaria y el ciclo económico: una mirada al gasto en provisiones bancarias en el Perú (2001-2011)".** Documento de trabajo de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, sostiene: "Durante los últimos años, el crecimiento económico sostenido que ha experimentado la economía peruana ha contribuido a expandir fuertemente las colocaciones de las instituciones bancarias. Ante un escenario de expansiones significativas en el nivel de colocaciones, resulta cada vez más difícil que las entidades bancarias obtengan información acerca de la capacidad de pago de los nuevos prestatarios (Muñoz, 1998). Por tanto, cuando los ciclos económicos son muy favorables y el ritmo de colocaciones se acelera, el riesgo del portafolio crediticio tiende a aumentar ya que los créditos otorgados a deudores con dudosa capacidad de pago se incrementan bajo estos escenarios. Este deterioro en la cartera crediticia resulta ser muy riesgoso al término de la fase expansiva de la actividad económica, dado que el impago por parte de estos clientes dudosos puede afectar de manera directa la rentabilidad de la cartera crediticia bancaria. De esta manera, es importante analizar la vulnerabilidad del

7 Aparicio, Carlos y Moreno Hesione "Calidad de la cartera crediticia y el ciclo económico: una mirada al gasto en provisiones bancarias en el Perú (2001.2011)".

sistema bancario peruano en relación al riesgo de crédito para identificar medidas que permitan minimizar este riesgo y evitar pérdidas importantes para el sistema bancario peruano."

"Diferentes factores macroeconómicos que favorecen la aparición de booms crediticios pueden contribuir significativamente al deterioro de la calidad de los activos bancarios (Gavin y Hausmann, 1996). En esta línea, existen algunos estudios que han analizado cuáles son los factores macroeconómicos que impactan sobre la calidad de la cartera crediticia en el Perú y en otros países de la región. La gran mayoría de estos estudios han considerado indicadores basados en la cartera atrasada como proxy de la calidad de la cartera crediticia bancaria. A la fecha, no se tiene conocimiento de algún estudio desarrollado para el caso peruano que haya considerado al gasto en provisiones para analizar la calidad de la cartera crediticia bancaria. El gasto en provisiones puede resultar una variable interesante para aproximar el impacto sobre la calidad de la cartera crediticia en contextos de auge económico."

Alcorta Santiesteban, Lucia Carolina e Iparraguirre Otiniano, Lucia Vanessa[8]. "Principales determinantes de la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo periodo 2003-2015". Informe de tesis para obtener el título profesional de economista con mención en finanzas. En su análisis de problemática sostiene: En los últimos años, a pesar de la desaceleración económica a la que se enfrenta el país y que impacta negativamente en el sector

[8] Alcorta Santiesteban, Lucía Carolina e Iparraguirre Otiniano, Lucia Vanessa. "Principales determinantes de la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo periodo 2003-2015".

microfinanciero, la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo es la única que registró los mayores indicadores de rentabilidad y el mayor crecimiento en colocaciones con respecto a su competencia directa. Además, es la segunda entidad microfinanciera con más alto porcentaje de clientes exclusivos en su portafolio de créditos (Class & Asociados S.A., 2016).

Debido al enfoque estratégico y de gestión, basado en el permanente crecimiento de su cartera acompañado de políticas de admisión crediticia, la CMAC Huancayo ha podido posicionarse como una de las instituciones con mejores niveles de calidad de cartera en el sistema microfinanciero, desarrollando un fuerte proceso de expansión hacia el interior del país operando actualmente en 13 regiones.

Las colocaciones brutas de Caja Huancayo han presentado un crecimiento promedio anual de 21.62% en los últimos 5 años, mientras que el sistema de Cajas Municipales ha crecido, en promedio, 9.21% durante el mismo período. La Caja presenta un nivel de cobertura de provisiones de 126.45%, siendo el ratio promedio para el sistema de cajas municipales de 105.94% a diciembre del año 2015. Adicionalmente, los gastos financieros disminuyeron en 1.44% para el 2015 (de S/. 77.58 millones a S/. 76.46 millones) por la reducción de las tasas pasivas a los depositantes inferiores (Class & Asociados S.A., 2016).

Cabe precisar que la rentabilidad financiera es el indicador más habitual a la hora de medir los resultados de la institución. Particularmente, Caja Huancayo presenta la rentabilidad más alta del

sistema de cajas, y a su vez la mora más baja es por eso la importancia de su estudio.

Caja Huancayo cerró el 2015 con buenos resultados. Registró la tasa de morosidad más baja del sistema microfinanciero (3.24%), tuvo un crecimiento en sus colocaciones de 23.82% respecto al 2014 y sus utilidades alcanzaron los S/ 75 millones, situándose en el tercer puesto dentro del ranking según utilidad neta de las instituciones micro financieras. Como parte de su estrategia de crecimiento este año abrirán 35 nuevas agencias de las cuales 10 estarán en Lima y las otras a nivel nacional. Como parte de su plan de expansión, al 2017 buscarán internacionalizar la caja. (Diario Gestión, 2016).

Saldaña Tovar, José[9]**. "El comportamiento de la economía y la gestión de riesgos de los intermediarios financieros bancarios: caso Perú: 2001-2006",** "(…) los bancos también toman posiciones dependiendo del ciclo económico de la economía nacional, el cual está representado por el Producto Bruto Interno (PBI), cuando este indicador experimenta crecimientos sostenidos, tal como es el caso de Perú, su cartera crediticia tiende a flexibilizarla, concediendo créditos pero no homogenizados a los agentes económicos, y hay casos, llevados por la idea de maximizar rentabilidad en el corto plazo, asumen riesgos colocando fondos con débil calificación a sectores considerados como volátiles y fácil de generar resquebrajamiento en la cadena de pagos

Las evidencias señalan que, cuando la economía entra a la fase de crecimiento, sustentado por un elevado crecimiento del PBI y además

9 Castañeda Muñoz Elvis E. y Tamayo Bocanegra, Jenny J. "La morosidad y su impacto en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Agencia Real Plaza de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo 2010-2012".

contando con una política procíclica agregada por los encargados de diseñar e implementar la política económica, los bancos manifestarán comportamientos crediticios simétricos o de alta correlación; es decir, ponen a disposición del usuario personal e institucional (empresas) líneas de crédito, cuyos fundamentos operativos más que una óptima evaluación de riesgo está fundamentada en el exceso de liquidez que poseen en caja y que necesariamente tienen que colocar.

En la fase expansiva del ciclo económico los intermediarios financieros aperturan líneas de crédito, permiten avances en cuenta corriente, otorgan créditos preferenciales; pero en la ejecución de estas operaciones, efectivizan diferentes tasas de interés, castigando con mayor fuerza a los clientes que lo consideran de alto riesgo, posición que a posteriori se puede traducir en la aparición de carteras pesadas.

Cualquiera sea la etapa del ciclo económico, el principio riesgo - tasa de interés, es aplicable para las operaciones activas de los bancos. La diversificación del costo del crédito es un hecho que esta correlacionado a las políticas que siguen estos intermediarios financieros cuando realizan sus operaciones de intermediación.

Alfredo Bayona Flores, Francis. "Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú" [10], sostienen que: El desarrollo de las instituciones microfinancieras y de sus tecnologías crediticias se inició durante los años 80 en un contexto macroeconómico caracterizado por una alta inflación, el estallido de la crisis de la deuda que generó una abrupta

[10] Bayona Flores, Francis. Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú. Universidad de Piura. Tesis de pregrado en Economía.

salida de fondos internacionales, el fenómeno de “El Niño” y el bajo dinamismo de la actividad económica.

En el año 2000, el panorama de las finanzas en el Perú era deprimente, sin embargo, la recesión y la crisis financiera de 1998-2002 sirvieron como terreno de experimentación para las microfinanzas. Asimismo, en el 2002 las CMAC desempeñan un rol importante gracias a que la SBS autorizo a las cajas municipales a operar en Lima. Esto desencadenó la expansión de las cajas y una competencia por ganar clientes y depósitos, dada la alta fragmentación del mercado, que continúan hasta hoy.

Estas empresas especializadas en microfinanzas enfrentan costos más altos al procesar créditos de montos pequeños dirigidos a clientes sin historial crediticio, lo cual genera un mayor costo para el cliente, aunque menor que el de un prestamista informal.

Se ha observado que durante los últimos años más entidades financieras han otorgado crédito a microempresas, con lo cual ha aumentado su competencia y se ha reducido la tasa de interés promedio desde 55 por ciento en 2002 a 32 por ciento en 2009. Asimismo la distribución de préstamos tiene una mayor participación de las cajas municipales, excluyendo la banca tradicional. En ese proceso, se han llevado a cabo una serie de adquisiciones, fusiones, conversiones e ingresos de nuevos operadores:

- La compra de Financiera Edyficar por el BCP.
- Conversión del Banco de Trabajo a financiera Crediscotia.

- Conversión de Edpymes Confianza, CREAR y Efectiva en financiera.
- La conversión de américa leasing a financiera.
- Ingreso de Financiera Universal y Financiera Uno.

Dentro de los factores que afectan al desarrollo positivo de las CMAC se encuentran el buen clima de inversiones, que está atrayendo a los fondos extranjeros especializados. Asimismo, las condiciones regulatorias y de ingreso a mercados, y el marco institucional, en la que se evalúa las prácticas de negocios y de interacción con los clientes, evitando intervenciones del sector público que distorsionen el normal funcionamiento de los mercados de microcrédito como la fijación de tasas de interés. Aun así, las CMAC enfrentan un alto costo, dado que son créditos de montos pequeños dirigidos a clientes sin historial crediticio, aunque es sustancialmente menor que el de un prestamista informal.

Todo esto llevo a que Perú sea considerado por quinto año consecutivo como el país número uno a nivel mundial en desarrollo microfinanciero, según reporta el índice “Microscopio Global sobre el entorno de negocios para las microfinanazas 2012” elaborado por la revista The Economist Intelligence Unit por encargo de la Corporación Andina de Fomento (CAF), el Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el IFC del Banco Mundial (BM), SBS y AFP.

2.2. PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA

Terrones Silva, Marco E. y Calderón Meléndez, César[11], sostienen que “Pese a los esfuerzos de algunos investigadores en los últimos años, el estudio de los ciclos de la economía peruana es un campo en el que no se ha avanzado sustancialmente. No existe a la fecha una caracterización completa del comportamiento de las variables macroeconómicas en el Perú y no se tiene todavía un panorama claro de la compleja red de interrelaciones que subyace a este comportamiento.

Pese a que la observación del devenir de la economía, tal como sucede con otras economías de mercado, revela la existencia de una serie de regularidades empíricas, ellas todavía no han sido estudiadas de manera sistemática e integrada.

Giudice Baca, Víctor[12]. En el Perú, por otro lado, los ciclos han sido objeto de investigación por connotados economistas como Virgilio Roel, Javier Iguiñiz y Félix Jiménez. En la identificación del problema se han expuesto las "Teorías Magnas del Ciclo" o de los grandes clásicos. El marco teórico se ocupa más bien de las teorías recientes del ciclo, a partir de 1960.

El estudio de los ciclos económicos se inicia en 1870 por la Escuela Francesa con Robert Aftalion. A partir de 1948, con los estudios estadísticos y econométricos se inaugura un nuevo período y un nuevo objetivo: predecir las crisis y las caídas del crecimiento y el empleo. Las causas del movimiento cíclico de la economía no han podido ser

[11] Terrones Silva, Marco E. y Calderón Meléndez, César. El ciclo Económico en el Perú.

[12] Giudice Baca, Víctor. Teorías de los ciclos económicos.

determinadas, no obstante que cada Escuela de Pensamiento Económico se ha esforzado por identificar una causa determinante. Para la Escuela Monetarista los excesos de liquidez o los “errores” de la autoridad monetaria han sido la causa de la Gran Crisis de 1929. La misma causa es identificada por la Escuela Austriaca. La Escuela Keynesiana atribuye las Crisis, Ciclos y Depresiones a la caída de la demanda de la población. Por ello propone la política de obras públicas e incentivos al Sector Privado para inversiones creadoras de empleo.

La Escuela Marxista estima que la causa fundamental de las crisis es la caída de la Tasa de ganancia. Así mismo la causa de la crisis y los ciclos económicos son la Ley de depauperación de la población y la creación de ejércitos de desempleados, sin salarios o poder de compra.

La escuela de Schumpeter considera que los ciclos económicos son naturales al capitalismo y provienen de oleadas de innovación de nuevos productos y nuevas empresas. Las patentes e inventos se acumulan en el Ciclo de Crecimiento y se convierten en innovación durante las crisis. Las crisis demoran el tiempo que los inventos se convierten en nuevos productos o innovación. Con el nuevo ciclo desaparecen del mercado las empresas y empresarios que no han realizado innovación.

La Escuela Nuevo Clásica liderada por George Lucas considera que la población y los empresarios predicen las políticas del gobierno y las políticas del estado sólo pueden ser eficientes si se toman por sorpresa. Las expectativas tienen un costo de información. Las

expectativas de los empresarios e instituciones financieras son más eficientes y constituyen las expectativas racionales.

La Escuela Neokeynesiana es muy apropiada para las crisis del siglo 21. Considera que los ciclos económicos son causados por shocks aleatorios de innovación. Esta hipótesis es más apropiada, pues existen centros de innovación en todos los continentes, con excepción de África. Tokio,Seul, Shangai, Londrés, Bonn, Texas, California, Taiwan, son Centros de Innovación de comportamiento aleatorio o " no predecible".

Alfredo Mendiola, Carlos Aguirre, José Aguilar, Peter Chauca, Maritza Dávila y Mariela Palhua[13], sostienen que "El crecimiento alcanzado por la economía peruana en la última década y el buen entorno de negocios han llevado a las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) a convertirse en los agentes económicos protagonistas del sector microfinanciero. Ello se debe a que las cajas municipales —y en general el sistema microfinanciero— apoyan al Estado en la tarea de encarar problemas sociales, tales como la generación de puestos de trabajo, la creación de riqueza, la distribución del poder económico, la promoción de la iniciativa y de la innovación. Se convierten, de esta manera, en uno de los factores más importantes en la disminución de la desigualdad económica y social en el Perú.

Asimismo, las CMAC contribuyen a la inclusión financiera con múltiples programas. Aumentan, de esta manera, el nivel de bancarización y desarrollan una cultura de pago que potencia las economías locales y regionales, sobre todo las del interior del país.

[13] Mendiola, Alfredo; Aguirre, Carlos; Aguilar, José; Chauca, Peter; Dávila, Maritza y Palhua, Mariela. Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú.

Las microfinanzas en el Perú se desarrollan sobre la base de cuatro pilares, según The Economist Intelligence Unit (2013):

- Entorno regulatorio adecuado. El ente regulador principal de las microfinanzas en el Perú es la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), entidad que ha implementado una serie de normas con la finalidad de crear un mercado imparcial y competitivo.
- Un mercado competitivo e innovador. Se han puesto en práctica diversas estrategias tecnológicas y crediticias para la captación y la provisión de servicios colaterales. Dicha competencia ha generado la disminución de tasa de interés, creando presión sobre la rentabilidad.
- Altos niveles de transparencia. Esto se refiere a las tasas de interés efectivas, los estados financieros e incluso los mecanismos de resolución de conflictos entre clientes.
- Avance en medidas de protección para los clientes. Se ha ido más allá de la implementación de las mejores prácticas y se ha puesto empeño en la educación de los clientes con el fin de que estos comprendan los conceptos financieros y conozcan sus derechos.

Por otro lado, se tiene las dificultades iniciales de acceso a crédito, especialmente para los más pobres, así como para el gran espíritu emprendedor de gran parte de la población que contribuye a una alta demanda de servicios microfinancieros, algo que ha significado un gran beneficio para el desarrollo potencial de las microfinanzas en el Perú.

Miguel Jaramillo Baanante y Néstor Valdivia[14], acerca de las políticas que favorecieron la evolución de las cajas municipales, sostienen que: Durante los últimos quince años ha habido un avance importante en el diseño de un marco legal e institucional adecuado para el desarrollo de políticas financieras en general y las del micro crédito, en particular.

El nuevo marco normativo permitió la expansión del sector financiero, y en particular el de microfinanzas, que era prácticamente inexistente a inicios de los noventas mediante una reforma financiera orientada a hacer más eficiente el mercado financiero en un contexto de una economía abierta de libre mercado.

La Ley No. 26702 estableció cuatro tipos de crédito: comercial, de consumo, hipotecario y crédito a microempresas (MES). Paralelamente flexibilizó las condiciones de participación y desarrollo de las CMACs, CRACs y las EDPYMES en el mercado de las microfinanzas, posibilitando así un mayor nivel de competencia en dicho mercado y buscaba promover una mayor participación en el sistema de las entidades financieras no bancarias y posibilitó a las IMF ampliar progresivamente la gama de servicios que podían ofrecer a sus clientes. Otra innovación también importante fue aquélla que estableció que la evaluación para la aprobación de los créditos estuviera en función de la capacidad de pago del deudor –dejando así a un rol subsidiario a las garantías- lo cual favoreció una mayor inclusión de las PyMEs en la oferta crediticia formal.

[14] Jaramillo B. Miguel y Valdivia, Néstor. Las políticas para el financiamiento de las pymes en el Perú. Grupo de Análisis para el desarrollo GRADE. CEPAL. Lima, Perú.2005.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Producto Bruto Interno (PBI) [15]

El Producto Bruto Interno se define como el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico durante un período de tiempo, que generalmente es un año, libre de duplicaciones. Es decir, es el Valor Bruto de Producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que ingresa nuevamente al proceso productivo para ser trasformado en otros bienes. También se puede definir como el valor añadido en el proceso de producción que mide la retribución a los factores de producción que intervienen en el proceso de producción.

Crecimiento económico[16]

El crecimiento económico es el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales producidos por una economía (generalmente de un país o una región) en un determinado periodo (generalmente en un año). Habitualmente el crecimiento económico se mide por la variación porcentual (positiva) del Producto Interno Bruto real o PIB a precios constantes. Debido a que parte de este crecimiento puede deberse al incremento de la población, se sugiere utilizar la variación del PBI per cápita como medida del crecimiento económico.

Cabe mencionar que el PBI per cápita solo aproxima el grado de desarrollo económico de una economía; sin embargo, dada la información disponible, es una de las herramientas más eficaces para

[15] Instituto Nacional de estadística e Informática. Cuentas Nacionales del Perú. Metodología de cálculo del Producto Bruto Interno. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi02.pdf

[16] Instituto Peruano de Economía. Crecimiento económico. Página disponible en: http://www.ipe.org.pe/content/crecimiento-economico

medir el estándar de vida de los países. Esto se debe a que existe alta correlación entre el PBI per cápita y diversas variables que aproximan el "bienestar" (nutrición, alfabetismo, mortalidad infantil, esperanza de vida), de modo que el crecimiento económico ha sido usado como una medida de la mejora de las condiciones socio-económicas de un país.

Ente los determinantes del crecimiento están: la productividad de los factores y la acumulación de capital. El primero se refiere al desarrollo de procesos más eficientes para producir; la acumulación de capital se refiere el aumento de recursos de capital, que incluye capital físico (infraestructura, bienes de capital) y capital humano.

Sin embargo, existen otros factores correlacionados estadísticamente con el bienestar, siendo el PIB per cápita sólo uno de estos factores. Un análisis profundo del bienestar de cada país debe tomar en consideración adicional otras variables fundamentales para el desarrollo económico tales como: libertades, democracia, desigualdad, derechos de propiedad, seguridad y respeto a ley, sostenibilidad ambiental.

