

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS ECONÓMICAS



TESIS

**“ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA TASA DE INTERES REAL EN LA DINAMICA
DEL SISTEMA FINANCIERO EN LA CIUDAD DEL CUSCO 2002- 2011”**

PRESENTADO POR:

Bachiller: LIZBHET GABY GOMEZ MACHACA

Bachiller: KELY MENDOZA VALERIANO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMÍSTA

LIMA – PERÚ

2017

Dedicatoria.

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis Padres

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A mis familiares.

A mi Esposo, por el apoyo y el empuje a lograr mis objetivos y mis hijos por ser mi motivo y razón de seguir luchando.

Kely Mendoza Valeriano

Dedicatoria.

A Dios.

Toda mi gratitud y regocijo, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud y voluntad para lograr mis objetivos, además de recibir infinita bondad y amor.

A Mis Seres Queridos.

Con todo mi cariño y amor para Mama Gabriela, Papa Rafael, Hermana Patricia.

Mi Esposo amado Alain y mis hijos Emerson y Marad que hicieron que cumpla mis objetivos con su gran apoyo.

Lizbeth Gaby Gómez Machaca.

Resumen.

La falta de estabilidad en las variables macroeconómicas, genera desequilibrios en los determinados grupos sociales, unos pierden y otros ganan, estas variaciones en economías emergentes como la nuestra, por ejemplo, en la tasa de inflación, genera redistribución en el PBI, donde los sectores empresariales son los que toman mayor espacio a falta de políticas salariales que permita, mejorar la capacidad adquisitiva de los salarios.

Los ahorristas en moneda nacional tuvieron rentabilidades positivas que se ubicaron por encima de la inflación el año 2002 donde los intereses reportados superan el 3.35%; el 2003 y del 2005 al 2007 tuvieron rentabilidades que se situaron entre el 0.86% y el 1.45% anual, mientras que el resto de los años, 2004, 2008 al 2011 tuvieron pérdidas en el valor de sus dineros que se ubicaron entre el 0.11% y el 2.28%, pérdidas que significaron transferencias de riqueza de los ahorristas a las entidades financieras.

En moneda extranjera los ahorristas experimentaron pérdidas mayores, solo pudieron obtener interés positivo los años 2002, 2006 y 2009, en este último año incluso los niveles de rentabilidad llegaron al 4.3%.

Las tasas de interés por operaciones activas en moneda nacional se ubicaron por encima del 19% que deducidas las pérdidas de valor adquisitivo a efectos de la inflación, la merma les permitió a los bancos tener rentabilidades onerosas que lograron ubicarse por encima del 15%, llegando incluso a casi 24% anual en el 2005. Este hecho les permitió lograr spreads financieros reales abultados, donde se percibe claramente la transferencia de riqueza de los acreedores al sistema financiero. Tasas de rentabilidad negativas reales para los acreedores, significan pérdidas para los

bancos, lo contrario es ganancias para estos ultimos, fenomeno que podemos apreciar los años 2004, 2008 al 2011.

En relacion a los creditos en moneda extranjera, a pesar del periodo de apreciacion del tipo de cambio que experimento la economia, fenomeno que favorecio a los prestatarios, sin embargo en terminos reales los bancos no perdieron en terminos de ver sus retornos economicos reales, con excepcion del 2008, donde luego de quitar el tipo de cambio y la inflacion los bancos perdieron en terminos reales el 1.6%, mientras que el resto de los periodos tuvieron retornos positivos que alcanzaron el 10%.

En terminos comparativos podemos concluir que fue desastroso para los ahorristas que eligieron la moneda nacional o la moneda extranjera como opcion, las perdidas que experimentaron fueron importantes, incluso llegaron al 9.9% en moneda extranjera, mientras los bancos supieron capear esta coyuntura fijando altas tasas de interes por sus creditos en ambas monedas lo que les permitio resultados positivos, con excepcion del año 2008 donde sus creditos en monda extranjera les genero perdidas del 1.6%.

La transferencia de riqueza monetaria de los clientes de los bancos a estos ultimos puede apreciarse a traves de los spreads financieros obtenidos por estas, donde como apreciamos, estos como minimo alcanzan el 24.5% (2011) y llegan al 31% (2005), inusual para una economia emergente, peor aun si vemos que son los micro, pequeños y medianos empresarios los mayores demandantes de estas instituciones.

Palabras claves: Tasas de interés activas, Tasas de interés pasivas, Tipo de cambio, Inflación, Ahorristas, Sujetos de crédito y Producción.

Summary

The lack of stability in the macroeconomic variables, generates imbalances in certain social groups, some lose and others win, these variations in emerging economies like ours, for example in the inflation rate, generate redistribution in the GDP, where business sectors are those that take more space in the absence of wage policies that allow, improve the purchasing power of wages.

The savers in national currency had positive returns that were above inflation in 2002, where the reported interests surpass 3.35%; 2003 and 2005 to 2007 had returns that were between 0.86% and 1.45% per year, while the rest of the years, 2004, 2008 to 2011 had losses in the value of their monies that were between 0.11% and 2.28%, losses that meant transfers of wealth from savers to financial institutions.

In foreign currency the savers experienced greater losses, only positive years were able to obtain the years 2002, 2006 and 2009, in this last year even the profitability levels reached 4.3%.

The interest rates for active operations in national currency were above 19%, after deducting the loss of purchasing power for the purposes of inflation, the reduction allowed banks to have onerous returns that managed to be above 15%, reaching even to almost 24% per year in 2005. This fact allowed them to achieve bulky real financial spreads, where the transfer of wealth from creditors to the financial system is clearly perceived. Real negative rates of return for creditors, mean losses for banks, the opposite is earnings for the latter, phenomenon that we can appreciate the years 2004, 2008 to 2011.

In relation to the credits in foreign currency, despite the period of appreciation of the exchange rate that the economy experienced, a phenomenon that favored the borrowers, however in real terms the banks did not lose in terms of seeing their real economic returns, with exception of 2008,

where after removing the exchange rate and inflation, banks lost 1.6% in real terms, while the rest of the periods had positive returns that reached 10%.

In comparative terms we can conclude that it was disastrous for the savers who chose the national currency or the foreign currency as an option, the losses they experienced were important, they even reached 9.9% in foreign currency, while the banks were able to weather this situation by setting high rates of interest for their credits in both currencies which allowed them positive results, with the exception of the year 2008 where their credits in foreign currency generated losses of 1.6%.

The transfer of monetary wealth from bank customers to the latter can be seen through the financial spreads obtained by these, where as we appreciate, these reach at least 24.5% (2011) and reach 31% (2005), unusual for an emerging economy, even worse if we see that micro, small and medium entrepreneurs are the biggest demands of these institutions.

Key words: Active interest rates, passive interest rates, exchange rate, inflation, savers, credit subjects and production.

Presentación

En conformidad a lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Ciencias Económicas de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega someto a vuestra consideración la presente tesis "**Estudio del impacto de la tasa de interés real en la dinámica del sistema financiero en la ciudad del Cusco: 2002-2011**", con el propósito de optar el Título Profesional de Economista.

La presente investigación tiene como finalidad analizar el Estudio del impacto de la tasa de interés real en la dinámica del sistema financiero en la ciudad del Cusco: 2002-2011, teniendo como objetivo determinar el comportamiento de la tasa de interés nominal, el tipo de cambio y la tasa de inflación que afectan a los bancos, los ahorristas y los sujetos de crédito en el tiempo que viene durando la expansión económica.

Introducción

El mercado de bienes en la que estamos incorporados la totalidad de los actores económicos, esta interrelacionado con el mercado financiero, donde la población económicamente activa, estamos como ahorristas o como deudores.

Sin embargo, el sistema financiero que tiene una estructura de mercado oligopólica, tiene la facultad de cubrirse ante cualquier eventualidad que impongan comportamientos adversos de la inflación y el tipo de cambio, manejando la tasa de interés, sin embargo, sus clientes no tienen o no manejan esta facultad, convirtiéndose en soportes de sus ganancias, así estos últimos pierdan o ganen.

La presente investigación en el primer capítulo señala la problemática, y los objetivos, en el segundo le damos el soporte teórico de nuestra investigación, el tercer capítulo se desarrolla las hipótesis y las variables, el cuarto capítulo señalamos la parte metodológica.

Finalmente, en el capítulo quinto desarrollamos la investigación orientado hacia el logro de los objetivos fijados en la investigación, donde demostramos las pérdidas y ganancias de los usuarios del sistema financiero, quienes se relacionan a través de las actividades crediticias y de ahorros, sujetos a los vaivenes del comportamiento de la tasa de interés y la inflación.

ÍNDICE

Resumen.....	i
Summary.....	iii
Presentación	v
Introducción	vi
ÍNDICE	vii
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN (P.O.I).....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1. Problema General.....	3
1.2.2. Problemas Específicos.	3
1.3. JUSTIFICACION.....	4
1.3.1. JUSTIFICACION PRÁCTICA.	4
1.3.2. JUSTIFICACION TEORICA.....	4
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.4.1. Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
CAPITULO II	6
2 MARCO TEORICO	6
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	6
2.2 MARCO TEORICO.....	8
2.2.1 CONCEPTOS DE VARIABLES MACROECONÓMICAS	8
2.2.2 PROBLEMAS MACROECONOMICOS FUNDAMENTALES	19

2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	22
2.3.1	TASA DE INTERES REAL.....	22
2.3.2	LAS EXPECTATIVAS Y LAS TASAS DE INTERES.....	27
2.3.3	TIPO DE CAMBIO Y LA TASA DE INTERES.....	29
2.3.4	LA TASA DE INTERES Y LA PRODUCCION: EL MODELO IS-LM.....	32
2.3.5	LA CURVA IS.....	33
2.3.6	LA CURVA LM.....	37
2.3.7	EQUILIBRIO DEL MODELO IS-LM.....	38
2.3.8	EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y LA TASA DE INTERÉS.....	41
2.3.9	EL SISTEMA FINANCIERO Y SU ESTRUCTURA DE MERCADO.....	47
2.3.10	EL SISTEMA FINANCIERO EN EL PERÚ.....	48
2.3.11	EL MERCADO DE CRÉDITOS.....	49
CAPITULO III.....		51
3	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	51
3.1	Hipótesis General.....	51
3.2	Hipótesis Específicas.....	51
3.3	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	51
3.4	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	52
CAPITULO IV.....		53
4	METODOLOGÍA.....	53
4.1	METODOLOGÍA.....	53
4.1.1	MÉTODO.....	53
4.1.2	INSTRUMENTOS.....	53
4.2	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	53
4.3	POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	54

4.4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	54
4.5	MARCO METODOLÓGICO.	54
CAPITULO V.		55
5	LA ECONOMÍA EN UN CONTEXTO DE EXPANSIÓN ECONÓMICA.	55
5.1	LA EXPANSIÓN ECONOMÍA DEL 2002 AL 2011.	55
5.1.1	LOS SECTORES ECONÓMICOS, SU PARTICIPACIÓN Y LA EXPANSIÓN.	57
5.1.2	EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS SECTORES EN EL PBI.	59
5.1.3	EL PBI Y LA DEMANDA AGREGADA.	63
5.1.4	LA ECONOMIA DEPARTAMENTAL EN EL PERIODO ESTUDIADO.	66
5.1.5	LA INFLACION Y EL TIPO DE CAMBIO.	67
5.1.6	LA INFLACION Y LA EXPANSION ECONOMICA.	68
5.1.7	LA EXPANSION ECONOMICA Y EL TIPO DE CAMBIO.	69
5.1.8	LAS TASAS DE INTERES EN EL PERIODO ANALIZADO.	70
5.2	LA TASA DE INTERÉS REAL, LA INFLACIÓN Y LA TASA DE INTERÉS NOMINAL.	72
5.2.1	LA TASA DE INTERÉS REAL PASIVA.	72
	LA TASA DE INTERÉS REAL PASIVA (MONEDA NACIONAL).	73
5.3	LA TASA DE INTERÉS EN OPERACIONES PASIVA EN MONEDA EXTRANJERA.	74
5.3.1	EL SPREAD FINANCIERO REAL EN MONEDA NACIONAL.	74
5.4	LAS OPERACIONES FINANCIERAS EN MONEDA EXTRANJERA: LOS AHORROS.	76
5.4.1	LAS TASAS DE INTERÉS PASIVAS EN MONEDA EXTRANJERA Y LAS VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL.	77
5.4.2	LAS TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EN MONEDA EXTRANJERA Y EL TIPO DE CAMBIO.	78

5.4.3	LAS RENTABILIDADES EN MONEDA NACIONAL SIN TIPO DE CAMBIO E INFLACIÓN.....	79
5.4.4	LAS TASAS DE INTERÉS, EL TIPO DE CAMBIO Y LA INFLACIÓN EN OPERACIONES ACTIVAS EN MONEDA EXTRANJERA.....	80
5.4.5	LOS BENEFICIOS DE AHORRAR O PRESTAR EN MONEDA NACIONAL Y EN MONEDA EXTRANJERA.....	81
5.5	LOS NIVELES DE SPREAD DEL SISTEMA FINANCIERO Y LA TRANSFERENCIA DE RIQUEZA DESDE LOS CLIENTES HACIA LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS.	82
5.6	CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.	83
5.6.1	HIPÓTESIS GENERAL.....	83
5.6.2	HIPÓTESIS ESPECIFICA 01.	84
5.6.3	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02.	85
5.6.4	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 03.	85
	CAPITULO VI.....	86
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	86
	CONCLUSIONES.	86
	RECOMENDACIONES.	89
	Bibliografía.....	90
	ANEXOS:	92
	Anexo 01: Matriz de Consistencia	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tipos de interés nominales frente a reales (Soles)	22
Figura 2: Tipos de interés nominales frente a reales (bienes).....	23
Figura 3: El cálculo del tipo de interés real periodo de tiempo	24
Figura 4: El cálculo del tipo de interés real al año.....	25
Figura 5: Tipos de interés nominal frente a reales	26
Figura 6: El cálculo del tipo de interés real	26
Figura 7: La IS - LM.....	33
Figura 8: La IS - LM.....	34
Figura 9: La Demanda Agregada.....	36
Figura 10: La IS	37
Figura 11: La LM.....	38
Figura 12: El Equilibrio	39
Figura 13: La intermediación financiera.....	48
Figura 14: El mercado Financiero.....	49

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1: Variaciones porcentuales anuales de la producción, población y el PBI per cápita....	56
Gráfico 2: Participación % Sectorial en el PBI.....	58
Gráfico 3: Participación % de los Sectores Primarios y no Primarios en el PBI.....	59
Gráfico 4: Crecimiento Promedio Sectorial del PBI 2002-2011	62
Gráfico 5: Variaciones del PBI por el lado de la demanda 2002-2011	65
Gráfico 6: Variaciones anuales de la inversión pública y privada 2002-2011	66
Gráfico 7: La Expansión Económica en el periodo del estudio.....	67
Gráfico 8:Las tasas de interés activas y pasivas en moneda nacional	76

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: PBI la Población y el PBI Per cápita.....	57
Cuadro 2: Producto bruto Interno por Sectores Productivos	61
Cuadro 3: Producto Bruto Interno por tipo de gasto.....	64
Cuadro 4: El Tipo de Cambio y sus Variaciones 2002-2011.....	68
Cuadro 5: La Inflación 2002-2011.....	69
Cuadro 6: Tasas de Interés activas y pasivas en M.N.....	71
Cuadro 7: Tasas de Interés activas y pasivas en M.E	72
Cuadro 8: La Tasa de interés pasiva y la inflación	73
Cuadro 9: La Tasa de interés pasiva en M.E y el tipo de cambio.....	74
Cuadro 10: Spread Financiero Real en M.N.....	75
Cuadro 11: Tasa de interés pasiva en moneda extranjera y el tipo de cambio nominal	78
Cuadro 12: Tasa de interés activos en moneda extranjera y el tipo de cambio nominal	79
Cuadro 13: Las tasas de interés en M.N el tipo de cambio y la inflación en operaciones pasivas	80
Cuadro 14: Las tasas de interés en M.E el tipo de cambio y la Inflación en operaciones activas	81
Cuadro 15: Las Tasas de interés en Moneda Nacional y Moneda Extranjera en operaciones pasivas.....	82
Cuadro 16: El Spread Financiero total.....	83

CAPITULO I.

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN (P.O.I)

El periodo de expansión económico en el Perú ha tenido variados comportamientos en las regiones del país, expresando así, una economía heterogénea y diferenciada por la presencia de los mercados en Lima, Callao y el resto del país.

Asimismo, en la masa monetaria existen diferencias sustanciales, mientras que Lima y el Callao absorben más del 80 por ciento de la misma, el resto de los departamentos se dividen lo que queda de ella, sin embargo, a nivel de las otras variables como el tipo de cambio y la tasa de interés el comportamiento y los efectos son los mismos.

En efecto, si bien la distribución de la masa monetaria responde a variables como la articulación de los mercados en las regiones creando la diferencia citada, a nivel de la tasa de interés y el tipo de cambio, el comportamiento es homogéneo e idéntico en las diferentes regiones, donde el único que altera esta homogénea situación es la tasa de inflación, en el caso del Cusco, el turismo, sector importante en la economía, ha venido afectando al nivel de precios, creando ciertas diferencias importantes con el comportamiento de los precios a nivel nacional.

Mas, el objetivo de este trabajo no es apuntar sobre las diferencias señaladas, sino ver como objetivo de estudio, como el comportamiento de la tasa de interés nominal, el tipo de cambio y la tasa de inflación que afectan a los bancos, los ahorristas y los sujetos de crédito en el tiempo que viene durando la expansión económica.

Mientras que los ahorristas, ven afectados sus intereses a efectos de la inflación si sus depósitos son en moneda nacional, los beneficiarios de créditos parecieran no beneficiarse por los altos intereses que se les cobra, si estos son en moneda nacional; lo contrario viene sucediendo con los ahorros y los créditos en moneda extranjera, donde la apreciación del tipo de cambio desde el 2002, viene dibujando un escenario donde se perjudica a los ahorristas, al ser beneficiarios de una tasa de interés baja y ver afectados sus intereses por la apreciación del tipo de cambio y la inflación, en cambio los sujetos de crédito parecieran beneficiarse al ser afectados por la apreciación del tipo de cambio, el cual revierte el costo de los intereses por los créditos logrados.

Son estos hechos y otros factores como los costos de mantenimiento de cuenta y valores que se cargan sobre los sujetos de crédito, los que estarían cargando efectos negativos sobre los clientes de los bancos, en beneficio de estos últimos, que a la luz de la libertad económica del cual gozan no estaría perdiendo en ninguno de los casos.

Es evidente que estos problemas financieros que se derivan del comportamiento de las variables del sistema financiero, tienen efectos sobre la producción al afectar a los ahorros como fuente de impulso de la inversión y la producción regional.

ÁMBITO TEMPORAL.

El periodo elegido responde a la época de expansión económica, donde las tasas de crecimiento de la economía fueron las mejores, a partir del 2012 la economía ingresa en una etapa de desaceleración económica la cual tiene impactos diversos sobre las variables con las que se viene trabajando. Es por esta razón que trabajamos la etapa descrita.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los efectos del comportamiento de las tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los sujetos que ahorran y en los beneficiarios de créditos y cómo se ve afectada la producción en la región del Cusco en el periodo 2002-2011?