Los ciclos económicos[17]

Los ciclos económicos se definen como los aumentos y las caídas recurrentes en la actividad económica global que se refleja en el comportamiento del PBI, el empleo, las ganancias de las empresas, los precios, salarios y otras series macroeconómicas. Sin embargo, los ciclos económicos son fenómenos que normalmente no son periódicos. Estos reflejan la incapacidad de la economía de acomodarse a los

[17] Morón, Eduardo; Casas, Carlos; y Carranza, Eliana. Indicadores líderes para la economía peruana.

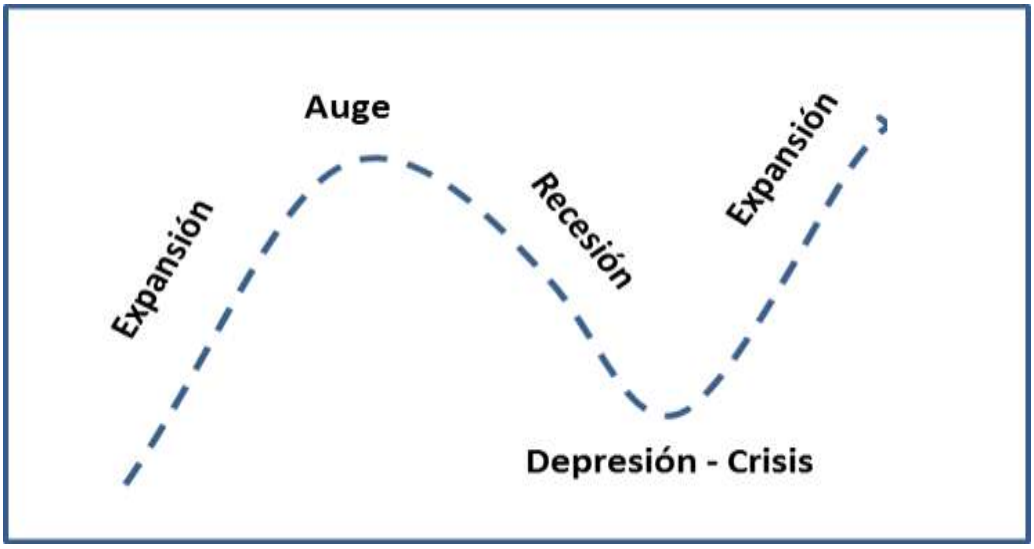
cambios en las condiciones externas o cambios tecnológicos. En general, los ciclos económicos son el resultado esperable en una economía que recibe una secuencia de shocks de demanda y/o de oferta a lo largo del tiempo.

Las características y la predictibilidad de un ciclo económico no son constantes, sino que son condicionales a la definición empleada en la medición del mismo. Se han desarrollado dos enfoques alternativos para caracterizar un ciclo económico, que pueden ser complementarios entre sí en lo que se refiere a la información que proporcionan.

Bajo el enfoque de ciclo de crecimiento, el ciclo económico se define en función del comportamiento del producto alrededor de su tendencia. De esta manera, se entenderá que una economía se encuentra en proceso de expansión cada vez que el producto se encuentre por encima de esta tendencia; y se dirá que experimenta una fase recesiva, cada vez que el producto esté por debajo de la misma.

El segundo enfoque define los llamados ciclos clásicos tratando de identificar los turning points (puntos de inflexión o giro) en la serie del PBI. Bajo dicho enfoque, no se necesita modelar la tendencia. En este caso, un ciclo tiene dos fases muy bien establecidas: de pico a sima (recesión) y de sima a pico (expansión). Un ciclo completo se define tanto de pico a pico como de sima a sima. El pico es seguido por una recesión. Si el nivel de actividad global cae por debajo del punto más bajo (sima) de la última recesión, entonces esta caída es caracterizada como una contracción. La sima es el punto más bajo de la fase recesiva,

justo antes de que la fase de recuperación; si esta recuperación excede el pico del último ciclo, la economía estará en expansión.



Si el análisis se inicia a partir de una serie desestacionalizada, es posible encontrar un componente tendencial y otro de naturaleza cíclica. Toda serie de tiempo está compuesta de un componente no estacionario y otro estacionario, que se observan conjuntamente. El primero asociado a la tendencia propia de la serie y el segundo, al ciclo de la misma.

Al analizar series de tiempo es común concebirlas únicamente en el dominio temporal, sin embargo, toda serie posee también un dominio de las frecuencias. Para analizarlas se ha propuesto el uso de “filtros” que son técnicas que deben “dejar pasar” los valores asociados exclusivamente a las frecuencias que definen un ciclo económico.

En la literatura existe una serie de filtros alternativos, sin embargo, la metodología usualmente empleada es la propuesta por Robert Hodrick y Edward C. Prescott (1981, 1997), pues es una técnica eficiente y fácil de replicar. Este filtro ha sido duramente criticado por autores como

Canova (1998a, 1998b), Harvey y Jaeger (1993), y Guay y St. Amant (1997). A pesar de ello, la gran mayoría de trabajos empíricos utiliza este método.

Características de los Ciclos Económicos[18]

Las características sobresalientes de un ciclo económico recaen en su periodicidad, duración, amplitud, recurrencia y forma.

- . **Periodicidad.** Un ciclo económico tiene la particularidad de componerse de diferentes series económicas, las cuales no suelen crecer o decrecer en el mismo nivel ocasionando rezagos en los parámetros de la actividad económica.
- **Duración.** Se puede hablar de duración al periodo de tiempo que abarca un ciclo económico. Esta duración, es muy difícil de medir ya que estas oscilaciones están sujetas a diferentes variaciones que ocasionan un cambio en cualquier instante del periodo del ciclo, así como también influyen en su recurrencia. Esta característica es importante ya que definirá el rasgo de un ciclo, los que se clasifican por su duración:
  - Los ciclos económicos con periodo aproximadamente de 50 años. Los llamados ciclos de Onda Larga.
  - Los ciclos Grandes, que pueden ser de 7 a 11 años.
  - Los ciclos Cortos, de 3 a 4 años.
- **Amplitud.** Nos indicara el tamaño en el que se establece el ciclo económico, en el cual influyen las diferentes perturbaciones

[18] Morón, Eduardo; Casas, Carlos; y Carranza, Eliana. Indicadores líderes para la economía peruana.

económicas que son las que lo determinan. Es decir, que tan grande puede ser la cima o fondo de un ciclo.

- **Recurrencia.** Es aquella que indicara la repetición de un ciclo económico en un periodo de tiempo irregular.
- **Forma.** Dentro de un ciclo económico, el movimiento total de toda su oscilación se encuentra dentro de su forma gradual en sus variaciones las cuales diferirán en su composición de acuerdo a su retraso u aceleración, con respecto a la existencia de una crisis o un auge

Teoría de los Ciclos Económicos[19]

Los ciclos se comportan de manera contradictoria. Una fuerte expansión en el Sector Industrial puede ocasionar el desarrollo del empleo en los centros urbanos y un colapso en la minería, en especial cuando los salarios atraen la mano de obra a la ciudad.

Teoría del Ciclo Político. Esta teoría argumenta que la periodicidad de las elecciones en los sistemas democráticos unida al poder de los gobiernos para estimular la economía. Provocan ciclos económicos de duración ajustada a la de los periodos legislativos. Antes de las elecciones, el gobierno aprueba medidas expansivas, que promueven la inversión y la creación de empleos para que en el momento de acudir a las urnas, la mayoría de los votantes esté satisfecho y apoye al partido en el poder. Esa expansión artificial provocará un exceso de demanda y tensiones inflacionistas que

[19] Bucio, Viktor. Ciclos económicos. Documents.mx. Documents. 2015. URL disponible en: http://documents.mx/documents/ciclo-economico-55b9fbcb58bde.html#

deberán ser corregidas mediante medidas impopulares que serán adoptadas poco después de las elecciones, cuando pueda dejarse pasar mucho tiempo antes de someterse de nuevo a la aprobación popular. La teoría fue expuesta y publicada más tarde por su autor el profesor Wonnacott.

Teoría del ciclo tecnológico. Esta teoría explica la existencia de los ciclos largos por existir momentos en los que la conjunción de algunos descubrimientos científicos permite la aparición de nuevas tecnologías, lo que estimula la inversión, la demanda y el empleo. Mientras los nuevos productos se hacen accesibles a más personas, en más países, el ciclo continuará en su fase expansiva. Cuando los mercados estén saturados se detendrá la inversión, cerrarán empresas y se producirá la recesión a la espera de una nueva ola tecnológica. Los analistas consideran que estamos en la fase ascendente de un ciclo largo generado por la tecnología informática de la investigación para los viajes espaciales.

Esta Teoría del ciclo tecnológico, particulariza la presencia de factores exógenos. De ahí que los economistas han tratado de agrupar los factores exógenos de los ciclos (variables extrañas) a fin de detectar con mayor precisión las variables determinantes de los ciclos. Los factores exógenos suelen ser las guerras, los climas destructivos (huracanes, manchas solares, sequías, corrientes de El Niño y la Niña, etc.). Asimismo los cambios drásticos en población como el caso de Israel (5 millones de judíos educados y adultos llegaron en 10 años al país e impulsaron la educación, las ingenierías y la innovación). Los

gastos del gobierno, antes de concluir su mandato pueden ocasionar un gran gasto pro-reelección e impulsar el crecimiento y el empleo.

Teoría de los Shocks y los ciclos económicos. El afamado autor de Harvard, Jeffrey Sachs, considera que los shocks son la causa de los ciclos. Los shocks –definidos como "eventos deliberados"– pueden provenir más de la acción humana que de largas "tendencias inevitables", los ciclos creados por oleadas de tecnología (1936 de Schumpeter) ya ocurren hoy cada año. Las oleadas de innovación de Schumpeter "sacuden" el sistema cada 10 años. Sachs considera que esta oleada es hoy anual. Sachs considera que los shocks son "inyecciones" al sistema económico y éstos pueden ser:

- Shocks de oferta, ocurren en el proceso de expansión: Los empresarios han creado nuevos productos y acuden al mercado con precios competitivos sustituyendo firmas y productos.
- Shocks de tecnología, son de uso en el proceso de transformación de la masa industrial de inventos a productos comerciales. Es decir, transformación de inventos y patentes en innovación.
- Shocks de demanda, es creado por un gasto público expansivo: compras del gobierno a PYMES y empresas nacionales, acompañado de reducción de impuestos al consumo y la inversión. La reducción de impuestos a las utilidades puede conducir a la inversión expansiva y sostener la expansión de la demanda

- Shocks de nuevos mercados, implica el descubrimiento de países, segmentos de mercados y nuevos consumidores que se incorporan al mercado con poder de compra.
- Shocks de gasto, puede significar una triple expansión: gasto de consumidores, gasto de gobierno y gastos de las empresas en nuevas inversiones. Los gastos (C, I, G) son expansivos y por cambio en el GASTO fiscal, sin nuevas emisiones monetarias, deuda o Impuestos: el cambio en el gasto implica nuevos rubros de gastos y transferencias presupuestales del sector defensa, por ejemplo, al sector de infraestructura y vivienda.
- Shocks de nuevos recursos, depósitos y yacimientos (gas, petróleo, oro), como petróleo y gas del mar de Inglaterra y mar del Norte de Noruega- significaron una enorme expansión de inversión y creación de nuevas tecnologías, plataformas y maquinaria petrolera y gasífera para depósitos submarinos fríos

Teoría de los Ciclos Reales (TCR). Teoría formulada a mediados de los años 80 en la Universidad de Chicago. La TCR considera que las variables Producto, Empleo y Tecnología son variables reales, en tanto que la oferta monetaria, los precios y la inflación son variables “nominales” (monetarias). Las fluctuaciones de las variables reales son los generadores de los ciclos económicos, en tanto que, las variables nominales son neutrales a largo plazo.

Las tres variables del "Ciclo Real" tienen una diferente importancia; así el alto costo de la mano de obra (L) conduce a fuertes inversiones en tecnología y es causa principal de las fluctuaciones o

ciclos económicos. A diferencia del rol de la tecnología en Schumpeter, los teóricos del "Ciclo Real" consideran que la tecnología tiende a crear más empleo indirecto que directo, originando modificaciones regionales y sectoriales.

Teorías de las crisis. Las teorías de las crisis consideraban al subconsumo y la sobreproducción como la causa central en 1935, sin embargo, Grossman y Maurice Dobb centran la atención en la caída tendencial de la Tasa de Beneficio como causa central de la crisis.

El aumento inevitable de la inversión en Maquinaria, Robots y Tecnologías de Planta y en la Administración expulsa mano de obra de los Procesos Productivos y Administrativos. Las grandes inversiones reducen los dividendos y la tasa de ganancia.

David Ricardo consideró que una de las causas de las crisis es el rendimiento decreciente del suelo y que, por tanto, importar trigo, alimentos y cereales del exterior (USA, Canadá y Australia) era más provechoso a Inglaterra, que debería pasar sus recursos de los campos a la industria y la exportación a sus mercados coloniales.

John M. Keynes comprendió (1936) la Crisis de 1929 como una caída de la demanda que podía ser resuelta con una demanda del Estado. Keynes proponía las obras públicas que incentivaran la inversión privada en nuevas industrias del crecimiento.

Las Crisis del siglo 21 requiere un nuevo enfoque basado en la competencia de 40 países desarrollados por mercados en crisis, nuevos centros de innovación en Asia, caída de los precios de productos electrónicos por innovación, falta de petróleo, aparición de

China como segundo exportador mundial (2008). Si a China le sumamos las exportaciones de Macao, Taiwán y Hong-Kong, en realidad ya es el primer exportador mundial (OMC, Reporte Economía Mundial 2008).

Así mismo la aparición de Brasil, Rusia, India y China –como potencias emergentes hacia el año 2050 modifica por completo el panorama de los próximos 40 años. Ya Rusia es un primer productor mundial de petróleo; China es segundo consumidor mundial de petróleo (12 millones de barriles al día, frente a USA que consume es 20 millones de barriles diarios). Hacía el año 2038, el PBI de China será superior al de USA. El PBI de Brasil superior al de Inglaterra y Francia.

Por ello, es necesario crear nuevas Teorías de las Crisis y escudriñar los nuevos factores de la Crisis Global del Siglo XXI.

El Sistema Financiero Nacional[20]

El Perú tiene un Sistema Financiero muy especial, encontramos una diversidad de empresas que desarrollan la actividad de intermediación basado también en la diversidad de regiones, clientes y usuarios de los servicios que estas instituciones brindan.

El Sistema Financiero está conformado por el conjunto de empresas que, debidamente autorizadas por los organismos correspondientes, operan como intermediarios financieros, es decir pueden canalizar la oferta y la demanda de fondos. De acuerdo a lo establecido en la legislación vigente se incluye a las empresas denominadas subsidiarias, empresas de seguros y empresas de servicios complementarios que requieran autorización de la SBS para

[20] Instituto de Formación Bancaria. Sistema financiero y sus principales Productos y servicios.

constituirse. A diciembre del 2012[21], el sistema financiero peruano (SFP) está conformado por 62 empresas de diversos tipos:

Empresas Bancarias		16
Empresas Financieras		11
Instituciones micro-financieras no bancarias		33
Cajas Municipales (CM)	*13*	
Cajas rurales de ahorro y crédito (CRAC)	*10*	
Entidades de desarrollo de la pequeña Y microempresa (Edpyme)	*10*	
Empresas de Arrendamiento Financiero		2
Total de Empresas		**62**

Empresas de Operaciones Múltiples. Son aquellas que pueden desarrollar y efectuar diversas operaciones relacionadas con la intermediación financiera, éstas podrán efectuarse en el corto y largo plazo y atender diversos sectores de la actividad económica del país, el número y tipo de operaciones que pueden desarrollar está esencialmente relacionado con el capital aportado por los accionistas, el riesgo que representan para los depositantes evaluado a través de una nota otorgada por las Clasificadoras de riesgo, los controles internos y personal capacitado para desarrollar las diversas operaciones.

Las empresas de operaciones múltiples son: empresas Bancarias, empresas Financieras, Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), Empresas de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa (Edpyme), Caja Municipal de Crédito Popular (CMCP) y Cooperativas de Ahorro y Crédito.

[21] Bayona Flores, Francis. Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú.

Empresa Bancaria: Aquella cuyo negocio principal consiste en recibir dinero del público en depósito o bajo cualquier otra modalidad establecida a través de un contrato, y en utilizar ese dinero, el capital aportado por los accionistas y el que obtenga de otras fuentes de financiación para dar créditos en las diversas modalidades, o para aplicarlos a operaciones sujetas a riesgos de mercado.

Empresa Financiera: Aquella que capta recursos del público y cuya especialidad según la Ley del Sistema Financiero consiste en facilitar las colocaciones de primeras emisiones de valores, operar con valores mobiliarios y brindar asesoría de carácter financiero, pero que en la práctica puede desarrollar similares operaciones que un banco con la restricción básicamente del manejo de la cuenta corriente para el otorgamiento de los créditos llamados sobregiros.

Caja Rural de Ahorro y Crédito: su función es también captar recursos del público a través de depósitos y cuya especialidad consiste en otorgar financiamiento de preferencia a la mediana, pequeña y micro empresa del ámbito rural.

Caja Municipal de Ahorro y Crédito: Aquella que capta recursos del público y cuya especialidad consiste en realizar operaciones de financiamiento, preferentemente a las pequeñas y micro empresas.

Son instituciones financieras, creadas con el objetivo estratégico de constituirse en un elemento fundamental de descentralización y democratización del crédito, dentro del ámbito municipal de su competencia, este objetivo se ha visto ampliado a microempresas

urbanas y en algunos casos rurales. Para constituir una caja municipal es necesario contar igualmente con la autorización de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y la opinión favorable del Banco Central de Reserva del Perú.

Caja Municipal de Crédito Popular: Aquella especializada en otorgar crédito pignoraticio al público en general, encontrándose también autorizada para efectuar operaciones activas y pasivas con los respectivos concejos provinciales y distritales y con las empresas municipales dependientes de los primeros, así como para brindar servicios bancarios a dichos concejos y empresas.

Empresa de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa (EDPYME): Aquella cuya especialidad es otorgar financiamiento preferentemente a los empresarios de la pequeña y micro empresa. Podemos señalar que si uno lo analiza en detalle se encuentra que una Edpyme no desarrolla exactamente la intermediación ya que no capta recursos del público y más bien obtiene préstamos de otras instituciones financieras locales o del ámbito internacional.

Cooperativa de Ahorro y Crédito: Estas cooperativas pueden captar y operar con recursos del público, entendiéndose por tal a las personas ajenas a sus accionistas, si adoptan la forma jurídica de sociedades cooperativas con acciones. Muy diferentes a las cooperativas de ahorro y crédito que cuentan con asociados que están bajo la supervisión dela Federación Nacional de –Cooperativas del Perú- FENACREP.

Indicadores del Sistema Financiero[22]

Depósitos y obligaciones. Los depósitos son las obligaciones derivadas de la captación de recursos de las empresas y hogares principalmente, por parte de las entidades del sistema financiero expresamente autorizadas por las Leyes de cada país. Comprende: depósitos a la vista, depósitos de ahorro y depósitos a plazo, tanto del público como de empresas del sistema financiero, organismos financieros internacionales, y fondos captados de entidades públicas.

Colocaciones o Créditos. Son colocaciones de crédito/préstamos otorgados a las empresas y hogares por parte de las entidades del sistema financiero expresamente autorizadas por Leyes de cada país.

Comprende la cartera de créditos directos (cartera neta más provisiones), formado por: créditos de consumo, microempresas, hipotecarios para vivienda, créditos a banco multilaterales de desarrollo, créditos soberanos, créditos a entidades del sector público, créditos a intermediarios de valores, créditos a empresas del sistema financiero, corporativos, a grandes empresas, a medianas y pequeñas empresas.