1.2.2. Problemas Específicos.

- a. ¿Cuáles son los efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en los ahorristas, tanto en los que depositan en moneda nacional y moneda extranjera en el Departamento de Cusco, en el periodo 2002 - 2011?
- b. ¿Cuáles son los efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en los beneficiarios de los créditos, tanto en moneda nacional y extranjera en el Departamento de Cusco, en el periodo 2002 - 2011?
- c. ¿Cuáles son los efectos del comportamiento de las variables tasa de interés, inflación en la producción departamental en el periodo 2002-2011?

1.3. JUSTIFICACION.

1.3.1. JUSTIFICACION PRÁCTICA.

En economías altamente volubles a cambio en el exterior o cambios en el entorno interno, es difícil medir las implicancias de las variaciones de la tasa de interés y el tipo de cambio en el ahorro o el crédito al que recurren los agentes económicos.

Aunque el BCR se fija objetivos sobre el comportamiento de la tasa de inflación y el tipo de cambio, variaciones o impactos provenientes de fenómenos externos o internos no es de manejo de los agentes económicos de quienes se hallan relacionados al mundo financieros. La pérdida de este segmento poblacional significa transferencia monetaria de este sector hacia los sectores empresariales, generándose ganancia de muchos y ganancia de pocos. Las entidades financieras por contar con estructuras técnicas incorporadas a sus actividades normalmente están protegidas, los que los hace inmunes y futuros ganadores frente a los fenómenos descritos, de allí la importancia del estudio.

1.3.2. JUSTIFICACION TEORICA.

La teoría macroeconómica ha incorporado dentro de su desarrollo todo lo concerniente al problema descrito, el que en mucha de las ocasiones no es aplicada, sin embargo estas teorías que hacen diferencias entre la tasa de interés nominal y real y de las pérdidas que significan para uno u otro bando, han sido desarrollados mostrando generalidades los que requieren ser analizados a la luz del desarrollo practico en economías emergentes como el nuestro, donde la dependencia en la presencia de capitales tienen marcada influencia en el tipo de cambio a causa de variaciones en variables reales de las economías del resto del mundo, o el comportamiento de la inflación, donde factores

internos y externos generan variaciones que muchas de las veces, al no entender el comportamiento de la estructura económica del país, genera perdedores y ganadores en la economía el que su vez genera inestabilidades económicas, es en este contexto la importancia del presente estudio.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de las tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los ahorristas y los sujetos beneficiarios de créditos, así como su impacto en la producción departamental en el periodo 2002-2011.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en los agentes económico que ahorran en la región del Cusco en el periodo 2002-2011.
- b. Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en los agentes económico beneficiarios de créditos en la región del Cusco en el periodo 2002-2011.
- c. Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación en la producción departamental del Cusco en el periodo 2002-2011.

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

(Ferrer Tarazona) en su tesis doctoral: “a modo de resumen concluye que en el Perú la percepción de los agentes económicos “...la encuesta indican que en un 58% el sistema financiero peruano es un agente usurario al cobrar altas tasas de interés por los préstamos otorgados y el 70% manifiesta que es usurario por pagar bajas tasas de interés por depósitos de ahorro”, y resaltando lo caro de las tasas de interés activas concluye que, “la tasa activa equivale a 7 veces la tasa pasiva en moneda nacional”(Tarazona, 2000 – 2008, pág. 1)”.

El carácter usurero y las diferencias entre las tasas activas y pasivas vienen desde la década de los 80 donde la inflación y el tipo de cambio juegan un rol importante en los beneficios finales de los actores dentro del mundo financiero, fruto de lo escrito es la conclusión de que el BCR debía tener un papel más protagónico en la determinación de las tasas de interés, “...el Perú durante el período de estudio, las Instituciones Financieras pagaron intereses por debajo de la tasa de inflación, ocasionando pérdidas en el poder adquisitivo de los depositantes, en ese sentido el Estado a través del BCRP cumpliendo su función de regular la política monetaria debería fijar una tasa de equilibrio ($r > 1$) que sea justa y transparente, para cautelar el poder adquisitivo de los depositantes”(Tarazona, 2000 – 2008).

Bach.(Tello Burga, 1996-2010)en su tesis para la licenciatura en economía, “LA INVERSIÓN PRIVADA, EL TIPO DE CAMBIO Y LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA EN EL PERÚ 1996-2010”, aplicando las variables que involucran a nuestra investigación a la inversión, concluye que existe una relación inversa tanto entre la inversión privada y el tipo de cambio, como con la tasa de interés interbancaria. Esto implica que las variaciones en la inversión privada en la economía nacional están asociadas más al tipo de cambio que a la tasa de interés interbancaria.

Además, dice que la variable tipo de cambio influye de manera positiva en la inversión privada durante el período del estudio. Esto significa que si el tipo de cambio disminuye generará un aumento en la inversión privada, lo cual beneficiaría en gran parte al crecimiento del país. De ocurrir lo contrario y de haber una devaluación del tipo de cambio, la inversión privada se verá afectada y disminuirá (Burga, 1996-2010, págs. 40-41).

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP es el organismo encargado de la regulación y supervisión de los Sistemas Financiero, de Seguros y del Sistema Privado de Pensiones, así como de prevenir y detectar el lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Su objetivo primordial es preservar los intereses de los depositantes, de los asegurados y de los afiliados al SPP.

La SBS es una institución de derecho público cuya autonomía funcional está reconocida por la Constitución Política del Perú. Sus objetivos, funciones y atribuciones están establecidos en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (Ley 26702).

El **Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)** es una institución autónoma fundada en 1922 mediante la Ley N° 4500. En el marco de la constitución política, este organismo se encarga de preservar la estabilidad monetaria dentro del país. Desde el año 2002, se rige mediante un esquema de Metas Explícitas de Inflación, encontrándose **el rango de tolerancia entre 1 y 3 por ciento**. Asimismo, se ocupa de la administración de reservas internacionales, emisión de billetes y trasmisión de información sobre finanzas nacionales.

2.2 MARCO TEORICO

2.2.1 CONCEPTOS DE VARIABLES MACROECONÓMICAS

Muchas de las variables que se emplean en macroeconomía son agregación o suma de magnitudes utilizadas en microeconomía. En macroeconomía se distinguen tres tipos de variables: Flujo, Fondo o stock y Precios.

- Las variables flujo son las definidas en relación con un periodo de tiempo. Un ejemplo de variable flujo es la inversión, que se define como la acumulación del factor productivo capital efectuada por todas las empresas de una economía en un periodo de tiempo determinado.
- Los variables fondo o stock son las que se definen en relación a una fecha, pero no a un periodo de tiempo. Tienen el sentido de acumulación desde siempre hasta el momento presente. Un ejemplo es la riqueza o la cantidad de oro y divisas que están depositadas en un momento dado en el Banco de España.
- Existen otro tipo de variables, que no tienen el carácter de flujo ni de fondo, que son los precios de los bienes y de los factores de producción. En la realidad todos los precios de

los bienes y los factores de producción se miden en cantidad de dinero. Todos, excepto el precio del propio dinero, que no se puede medir en cantidad del propio bien y se mide por el coste de oportunidad de mantenerlo líquido y no como activo rentable. A este precio se le denomina tipo de interés. El tipo de interés se puede definir como el precio del crédito que habría que pedir para poder realizar la acumulación de capital, es decir, para invertir.

El enfoque macroeconómico exige la definición y medición de ciertos agregados que permiten tener una visión global de la economía. La Contabilidad Nacional mide la actividad de una economía a lo largo de un periodo, generalmente un año, registrando las transacciones realizadas entre los diferentes agentes que forman parte de dicha economía.

LA PARIDAD DE TASAS DE INTERÉS. Es una condición que representa un estado de equilibrio en el que los inversores son indiferentes a las tasas de interés disponibles en depósitos bancarios en dos países diferentes, sin arbitraje.

El hecho de que esta condición no siempre se cumpla permite oportunidades potenciales de obtener ganancias sin riesgo con operaciones de arbitraje de tasas de interés. **La paridad de tasas de interés** se base en dos supuestos centrales, la movilidad del capital y la sustitución perfecta de los activos nacionales y extranjeros. Teniendo en cuenta el equilibrio del mercado de divisas, la condición de paridad de tipos de interés implica que el rendimiento esperado de los activos domésticos será igual al rendimiento esperado de

los activos en moneda extranjera ajustado por el tipo de cambio. Los inversores a continuación, no pueden obtener beneficios de arbitraje por los préstamos en un país con una tasa de interés más baja, el intercambio de moneda extranjera, y la inversión en un país extranjero con una tasa de interés más alta, debido a las ganancias o pérdidas de intercambio de vuelta a su moneda nacional en el vencimiento. La paridad de tasas de interés adquiere dos formas diferentes:

- la paridad de tasas de interés sin cobertura se refiere a la condición de paridad en la que la exposición al riesgo de cambio (cambios no anticipados en los tipos de cambio) es desinhibida,
- la paridad de la tasa de interés cubierta se refiere a la condición en la que se ha utilizado un contrato forward para cubrir (eliminar la exposición) el riesgo de tipo de cambio.

Los economistas han encontrado evidencia empírica de que la paridad del tipo de interés cubierta funciona, aunque no con precisión debido a los efectos de diversos riesgos, costos, impuestos, y las diferencias finales en la liquidez.