Cartera pesada. Comprende la cartera vencida (colocaciones vencidas y en cobranza judicial o en litigio). No comprende créditos refinanciados y reestructurados. Se reconoce que el criterio sobre el tiempo que debe transcurrir antes de clasificar un crédito en mora difiere entre países.

22 Federación Latinoamericana de Bancos. FELABAN. Metodología para la elaboración de indicadores de solidez financiera.

Coeficiente de correlación de Karl Pearson

Los coeficientes de correlación son medidas que indican la situación relativa de los mismos sucesos respecto a dos variables, es decir, son la expresión numérica que nos indica el grado de relación existente entre dos variables y en qué medida se relacionan. Varían entre los límites +1 y -1. Su magnitud indica el grado de asociación entre ellas; el valor r = 0 indica que no existe relación entre las variables; los valores ± 1 son indicadores de una correlación perfecta positiva o negativa.

:

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Para interpretar el coeficiente de correlación utilizamos la siguiente escala:

Valor	Significado	Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta	0	Correlación nula
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta	0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta	0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada	0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja	0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja	0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
0	Correlación nula	1	Correlación positiva grande y perfecta

Coeficiente de variación[23]

En estadística cuando se desea hacer referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, se utiliza el coeficiente de variación.

[23] Coeficiente de Variación. In SlideShare. Educación. Cristina 1994. Diciembre, 2012. https://es.slideshare.net/cristina1994/coeficiente-de-variacin-15645016

Su fórmula expresa la desviación estándar como porcentaje de la media aritmética, mostrando una mejor interpretación porcentual del grado de variabilidad que la desviación típica o estándar. A mayor valor del coeficiente de variación mayor heterogeneidad de los valores de la variable; y a menor coeficiente de variación, mayor homogeneidad en los valores de la variable.

CV = (Desviación típica / Media aritmética) 100

Para interpretar el coeficiente de variación utilizamos la siguiente escala:

0	-	5%	Excelente
6%	-	10%	Muy Buena
11%	-	15%	Buena
16%	-	20%	Regular
21%	-	25%	Mala
26%	-	30%	Muy Mala
30%	-	Más	No aceptable

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se realizó mediante el Método Correlacional de tipo Histórico-Estadístico. La aplicación de este método se realizó por medio del análisis estadístico de las series históricas del Producto Bruto Interno, como indicador del crecimiento de la actividad económica en el Departamento Ucayali, contrastadas con el análisis estadístico de las series históricas de los depósitos y colocaciones del Sistema Financiero r y de las Cajas de Ahorro y Crédito Municipal que operan en este departamento. El análisis estadístico de las series de datos históricos, o longitudinales, se ha realizado a partir de los valores absolutos y de las tasas de variación anual.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estadística para esta investigación, fue el conjunto de datos históricos a procesar, formada por 720 datos:

Para la información estadística del PBI se analizaron 06 actividades económicas (Comercio, Agropecuario, Manufactura, Construcción, Pesca y Otros sectores) en 16 periodos (2000 al 2016), con un total de 96 datos.

Para la información estadística de créditos otorgados por las cajas de ahorro y crédito municipales, se analizaron 02 indicadores (Depósitos y Colocaciones) en 16 periodos (2000 al 2016), con un total de 32 datos.

Las cajas municipales de ahorro y crédito instaladas en Ucayali hasta el año 2015 son 13, que combinados con los datos de los indicadores se obtendrán: 2 x 1 6 x 13 = 416 datos.

Sin embargo, este estudio se ha requerido del desarrollo de contrastes a lo largo de todos los años en estudio. Del mismo modo, este proceso de evaluación y análisis involucra a todas las actividades económicas del departamento de Ucayali y a todas las cajas municipales de ahorro y crédito que operan en este departamento. Es decir que ha requerido de la explicación del comportamiento global de las variables investigadas. En consecuencia, no sea realizado un muestreo en esta investigación evaluándose todos los datos de la población en conjunto[24].

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron acopiados en promedios de saldos mensuales de cada año del periodo en estudio, para los indicadores de Depósitos y Colocaciones. La información estadística mensual de los saldos de depósitos y colocaciones del sistema financiero de Ucayali fue obtenida mediante coordinaciones con Especialistas en Estudios Económicos de la Subgerencia de Sucursales del Banco Central de Reserva, que se encuentra a cargo de la publicación "Ucayali: Síntesis de Actividad Económica" [25].

Para los datos de Producto Bruto Interno por actividades económicas del departamento de Ucayali, fueron obtenidos de las

[24] Paragua Morales, Melecio. Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con Análisis Estadístico.
[25] Banco Central de Reserva del Perú. Ucayali: Síntesis de Actividad Económica.

publicaciones de las Cuentas Nacionales del Perú formuladas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

3.4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Los datos de estadística mensual de los saldos de depósitos y colocaciones del sistema financiero de Ucayali, se obtuvieron del Banco Central de Reserva del Perú, sin embargo en las publicaciones mensuales de Síntesis de Actividad Económica que realiza esta institución, la información del periodo 2000-2016 se encuentran en distintos formatos y diferentes grados de detalles siendo imposible efectuar un análisis estadístico de las series. En tales circunstancias, como actividad de esta investigación se ha gestionado ante el Dpto. de Estudios Económicos - Subgerencia de Sucursales, del Banco Central de Reserva del Perú - Sucursal Iquitos, habiéndose así obtenido las series estadísticas para este estudio. Esta información fue procesada en valores a precios constantes de diciembre del 2007, obtenido por deflactación de los valores corrientes con aplicación de Índice de Precios al consumidor de Lima Metropolitana.

Para los datos de Producto Bruto Interno se procesaron utilizando las tablas del periodo 2000-2010 a precios constantes de 1994 y del periodo 2007-2016 a precios constantes del 2007, para obtener la serie histórica conjunta del periodo 2000-2016 a precios constantes del 2007 mediante el método de empalme de series.

El tratamiento exploratorio para el contraste de los planteamientos teóricos formulados en las hipótesis de la investigación, se realizaron

pruebas de regresión y correlación utilización de la aplicación del Complemento de Análisis de Datos en su función de Regresión.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. EL SISTEMA FINANCIERO DE UCAYALI 2000-2016

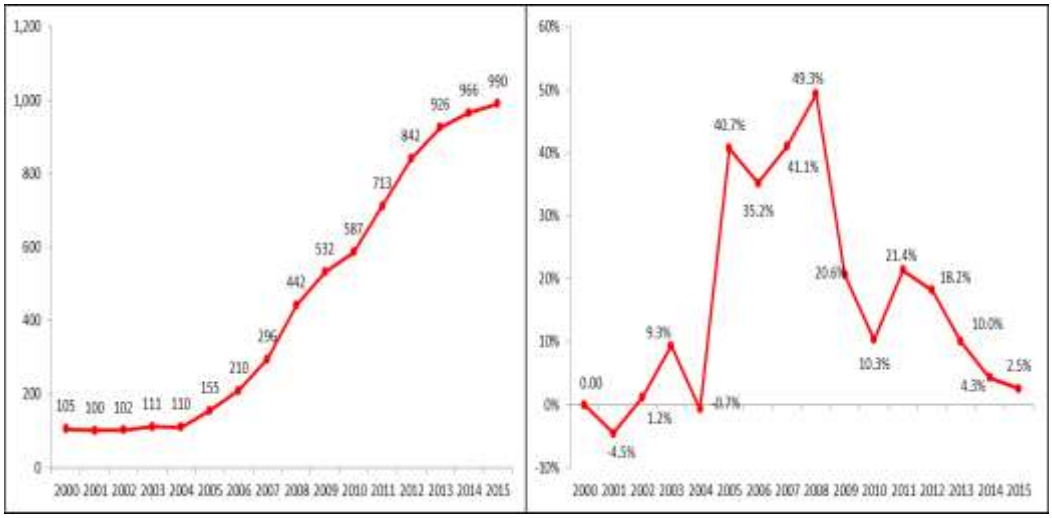
4.1.1. Evolución de depósitos y colocaciones

La evolución de la economía ha tenido una influencia importante en los saldos de colocaciones y depósitos del sistema financiero en el Departamento de Ucayali.

Así, entre los años del 2000 al 2004 el crecimiento acumulado de los saldos de colocaciones solo fue de 4.8%, mientras que entre los años 2004 al 2005 el crecimiento acumulado fue significativamente mayor con 383% donde las mayores tasas de crecimiento anual se dieron en los años 2005 y 2008 con 40.7% y 49.3% respectivamente, y luego entre los años 2009 y 2010 el proceso de crecimiento ha sido desacelerado.

Luego, en una nueva fase del ciclo, entre los años 2010 y 2016 el crecimiento acumulado de los saldos de colocaciones disminuyó con 96.1%, donde las mayores tasas de crecimiento anual se dieron en los años 2011 con 21.4% y 2012 con 18.2%, reduciéndose hasta 2.5% el 2016.

Nótese la formación evolutiva de los saldos de las colocaciones del sistema financiero con variaciones anuales similares a la evolución de los ciclos de la economía del departamento de Ucayali.



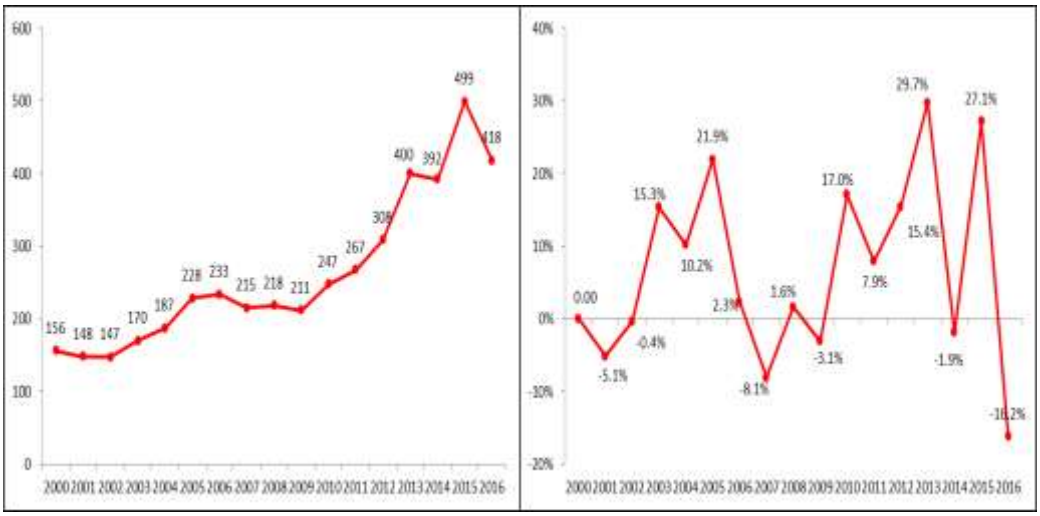
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia

Gráfico 3. Saldos Medio Mensuales de Colocaciones en el Sistema Financiero de Ucayali 2000-2016. En millones de Soles. A Precios constantes del 2007.

Respecto a los saldos de depósitos del sistema financiero, la variación acumulada entre los años 2000 y 2002 fue negativa con -5.5%, mientras entre los años 2003 y 2005 el crecimiento acumulado fue de 54.9%.

Luego se observa un significativo desaceleramiento entre los años 2005 y 2007 donde se ha observado una reducción cumulada de -6%, pasando seguidamente a una nueva fase de expansión entre 2010 y 2013 con un crecimiento acumulado de 89.1%, cayendo luego el 2014 con -1.9%, recuperándose el 2015 con 27.1% y cayendo el 2016 con -16.2%.

Este comportamiento demuestra que la formación evolutiva de los saldos de depósitos del sistema financiero presenta variaciones anuales similares a la evolución de los ciclos de la economía del departamento de Ucayali.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia.

Gráfico 4. Saldos Medio Mensuales de Depósitos en el Sistema Financiero de Ucayali 2000-2016. En millones de Soles. A Precios constantes del 2007.

4.1.2. Evolución de entidades financieras de colocaciones

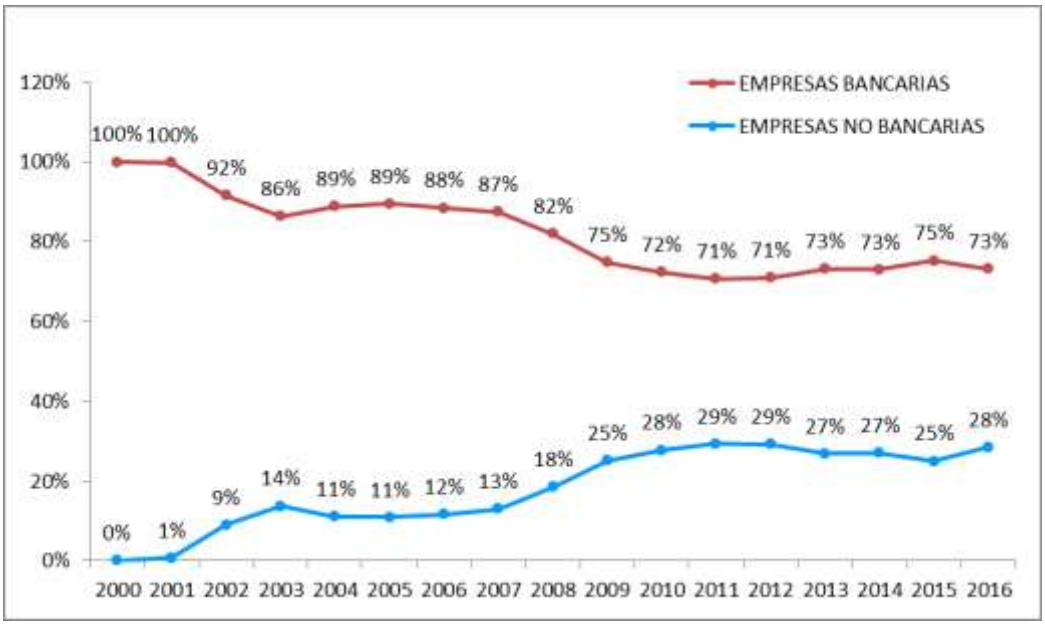
El número de entidades financieras bancarias y no bancarias que realizaron colocaciones en el departamento de Ucayali se ha incrementado significativamente durante el periodo estudiado en esta investigación 2000-2016.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia.

Gráfico 5. Número de Entidades Financieras Según Colocaciones en Ucayali 2000-2016.

Hasta el año 2003 solo estaban las empresas bancarias Banco Continental, Banco de Crédito, Interbank y Banco del Trabajo. Luego entre los años 2004 y 2012 ingresan Scotiabank, Mibanc, Banco Azteca y Banco Financiero. Entre los años 2013 y 2016 ingresaron Banco BanBif, Banco Falabella y Banco Ripley. Es decir que el año 2016 se cuentan con 10 entidades financieras bancarias que realizan colocaciones en Ucayali.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia

Gráfico 6. Participación en saldos de Colocaciones de las Empresas Bancarias y No Bancarias en Ucayali 2000-2016.

Las empresas no bancarias iniciaron su presencia con la Caja Municipal Maynas o C.M. Maynas en el año 2001. Luego. Entre los años 2005 y 2009 ingresan C.M. Piura, C.M. Huancayo y C.M Arequipa. También entre los años 2007 y 2009 ingresaron la Caja Rural de Ahorro y Crédito Señor de Luren o CRAC Señor de Luren, Edpyme Efectiva, Financiera CrediScotia, Financiera TFC y Edpyme Confianza. Las que se mantuvieron hasta el año 2011; finalmente, entre 2012 y 2016

ingresaron Edpyme Solidaridad, Edpyme Inversiones la Cruz, Financiera Edyficar y Financiera Uno. El 2014 se registraron 14 empresas financieras no bancarias y el 2016 se cuentan con 11 entidades financieras no bancarias que realizan colocaciones en Ucayali.

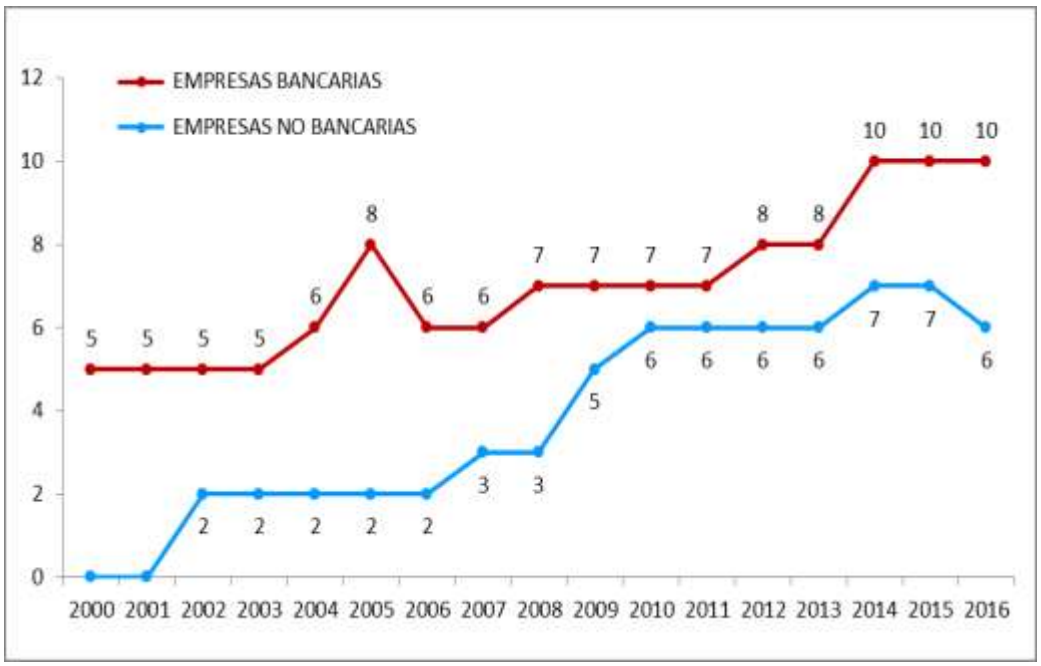
Entre los años 2000 y 2005 se incrementaron las entidades financieras de 4 a 9 entidades. Entre 2009 y 2011 se contaba con 16 entidades financieras. A partir del año 2012 se cuenta con más de 20 entidades (23 el 2013 y 2015) siendo 21 en el año 2016.

De esta manera las colocaciones de las entidades no bancarias en Ucayali, se ha incrementado significativamente desde el año 2000, pasando del 14% en el año 2003 y 11% el 2005, llegando al 29% en el año 2009 y 28% en el año 2016.