La formulación matemática de relación de paridad descubierta de los tipos de interés o simplemente condición de la paridad de los tipos de interés es la siguiente:

$$(1 + i\$) = \frac{Et(St+K)}{St} (1 + ic)$$

$Et(St+k)$ = Es el tipo de cambio esperado en el momento $t + k$

K = es el número de periodos que van de momento actual (t) hasta el momento futuro

St = es el tipo de cambio en el momento t

$i\$$ = es la tasa de interés en un país (por ejemplo, Estados Unidos)

ic = es la tasa de interés en otro país (por ejemplo, la Eurozona)

EL PRODUCTO BRUTO INTERNO.

Definido por Mankiw en su manual de Macroeconomía, los distintos agregados que recoge la Contabilidad Nacional el más significativo es el PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI), que mide el valor monetario nuevo creado en la producción bienes y servicios producidos para el mercado durante un tiempo determinado, dentro de las fronteras de un país y a un precio determinado. Es conveniente tener en cuenta lo siguiente:

- Una economía produce muchos bienes y productos distintos y para poder agregarlos es necesario sumar el valor monetario de cada bien o servicio (no se pueden sumar peras con manzanas).
- Cuando se mide el PIB, no se cuentan todos los bienes y servicios producidos en el país, sino únicamente los que se venden a los usuarios finales. Para evitar contar más

de una vez los productos intermedios, cuando se mide el PIB sólo se suman el valor de los bienes y servicios finales. El valor de los productos intermedios está incluido automáticamente en el valor de los productos finales para los que se han utilizado.

- En la medición del PIB sólo se incluyen los bienes y servicios producidos en el año en cuestión. Así, las compras de terrenos o activos financieros, la tierra, los recursos naturales, los bienes de segunda mano, no se incluyen en la medición del PIB.
- En el PIB no se incluyen todos los bienes y servicios producidos por la economía, sino sólo los que se producen para el mercado, es decir, con la intención de ser vendidos.
- El PIB es una variable flujo, es decir, refleja un proceso que se desarrolla a lo largo del tiempo. En sentido contrario, una variable stock es la que mide las cosas que existen en un momento dado de tiempo (número de viviendas, población, valor actual de la riqueza, etc.).
- El PIB mide la producción dentro de las fronteras de la economía, independientemente de que haya sido producida o no, por los peruanos.

El Instituto Nacional de Estadística (INEI) es la institución encargada de recoger, agregar y analizar la producción total de la economía peruana, y el cálculo del PIB lo hace de distintas maneras. El método o planteamiento más importante es el método del gasto o de la demanda agregada. Al calcular el PIB por el método del gasto, la producción se divide en cuatro categorías:

- Consumo de bienes y servicios (C), comprados por las familias.
- Inversión privada en bienes y servicios (Y), comprados por las empresas.
- Consumo público (Cp), bienes y servicios comprados por el sector público.

- Inversión Pública (I_p) de bienes y servicios comprados para la ejecución de obras de infraestructura educativa, de salud, vial, etc.
- Exportaciones netas (XN), bienes y servicios comprados por extranjeros menos las importaciones.

EL DEFLACTOR DEL PBI.

Un deflactor es un índice de precios, mide la variación de precios de todos los bienes y servicios producidos dentro del ámbito de la economía nacional. La fórmula que utilizamos es:

$$\text{Deflactor del PIB (año } t) = (\text{PIB nominal año } t) / \text{PIB real año } t) \times 100$$

$$\text{PIB real} = \text{PIB nominal} / \text{Deflactor del PIB}$$

El Producto Bruto Interno y el Producto Nacional Bruto:

El PBI, mide en términos económicos el valor nuevo producido por los factores productivos nacionales y extranjeros dentro del país. El Producto Nacional Bruto, mide estos valores nuevos efectuados por los factores productivos nacionales, dentro del país y fuera de ella.

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{RRN} - \text{RRE}$$

Así pues, la diferencia entre el PBI y el PNB es el flujo de rentas con el exterior (RRN-RRE). El PNB es la producción que se obtiene con trabajo o capital propiedad de los residentes de un país, mientras que el PIB es el producto total que se obtiene con trabajo y capital situado dentro del país.

El Producto Bruto Interno y el Producto Nacional Neto:

Es el PBI menos la Depreciación, la producción en los tiempos en el que se mide esta variable utiliza maquinarias, equipos y demás instrumentos de trabajo, los que sufren desgaste y son sumados a los costos de las inversiones privadas y públicas, para así recuperar estas inversiones.

$$\text{PNN} = \text{PNB} - \text{D}$$

La Renta Nacional (RN).

Esta variable hace referencia a las rentas totales que reciben los factores de trabajo, capital y tierra, y en esencia se calcula restando la depreciación y los impuestos indirectos al PBI. La renta nacional es la distribución de la riqueza, donde se mide el pago a los factores productivos que participaron en la generación del PBI, al factor trabajo se le paga el salario, al capital el interés, a la empresa la utilidad y a la naturaleza la renta.

La renta nacional es la suma de las remuneraciones pagadas a los factores de producción nacionales (sueldos, salarios, alquileres, intereses y beneficios) durante un período de tiempo.

Para obtener la Renta Nacional Neta (RNN) como suma de las retribuciones a todos los factores de la producción de la economía basta con expresar el PNN al coste de los factores:

$$\text{RNN} = \text{PNN}_{\text{cf}} = \text{PNB}_{\text{cf}} - \text{D}$$

Sustituyendo en la anterior identidad del PNBcf por su valor, según la expresión resulta:

$$RNN = PIBcf + RNN - RRE - D$$

La renta personal y la renta disponible:

Tanto los responsables de la política económica como todos los individuos en general están interesados en conocer de cuántos soles al año disponen los hogares para hacer frente a sus gastos.

La variable que trata de responder a esta pregunta es la renta personal disponible. Para calcularla, hay que determinar las rentas de mercado y las transferencias que reciben los hogares, y restarle los impuestos sobre las personas.

La renta personal es igual a la parte de la renta nacional que, efectivamente, es obtenida por las personas. Se halla restando de la renta nacional los beneficios no distribuidos por las empresas, los impuestos sobre los beneficios y las cotizaciones empresariales a la Seguridad Social, y sumándole las transferencias que las personas reciben del Estado.

Vamos a definir el concepto de renta personal (RP) como la renta nacional neta (RNN), menos los beneficios no distribuidos por las empresas (Bnd), menos los impuestos sobre los beneficios (Tb), menos las cotizaciones a la Seguridad Social (CSS), más las transferencias el Estado a las economías domésticas (TR).

$$RP = RNN - Bnd - Tb - CSS + TR$$

Para acercarnos al concepto de renta disponible por los hogares para hacer frente a sus gastos, debemos tener en cuenta los impuestos directos. En este sentido, la renta personal

disponible (RPD) se define como la diferencia entre la renta personal y los impuestos directos (Td).

$$RPD = RP - Td = RD$$

La renta disponible es la que realmente llega a las manos del público para que disponga consumir o ahorrar deducidos todos los impuestos. A la renta disponible llegamos a partir de la renta nacional restándole todos los impuestos directos sobre los hogares y sobre las sociedades, así como el ahorro neto de las empresas, esto es, los beneficios no distribuidos, y agregándole las transferencias que reciben los hogares del Estado.

La renta personal disponible (renta disponible) es la parte de la renta personal efectivamente disponible para el gasto o el ahorro. Se obtiene restando de la renta personal los impuestos directos pagados por las personas.

La renta disponible es lo que el público puede distribuir entre gastos de consumo (C) y ahorro personal (S). Por ello, la renta disponible puede expresarse como sigue:

$$RPD = C + S$$

LAS TASAS DE INTERES.

La tasas de interés es el precio del dinero, es la compensación pagada por el uso del dinero, usualmente es la compensación que reciben los ahorristas por el uso de su dinero por las instituciones del sistema financiero, al que se le denomina, tasa de interés pasiva, por otro lado, es la compensación económica que recibe el sistema financiero por

facilitar de liquidez a las empresas, las familias y otros, a esta compensación económica en su expresión relativa, se él denomina tasa de interés activa.

Existen otros nombres que se les asigna a este tipo de compensaciones, sin embargo, uno solo es la naturaleza, compensar por el uso del dinero a través de un interés, representado en términos relativos por la tasa de interés.

Richard Roca en su paipers, “LA TASA DE INTERÉS Y SUS PRINCIPALES DETERMINANTES” define la tasa de interés como, un precio, es el costo de usar recursos ajenos, como el recurso ajeno que se usa en los mercados financieros el dinero se suele decir que la tasa de interés es el costo del dinero (prestado) (2002, pag.4).

LA DEMANDA Y LA OFERTA MONETARIA Y LA TASA DE INTERES.

El dinero o capital al que hace referencia la tasa de interés como pago o costo, a decir de Richard Roca, concluye que “...la demanda de préstamos depende de la tasa de interés en moneda nacional (i), de la inflación esperada (π), la devaluación esperada (x), la tasa de interés internacional (i^*) y el déficit fiscal (f):

$$D = D(i, \pi, i^*, f) \quad (2002, \text{pág. } 4)$$

Siendo la relación entre la demanda y las variables funcionales directas con excepción con la tasa de interés, donde la relación es inversa.

Respecto a la oferta el mismo autor dice que “...la Oferta de préstamos depende de la tasa de interés en moneda nacional (i), de la inflación esperada (π), la devaluación

esperada (x), la tasa de interés internacional (i^*) y el riesgo país(θ), la tasa de encaje mínima legal (e) y del riesgo crediticio (n):

$$S = S(i, \pi, x, i^*, \theta, e) \text{ (2002, pág. 4)}$$

Respecto a la relación funcional de la oferta y las variables independientes, la relación es inversa con excepción de la tasa de interés interna, cuya relación es negativa.

Siendo el equilibrio:

$$D(i, \pi, i^*, f) = S(i, \pi, x, i^*, \theta, e) \text{ (Ídem, pág. 4)}$$

LA INFLACION.

Es la expresión porcentual de la variación de precios de un conjunto de bienes y servicios que contiene una canasta que consume una familia media en la sociedad. El cálculo se efectúa para poder mantener sin alteraciones la capacidad adquisitiva de la población y evitar convulsiones sociales a propósito del mal manejo de esta variable.

La inflación depende de la política monetaria y la responsabilidad de su manejo recae en el Banco Central de Reserva del Perú, que, según la constitución política del estado, es su responsabilidad.

Más allá de las causas o los efectos, veamos sus relaciones con el objeto de estudio que nos hemos propuesto.

2.2.2 PROBLEMAS MACROECONOMICOS FUNDAMENTALES

El funcionamiento de una economía se basa en el cumplimiento de una serie de objetivos, de los cuales los más relevantes son:

- **Crecimiento de la producción:** Contar con una abundante cantidad de bienes y servicios es algo que todos los países desean. El indicador más amplio de la producción total de una economía es el Producto Interior Bruto (PIB), que puede expresarse en términos reales o nominales. El PIB nominal se mide a precios corrientes de mercado y el PIB real se calcula a precios constantes. El PIB real es un índice de volumen o cantidad de bienes y servicios producidos. Si dividimos el PIB nominal por el real obtenemos el deflactor del PIB, que es un indicador del nivel general de precios. Aunque la evolución del PIB presenta fluctuaciones a lo largo del tiempo lo normal es que la tendencia sea creciente. Este crecimiento sostenido a largo plazo del PIB real y la consiguiente mejora del nivel de vida se conoce como crecimiento económico. El máximo nivel de PIB que puede mantenerse con una tecnología y un volumen de población dados sin acelerar la inflación es el PIB potencial. Se considera equivalente al nivel de producción correspondiente a la menor tasa sostenible de desempleo o tasa de desempleo natural. El producto potencial depende de la capacidad productiva de la economía, que está determinada a su vez por los factores productivos existentes y por la tecnología disponible.
- **Una baja tasa de desempleo y un elevado empleo:** La variable económica, probablemente que más directamente sienten los individuos es el empleo. Cuando se finaliza el período de formación, todos los individuos desean encontrar rápidamente

un buen empleo: salario elevado, buenas condiciones de trabajo, seguridad en el puesto de trabajo y atractivas compensaciones extra salariales. Si estas condiciones se cumplen para la mayoría de las personas en condiciones de trabajar, la economía tendrá un elevado nivel de empleo. La otra versión es el desempleo. Generalmente remide mediante la tasa de desempleo, porcentaje de la población activa que está desempleada. La población activa está formada por todas las personas ocupadas y desempleadas que están buscando trabajo (Tasa de desempleo = $\text{N}^\circ \text{ parados} / \text{población activa} \cdot 100$).

- **La estabilidad del nivel de precios:** Lograr una baja inflación o un nivel general de precios estable es un objetivo macroeconómico clave pues los fuertes crecimientos de precios distorsionan las decisiones económicas de las empresas y de los individuos y, por tanto, impiden una asignación eficiente de los recursos. El indicador más frecuente del índice general de precios es el índice de precios al consumo (IPC), que mide el coste de una cesta fija de bienes generalmente adquiridos por el consumidor medio. Las variaciones del nivel de precios se conocen como tasa de inflación, que refleja la tasa de crecimiento o el descenso del nivel de precios de un año respecto a otro. La tasa de inflación del año 2007 en términos del IPC se expresa como sigue: $\text{IPC } 2007 - \text{IPC } 2006 / \text{IPC } 2006 \times 100$.

El dilema que se plantea con la inflación radica en que si bien cuando ésta es elevada sus efectos son muy perjudiciales, las medidas que hay que tomar para reducir la inflación generalmente conllevan contraer la actividad económica y aumentar el desempleo. Por ello, es frecuente que las autoridades económicas busquen un cierto equilibrio entre inflación y desempleo.

- **Déficit público:** Se mide como diferencia entre los gastos públicos y los ingresos públicos. Es un indicador del grado de equilibrio o desequilibrio de la actuación del Sector Público. Según cuál sea la cuantía del Déficit Público las necesidades de financiación de las administraciones públicas serán más o menos elevadas. Cuando el déficit es elevado, sus necesidades de financiación presionarán al alza los tipos de interés e incidirán negativamente sobre la inversión privada (RELACIONAR CON LOS MERCADOS FINANCIEROS).
- **Desequilibrio exterior:** Las relaciones de un país con el resto del mundo se recogen en la Balanza de Pagos. Esta, al ser un documento contable, siempre está en equilibrio, por ello lo que interesa es el saldo de determinados grupos de transacciones. Así, un déficit en el saldo de la Balanza por Cuenta Corriente, es decir, cuando las importaciones son mayores que las exportaciones, implica que el país en cuestión está absorbiendo más recursos de los que produce y el déficit debe compensar al préstamo recibido del resto del mundo.

La disyuntiva o intercambio a corto plazo entre la inflación y el desempleo se denomina curva de Phillips.

Los instrumentos de la política macroeconómica:

- Política monetaria:
- Política fiscal:

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 TASA DE INTERES REAL.

La tasa de interés real, tiene relación con la tasa de interés nominal e inflación, mientras que la tasa de interés nominal, para el propósito de la investigación, es la expresión relativa de los pagos o las recepciones económicas compensatorias de un monto de dinero al que llamamos capital, la tasa de interés real, es la compensación relativa monetaria otorgada o recibida luego de ser deducida la inflación, para poder entender de mejor manera, veamos paso a paso este procedimiento.

Según Oliver Blanchar, autor del manual de Macroeconomía, segunda edición, hace un análisis sobre el tipo de interés nominal y real expuesta a las expectativas donde, utilizando figuras didácticas nos explica, como a partir de la primera variable se deriva la segunda.

El tipo de interés nominal, es la compensación monetaria relativa, otorgada o recibida por un capital expuesto en un tiempo determinado, tal como podemos ver en la figura 1.

Figura 1: Tipos de interés nominales frente a reales (Soles)



Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomia-2da edicion

Utilizando la misma metodología, la tasa de interés real, sería el resultado relativo de la exposición de un capital convertido en bienes, a un tiempo determinado, en vez de tomar la naturaleza monetaria del capital, tomamos su expresión convertida en un bien; un bien expuesto en un tiempo determinado, nos otorgaría $(1+r)$ bienes en ese tiempo, tal como podemos apreciar en la figura N° 02.

Figura 2: Tipos de interés nominales frente a reales (bienes)

Tipos de interés nominales frente a reales

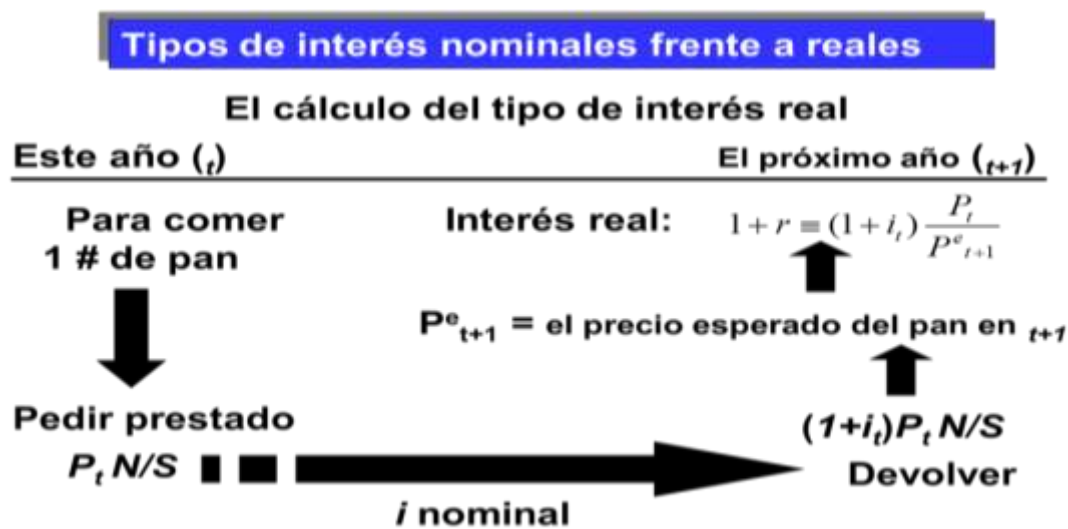
**El tipo de interés real:
Los tipos de interés expresados en bienes**



Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomía-2da edición

Sin embargo, la relación que une a estas dos variables, la parecíamos en la figura N° 03, donde el bien expuesto en un tiempo, lo convertimos en la parte inicial en su expresión monetaria, el precio, que como cualquier capital expuesto a un tiempo determinado, nos generaría en el tiempo $t+1$, $(1+i_t)P_t$ nuevos soles, con el cual, lograríamos igualar el tipo de interés real, calculado en bienes, con su equivalente monetario calculado a partir del precio del bien en el tiempo t , con su precio en el tiempo $(t+1)$ en este mismo periodo, igualando estas dos expresiones, tendríamos como resultado lo mostrado al pie del llamado Próximo año $(t+1)$, como interés real.

Figura 3: El cálculo del tipo de interés real periodo de tiempo



Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomía-2da edición

La expresión (P_t/P_{t+1}) , no es sino la variación del precio del bien en términos relativos en un periodo de tiempo, al que llamamos inflación, lógico que en la expresión aludida esta en términos de índice.