4.1.3. Evolución de entidades financieras de depósitos

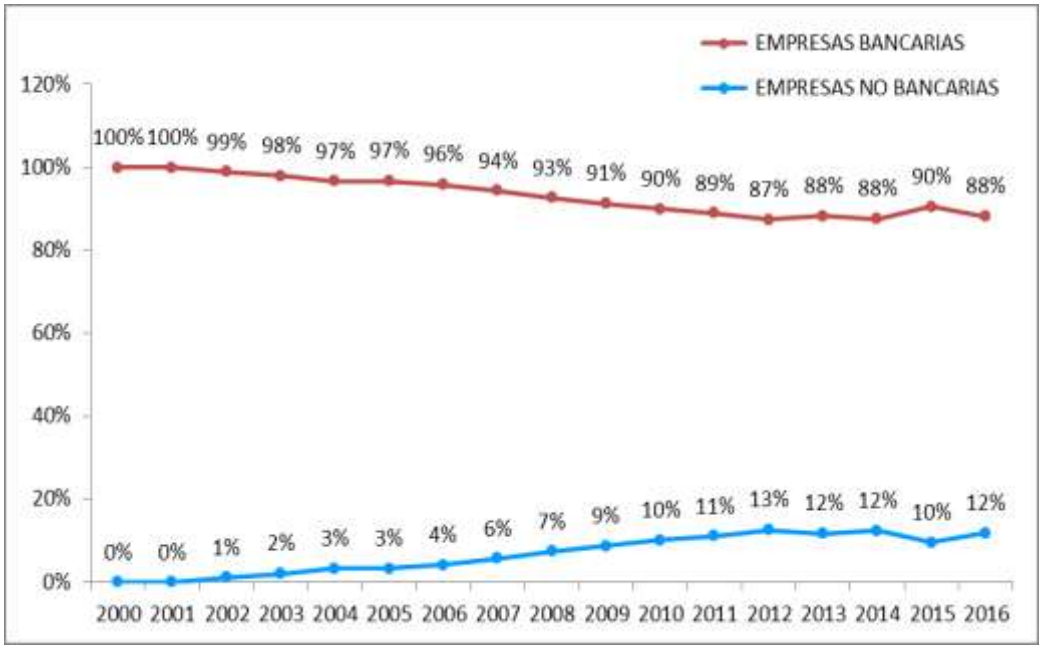
El número de empresas bancarias y no bancarias que reciben depósitos financieros en el departamento de Ucayali se ha incrementado reducidamente hasta el año 2008, pasando de 5 a 10 entidades, incrementándose luego a 17 entidades financieras en el año 2015 y 16 entidades financieras en el año 2016.

La participación de las entidades no bancarias en los depósitos financieros de Ucayali, se ha incrementado de forma reducida, llegando al 3% en el año 2005, 10% el año 2010, 13% el 2012 y 12% en el año 2016.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Gráfico 7. Número de Entidades Financieras Según Depósitos en Ucayali 2000-2016.

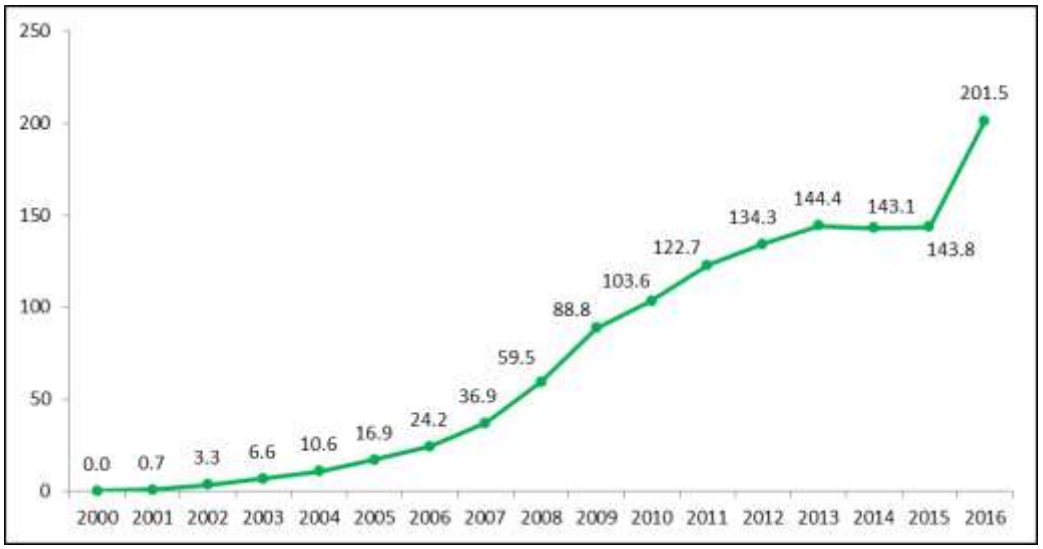


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Gráfico 8. Participación en Saldos de Depósitos de las Empresas Bancarias y No Bancarias en Ucayali 2000-2016.

4.1.4. Evolución de las Cajas Municipales

La evolución de las colocaciones financieras realizadas por las cajas municipales en Ucayali, ha presentado un crecimiento significativo durante el periodo 2000-2016, donde la participación fue entre 10% y 13% en los años del 2004 a 2008, pasando a 17% y 18% entre los años 2009 y 2011, para disminuir hasta 15% el 2015 y presentar un incremento importante el 2016 llegando a 19% de colocaciones del sistema financiero.

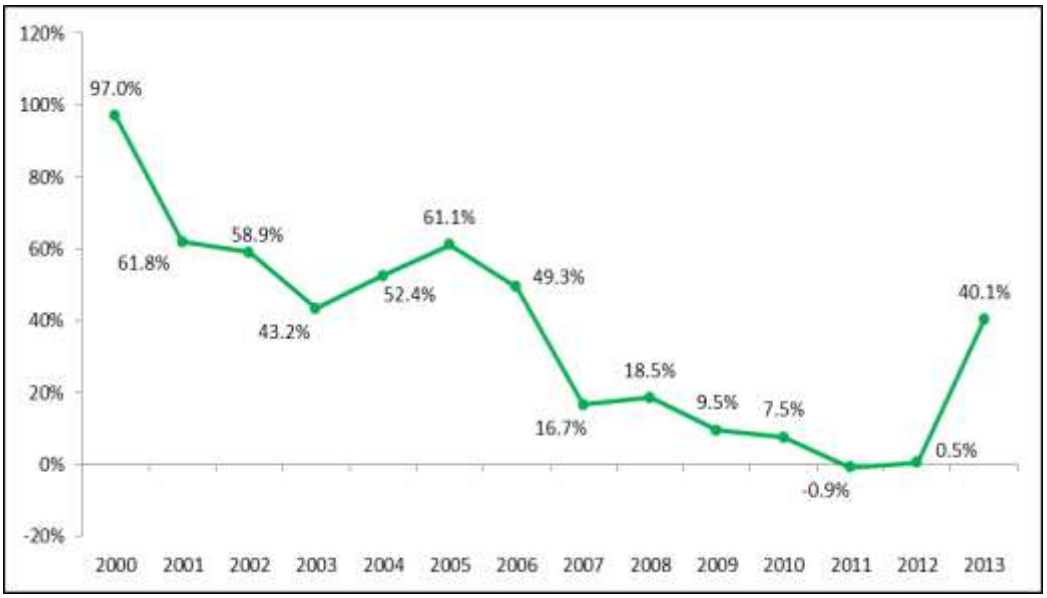


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia

Gráfico 9. Saldos Medio Mensuales de Colocaciones en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2016. En millones de Soles. A Precios constantes del 2007

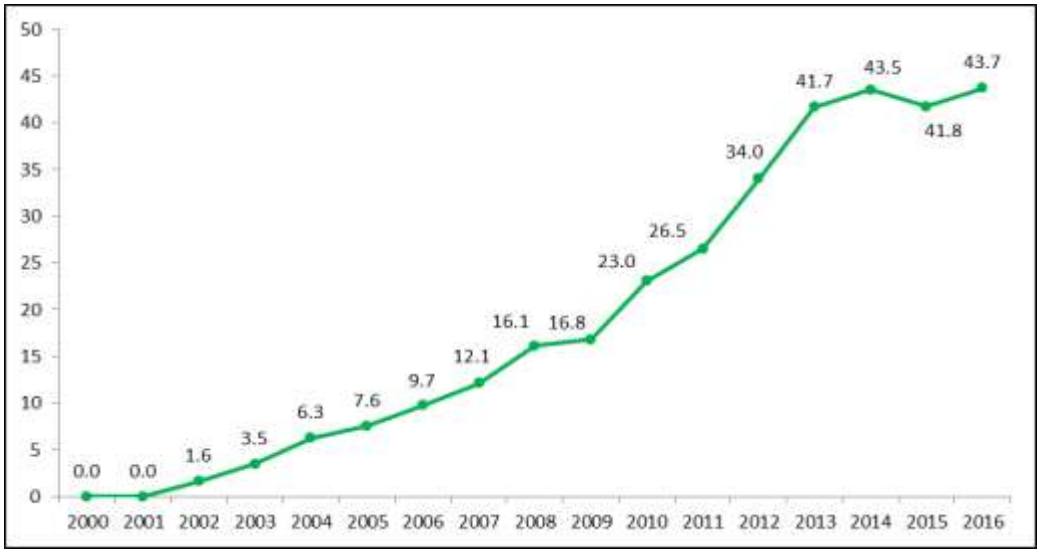
Entre los años 2002 y 2005 el crecimiento fue de 406% y luego entre 2005 y 2011 el crecimiento fue de 625%, para luego presentar un menor ritmo de crecimiento con 18% entre 2011- 2013 y una disminución de -0.4% entre los años 2013 y 2015; en esta última fase, únicamente en el año 2016 se observa un crecimiento significativo de 40.1%.

Este comportamiento de las colocaciones financieras de las cajas municipales también presenta evoluciones similares a los ciclos de la economía de Ucayali.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia

Gráfico 10. Variación Anual de los Saldos de Colocaciones en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2016.

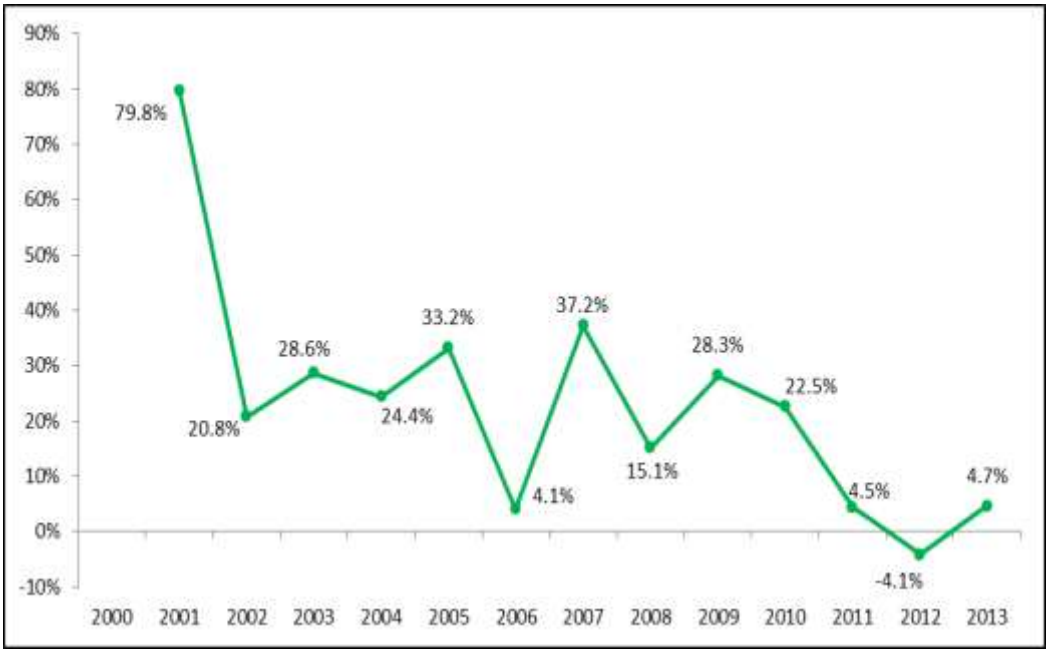


Fuente: Banco Central de Reserva del Perú. Elaboración Propia.

Gráfico 11. Saldos Medio Mensuales de Depósitos en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2016. En millones de Soles. A Precios constantes del 2007.

La evolución de los depósitos financieros ha presentado un crecimiento significativo, donde la participación fue entre 3% y 7% desde 2004 a 2008, pasando a 6% y 11% entre 2009 y 2012, para luego disminuir hasta 8.4% el 2015 y presentar una recuperación el 2016 llegando al 10.5% de las colocaciones en Ucayali.

Entre los años 2002 y 2005 el crecimiento fue de 362% y luego entre 2005 y 2011 el crecimiento fue de 251%, para luego presentar un menor ritmo de crecimiento con 57% entre 2011- 2013 y 0.2% entre los años 2013 y 2015. Este comportamiento de los depósitos financieros de las cajas municipales también presenta evoluciones relacionadas a los ciclos de la economía del departamento de Ucayali.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Gráfico 12. Variación Anual de los Saldos de Depósitos en las Cajas Municipales de Ucayali 2000-2016

4.2. FORMACIÓN DE CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI 2000-2016

En la **primera hipótesis específica** de esta investigación se plantea: “La actividad económica del departamento de Ucayali presenta un comportamiento cíclico en el durante el periodo 2000-2016”.

- **Variable dependiente:** La actividad económica del departamento de Ucayali.

  Indicador:

  Producto Bruto Interno de Ucayali 2000-2016.

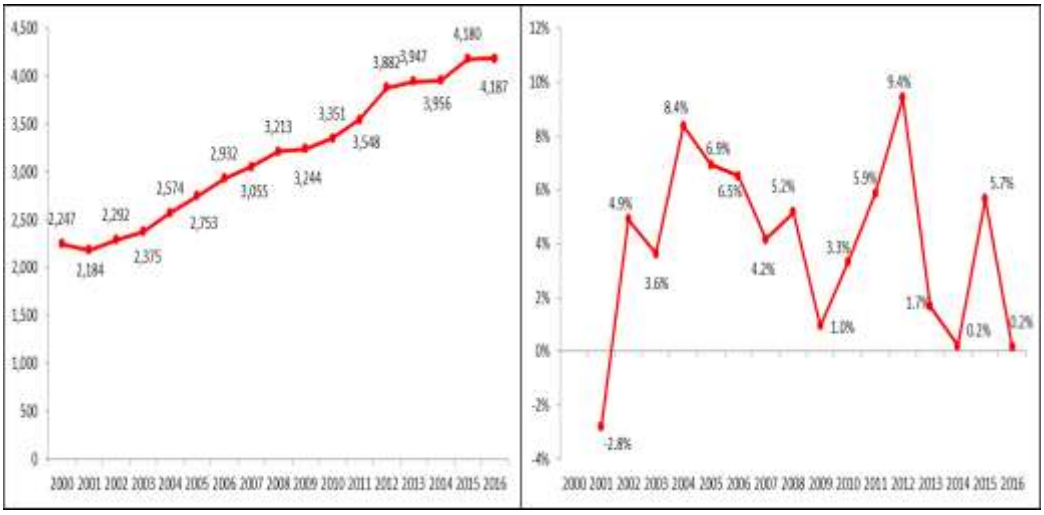
- **Variable independiente:** El comportamiento cíclico de la economía.

  Indicador:

  Los Factores Climáticos y los Factores Políticos durante el periodo 2000-2016 en el departamento de Ucayali.

4.2.1. Los factores climáticos

La evolución de la economía durante el periodo 2000-2016 en Ucayali, ha presentado características generadas por importante factores exógenos. El componente cíclico de mayor influencia es el factor climático, mediante los periodos de lluvias torrenciales que causan inundaciones que afectan principalmente a la producción agrícola y consecuentemente a las actividades relacionadas como el transporte y el comercio.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 13. Producto Bruto Interno de Ucayali 2000-2016. En miles de Soles. A Precios constantes del 2007

Así, entre los años 1999 y 2000 se presentaron lluvias torrenciales que generaron crecientes de los ríos en los mayores niveles de, como puede verse en el Anexo N°08, en el que se ha observado una reducción de la actividad económica con una tasa de -2.8% en el PBI departamental.

Luego de ese periodo, el crecimiento de la economía del departamento de Ucayali fue acelerado llegando a las mayores tasas de crecimiento del Producto Bruto Interno en los 2004 con8.4%, 2005 con 6.9% y 2006 con 6.5%. Luego, las tasas de crecimiento fueron disminuyendo hasta el año 2009 con 1% de crecimiento.

Los siguientes años de grandes lluvias torrenciales fueron 2009 y 2011. Sin embargo en el año 2010 también se presentaron fuertes lluvias aunque generaron menores niveles de crecientes en los ríos. En consecuencia puede atribuirse este comportamiento recesivo de la economía de Ucayali a este nuevo periodo de lluvias torrenciales.

4.2.2. Los factores políticos

La evolución de la economía, durante el periodo analizado en el Departamento de Ucayali, también estuvo influenciada por importantes factores políticos relacionados con los beneficios tributarios de promoción a la inversión, incentivo a la producción y al consumo de la Ley 27037, Ley de Promoción de la inversión en Amazonía.

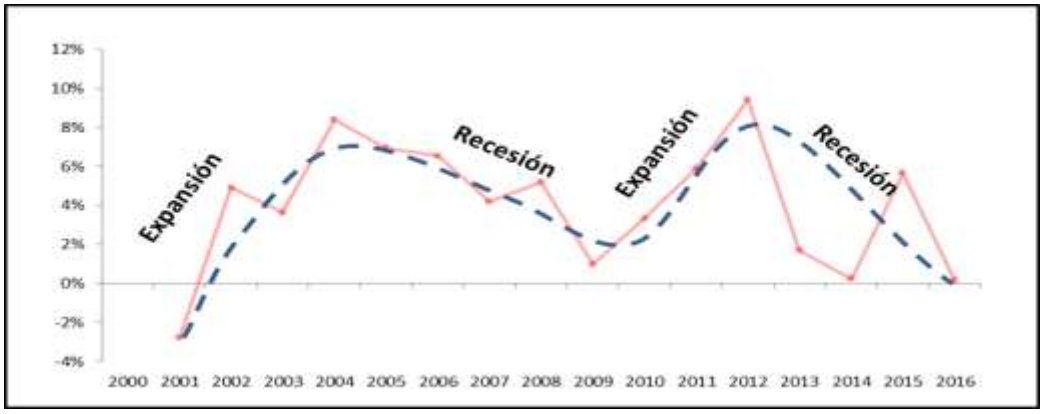
Así, en al año 1999, fue aprobada dicha ley que ha impulsado la actividad económica, con efectos expansivos en la producción. Luego, a partir del año 2006 el Estado presenta su manifiesta intensión de eliminar dichos incentivos a cambio de aportes presupuestales, lo que se realizó en el año 2007 mediante los Decretos Legislativos 977 y 978. Esta política tributaria ha tenido influencias restrictivas para la economía de Ucayali durante los siguientes años 2006 al 2009.

En el año 2009, el Tribunal Constitucional declara inconstitucionales los D.L. 977 y 978 mientras que en el Congreso de la Republica se propone la derogatoria de esas normas declaradas inconstitucionales. De esta manera en el año 2011 se establece la derogatoria de dichos decretos legislativos y la restitución de la plena vigencia de los incentivos y beneficios tributarios de la Ley 27037.

4.2.3. Los ciclos económicos en Ucayali 2000-2016

La evolución de la economía del Departamento de Ucayali, en el periodo 2000-2016, influenciado fundamentalmente por los factores climáticos y políticos, ha presentado dos ciclos económicos. El primer ciclo durante el periodo 2001-2009 y el segundo durante el periodo 2009-2016.

Los periodos de mayor depresión fueron el año 2000 con tasa de variación del PBI de -2.8%, 2009 con tasa de 1% y 2016 con 0.2%. Sin embargo en la última recesión también se ha observado una tasa de crecimiento mínima en el año 2014.



Fuente Elaboración Propia.