Expresada en términos de variación porcentual de precios, la expresión aludida adquiere el siguiente expresión:

$$\pi_t^e \equiv \frac{(P^e_{t+1} - P_t)}{P_t}$$

Figura 4: El cálculo del tipo de interés real al año

Tipos de interés nominales frente a reales

El cálculo del tipo de interés real

El tipo de interés real a 1 año: $1 + r_t = (1 + i_t) \frac{P_t}{P^e_{t+1}}$

Simplificación:

La inflación esperada: π_t^e

$$\pi_t^e \equiv \frac{(P^e_{t+1} - P_t)}{P_t}$$

Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomía-2da edición

Si bien el cálculo es poco engorroso, su metodología es necesaria, cuando las expresiones numéricas de las variables involucradas son grandes, si las variaciones de los precios son pequeñas, por ejemplo, menos de dos dígitos, la expresión:

$$r_t \approx i_t - \pi_t^e$$

La tasa de interés real, es igual a la tasa de interés nominal, menos la inflación esperada ver figura N° 05.

Figura 5: Tipos de interés nominal frente a reales

Tipos de interés nominales frente a reales

Sustituir: $\frac{P_t}{P^e_{t+1}}$ por $\frac{1}{(1 + \pi_t^e)}$

Entonces: $(1 + r_t) = \frac{1 + i_t}{1 + \pi_t^e} \approx 1 + i_t - \pi_t^e$

O: $r_t \approx i_t - \pi_t^e$

Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomía-2da edición

Una de las implicancias finales mostradas en la última ecuación, es, si la tasa de inflación es igual a cero, entonces la tasa de interés real, es igual a la tasa de interés nominal; implicancias que observamos en la figura N° 06. (2004, 269-274).

Figura 6: El cálculo del tipo de interés real

Tipos de interés nominales frente a reales

El cálculo del tipo de interés real

Las implicaciones de $r_t \approx i_t - \pi_t^e$

- **Cuando $\pi_t^e = 0$: $r_t = i_t$**
- **r_t es típicamente menor que i_t**
- **Dado i_t , cuanto mayor es π_t^e , r_t es menor**

Fuente: Blanchard-diapositivas- Macroeconomía-2da edición

2.3.2 LAS EXPECTATIVAS Y LAS TASAS DE INTERES.

Uno de los temas incorporados a la economía es las expectativas aplicadas a la inflación, Richard Roca, es su paipers de investigación sobre LA TASA DE INTERÉS Y SUS PRINCIPALES DETERMINANTES parte del significado económico de la inflación en el poder adquisitivo de la población, “La inflación reduce el poder adquisitivo del dinero. Cada aumento de un punto porcentual en la inflación representa aproximadamente una disminución de 1 por ciento de la cantidad de mercancías verdaderas y de servicios que se puedan comprar con un número dado de dólares en el futuro”, aplicando este fenómeno a los prestamistas y los prestatarios prosigue, “...los prestamistas, intentando proteger su poder adquisitivo, agregan la tasa de inflación prevista al tipo de interés que exigen. Los prestatarios están dispuestos a pagar esta tarifa más alta porque esperan que la inflación les permita compensar el préstamo con soles más baratos”(Roca, La Tasade Interes y sus Tipo de Cambio, 2002, pág. 8).

En este escenario los actores indicados se hacen determinadas expectativas respecto al comportamiento de la inflación, el autor indicado manifiesta que “los prestatarios y los prestamistas tienden a formar sus expectativas de inflación en las experiencias previas que proyectan en el futuro. Cuando han experimentado la inflación durante mucho tiempo, construyen gradualmente el premio de la inflación en sus tasas de interés nominal. Una vez que la gente espere un cierto nivel de la inflación, ella puede tener que experimentar un período bastante largo con una tasa de inflación diferente antes de que ella esté dispuesta a cambiar el premio de la inflación. En nuestro país el temor de que vuelva la inflación alta mantuvo la tasa de interés en niveles elevados por varios años”(Roca, La Tasade Interes y sus Tipo de Cambio, 2002, pág. 9).

La confianza respecto a los objetivos que se fija la entidad monetaria viene a ser vital en cuanto a la formación de estas expectativas, los que, al perderse, convierten las actividades económicas en afanes especulativos, perdiéndose la actividad real en este marco.

Begg. H.K. David. En su libro “La revolución de las expectativas racionales en macroeconomía”, dice que las expectativas son fundamentales en la economía, ya que el comportamiento futuro de algunas variables económicas determina las decisiones que los agentes realizarán en el presente. El futuro por definición es desconocido, y como la economía es la ciencia que estudia la toma de decisiones económicas, se preocupa de la forma en que los agentes económicos tratan lo desconocido. Lo importante de las expectativas es la forma de modelar este proceso de aplicarlo a pruebas empíricas. Sin embargo, los pocos datos de que se dispone para este propósito son entre otras series históricas tales como precios y tasas de interés pasados.

La teoría de las expectativas racionales es un esfuerzo para ofrecer una teoría de formación de expectativas operacional y consistente en el largo plazo. Dentro del enfoque de las expectativas se consideran:

- a) Expectativas Adaptativas. A partir del período de la hiperinflación alemana se realizaron trabajos que supusieron que las expectativas dan lugar a un sesgo que pueden explicar la inconsistencia del equilibrio. Su aplicación inicia con el análisis realizado por Heckscher (1931) (cita enunciada por el autor), sobre la hiperinflación alemana. Un primer intento, partió de modelar la conducta de los activos a través de una regla de formación de expectativas de los agentes. Esta regla supone que los agentes, al realizar sus previsiones sobre los valores futuros de los fundamentales se van adaptando a los cambios realizados en estos.

Más adelante el autor citado, tomando a otro autor manifiesta que el ejemplo es el trabajo de Cagan (1956), sobre la hiperinflación, donde utilizó lo que denominó como “expectativas adaptativas”, en el que suponía que los agentes ponderaban las tasas de inflación de los últimos años para estimar las de los siguientes, y a la última se le daba una ponderación más alta. Esta hipótesis se expresa de la siguiente manera.

- b) Expectativas Racionales. Por otro lado, Muth (1961) da un paso importante al introducir en sus trabajos el supuesto de expectativas, al considerar que para la toma de decisiones los agentes económicos aprovechan toda la información disponible hasta ese momento. En otras palabras, introdujo el supuesto de “expectativas racionales”, en este entorno se tiene que las anticipaciones de los agentes a los movimientos en los precios son esperanzas matemáticas condicionales sobre el conjunto de información, las cuales podrán incluir algún conocimiento estructural del modelo particular. Una de las propiedades más importantes del enfoque de expectativas racionales, es que permite a los agentes a no cometer errores de predicción sistemáticos (David, 2008, pág. 40).

2.3.3 TIPO DE CAMBIO Y LA TASA DE INTERES.

En virtud a no apartarnos de los objetivos de estudio, no vamos a desarrollar la teoría del tipo de cambio orientado a la compra de bonos o lo que llamamos la elección entre bonos nacionales y bonos extranjeros, tal como nos muestra los manuales de la macroeconomía, sino, vamos a ver, la utilidad del término de arbitraje y su aplicación a los depósitos y los ahorros y los impactos que recibe de la inflación y el tipo de cambio.

Blanchard, el concepto de tipo de cambio y sus variaciones empezando por exponer un capital en nuevos soles o en dólares, usualmente nos lleva a una interrogante sobre las posibles diferencias en las rentabilidades, en una economía con tipos de cambio en constante apreciación, es claro, que lo recomendable es ahorrar en soles y endeudarse en dólares, lo contrario, en una economía con constante depreciación, es recomendable ahorrar en dólares y endeudarse en soles, sin embargo esta conclusión depende mucho de los niveles de apreciación y depreciación y si estos fenómenos son constantes, permanentes o coyunturales, algo que la economía no puede pronosticar, peor aún en una economía con turbulencias externas e internas como la coyuntura actual.

Guillermo de la Dehesa, parte resaltando la importancia del tipo de cambio y su impacto en los precios, la teoría de la paridad del poder adquisitivo establece que el tipo de cambio se mueve a largo plazo de manera que compensa los movimientos relativos de precios nacionales, o lo que es lo mismo, que nuestro nivel de precios...tiende a igualar, a largo plazo, los niveles de precios de los países con los que comerciamos multiplicados por el tipo de cambio entre nuestra divisa y la de ellos(Dehesa, 2008, pág. 1). Este proceso que se da en el largo plazo, en el corto plazo, el autor del documento mencionado dice que “a largo plazo debe de cumplirse la paridad del poder adquisitivo, a corto plazo es la paridad de intereses la que debe de tener mayor influencia sobre el tipo de cambio. Esta exige que los diferenciales de tipo de cambio al contado y a plazo de nuestra moneda con el dólar, por ejemplo, tiendan a compensar los diferenciales entre el tipo de interés de la peseta y el dólar para un instrumento homogéneo y perfectamente sustituible entre ambas monedas (por ejemplo, un depósito a corto plazo). La paridad de intereses se define en un marco de incertidumbre como $i - i^* = P - C / C = d$, siendo i el tipo de interés a corto plazo en España, i^* el tipo de interés extranjero (el eurodólar, por ejemplo), P el tipo de cambio a plazo

y C el tipo de cambio al contado de la peseta/dólar, y el descuento o premio”(Dehesa, 2008, pág. 2).

Para poder esclarecer e interpretar algunos fenómenos surgidos del tema de tesis, vayamos a un ahorro en soles o en dólares, para ello, el agente económico, cuenta con información sobre determinadas variables que la entidad monetaria se fija como objetivos y lo que da el mercado financiero en el momento. El ahorrar en soles, nos lleva a obtener un nivel de rentabilidad de $(1+i_t)$ Nuevos soles en un periodo de $(t+1)$, tal como lo mostramos en el lado izquierdo de la formula presentada.

Realizar o exponer el mismo capital en dólares, significa una primera transacción, el cambiar los soles a dólares y esto significa realizar la primera operación del lado derecho de la ecuación $(1/E_t)$, el que está expuesto a una tasa de interés externa $(1 + i^*)$ en el tiempo t , para luego ser convertida nuevamente a soles, multiplicando los resultados por $(E_{t+1}^e)^e$.

$$1 + i_t = \left(\frac{1}{E_t} \right) (1 + i^*_t) (E_{t+1}^e)$$

Ordenando la expresión anterior, tenemos:

$$1 + i_t = (1 + i^*_t) \frac{E_{t+1}^e}{E_t}$$

Resumiendo, las expresiones anteriores y tomando las tasas de interés en su expresión en tanto por uno, la ecuación se convierte en:

$$i_t \approx i^*_t + \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

Esta relación mostrada, nos lleva al concepto del arbitraje, donde las economías abiertas muestran la igualdad entre las tasas de interés en virtud de las variaciones del tipo de cambio, donde, **“El arbitraje implica: el tipo de interés nacional debe ser (aproximadamente) igual al tipo de interés extranjero más la tasa esperada de depreciación de la moneda nacional”**.¹(2004, págs.351 a 369)

2.3.4 LA TASA DE INTERES Y LA PRODUCCION: EL MODELO IS-LM

Sintetizado por Blanchard, el modelo IS-LM es un modelo macroeconómico de la demanda agregada que describe el equilibrio del ingreso nacional (PBI) y de los tipos de interés de un sistema económico y permite explicar de manera gráfica y sintetizada las consecuencias de las decisiones del gobierno en materia de política fiscal y monetaria en una economía cerrada.

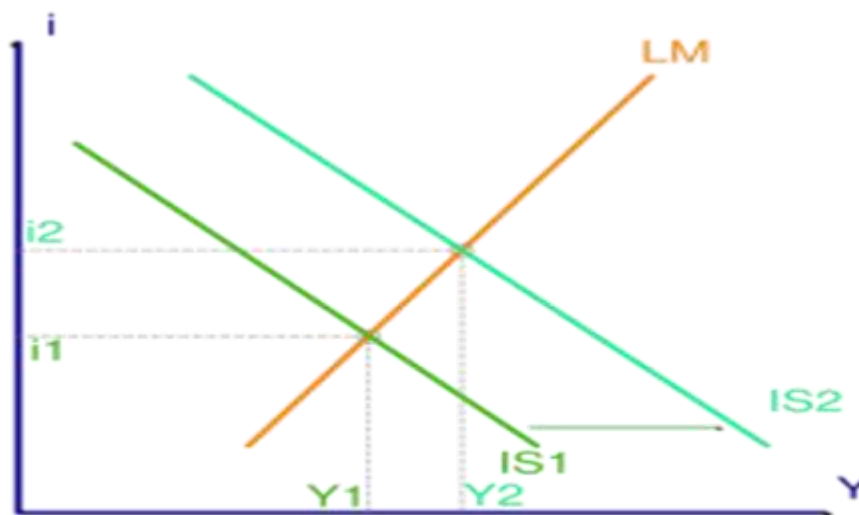
El modelo muestra la interacción entre los mercados reales (curva IS) y monetarios (curva LM). Ambos mercados interactúan y se influyen mutuamente ya que el nivel de ingreso determinará la demanda de dinero (y por tanto el precio del dinero o tipo de interés) y el tipo de interés influirá en la demanda de inversión (y por tanto en el ingreso y la producción real).

El primer ingrediente es la curva IS que relaciona los puntos de equilibrio de la economía productiva, y el segundo es la curva LM que representa los puntos de equilibrio en los mercados monetarios, a través de la igualdad entre la oferta y la demanda monetaria. Por tanto, el concepto de equilibrio del modelo requiere que ambos mercados estén simultáneamente en equilibrio.

¹[aeser.anaeco.uv.es/macro eco/macroii/ppt18.ppt](http://aeser.anaeco.uv.es/macro%20eco/macroii/ppt18.ppt).

Se representa gráficamente mediante dos curvas que se cortan, la llamada IS (inversión- ahorro) y LM (demanda de dinero-oferta de dinero). En el eje horizontal se mide el ingreso nacional y en el eje vertical los distintos tipos de interés.

Figura 7: La IS - LM



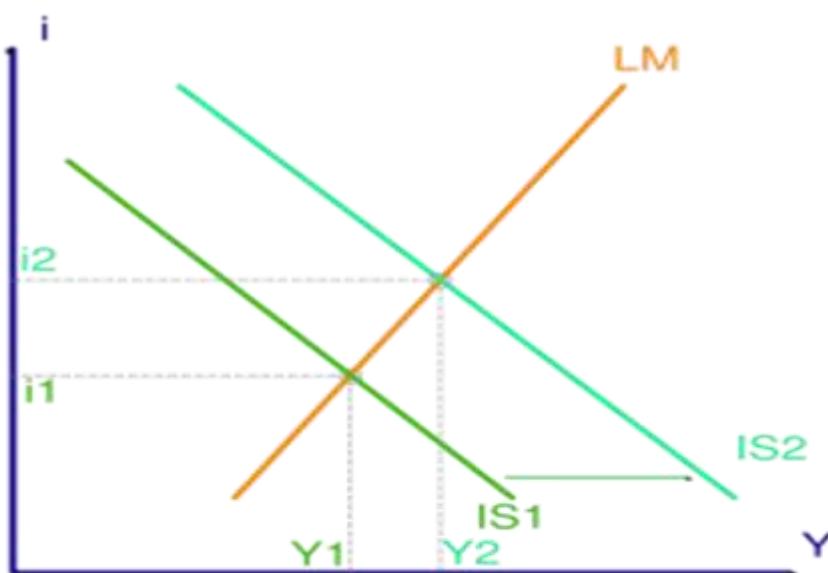
Fuente: elaboración propia en base a Blanchard- Macroeconomía

2.3.5 LA CURVA IS

La curva IS representa las distintas combinaciones entre el ingreso nacional y la tasa de interés que hacen que la oferta y la demanda agregada en el mercado de bienes se igualen; es decir, que el mercado de bienes se encuentre en equilibrio. Tiene pendiente negativa porque el gasto privado (la inversión por parte de las empresas) depende inversamente del tipo de interés, lo que se traduce en que una disminución del tipo de interés hace aumentar dicho gasto, generando una expansión en la demanda agregada, lo que conlleva un aumento de la producción.

La curva IS se deduce de la demanda agregada (DA) y la recta de 45 grados o gasto efectivo. En el punto en el que se cruzan ambas, el mercado de bienes se encuentra en equilibrio. La DA representa la cantidad de bienes y servicios que los consumidores, las empresas y los organismos públicos, desean y pueden consumir.

Figura 8: La IS - LM



Fuente: elaboración propia en base a Blanchard- Macroeconomía

$$DA = Y$$

$$f(C) + f(I) + G = Y$$

Dónde:

- $f(C)$ es la función de consumo: $C + c \cdot YD$.

- C es consumo autónomo (consumo cuando $YD = 0$)
- c es la propensión marginal a consumir (cuánto aumenta el consumo por cada unidad monetaria que aumente el ingreso)
- YD es el ingreso disponible: Y (ingreso) - $t \cdot Y$ (impuestos) + TR (transferencias).
- $f(I)$ es la función de inversión: $I - b \cdot i$. Corregir
- b es la sensibilidad de la demanda de inversión al tipo de interés (i).
- G es el gasto público.

La expresión final sería:

$$DA = C + c \cdot Y - c \cdot t \cdot Y + c \cdot TR + I - b \cdot i + G$$

El componente exógeno de la DA sería A, que es igual a: $C + c \cdot TR + I + G$.

La ordenada por tanto estaría formada por la A y por el $-b \cdot i$.

La pendiente de la DA sería esta: $c \cdot (1-t) \cdot Y$

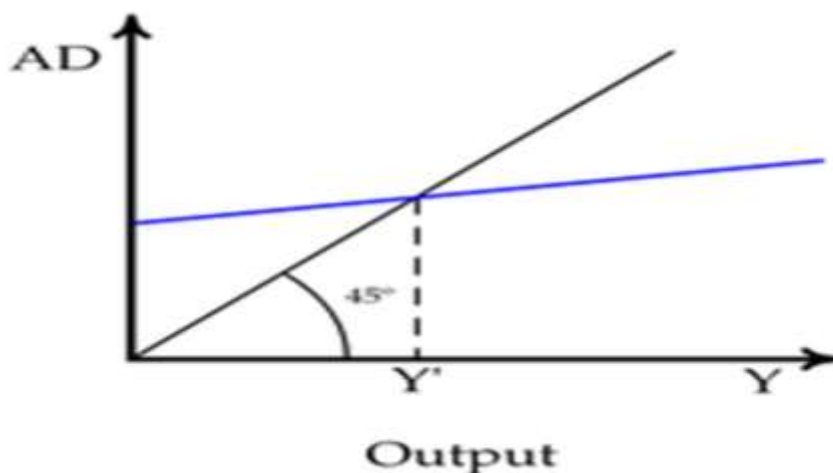
La expresión final reducida sería:

$$DA = A - b \cdot i + c \cdot (1-t) \cdot Y$$

Para obtener la curva IS, suponemos que el tipo de interés aumenta por causas exógenas. Al aumentar i aumenta el componente $b \cdot i$, como este tiene signo negativo supone un descenso de la inversión, la DA se desplazará paralelamente hacia abajo, con la misma pendiente que antes.

Si se desplaza hacia abajo, obtenemos un nivel de Y inferior, y una DA menor también, por lo tanto, la IS con un tipo de interés mayor, tiene un nivel de renta inferior. Es decir, la IS tiene pendiente negativa.

Figura 9: La Demanda Agregada



Nota: Para un dado nivel de ingreso, por debajo de la IS se genera un exceso de demanda, no de oferta como se ve en el gráfico.