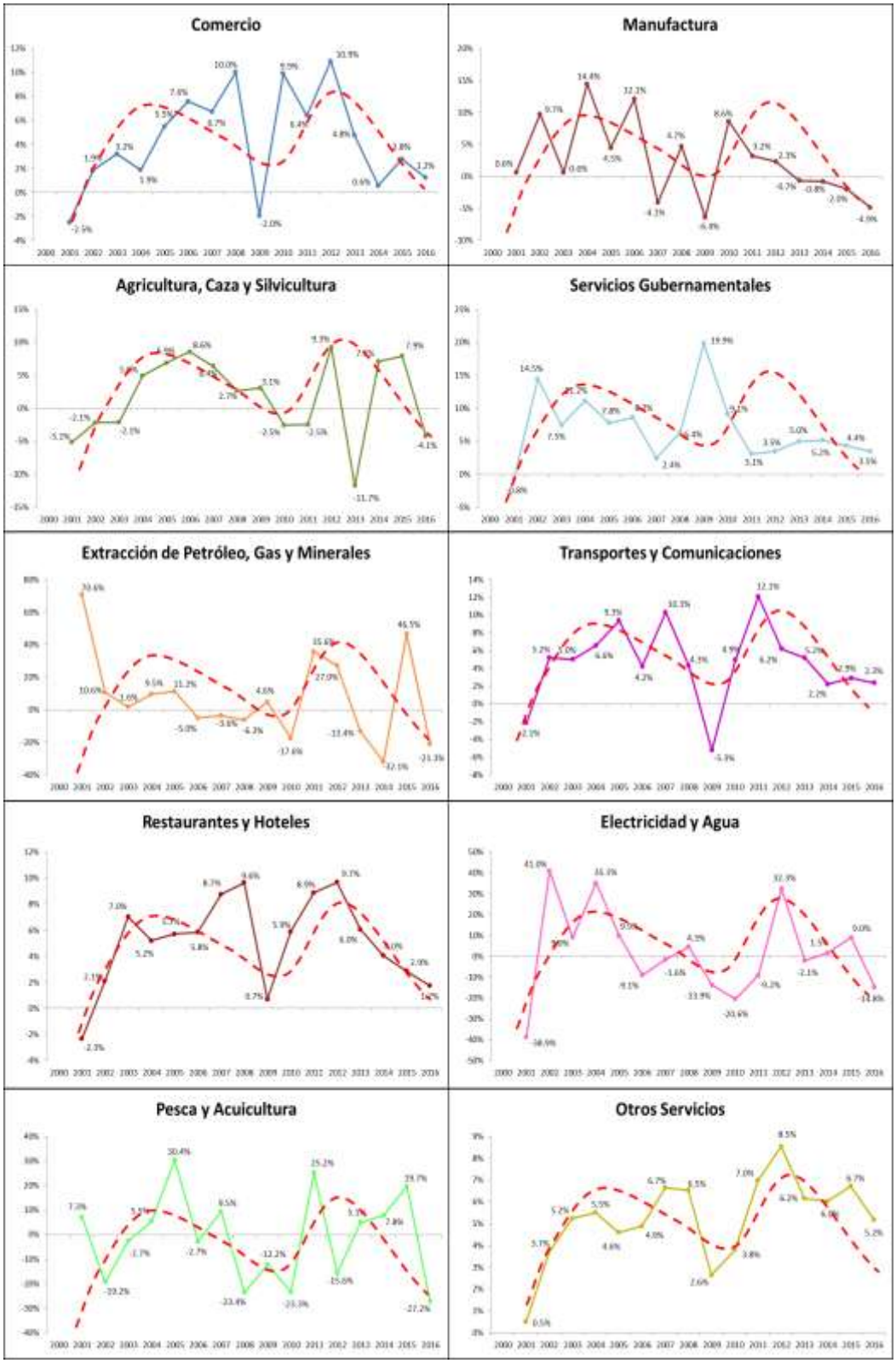
Gráfico 14. Ciclos Económicos en Ucayali 2000-2016.

Las actividades cuya evolución presenta mayor ajuste a la tendencia cíclica del PBI regional, tienen Correlación Muy Alta entre 97% y 99%. La Agricultura y Manufactura tienen coeficientes de 89.7% y 88.9% con calificación de Correlación Alta (Obtenido con aplicación de Excel: COEF.DE.CORREL).

Cuadro 1. Coeficientes de Correlación del PBI por Actividades Económicas con el PBI Regional 2000-2016.

Actividades	Coeficiente de Correlación
Transportes y Comunicaciones	0.99522
Restaurantes y Hoteles	0.99059
Comercio	0.98738
Servicios Gubernamentales	0.98690
Otros Servicios	0.98061
Construcción	0.97027
Agricultura, Caza y Silvic.	0.89709
Manufactura	0.88945
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.55897
Electricidad y Agua	0.15217
Pesca y Acuicultura	-0.55216
Ucayali - Producto Bruto Interno	1.00000

Fuente Elaboración Propia.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 15. Tasa de Crecimiento del Producto Bruto Interno y Tendencia de Ciclos en las Actividades Económicas de Ucayali 2000-2016.

4.3. EL SISTEMA FINANCIERO Y LOS CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI

En la **segunda hipótesis específica** de esta investigación se plantea: “La evolución del sistema financiero presenta un comportamiento altamente influenciado por los cíclicos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016”.

- **Variable dependiente:** La evolución del sistema financiero en el departamento de Ucayali.

  Indicadores: Depósito y colocaciones de entidades financieras bancarias y no bancarias de Ucayali 2000-2016.

- **Variable independiente:** Los ciclos de la actividad económica.

  Indicador: La evolución del Producto Bruto Interno por cada actividad económica del departamento de Ucayali.

Para el contraste de esta hipótesis, aplicamos una prueba de Regresión y Correlación, con el siguiente planteamiento estadístico:

H_o: Los depósitos y colocaciones del sistema financiero están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno de las actividades económicas.

H_1: Los depósitos y colocaciones del sistema financiero no están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno de las actividades económicas.

- Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

- Resultados:

Modelo de Regresión:

$$\text{Saldos de depósitos del sistema financiero} = f(\text{PBI por actividades económicas})$$

Cuadro 2. Análisis de Correlación de Depósitos del Sistema Financiero y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Ucayali 2000-2016.

ACTIIVIDADES ECONOMICAS	Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R^2	Error típico	Valor crítico de F	Y media	Coeficiente de Variación
Otros Servicios	0.9528	0.9078	33.1473	0.0000	261.496	13%
Restaurantes y Hoteles	0.9402	0.8839	37.1913	0.0000	261.496	14%
Comercio	0.9311	0.8669	39.8254	0.0000	261.496	15%
Transportes y Comunicaciones	0.9312	0.8671	39.7880	0.0000	261.496	15%
Servicios Gubernamentales	0.9084	0.8251	45.6420	0.0000	261.496	17%
Construcción	0.9105	0.8290	45.1380	0.0000	261.496	17%
Agricultura, Caza y Silvic.	0.7332	0.5375	74.2268	0.0000	261.496	28%
Manufactura	0.7256	0.5265	75.1079	0.0000	261.496	29%
Pesca y Acuicultura	0.4417	0.1951	97.9220	0.0759	261.496	37%
Extracc. de Petróleo, Gas y Minerales	0.4847	0.2349	95.4716	0.0000	261.496	37%
Electricidad y Agua	0.1401	0.0196	108.0703	0.5917	261.496	41%
Ucayali - Producto Bruto Interno	0.9224	0.8509	42.1478	0.0000	261.496	16%

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan una Correlación Positiva Muy Alta (91% a 95%) con los saldos de depósito del sistema financiero, las actividades de Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción. La Agricultura y Manufactura presentan Correlación Positiva Alta (73%). Estas actividades representaron el 88.5% del Producto Bruto Interno en el periodo analizado 2000-2016.

Las actividades de Pesca, Extracción de Petróleo, Gas y Mineral, así como la actividad de Electricidad y Agua tienen correlación

entre Moderada y Muy baja, representando solo el 11.5% del Producto Bruto Interno.

Presenta un Coeficiente de Determinación Muy Alto (90.8%), la actividad der Otros Servicios. Coeficiente de Determinación Altos (80% a 89%), en las actividades de Restaurantes y Hoteles, Comercio, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción. Mientras que las actividades de Agricultura y Manufactura solo presentan Coeficientes de Determinación Moderados (53%). El indicador señala la proporción de variación de depósitos del sistema financiero que es explicada por las variaciones en el PBI de estas actividades.

El Error Típico de saldos estimados de depósitos del sistema financiero relacionado con la media de los datos, presenta Coeficientes de Variación entre 15% y 17% calificando como Muy Buena y Regular la homogeneidad resultante. Únicamente en Agricultura, la calificación de homogeneidad es Muy Mala.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación Muy Significativa entre la variable independiente (PBI por actividades económicas) y la variable dependiente (Depósitos financieros), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de depósitos del sistema financiero están correlacionados con una significación Muy Alta por el

Producto Bruto Interno de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la evolución de los saldos de depósitos del sistema financiero de Ucayali presenta un comportamiento influenciado con una significación Muy Alta por el comportamiento cíclico de las actividades económicas expresada en un el 88.5% del Producto Bruto Interno 2000-2016, con la participación de las actividades de Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales, Construcción, Agricultura y Manufactura, con una homogeneidad Muy Buena y Regular en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza) en dichas deducciones.

Modelo de Regresión:

$$\text{Saldos de colocaciones del sistema financiero} = f\left(\text{PBI por actividades económicas}\right)$$

Cuadro 3. Análisis de Correlación de Colocaciones del Sistema Financiero y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Ucayali 2000-2016.

ACTIIVIDADES ECONOMICAS	Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R^2	Error típico	Valor crítico de F	Y media	Coeficiente de Variación
Comercio	0.9951	0.9903	37.1365	0.0000	484.150	8%
Restaurantes y Hoteles	0.9927	0.9854	45.5571	0.0000	484.150	9%
Otros Servicios	0.9807	0.9618	73.5838	0.0000	484.150	15%
Transportes y Comunicaciones	0.9749	0.9504	83.8317	0.0000	484.150	17%
Servicios Gubernamentales	0.9798	0.9600	75.3272	0.0000	484.150	16%
Construcción	0.9693	0.9396	92.5185	0.0000	484.150	19%
Agricultura, Caza y Silvic.	0.8499	0.7223	198.4338	0.0000	484.150	41%
Manufactura	0.7968	0.6349	227.5233	0.0001	484.150	47%
Pesca y Acuicultura	0.6536	0.4272	284.9811	0.0044	484.150	59%
Extracc. de Petróleo, Gas y Minerales	0.4568	0.2087	334.9551	0.0653	484.150	69%
Electricidad y Agua	0.0329	0.0011	376.3389	0.9002	484.150	78%
Ucayali - Producto Bruto Interno	0.9756	0.9518	82.6784	0.0000	484.150	17%

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan un Correlaciones Positivas Muy Altas (96.9% a 99.5%) con los saldos de colocaciones del sistema financiero, las actividades de Comercio, Restaurantes y Hoteles, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción. Estas actividades representaron el 59.7% del Producto Bruto Interno en el periodo 2000-2016. La Agricultura y Manufactura tuvieron Correlaciones Positivas Altas (85% y 80%) y con estas actividades la representación fue 88.5% del Producto Bruto Interno.

Las actividades de Pesca, Extracción de Petróleo, Gas y Mineral, así como la actividad de Electricidad y Agua tienen correlación entre Moderada y Muy baja, representando solo el 11.5% del Producto Bruto Interno.

Presenta un Coeficientes de Determinación Muy Altos (99%), las actividades de Comercio y Restaurantes y Hoteles, así como las actividades de Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción (94% a 96%). Mientras que las actividades de Agricultura (72%) y Manufactura (63%) presentan Coeficientes de Determinación Alta y Moderada. Este indicador señala la proporción de la variación de los depósitos del sistema financiero que es explicada por las variaciones en el PBI de estas actividades.

El Error Típico de los saldos estimados de colocaciones del sistema financiero al ser relacionadas con la media de los datos correspondientes, presenta Coeficientes de Variación de 8% y 9% para las actividades de Comercio y Restaurantes y Hoteles calificando como

Muy Buena a la homogeneidad de dichos saldos estimados. Para la actividad de Otros Servicios con Coeficiente de Variación de 15% la calificación es de Buena homogeneidad. Para Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción con Coeficiente de Variación entre 16% y 19% la homogeneidad es calificada como Regular. Y para la, Agricultura y Manufactura con Coeficientes de Variación mayores a 40% son calificadas como No Aceptables, pudiendo descontarse de las actividades que presentan altas correlaciones.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación Muy Significativa entre la variable independiente (PBI por actividades económicas) y la variable dependiente (Depósitos financieros), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de colocaciones del sistema financiero están correlacionados con una significación Muy Alta con el Producto Bruto Interno de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la evolución de los saldos de colocaciones del sistema financiero de Ucayali presenta un comportamiento influenciado con una significación Muy Alta por el comportamiento cíclico de las actividades económicas expresada en un el 59.7% del Producto Bruto Interno 2000-2016, con la participación de las actividades de Comercio, Restaurantes y Hoteles, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Construcción, con una muy buena

homogeneidad en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza) en dichas deducciones.

4.4. LAS CAJAS MUNICIPALES Y EL SECTOR SERVICIOS EN UCAYALI

En la **tercera hipótesis específica** de esta investigación se plantea: “Las evoluciones de las actividades económicas del sector servicios influyen significativamente en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015”.

- **Variable dependiente:** El comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali.

  Indicador: Depósito y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito en Ucayali 2000-2015.

- **Variable independiente:** Las actividades económicas de servicios.

  Indicador: Producto Bruto Interno de las actividades de Comercio, Restaurantes y Hoteles, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Otros Servicios del departamento de Ucayali.

Para el contraste de esta hipótesis, aplicamos una prueba de Regresión y Correlación, con el siguiente planteamiento estadístico:

H_o: Los depósitos y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno de las actividades económicas del sector servicios.

H_1: Los depósitos y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito no están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno de las actividades económicas del sector servicios.

- Nivel de significación: $\alpha = 0.05$
- Resultados:

Modelo de Regresión:

Saldos de depósitos de las cajas municipales de ahorro = f (PBI de las actividades económicas del sector servicios)

Cuadro 4. Análisis de Correlación de Depósitos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Servicios - Ucayali 2000-2016.

ACTIIVIDADES ECONOMICAS DE SERVICIOS	Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R^2	Error típico	Valor crítico de F	Y media	Coeficiente de Variación
Restaurantes y Hoteles	0.9948	0.9897	1.7099	0.0000	19.289	9%
Comercio	0.9945	0.9890	1.7682	0.0000	19.289	9%
Otros Servicios	0.9851	0.9705	2.8906	0.0000	19.289	15%
Transportes y Comunicaciones	0.9836	0.9675	3.0331	0.0000	19.289	16%
Servicios Gubernamentales	0.9778	0.9560	3.5282	0.0000	19.289	18%
Ucayali - PBI Servicios	0.9926	0.9852	2.0454	0.0000	72.996	3%

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan una Correlación Positiva Muy Alta (97% a 99%) con los saldos de depósito del sistema financiero, las actividades de Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y

Comunicaciones y Servicios Gubernamentales, al igual que el PBI total de las actividades de servicios.

Presentan Coeficiente de Determinación Muy Alto (95% a 99%), todas las actividades de Servicios. Este indicador señala la proporción de la variación de los depósitos del sistema financiero que es explicada por las variaciones en el PBI de estas actividades.

El Error Típico de los saldos estimados de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito relacionado con la media de los correspondientes datos, presenta Coeficientes de Variación de 9% calificando como Muy Buena la homogeneidad de Restaurantes y Hoteles y Comercio. La homogeneidad es Buena y Regular (15% a 18%) para las otras actividades de Servicios. El PBI total de las actividades del sector servicios presenta un Coeficiente de Variación de 3% calificado como de Excelente homogeneidad.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación Muy Significativa entre la variable independiente (PBI por actividades del sector servicios) y la variable dependiente (depósitos financieros), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito están correlacionados con una significación Muy Alta por el Producto Bruto Interno de las actividades económicas del sector servicios en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la evolución de los saldos de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito de Ucayali presenta un comportamiento influenciado con una significación Muy Alta por el comportamiento cíclico de las actividades económicas del sector servicios durante el periodo 2000-2016, con una homogeneidad en la dispersión de resultados entre muy buena y excelente y con 0% de error (100% de confianza) en dicha deducción.

Modelo de Regresión:

$$\text{Saldos de colocaciones de las cajas municipales de ahorro} = f(\text{PBI de las actividades económicas del sector servicios})$$

Cuadro 5. Análisis de Correlación de Colocaciones de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno por Actividades Económicas de Servicios - Ucayali 2000-2016.

ACTIIVIDADES ECONOMICAS DE SERVICIOS	Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R^2	Error típico	Valor crítico de F	Y media	Coeficiente de Variación
Servicios Gubernamentales	0.9800	0.9604	13.5667	0.0000	72.996	19%
Comercio	0.9777	0.9559	14.3096	0.0000	72.996	20%
Restaurantes y Hoteles	0.9769	0.9543	14.5762	0.0000	72.996	20%
Otros Servicios	0.9727	0.9462	15.8057	0.0000	72.996	22%
Transportes y Comunicaciones	0.9605	0.9226	18.9620	0.0000	72.996	26%
Ucayali - PBI Servicios	0.9800	0.9604	13.5578	0.0000	72.996	19%

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan una Correlación Positiva Muy Alta (96% a 98%) con los saldos de depósito de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito, las actividades del sector servicios: Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones y Servicios

Gubernamentales, al igual que el PBI total de las actividades de servicios.

Presentan Coeficiente de Determinación Muy Alto (92% a 96%), todas las actividades de Servicios. Este indicador señala la proporción de la variación de los depósitos del sistema financiero que es explicada por las variaciones en el PBI de estas actividades.

El Error Típico de los saldos estimados de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito relacionado con la media de los correspondientes datos, presenta Coeficientes de Variación de 19% y 20% calificando como de Regular la homogeneidad de Servicios Gubernamentales, Comercio y Restaurantes y Hoteles. La homogeneidad es Mala (22% y 26%) para las otras actividades de Otros Servicios y Transportes y Comunicaciones. El PBI total de las actividades del sector servicios presenta un Coeficiente de Variación de 19% calificado como de Regular homogeneidad.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación Muy Significativa entre la variable independiente (PBI por actividades del sector servicios) y la variable dependiente (Colocaciones financieras), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito están correlacionados con una significación Muy Alta por el Producto Bruto Interno de las actividades

económicas del sector servicios en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la evolución de los saldos de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito de Ucayali presenta un comportamiento influenciado con una significación Muy Alta por el comportamiento cíclico de las actividades económicas del sector servicios durante el periodo 2000-2016, con una regular homogeneidad en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza) en dicha deducción.

4.5. LAS CAJAS MUNICIPALES Y LOS CICLOS ECONÓMICOS EN UCAYALI

La **hipótesis general** de esta investigación plantea: “La evolución de los ciclos de la actividad económica explica la expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito 2000-2015 en el departamento de Ucayali”.

- **Variable dependiente:** La expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito.

  Indicadores: Crecimiento de Depósito y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito en Ucayali 2000-2016.

- **Variable independiente:** La evolución de los ciclos económicos.

  Indicador: Evolución del Producto Bruto Interno por actividades económicas en conjunto del departamento de Ucayali.

Para el contraste de esta hipótesis, aplicamos una prueba de Regresión y Correlación, con el siguiente planteamiento estadístico:

H_o: Los depósitos y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno del conjunto de actividades económicas.

H_1: Los depósitos y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito no están significativamente correlacionados por el Producto Bruto Interno del conjunto actividades económicas.

- Nivel de significación: $\alpha = 0.05$
- Resultados

Modelo de Regresión:

Saldos de depósitos de cajas municipales de ahorro y crédito = f (PBI de las actividades económicas en conjunto)

Cuadro 6. Análisis de Correlación y Regresión por Modelos de Depósitos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno de las Actividades Económicas Ucayali 2000-2016.

SALDOS DE DEPOSITOS EN CAJAS MUNICIPALES	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
Estadísticos							
Coeficiente de correlación múltiple	0.999416	0.999415	0.999409	0.999386	0.999299	0.999168	0.999048
Coeficiente de determinación R^2	0.998833	0.998831	0.998818	0.998773	0.998598	0.998336	0.998097
Error típico	0.995455	0.909401	0.846491	0.806857	0.813282	0.997337	0.997233
Valor crítico de F	0.000001	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Probabilidad de error de coeficientes							
Intercepción	0.0061	0.0023	0.0007	0.0000	0.000010	0.000007	0.000001
Agricultura, Caza y Silvic.	0.0043	0.0013	0.0004	0.0001	0.000086	0.000078	0.000062
Restaurantes y Hoteles	0.1438	0.1018	0.0381	0.0186	0.010096	0.001693	0.002075
Manufactura	0.4010	0.3396	0.0950	0.0219	0.009654	0.010038	0.014884
Transportes y Comunicaciones	0.1564	0.1174	0.0615	0.0276	0.032732	0.037411	0.059401
Comercio	0.2424	0.1846	0.1390	0.0451	0.064995	0.131307	0.205293
Pesca y Acuicultura	0.3112	0.2645	0.2285	0.1871	0.152793	0.259058	
Construcción	0.3793	0.2585	0.2075	0.2129	0.227153		
Electricidad y Agua	0.4572	0.3943	0.3544	0.3160			
Otros Servicios	0.6365	0.6059	0.6204				
Servicios Gubernamentales	0.8428	0.8073					
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.9345						

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan Coeficientes de Correlación y de Determinación Positivos Muy Altos (mayor a 99%) con los saldos de depósito de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, el conjunto de actividades del PBI de Ucayali 2000-2016.

Luego de seleccionar los modelos de regresión cuyos indicadores de Probabilidad de error en los coeficientes sean menores o iguales a 20% (con calificación de Regular), se ha obtenido un modelo óptimo con intervención de las actividades:

	Coeficientes
Intercepción	-25.906225
Comercio	0.032251
Manufactura	0.019756
Agricultura, Caza y Silvic.	-0.073221
Transportes y Comunicaciones	-0.177367
Restaurantes y Hoteles	0.569669

En los modelos analizados, el Error Típico de los saldos estimados de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito relacionado con la media de los correspondientes datos (Saldo de depósito medio=19.29), presenta Coeficientes de Variación cercanos a 5% calificando como Excelente la homogeneidad de resultados de dichos modelos.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación de influencia Muy Significativa entre la variable independiente (PBI conjunto de las actividades económicas) y la variable dependiente (saldos de depósitos de las cajas municipales), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito están correlacionados con una significación Muy Alta por el Producto Bruto Interno del conjunto de actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito, definida a través la evolución de los saldos de depósitos de las cajas municipales de ahorro y crédito de Ucayali se explica con una significación Muy Alta por la evolución de los ciclos de actividades económicas en conjunto durante el periodo 2000-2016, con una excelente homogeneidad en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza) en dicha deducción.

Modelo de Regresión:

Saldos de colocaciones de cajas municipales de ahorro y crédito = f (PBI de las actividades económicas en conjunto)

Cuadro 7. Análisis de Correlación y Regresión por Modelos de Colocaciones de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y el Producto Bruto Interno de las Actividades Económicas Ucayali 2000-2016.

SALDOS DE COCLOCACIONES EN CAJAS MUNICIPALES	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Estadísticos				
Coeficiente de correlación múltiple	0.997125	0.997062	0.996834	0.996614
Coeficiente de determinación R^2	0.994259	0.994132	0.993678	0.993240
Error típico	0.981629	0.984352	0.985550	0.986480
Valor crítico de F	0.000071	0.000007	0.000001	0.000000
Probabilidad de error de coeficientes				
Intercepción	0.5536	0.5790	0.1573	0.1545
Pesca y Acuicultura	0.0952	0.0424	0.0233	0.0158
Transportes y Comunicaciones	0.0883	0.0627	0.0561	0.0309
Electricidad y Agua	0.2655	0.1029	0.0473	0.0438
Manufactura	0.1245	0.0969	0.0520	0.0462
Restaurantes y Hoteles	0.3805	0.1779	0.1251	0.0946
Servicios Gubernamentales	0.2114	0.1670	0.1799	0.1003
Agricultura, Caza y Silvic.	0.2070	0.1252	0.0971	0.1010
Construcción	0.2043	0.1608	0.1740	0.1970
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.5401	0.4548	0.5087	
Otros Servicios	0.6288	0.5210		
Comercio	0.7529			

Fuente Elaboración Propia.

Análisis:

Presentan Coeficientes de Correlación y de Determinación Positivos Muy Altos (mayor a 99%) con los saldos de colocaciones de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, el conjunto de actividades del PBI de Ucayali 2000-2016.

Luego de seleccionar los modelos de regresión cuyos indicadores de Probabilidad de error en los coeficientes sean menores o iguales a 20% (con calificación de Regular), se ha obtenido un modelo óptimo con intervención de las actividades:

	Coeficientes
Intercepción	-43.752286
Manufactura	-0.19057129
Agricultura, Caza y Silvic.	0.21167406
Construcción	0.19265853
Servicios Gubernamentales	0.43183948
Transportes y Comunicaciones	2.73355128
Restaurantes y Hoteles	-2.06194637
Electricidad y Agua	-0.58867189
Pesca y Acuicultura	-2.49936316

En los modelos analizados, el Error Típico de los saldos estimados de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito relacionado con la media de los correspondientes datos (Saldo de depósito medio=73.00), presenta Coeficientes de Variación cercanos a 1% calificando como Excelente la homogeneidad de resultados de dichos modelos.

El Valor Crítico de F indica que existe un 0% de probabilidad de error en los resultados de regresión y correlación y que existe una relación de influencia Muy Significativa entre la variable independiente

(PBI conjunto de las actividades económicas) y la variable dependiente (saldos de colocaciones de las cajas municipales), con 0% de error.

Conclusión:

Se acepta la hipótesis nula. Los saldos de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito están correlacionados con una significación Muy Alta por el Producto Bruto Interno del conjunto de actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016.

En consecuencia, la expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito, definida a través de la evolución de los saldos de colocaciones en el departamento de Ucayali se explica con una significación Muy Alta por la evolución de los ciclos de las actividades económicas en conjunto durante el periodo 2000-2016, con una excelente homogeneidad en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza) en dicha deducción.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Con relación al Objetivo General:

- Los saldos de colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito están correlacionados con una significación Muy Alta por el Producto Bruto Interno del conjunto de actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016. Por tanto, la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito, definida a través de la evolución de los saldos de colocaciones se explica con una significación Muy Alta por la evolución de los ciclos de las actividades económicas en conjunto en el departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2016.
- La expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito definida a través de la evolución de los saldos de depósitos y colocaciones en el departamento de Ucayali, se explica con una significación Muy Alta por la evolución de los ciclos de las actividades económicas de actividades económicas en conjunto durante el periodo 2000-2016, con una excelente homogeneidad en la dispersión de resultados y 0% de error (100% de confianza).

Con relación al Objetivo Específico 1:

- La actividad económica del departamento de Ucayali presenta un comportamiento cíclico en el durante el periodo 2000-2015. El componente cíclico de mayor influencia es el factor climático, mediante los periodos de lluvias torrenciales que causan inundaciones que afectan principalmente a la producción agrícola y consecuentemente a las actividades relacionadas como el transporte y el comercio. También estuvo influenciada por importantes factores políticos relacionados con los beneficios tributarios de promoción a la inversión, incentivo a la producción y al consumo de la Ley 27037, Ley de Promoción de la inversión en Amazonía. Las actividades con mayor Correlación fueron Transporte y Comunicaciones (99.5%), Restaurantes y Hoteles (99%), Comercio (99%), Servicios Gubernamentales (99%), Otros Servicios (98%) y Construcción (97%), Agricultura y Manufactura tienen coeficientes de 90% y 89%.

Con relación al Objetivo Específico 2:

- La evolución del sistema financiero presenta un comportamiento altamente influenciado por los cíclicos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016. La evolución de los saldos de depósitos y de colocaciones del sistema financiero de Ucayali presenta un comportamiento influenciado con una significación Muy Alta por el comportamiento

cíclico de las actividades económicas expresada en un 88.5% para los depósitos y para las colocaciones un 59.7% del Producto Bruto Interno 2000-2016, con las actividades de Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales, Construcción, Agricultura y Manufactura (no son aceptables la influencia de la Agricultura y Manufactura).

- La evolución de los saldos de depósito y colocaciones financieras de las cajas municipales en Ucayali, han presentado crecimientos significativos durante el periodo analizado. En las colocaciones de los años 2002 y 2005 el crecimiento fue 406% y entre 2005 y 2011 el crecimiento fue 625%, para luego crecer con menor ritmo de 18% entre 2011- 2013 y disminuir en -0.4% entre 2013 y 2015; en esta fase únicamente el 2016 se observa un crecimiento significativo de 40.1%. En los saldos de depósitos de las cajas municipales, entre los años 2002 y 2005 el crecimiento fue 362% y luego entre 2005 y 2011 el crecimiento fue 251%, para luego presentar un menor crecimiento con 57% entre 2011- 2013 y 0.2% entre los años 2013 y 2015. Este comportamiento de los depósitos y colocaciones de las cajas municipales presenta evoluciones relacionadas a los ciclos de la economía en el departamento de Ucayali.

Con relación al Objetivo Específico 3:

- Las evoluciones de las actividades económicas del sector servicios influyen significativamente en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015. La evolución de los saldos de depósitos y colocaciones de las cajas municipales de ahorro y crédito de Ucayali presentan un comportamiento influenciado con significación Muy Alta por el comportamiento cíclico de las actividades económicas del sector servicios (Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones y Servicios Gubernamentales).

5.2. RECOMENDACIONES

- Las estrategias de mercado así como las políticas de operación de las cajas municipales de ahorro y crédito deben contemplar las fases de los ciclos económicos en los que se desarrollan teniendo en cuenta los factores climáticos y de política tributaria vigente.
- Las estrategias de mercado así como las políticas de operación de las cajas municipales de ahorro y crédito deben contemplar que son principalmente las actividades del sector servicios (Restaurantes y Hoteles, Comercio, Otros Servicios, Transportes y Comunicaciones y Servicios Gubernamentales) las que tienen mayor ajuste al comportamiento cíclico de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito.

- Las estrategias de mercado así como las políticas de operación de las cajas municipales de ahorro y crédito debe considerar a la actividad de la Construcción, por su alta correlación con la tendencia cíclica del PBI regional y con los depósitos y colocaciones del sistema financiero. Sin embargo principalmente en las colocaciones financieras deben quedar excluidas las actividades de Agricultura, Caza y Silvicultura así como la Manufactura, cuyo comportamiento presenta evoluciones que no se ajustan significativamente a los ciclos económicos del PBI y de los depósitos y colocaciones del sistema financiero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Alcorta Santiesteban, Lucía Carolina e Iparraguirre Otiniano, Lucia Vanessa.** "Principales determinantes de la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Huancayo periodo 2003-2015". Informe de tesis para obtener el título profesional de Economista con mención en finanzas. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela Profesional de Economía y Finanzas. Trujillo. 2016. URL disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1946

2. **Aparicio, Carlos y Moreno Hesione.** "Calidad de la cartera crediticia y el ciclo económico: una mirada al gasto en provisiones bancarias en el Perú (2001.2011)". Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones. Documento de trabajo. Lima. 2011. URL disponible en: http://slideshowes.com/doc/1132796/calidad-de-la-cartera-crediticia-bancaria-y-el-ciclo-econ...

3. **Banco Central de Reserva del Perú.** Ucayali: Síntesis de Actividad Económica. Departamento de Estudios Económicos. Estadísticas Económicas. Información Regional. Informes de Coyuntura y Estadísticas. Ucayali. Lima, Perú. URL disponible en: http://www.bcrp.gob.pe/proyeccion-institucional/sucursales/iquitos/ucayali.html

4. **Bayona Flores, Francis**. Análisis de los factores que influyen en la rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú.

Universidad de Piura. Tesis de pregrado en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Economía y finanzas. Piura. 2013. URL disponible en: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1795/ECO_045.pdf?sequence=1

5. **Castañeda Muñoz, Elvis Efraín y Tamayo Bocanegra, Jenny Johana.** "La morosidad y su impacto en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la agencia Real Plaza de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Trujillo 2010-2012". Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela Académico Profesional de Contabilidad. Trujillo. 2013. URL disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/131/1/CASTANEDA_ELVIS_MORODIDAD_IMPACTO_CUMPLIMIENTO.pdf

6. **Changano Rodríguez, Gino. "**Ciclos económicos y provisiones de cajas municipales: un modelo VAR para analizar la calidad de cartera en el periodo 2001-2012". Tesis para obtener el título profesional de Economista. Universidad Particular de San Martín de Porres. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras. Escuela Profesional de Economía. Lima. 2013. URL disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/677/3/changano_g.pdf

7. **Federación Latinoamericana de Bancos.** FELABAN. Metodología para la elaboración de indicadores de solidez financiera. Junio. 2013. URL disponible en:

http://www.felaban.net/archivos_editor/file/METODOLOGIA%20INDICADORES%20DE%20SOLIDEZ%20FINANCIERA.pdf

8. **Giudice Baca, Víctor**. Teorías de los ciclos económicos. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Instituto de Investigaciones Económicas. Lima. 2010. URL disponible en: http://economia.unmsm.edu.pe/org/arch_doc/VGiudiceV/publ/TeoriasCiclosEconomicos.pdf

9. **Instituto de Formación Bancaria**. Sistema financiero y sus principales Productos y servicios. Carrera de Administración de Negocios Internacionales. URL disponible en: http://www.docfoc.com/separata-sistema-financiero-y-sus-principales-productos-y-servicios-2011-2

10. **Mendiola, Alfredo; Aguirre, Carlos; Aguilar, José; Chauca, Peter; Dávila, Maritza y Palhua, Mariela.** Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú. Serie Gerencia para el Desarrollo 47. Ediciones ESAN. Lima, 2015. URL disponible en: http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2015/04/22/Cajas%20Municipales%20de%20Ahorro.pdf

11. **Morón, Eduardo; Casas, Carlos; y Carranza, Eliana.** "Indicadores líderes para la economía peruana". Universidad del Pacífico. Centro de Investigación. Lima. 2002. URL disponible en: http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/241/DT49.pdf?sequence=1

12. **Paragua Morales, Melecio.** Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con Análisis Estadístico. Sociedad Geográfica de Lima. Lima. 2012. URL disponible en: http://www.socgeolima.org.pe/wp-content/uploads/2014/01/Investigaci%C3%B3n-cientifica-aplicada-a-la-educaci%C3%B3n-ambiental-con-an%C3%A1lisis-estad%C3%ADstico.pdf

13. **Ramírez Gálvez, Luz Margarita.** "El desarrollo financiero y su incidencia en el crecimiento económico del Perú, 2001-2013". Tesis para optar el título de economista. Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela Profesional de Economía. Trujillo, 2015. URL disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/handle/UNITRU/2135

14. **Serra Fuertes, Ricardo. "**Las cajas de ahorro son las que más crecen en el sistema financiero peruano". Diario El Comercio. Economía. Lima, 24 de setiembre del 2010. URL disponible en: http://elcomercio.pe/economia/peru/cajas-ahorro-son-que- mas-crecen-sistema-financiero-peruano-noticia-643970

15. **Terrones Silva, Marco E. y Calderón Meléndez, César**. "El ciclo Económico en el Perú". Grupo Andino para el Desarrollo – GRDE. Consorcio de Investigación Económica – CIE. Documento de Trabajo 20. Lima, Perú. 1993. URL disponible en: https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/12903/97935.pdf?sequence=1

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES y = f(x)	DIMENSION	INDICADORES
LOS CICLOS ECONOMICOS Y LA EXPANSIÓN DE LAS CAJAS DE AHORRO Y CREDITO MUNICIPALES EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000- 2015	¿La evolusión de los ciclos económicos en el departamento de Ucayali explican la expansión de los créditos en las caja de ahorro y crédito municipales 2000-2015?	**OBJETIVO GENERAL:** Examinar cómo la evolución de los ciclos económicos explica la expansión de los créditos en las cajas de ahorro y crédito municipales 2000-2015 en el departamento de Ucayali	**HIPOTESIS GENERAL:** La evolución de los ciclos de la actividad económica explica la expansión de la actividad financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito 2000-2015 en el departamento de Ucayali.	Y = La expansión de la actividad financiera de las cajas municipales. X = La evolución de los ciclos económicos.	**INDICADORES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE DE LA HIPOTESIS** Crecimiento de Depósito y colocaciones de las cajas municipales Evolución del Producto Bruto Interno por actividades económicas en conjunto del departamento de Ucayali.	
PROBLEMAS ESPECIFICOS		**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**	**HIPOTESIS ESPECÍFICAS:**			
1) ¿Cómo ha sido la evolución cíclica de las actividades económicas en el departamento de Ucayali?		1) Analizar la evolución cíclica de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2015	1) La actividad económica del departamento de Ucayali presenta un comportamiento cíclico en el durante el periodo 2000-2015.	Y = La actividad económica del departamento de Ucayali. X = El comportamiento cíclico de la economía.	Producto Bruto Interno de Ucayali 2000-2016. Los Factores Climáticos y los Factores Políticos	
2) ¿Cómo ha sido la evolución del sistema financiero con relación por los cíclicos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016?		2) Analizar la evolución del sistema financiero con relación por los cíclicos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016.	2) La evolución del sistema financiero presenta un comportamiento altamente influenciado por los cíclicos de las actividades económicas en el departamento de Ucayali 2000-2016	Y = La evolución del sistema financiero. X = Los ciclos de la actividad económica.	Depósito y colocaciones de entidades financieras bancarias y no bancarias. La evolución del Producto Bruto Interno por cada actividad económica	
3) ¿Cuánto ha sido la evolución de las actividades económicas del sector servicios respecto al comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015?		3)Analizar la evolución de las actividades económicas del sector servicios respecto al comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015	3) Las evoluciones de las actividades económicas del sector servicios influyen significativamente en el comportamiento financiero de las cajas municipales de ahorro y crédito en el departamento de Ucayali 2000-2015.	Y =El comportamiento financiero de las cajas municipales. X = Las actividades económicas de servicios.	Depósito y colocaciones de las cajas municipales Producto Bruto Interno de la actividades de Comercio, Restaurantes y Hoteles, Transportes y Comunicaciones, Servicios Gubernamentales y Otros Servicios	

ANEXO 2

SALDO DE DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO DE PUCALLPA 2000-2016

Saldos Promedio Mensuales en Millones de Nuevos Soles - A Precios Corrientes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EMPRESAS BANCARIAS	133.83	129.49	127.76	149.29	168.26	208.52	215.61	198.64	209.59	206.10	241.26	266.13	313.13	421.37	423.41	575.97	487.06
Continental	71.52	72.68	65.38	78.01	74.40	92.73	88.91	76.96	78.09	83.98	99.92	114.54	136.50	170.37	194.89	180.09	196.43
Crédito	56.24	50.62	52.55	58.45	72.30	90.37	97.61	92.66	96.43	87.20	100.70	103.48	113.47	131.72	136.90	161.75	163.05
Interbanc	4.66	4.54	8.06	11.47	19.87	10.53	9.10	8.87	10.47	11.84	13.27	16.14	19.50	19.52	33.34	42.30	55.22
Scotibank						12.21	17.34	16.06	16.70	17.98	21.03	24.11	33.62	33.88	35.77	34.33	39.41
Wiese					0.68	1.36											
Trabajo	0.75	0.91	1.06	1.09	0.79	1.20	1.65	1.89	2.07								
Nación	0.66	0.74	0.71	0.28	0.21	0.01											
Mibanco						0.12	1.00	2.20	5.82	4.87	5.87	7.17	8.37	17.77	10.95	11.08	11.05
Banco Azteca									0.01	0.18	0.39	0.51	0.78	1.31	1.64	1.53	1.16
Banco Financiera										0.07	0.07	0.18	0.46	42.41	0.62	0.58	1.02
Banco BanBif													0.85	4.39	8.84	13.85	16.24
Banco Falabella															0.46	130.43	3.32
Banco Ripley															0.02	0.04	0.16
EMPRESAS NO BANCARIAS			1.46	3.13	5.82	7.15	9.38	11.87	16.73	19.71	27.08	33.24	44.97	56.16	60.28	60.74	65.52
C. M. Maynas			1.43	3.12	5.82	7.14	8.64	10.09	12.78	13.21	18.42	19.13	21.39	26.16	27.00	22.60	21.70
Financiera Solución			0.03	0.01	0.00												
C. M. Piura						0.01	0.74	1.45	2.68	2.86	3.03	4.25	7.13	10.95	11.80	14.77	17.53
C.M. Huancayo								0.33	1.27	1.32	2.00	4.36	8.42	9.24	10.82	11.45	13.26
C.M.A.C Arequipa										0.53	1.52	1.97	2.57	3.41	4.07	4.50	5.33
CRAC Señor de Luren																	
Financiera Crediscotia										1.78	1.78	2.02	2.78	2.58	2.29	2.68	2.69
Financiera Confianza											0.33	1.50	2.68	3.81	4.30	4.74	5.01
Financiera Edyficar															0.00	0.00	
TOTAL SISTEMA FINANCIERO	133.83	129.49	129.23	152.42	174.08	215.67	224.99	210.51	226.31	225.81	268.34	299.37	358.10	477.53	483.69	636.71	552.57

Fuente: SÍNTESIS ECONÓMICA DE UCAYALI - BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ SUCURSAL IQUITOS -

ANEXO 3

SALDO DE DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO DE PUCALLPA 2000-2015

Saldos promedio mensuales en millones de nuevos soles - A Precios Constantes (Base: Dic. 2007 = 1.00)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EMPRESAS BANCARIAS	155.91	147.93	145.68	166.46	180.98	220.72	223.75	202.53	202.00	192.98	222.49	237.43	269.51	352.77	343.34	451.05	368.19
Continental	83.32	83.03	74.54	86.98	80.03	98.16	92.27	78.47	75.26	78.63	92.15	102.19	117.49	142.64	158.03	141.03	148.49
Crédito	65.52	57.83	59.92	65.17	77.77	95.66	101.29	94.48	92.94	81.65	92.87	92.32	97.66	110.28	111.01	126.67	123.26
Interbanc	5.42	5.19	9.19	12.79	21.38	11.15	9.44	9.05	10.09	11.08	12.24	14.40	16.78	16.34	27.04	33.12	41.75
Scotibank						12.92	17.99	16.37	16.09	16.83	19.40	21.51	28.94	28.36	29.00	26.88	29.79
Wiese					0.73	1.44											
Trabajo	0.87	1.04	1.21	1.21	0.85	1.27	1.72	1.92	2.00								
Nación	0.77	0.85	0.81	0.31	0.22	0.01											
Mibanco						0.12	1.04	2.25	5.61	4.56	5.42	6.40	7.20	14.87	8.88	8.68	8.35
Banco Azteca									0.01	0.17	0.36	0.45	0.67	1.10	1.33	1.20	0.87
Banco Financiera										0.06	0.06	0.16	0.40	35.51	0.50	0.45	0.77
Banco BanBif													0.73	3.67	7.17	10.85	12.27
Banco Falabella															0.37	102.14	2.51
Banco Ripley															0.02	0.03	0.12
EMPRESAS NO BANCARIAS			1.67	3.49	6.26	7.56	9.73	12.10	16.12	18.46	24.98	29.65	38.70	47.02	48.88	47.56	49.53
C. M. Maynas			1.64	3.48	6.26	7.56	8.97	10.29	12.32	12.37	16.98	17.07	18.41	21.91	21.89	17.70	16.40
Financiera Solución			0.03	0.01	0.00												
C. M. Piura						0.01	0.76	1.48	2.58	2.68	2.80	3.79	6.13	9.17	9.57	11.57	13.25
C.M. Huancayo								0.33	1.22	1.24	1.85	3.89	7.25	7.74	8.77	8.97	10.03
C.M.A.C Arequipa										0.50	1.40	1.76	2.22	2.86	3.30	3.52	4.03
CRAC Señor de Luren																	
Financiera Crediscotia										1.67	1.64	1.80	2.39	2.16	1.86	2.10	2.03
Financiera Confianza											0.31	1.34	2.30	3.19	3.49	3.71	3.79
Financiera Edyficar															0.00	0.00	
TOTAL SISTEMA FINANCIERO	155.91	147.93	147.35	169.95	187.24	228.29	233.48	214.63	218.13	211.43	247.47	267.08	308.22	399.80	392.22	498.61	417.71

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
IPC Lima Metropolitana	0.8583824	0.8753388	0.8770186	0.8968499	0.9296885	0.9447281	0.9636357	0.9807757	1.0375418	1.0679973	1.08433257	1.1208709	1.1618434	1.1944427	1.2332139	1.2769664	1.276966

Fuente: SÍNTESIS ECONÓMICA DE UCAYALI - BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ SUCURSAL IQUITOS.

ANEXO 4

SALDO DE COLOCACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO DE PUCALLPA 2000-2015

Saldos Promedio Mensuales en Millones de Nuevos Soles - A Precios Corrientes

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EMPRESAS BANCARIAS	90.28	87.67	81.55	85.95	91.10	131.12	178.73	253.84	375.24	425.78	460.23	564.94	694.63	810.07	868.87	951.43	1,010.78
Continental	28.86	26.71	24.45	28.35	30.15	34.73	44.52	68.03	105.89	131.18	146.16	197.74	246.99	277.85	291.11	305.12	301.49
Crédito	30.32	26.98	21.16	16.36	20.63	53.64	72.25	95.88	136.26	160.14	171.09	203.72	248.81	300.94	317.42	341.64	365.60
Interbank	16.30	19.61	20.10	23.77	21.36	19.04	21.77	34.88	55.58	69.80	74.43	71.24	66.10	59.18	55.42	57.80	75.36
Scotiabank						10.84	18.68	25.55	35.70	34.20	32.93	49.24	77.40	101.69	119.66	129.82	131.07
Wiese					2.07	0.57											
Trabajo	14.81	14.37	15.85	17.48	18.78	11.48	11.18	13.27	19.76								
Mibanco						1.72	10.34	16.22	22.03	28.23	31.40	38.62	46.72	51.19	54.44	73.79	83.12
Banco Azteca									0.26	1.71	3.22	3.59	6.70	10.93	16.63	13.03	8.71
Banco Financiero										0.58	1.00	0.79	1.92	8.07	10.63	15.42	21.18
Banco BanBif														0.22	0.85	1.47	1.11
Banco Falabella														0.01	2.71	12.86	21.68
Banco Ripley																0.49	1.47
EMPRESAS NO BANCARIAS		0.20	7.55	13.65	11.39	15.43	23.34	36.27	82.90	142.82	176.48	233.86	283.65	296.16	321.99	312.83	370.06
C.M. Maynas		0.60	2.93	5.90	9.90	15.25	18.90	24.32	32.79	39.67	40.98	44.24	41.57	40.15	34.53	32.41	33.71
Financiera Solución			5.04	7.75	1.49												
C.M. Piura						0.73	4.44	9.49	20.93	38.61	43.90	49.40	54.94	67.56	74.16	74.34	136.18
C.M. Huancayo								2.40	7.98	13.29	18.46	27.87	39.50	42.72	47.07	52.98	61.32
C.M Arequipa										3.25	8.95	16.01	20.06	22.04	20.67	23.93	35.39
Edpyme Solidaridad													3.27	3.94	3.50	3.16	3.89
Edpyme Inversiones la Cruz													1.29	1.51	2.52	3.14	3.63
Edpyme Acceso Crediticio														0.02	0.00		
Edpyme Marcimex													0.25	1.27	3.76	1.80	1.32
CRAC Señor de Luren								1.31	3.57	5.31	8.69	13.78	25.67	33.96	33.58	13.56	
Edpyme Efectiva									1.77	1.63	2.07	3.31	3.88	3.92	5.25	7.18	7.79
Financiera CrediScotia										20.89	30.03	49.19	57.96	35.32	43.16	53.32	58.81
Financiera TFC									1.06	2.88	2.79	3.03	2.78	0.37			
Edpyme Confianza **									16.30	17.29	20.60	27.03	32.72	35.46	37.01	41.53	42.05
Financiera Edyficar													1.16	8.60	16.77	2.92	
Financiera Uno. S.A																5.12	8.80
TOTAL SISTEMA FINANCIERO	90.28	87.87	89.10	99.60	102.48	146.54	202.07	290.11	458.13	568.60	636.71	798.80	978.29	1,106.24	1,190.85	1,264.26	1,380.85

Fuente: SÍNTESIS ECONÓMICA DE UCAYALI - BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ SUCURSAL IQUITOS

ANEXO 5

SALDO DE COLOCACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO DE PUCALLPA 2000-2015

Saldos promedio mensuales en millones de nuevos soles - A Precios Constantes (Base: Dic. 2007 = 1.00)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EMPRESAS BANCARIAS	105.17	100.16	92.98	95.84	97.99	138.79	185.47	258.81	361.66	398.67	424.43	504.01	597.87	678.20	704.55	745.07	764.10
Continental	33.62	30.52	27.88	31.61	32.43	36.77	46.20	69.36	102.05	122.83	134.79	176.41	212.59	232.62	236.06	238.94	227.91
Crédito	35.32	30.82	24.13	18.24	22.19	56.77	74.98	97.76	131.33	149.94	157.78	181.75	214.15	251.95	257.39	267.54	276.37
Interbank	18.98	22.40	22.91	26.51	22.98	20.15	22.59	35.57	53.57	65.35	68.64	63.56	56.89	49.54	44.94	45.26	56.96
Scotiabank						11.48	19.38	26.05	34.40	32.02	30.37	43.93	66.62	85.14	97.03	101.66	99.08
Wiese					2.23	0.60											
Trabajo	17.25	16.41	18.07	19.49	20.20	12.15	11.60	13.53	19.05								
Mibanco						1.82	10.73	16.54	21.23	26.43	28.96	34.46	40.21	42.86	44.15	57.79	62.84
Banco Azteca									0.25	1.60	2.97	3.20	5.77	9.15	13.48	10.20	6.59
Banco Financiero										0.55	0.92	0.70	1.65	6.75	8.62	12.08	16.01
Banco BanBif														0.18	0.69	1.15	0.84
Banco Falabella														0.01	2.20	10.07	16.39
Banco Ripley																0.38	1.11
EMPRESAS NO BANCARIAS		0.23	8.61	15.22	12.25	16.33	24.22	36.98	79.90	133.72	162.75	208.64	244.14	247.95	261.09	244.98	279.75
C.M. Maynas		0.69	3.34	6.58	10.64	16.14	19.61	24.79	31.60	37.14	37.80	39.47	35.78	33.61	28.00	25.38	25.48
Financiera Solución			5.74	8.64	1.60												
C.M. Piura						0.77	4.61	9.67	20.18	36.15	40.49	44.08	47.29	56.56	60.13	58.21	102.94
C.M. Huancayo								2.44	7.69	12.44	17.02	24.86	34.00	35.77	38.17	41.49	46.35
C.M Arequipa										3.04	8.26	14.29	17.27	18.45	16.76	18.74	26.75
Edpyme Solidaridad													2.82	3.30	2.84	2.48	2.94
Edpyme Inversiones la Cruz													1.11	1.27	2.04	2.46	2.75
Edpyme Acceso Crediticio														0.01	0.00		
Edpyme Marcimex													0.22	1.06	3.05	1.41	1.00
CRAC Señor de Luren								1.33	3.44	4.97	8.02	12.29	22.10	28.43	27.23	10.62	
Edpyme Efectiva									1.71	1.53	1.90	2.96	3.34	3.28	4.26	5.62	5.89
Financiera CrediScotia										19.56	27.70	43.89	49.88	29.57	35.00	41.75	44.46
Financiera TFC									1.03	2.70	2.58	2.70	2.39	0.31			
Edpyme Confianza **									15.71	16.19	18.99	24.11	28.17	29.69	30.01	32.52	31.79
Financiera Edyficar													1.00	7.20	13.60	2.29	
Financiera Uno. S.A																4.01	6.66
TOTAL SISTEMA FINANCIERO	105.17	100.39	101.59	111.06	110.23	155.12	209.70	295.79	441.56	532.39	587.19	712.66	842.01	926.15	965.65	990.05	1,043.84

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
IPC Lima Metropolitana	0.8583824	0.8753388	0.8770186	0.8968499	0.9296885	0.9447281	0.9636357	0.9807757	1.0375418	1.0679973	1.08433257	1.1208709	1.1618434	1.1944427	1.2332139	1.2769664	1.276966

Fuente: SÍNTESIS ECONÓMICA DE UCAYALI - BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ SUCURSAL IQUITOS

ANEXO 6

VALOR AGREGADO BRUTO SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS 2000-2010

En Miles de Nuevos Soles - A Precios Constantes de 1994

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agricultura, Caza y Silvic.	269,027	255,261	249,788	244,566	256,695	274,362	297,987	317,087	346,997	367,762	366,201
Comercio	237,743	231,829	236,171	243,732	248,292	261,935	281,826	300,834	323,627	333,944	357,105
Manufactura	180,664	181,804	199,450	200,602	229,530	239,809	268,808	257,780	261,094	233,315	256,021
Servicios Gubernamentales	97,041	96,243	110,195	118,418	131,670	141,971	154,277	158,033	163,980	179,923	181,013
Transportes y Comunicaciones	96,283	94,216	99,114	104,052	110,887	121,249	126,343	139,352	151,797	150,205	163,956
Restaurantes y Hoteles	72,315	70,616	72,096	77,146	81,155	85,785	90,801	98,746	111,329	113,952	118,683
Electricidad y Agua	70,223	42,926	60,514	65,964	89,146	97,983	89,065	87,616	95,371	81,499	64,691
Construcción	44,871	45,743	44,184	54,516	59,563	67,997	75,504	80,467	74,136	101,093	137,366
Minería	18,464	31,498	34,834	35,398	38,754	43,084	40,923	39,434	38,031	37,202	34,935
Pesca	10,317	11,066	8,937	8,698	9,178	11,967	11,639	12,750	9,662	10,283	7,942
Otros Servicios	159,839	160,654	166,619	175,364	185,021	193,544	203,013	216,538	232,208	241,198	259,765
Ucayali - Valor Agregado Bruto	1,256,787	1,221,856	1,281,902	1,328,456	1,439,891	1,539,686	1,640,186	1,708,637	1,808,232	1,850,376	1,947,678

FUENTE:INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

ANEXO 7

VALOR AGREGADO BRUTO SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS 2007-2016

En Miles de Nuevos Soles - A Precios Constantes de 2007

Actividades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	344,818	354,070	365,077	355,818	347,068	379,350	335,040	358,926	387,389	371,363
Pesca y Acuicultura	31,773	24,326	21,367	16,392	20,524	17,324	18,199	19,621	23,483	17,102
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	293,522	275,059	287,846	237,071	321,523	408,353	353,592	240,263	352,067	277,218
Manufactura	604,453	632,867	592,195	643,068	663,623	678,811	674,204	668,880	655,495	623,648
Electricidad, Gas y Agua	67,984	70,933	61,092	48,535	44,055	58,274	57,066	57,943	63,148	53,774
Construcción	161,698	187,163	207,065	228,855	206,619	230,108	283,152	299,832	279,567	343,358
Comercio	475,383	523,089	512,857	563,669	599,805	665,447	697,215	701,183	720,717	729,654
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	127,277	132,744	125,762	131,960	147,920	157,094	165,205	168,817	173,697	177,759
Alojamiento y Restaurantes	101,025	110,757	111,525	118,096	128,572	141,015	149,546	155,585	160,032	162,791
Telecom. y Otros Serv. de Información	63,387	78,276	85,076	97,474	110,978	126,425	137,382	147,916	164,700	183,238
Administración Pública y Defensa	181,649	193,239	231,645	252,803	260,697	269,948	283,412	298,083	311,085	322,107
Otros Servicios	601,690	630,320	642,260	657,574	696,784	750,304	793,451	839,137	888,814	924,873
Valor Agregado Bruto	3,054,659	3,212,843	3,243,767	3,351,315	3,548,168	3,882,453	3,947,464	3,956,186	4,180,194	4,186,885

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

ANEXO 7

VALOR AGREGADO BRUTO SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS 2000-2016

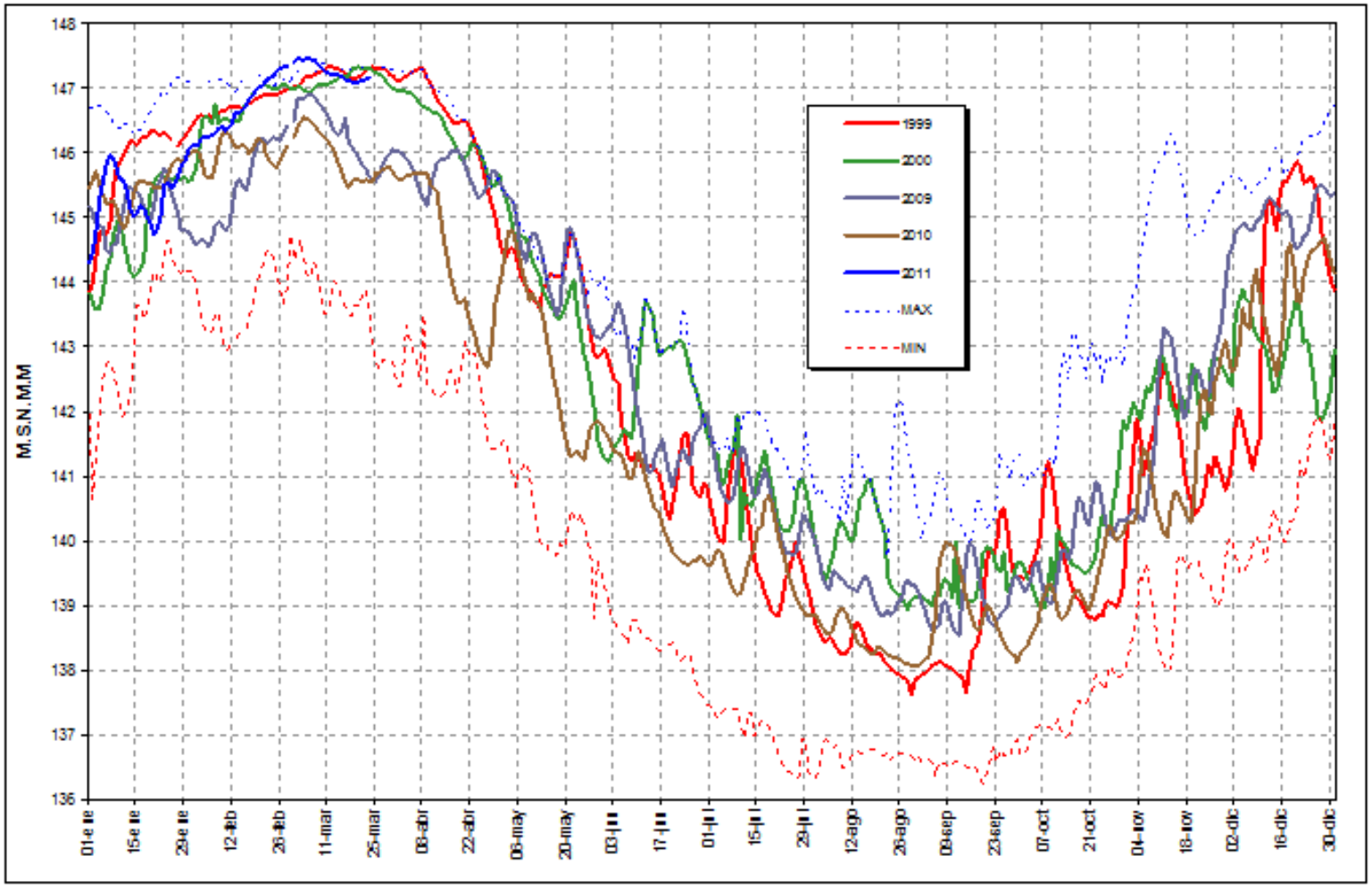
En Millones de Nuevos Soles - A Precios Constantes de 2007

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Comercio	375.7	366.3	373.2	385.1	392.4	413.9	445.3	475.4	523.1	512.9	563.7	599.8	665.4	697.2	701.2	720.7	729.7
Manufactura	423.6	426.3	467.7	470.4	538.2	562.3	630.3	604.5	632.9	592.2	643.1	663.6	678.8	674.2	668.9	655.5	623.6
Agricultura, Caza y Silvic.	292.6	277.6	271.6	266.0	279.1	298.4	324.0	344.8	354.1	365.1	355.8	347.1	379.4	335.0	358.9	387.4	371.4
Construcción	90.2	91.9	88.8	109.5	119.7	136.6	151.7	161.7	187.2	207.1	228.9	206.6	230.1	283.2	299.8	279.6	343.4
Servicios Gubernamentales	111.5	110.6	126.7	136.1	151.3	163.2	177.3	181.6	193.2	231.6	252.8	260.7	269.9	283.4	298.1	311.1	322.1
Extrac. de Petróleo, Gas y Minerales	137.4	234.5	259.3	263.5	288.5	320.7	304.6	293.5	275.1	287.8	237.1	321.5	408.4	353.6	240.3	352.1	277.2
Transportes y Comunicaciones	87.9	86.1	90.5	95.0	101.3	110.7	115.4	127.3	132.7	125.8	132.0	147.9	157.1	165.2	168.8	173.7	177.8
Restaurantes y Hoteles	74.0	72.2	73.8	78.9	83.0	87.8	92.9	101.0	110.8	111.5	118.1	128.6	141.0	149.5	155.6	160.0	162.8
Electricidad y Agua	54.5	33.3	47.0	51.2	69.2	76.0	69.1	68.0	70.9	61.1	48.5	44.1	58.3	57.1	57.9	63.1	53.8
Pesca y Acuicultura	25.7	27.6	22.3	21.7	22.9	29.8	29.0	31.8	24.3	21.4	16.4	20.5	17.3	18.2	19.6	23.5	17.1
Otros Servicios	490.9	493.4	511.8	538.6	568.3	594.5	623.5	665.1	708.6	727.3	755.0	807.8	876.7	930.8	987.1	1,053.5	1,108.1
Ucayali - Valor Agregado Bruto	2,246.9	2,184.4	2,291.8	2,375.0	2,574.2	2,752.6	2,932.3	3,054.7	3,212.8	3,243.8	3,351.3	3,548.2	3,882.5	3,947.5	3,956.2	4,180.2	4,186.9

Fuente: Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Elaboración Propia.

ANEXO 8

NIVELES DEL RÍO UCAYALI 1999, 2000 – 2009, 2010, 2011



FUENTE : Marina de Guerra del Perú. Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía, "Variaciones de Niveles del río Ucayali – Área Pucallpa, Proyecciones"

ANEXO 9

CORRELACIÓN DE SALDOS DE DEPÓSITOS EN CAJAS MUNICIPALES Y PBI POR ACTIIVIDADES ECONÓMICAS

Modelo 1

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.9994162
Coeficiente de determinación R^2	0.99883273
R^2 ajustado	0.99626474
Error típico	0.99545482
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	11	4239.70403	385.4276394	388.9553469	1.34367E-06
Residuos	5	4.95465151	0.990930302		
Total	16	4244.65868			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%
Intercepción	-26.8372867	5.89956306	-4.549029555	0.006117933	-42.00259637	-11.6719771
Comercio	0.064959802	0.04901287	1.32536223	0.242380047	-0.061031782	0.19095139
Manufactura	0.015389772	0.01677393	0.917481471	0.40098078	-0.027728993	0.05850854
Agricultura, Caza y Silvic	-0.08069291	0.01632393	-4.94322708	0.004310054	-0.122654917	-0.0387309
Construcción	0.022355057	0.02319142	0.963936554	0.379349087	-0.037260384	0.0819705
Servicios Gubernamenta	0.009003257	0.04310614	0.208862544	0.842797915	-0.101804594	0.11981111
Extracción de Petróleo, (	0.000639589	0.00739687	0.086467443	0.934450748	-0.018374679	0.01965386
Transportes y Comunica	-0.25626481	0.1537219	-1.667067687	0.15637698	-0.651419525	0.13888991
Restaurantes y Hoteles	0.526622467	0.30406911	1.731917007	0.143835611	-0.25501207	1.308257
Electricidad y Agua	0.034353594	0.04265724	0.80534034	0.457195572	-0.075300325	0.14400751
Pesca y Acuicultura	0.133435573	0.11847957	1.1262328	0.31119962	-0.171125847	0.43799699
Otros Servicios	-0.01037834	0.02064158	-0.5027883	0.63647166	-0.063439203	0.04268252

Modelo 2

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.999415
Coeficiente de determinación R^2	0.998831
R^2 ajustado	0.996883
Error típico	0.909401
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de liberm	*a de cuadrado*	*dio de los cuad*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	10	4239.69662	423.9696624	512.6535777	5.57189E-08
Residuos	6	4.96206032	0.827010053		
Total	16	4244.65868			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-26.92166	5.31534004	-5.064898154	0.002299533	-39.92782453	-13.9154874
Comercio	0.065795	0.0438974	1.498839664	0.184572325	-0.041617905	0.17320824
Manufactura	0.015646	0.01508305	1.037316563	0.339573439	-0.021261	0.0525528
Agricultura, Caza y Silvic.	-0.08111	0.01424653	-5.693322028	0.001267886	-0.115970099	-0.04625009
Construcción	0.021152	0.01694653	1.248133132	0.258480157	-0.020315143	0.0626182
Servicios Gubernamentales	0.009805	0.0384568	0.254974184	0.807257694	-0.084294898	0.10390588
Transportes y Comunicaciones	-0.254565	0.13928009	-1.827720028	0.117358303	-0.595371109	0.08624109
Restaurantes y Hoteles	0.520251	0.26950278	1.930409675	0.101786374	-0.139198772	1.17970031
Electricidad y Agua	0.035071	0.03822519	0.917487047	0.394271473	-0.058462552	0.12860478
Pesca y Acuicultura	0.133146	0.10819406	1.230619622	0.26451726	-0.131595592	0.39788705
Otros Servicios	-0.009924	0.01823667	-0.544192071	0.605925731	-0.054547779	0.03469928

Modelo3

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltip	0.99940899
Coeficiente de determinación R^	0.99881832
R^2 ajustado	0.99729902
Error típico	0.84649072
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	9	4239.64286	471.071429	657.419169	2.1062E-09
Residuos	7	5.01582576	0.71654654		
Total	16	4244.65868			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-27.30362838	4.74706518	-5.75168601	0.00069721	-38.5286538	-16.0786029
Comercio	0.060682716	0.03634912	1.66944111	0.13895948	-0.0252693	0.14663473
Manufactura	0.018460117	0.0095688	1.92919802	0.09503445	-0.00416651	0.04108674
Agricultura, Ca	-0.079841434	0.01242593	-6.4253896	0.00035853	-0.10922409	-0.05045878
Construcción	0.02171623	0.01563892	1.38860151	0.20753396	-0.01526394	0.0586964
Transportes y	-0.267745835	0.12038451	-2.22408883	0.06150502	-0.55240996	0.01691829
Restaurantes	0.554501899	0.2174755	2.54972121	0.03811912	0.04025405	1.06874974
Electricidad y A	0.029893801	0.03014574	0.99164264	0.35440453	-0.04138955	0.10117715
Pesca y Acuicu	0.122391623	0.09274202	1.31969971	0.22845639	-0.09690842	0.34169166
Otros Servicios	-0.008039329	0.01551783	-0.51807032	0.62037619	-0.04473317	0.02865451

Modelo 4

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación m	0.999386318
Coeficiente de determinación	0.998773012
R^2 ajustado	0.997546024
Error típico	0.806856911
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	8	4239.45054	529.931317	814.004001	0.0000000001
Residuos	8	5.208144599	0.65101807		
Total	16	4244.658684			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-29.006107	3.265324883	-8.88306924	2.0399E-05	-36.53595969	-21.4762543
Comercio	0.07040146	0.029676477	2.37229827	0.0450844	0.001967376	0.13883553
Manufactura	0.02128116	0.007499933	2.83751364	0.02189556	0.003986286	0.03857604
Agricultura, Ca	-0.08042762	0.011794925	-6.81883255	0.0001352	-0.107626767	-0.05322847
Construcción	0.01905137	0.014077288	1.35334066	0.21294283	-0.013410918	0.05151365
Transportes y	-0.28933679	0.107652503	-2.68769221	0.02759512	-0.537583912	-0.04108968
Restaurantes	0.48647173	0.165238637	2.94405555	0.01859394	0.105430746	0.86751271
Electricidad y A	0.03069204	0.028696719	1.06953144	0.31603565	-0.03548271	0.0968668
Pesca y Acuicu	0.12695281	0.088000488	1.44263753	0.18710638	-0.075976682	0.32988229

Modelo 5

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación m	0.99929854
Coeficiente de determinació	0.99859757
R^2 ajustado	0.99750679
Error típico	0.81328159
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	7	4238.70584	605.529406	915.489468	4.1852E-12
Residuos	9	5.95284254	0.66142695		
Total	16	4244.65868			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-28.185098	3.19908405	-8.81036494	1.0159E-05	-35.4219289	-20.9482671
Comercio	0.05561958	0.0264708	2.10116727	0.06499504	-0.00426153	0.1155007
Manufactura	0.02364027	0.00722532	3.27186462	0.00965391	0.00729546	0.03998508
Agricultura, Ca	-0.07984289	0.01187607	-6.72300854	8.625E-05	-0.10670841	-0.05297736
Construcción	0.01837378	0.014175	1.29620995	0.22715338	-0.01369231	0.05043987
Transportes y	-0.26937889	0.10686709	-2.52069068	0.03273154	-0.51112905	-0.02762873
Restaurantes	0.52634763	0.16225927	3.24386783	0.01009596	0.15929166	0.8934036
Pesca y Acuicu	0.1376303	0.08812856	1.56169929	0.15279333	-0.06173034	0.33699095

Modelo 6

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación m	0.99916753
Coeficiente de determinació	0.99833576
R^2 ajustado	0.99733721
Error típico	0.84048473
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*ma de cuadrados*	*dio de los cuad*	*F*	*'alor crítico de F*
Regresión	6	4237.59454	706.265756	999.789325	0.00000000
Residuos	10	7.0641458	0.70641458		
Total	16	4244.65868			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-28.1442264	3.30592836	-8.5132596	6.8024E-06	-35.5102938	-20.778159
Comercio	0.04009436	0.02439563	1.64350568	0.13130692	-0.0142625	0.09445122
Manufactura	0.02364832	0.007467	3.16704601	0.0100379	0.00701082	0.04028582
Agricultura, Ca	-0.07814822	0.01219871	-6.40627191	7.7699E-05	-0.10532863	-0.05096781
Transportes y	-0.26474613	0.11037987	-2.39850019	0.03741139	-0.5106878	-0.01880446
Restaurantes	0.62650286	0.14745311	4.24882784	0.00169264	0.29795687	0.95504886
Pesca y Acuicu	0.10421612	0.08709291	1.19660849	0.25905813	-0.08983899	0.29827123

Resumen

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.999048276
Coeficiente de determinación R^2	0.998097458
R^2 ajustado	0.997232666
Error típico	0.856825058
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	5	4236.583043	847.316609	1154.14773	0.00000000
Residuos	11	8.075640978	0.73414918		
Total	16	4244.658684			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-25.9062253	2.779018923	-9.3220759	1.4841E-06	-32.0228047	-19.7896459
Comercio	0.03225129	0.0239555	1.3463	0.20529299	-0.02047441	0.08497699
Manufactura	0.01975626	0.006852043	2.88326623	0.01488406	0.00467502	0.03483751
Agricultura, Caza y S	-0.07322145	0.01170612	-6.25497196	6.2168E-05	-0.09898645	-0.04745646
Transportes y Com	-0.17736739	0.084383056	-2.10193132	0.05940135	-0.36309324	0.00835847
Restaurantes y Hot	0.56966944	0.142308358	4.00306382	0.0020753	0.25645086	0.88288802

ANEXO 10

CORRELACIÓN DE SALDOS DE COLOCACIONES EN CAJAS MUNICIPALES Y PBI POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Modelo 1

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.99712544
Coeficiente de determinación R^2	0.99425914
R^2 ajustado	0.98162923
Error típico	8.94433046
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	11	69276.8277	6297.893425	78.72263716	0.0000710
Residuos	5	400.005237	80.00104737		
Total	16	69676.8329			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-33.6362824	53.008575	-0.634544174	0.553620408	-169.8991625	102.626598
Manufactura	-0.27792775	0.15071663	-1.844041734	0.124498841	-0.665357167	0.10950167
Agricultura, Caza y Silvic	0.212532944	0.14667331	1.449022604	0.207007263	-0.164502807	0.58956869
Construcción	0.304070495	0.20837884	1.459219657	0.204319919	-0.231584358	0.83972535
Servicios Gubernamenta	0.554835582	0.38731595	1.432514165	0.211429647	-0.440791759	1.55046292
Transportes y Comunica	2.917880921	1.38121733	2.112542946	0.088336601	-0.632651251	6.46841309
Restaurantes y Hoteles	-2.62638715	2.73211256	-0.961302686	0.38054981	-9.649506077	4.39673178
Electricidad y Agua	-0.48043467	0.38328251	-1.253474022	0.265452	-1.465693728	0.50482439
Pesca y Acuicultura	-2.1859325	1.064559	-2.053369043	0.095233512	-4.922468534	0.55060353
Comercio	0.146471409	0.44038892	0.332595581	0.752931021	-0.985584352	1.27852717
Otros Servicios	-0.09542621	0.18546806	-0.514515573	0.628818737	-0.572187033	0.38133462
Extracción de Petróleo, (	0.043681942	0.06646216	0.657245286	0.5400686	-0.127164483	0.21452837

Modelo 2

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.99706175
Coeficiente de determinación R^2	0.99413213
R^2 ajustado	0.98435233
Error típico	8.25484644
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	10	69267.978	6926.797797	101.6516688	0.0000069
Residuos	6	408.854938	68.14248973		
Total	16	69676.8329			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-25.080532	42.7755917	-0.586328119	0.579029257	-129.7486345	79.5875701
Manufactura	-0.2675549	0.1360878	-1.9660459	0.096879779	-0.600549717	0.06543999
Agricultura, Caza y Silvic.	0.22824432	0.12815405	1.781015353	0.125200551	-0.08533733	0.54182598
Construcción	0.30732881	0.19210306	1.599812157	0.16075748	-0.162730444	0.77738807
Servicios Gubernamentales	0.49303636	0.31363961	1.571983735	0.167013578	-0.274412112	1.26048484
Transportes y Comunicaciones	2.90746283	1.27441675	2.281406633	0.062678635	-0.210922622	6.02584829
Restaurantes y Hoteles	-1.8266305	1.19707881	-1.525906609	0.177881645	-4.755776808	1.10251586
Electricidad y Agua	-0.5543132	0.28827578	-1.922857355	0.102857819	-1.259698615	0.15107222
Pesca y Acuicultura	-2.323891	0.90484728	-2.568268796	0.042433736	-4.537972592	-0.1098095
Otros Servicios	-0.1122367	0.16469237	-0.681492811	0.520981501	-0.515224379	0.29075105
Extracción de Petróleo, Gas y Miner	0.04803911	0.06013544	0.798848544	0.454828843	-0.099107012	0.19518523

Modelo 3

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltip	0.99683395
Coeficiente de determinación R^	0.99367792
R^2 ajustado	0.98554953
Error típico	7.93277579
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	9	69236.3304	7692.925599	122.247834	0.0000007
Residuos	7	440.502522	62.9289317		
Total	16	69676.8329			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-45.799096	28.9172503	-1.583798446	0.15725672	-114.177527	22.5793352
Manufactura	-0.19650097	0.08404792	-2.337963559	0.05200062	-0.39524272	0.00224078
Agricultura, Caza y	0.23508167	0.12277601	1.914719914	0.0970811	-0.05523746	0.5254008
Construcción	0.26244591	0.17341992	1.513355064	0.17395508	-0.14762703	0.67251886
Servicios Guberna	0.3768682	0.25300129	1.489590072	0.17994508	-0.22138477	0.97512118
Transportes y Cor	2.54646779	1.11388916	2.286105194	0.05612883	-0.08746153	5.18039711
Restaurantes y Hc	-1.97166682	1.13204765	-1.741681829	0.12510169	-4.64853414	0.70520051
Electricidad y Agu	-0.6232548	0.2594106	-2.402580275	0.04728656	-1.23666341	-0.0098462
Pesca y Acuicultur	-2.45533997	0.84955798	-2.890138213	0.02331165	-4.46422537	-0.44645458
Extracción de Petr	0.03931936	0.05646595	0.696337587	0.50867186	-0.09420139	0.17284012

Modelo 4

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0.99661426
Coeficiente de determinación R^2	0.99323999
R^2 ajustado	0.98647999
Error típico	7.67313399
Observaciones	17

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	*Suma de cuadrados*	*Promedio de los cuadrados*	*F*	*Valor crítico de F*
Regresión	8	69205.817	8650.727129	146.92884	0.0000001
Residuos	8	471.015882	58.87698526		
Total	16	69676.8329			

	Coeficientes	*Error típico*	*Estadístico t*	*Probabilidad*	*Inferior 95%*	*Superior 95%*
Intercepción	-43.752286	27.8259033	-1.572358157	0.15451169	-107.918934	20.414362
Manufactura	-0.19057129	0.08087867	-2.356261528	0.0462272	-0.37707782	-0.00406475
Agricultura, Caza y S	0.21167406	0.1142196	1.85322005	0.10097635	-0.05171682	0.47506494
Construcción	0.19265853	0.13689617	1.407333255	0.19697355	-0.1230246	0.50834167
Servicios Gubernam	0.43183948	0.23250232	1.857355537	0.10033726	-0.10431184	0.9679908
Transportes y Comu	2.73355128	1.04562113	2.614284652	0.03092378	0.32234462	5.14475793
Restaurantes y Hote	-2.06194637	1.08779062	-1.895536084	0.09461609	-4.57039603	0.44650329
Electricidad y Agua	-0.58867189	0.24627863	-2.390267821	0.04383751	-1.15659143	-0.02075235
Pesca y Acuicultura	-2.49936316	0.81947322	-3.049963204	0.01582192	-4.38907179	-0.60965453