Figura 10: La IS

Fuente: elaboración propia en base a Blanchard- Macroeconomía

2.3.6 LA CURVA LM

La LM se obtiene a partir del equilibrio en el mercado de dinero. La LM muestra las combinaciones de renta y tipo de interés en los que la demanda de dinero en términos reales es igual a la oferta de dinero.

La oferta nominal de dinero es controlada por el Banco Central: es decir, es exógena al modelo (M_s). La oferta monetaria real será M_s/p .

La demanda de dinero se expresa de la siguiente forma:

$$MD = k \cdot Y - h \cdot i.$$

Dónde:

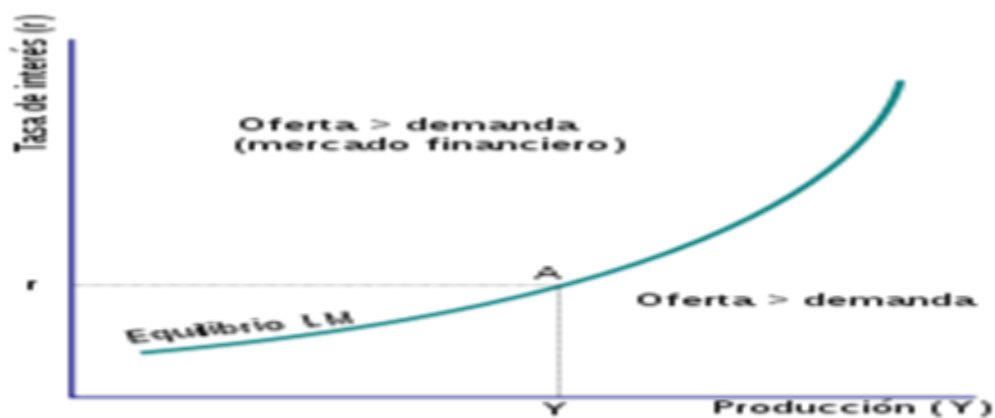
- k es la sensibilidad de la demanda de dinero al nivel de ingreso.

- h es la sensibilidad de la demanda de dinero al tipo de interés.

La M_s se representa gráficamente como una recta vertical. En el punto donde se cruza esta recta con la curva de demanda de dinero, habrá equilibrio en el mercado de dinero.

A partir de estos puntos de equilibrio, se obtendría la curva LM:

Figura 11: La LM



Fuente: elaboración propia en base a Blanchard- Macroeconomía

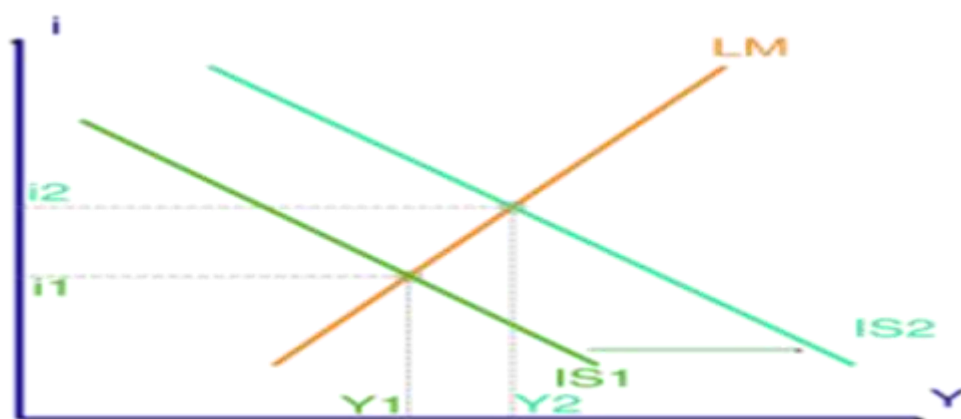
Nota: Para un dado nivel de ingreso, por debajo de la LM se genera un exceso de demanda, no de oferta como se ve en el gráfico.

2.3.7 EQUILIBRIO DEL MODELO IS-LM

El equilibrio final del modelo se obtiene cuando se iguala la IS (equilibrio en el mercado de bienes) con la LM (equilibrio en el mercado de dinero).

Se puede utilizar el modelo para analizar distintas políticas que pueden desplazar la IS o la LM. Para desplazar la IS se usan políticas fiscales, que pueden ser expansivas (con el objetivo de aumentar el nivel de ingreso o producción, es decir la Y o restrictivas. Para la LM las políticas a aplicar son monetarias.

Figura 12: El Equilibrio



Fuente: elaboración propia en base a Blanchard- Macroeconomía

Algunos casos que se pueden presentar:

Caso 1: Política fiscal expansiva (incremento en el gasto público)

a) Efecto sobre IS-LM

Desplazamiento IS hacia la derecha.

- Incremento del nivel de renta de equilibrio.
- Incremento del tipo de interés de equilibrio.
- Es el gráfico anterior.

b) Efectos sobre los componentes de la demanda agregada (DA)

- Aumento del gasto público (por hipótesis inicial).
- Aumento del consumo privado (debido al incremento de la renta disponible originado por el incremento de ingreso).
- Disminución de la inversión (el aumento del tipo de interés ejerce una presión negativa sobre la inversión, crowdingout).
-

Caso 2: Política fiscal contractiva (incremento en la tasa impositiva)**a) Efecto sobre IS-LM**

Desplazamiento IS hacia la izquierda.

- Descenso del nivel de renta de equilibrio.
- Disminución del tipo de interés de equilibrio.

b) Efectos sobre los componentes de la demanda agregada (DA)

- El consumo privado disminuye por la caída del ingreso disponible (originada por el incremento de la tasa impositiva, así como por la disminución del ingreso de equilibrio).
- El gasto público permanece constante.
- La inversión se incrementa (la disminución del tipo de interés estimula el gasto de inversión).

Caso 3: Política monetaria expansiva (incremento en la oferta monetaria)

a) Efecto sobre IS-LM

Desplazamiento de la LM hacia la derecha:

- Aumento del ingreso de equilibrio.
- Disminución del tipo de interés de equilibrio.

b) Efectos sobre los componentes de la demanda agregada (DA)

- Aumento del consumo privado (por el aumento del ingreso disponible).
- Gasto público constante.
- Aumento de la inversión, dado que disminuye la tasa de interés. (2004, págs. 81 a 89)

2.3.8 EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y LA TASA DE INTERÉS.

Uno de los temas introducidos en la macroeconomía es el tema de las expectativas a propósito del cual se ha escrito mucho en los manuales de macroeconomía, al ver los impactos se dan entre las expectativas inflacionarias y la tasa de interés.

A decir de Carlos Posada, autor de la investigación de Expectativas de Inflación y la Tasa de Interés: Aspectos Teóricos, manifiesta que Existen dos grandes respuestas teóricas antagónicas a las preguntas anteriores: la clásica y la keynesiana, donde la clásica, escribe el autor David Ricardo fue el economista clásico por excelencia. Sus tesis sobre la tasa de interés son totalmente coherentes con el conjunto del paradigma clásico y difícilmente podríamos encontrar en la actualidad una exposición más clara que la suya, la teoría clásica de la tasa de interés es la siguiente: la tasa media de ganancia depende de las condiciones de producción, sin que pueda ser modificada por intentos (vimos de por sí) de alterar la demanda efectiva de mercancías, toda

vez que ésta es idéntica al valor de la producción y éste se deriva, a su vez, de las posibilidades y de las condiciones técnicas y sociales de producción. En consecuencia, la tasa media de interés, no obstante ser la relación entre un pago por la obtención de un crédito y la magnitud de éste, está "gobernada permanentemente y en último término" por la tasa media de ganancia. En efecto en el esquema clásico: "Las producciones se compran siempre con producciones, el dinero es únicamente el medio por el cual se efectúa el cambio (Ricardo, 1959. pp. 217-218)².

Respecto a la tasa de interés, está la relacionaba con la tasa media de ganancia, así que, básicamente, la concesión de créditos es una transferencia temporal de utilidades monetarias acumuladas por unos capitalistas (el ahorro de otros ingresos es despreciable) para ser invertidos productivamente por otros. Es evidente que se dará mucho por el uso del dinero, ya que con él puede hacerse mucho (pág. 221). Por lo tanto, dadas unas primas de riesgo, la tasa media de interés, fijada libremente en el "mercado de créditos", depende de la tasa media de utilidades.

Citando nuevamente a Ricardo, manifiesta la poca ingenuidad de esta al respecto:

Sin embargo, en todas las naciones, por una errónea idea de lo que es la política, el Estado ha interferido impidiendo una justa y libre tasa de interés, imponiendo fuertes y onerosos castigos a todos cuantos perciban un interés superior al fijado por toda la ley. Posiblemente en todos los países se evaden dichas leyes, pero las informaciones en este capítulo son escasas y más bien concernientes al tipo legal y fijo que a la tasa de interés de mercado. El tipo de interés, aunque gobernado permanentemente por la tasa de utilidad, está, sin embargo, sujeto a variaciones temporales por otras causas. Cuando el fabricante acumula una cantidad desusada de productos terminados, que no desea vender a precios excesivamente bajos, tiene ahora que acudir al crédito, obligándose al menudo a pagar una elevada tasa de interés (pág. 222). Si por el

² Citado por Carlos Posada Posada.

descubrimiento de una mina, por los abusos de la Banca, o por cualquiera otra causa, aumenta considerablemente la cantidad de dinero, su efecto último es elevar los precios de las mercancías en proporción al incremento del dinero; sin embargo, hay siempre, probablemente, un intervalo durante el cual se produce algún efecto sobre la tasa de interés. (Ibíd. p. 223) (1986, págs. 39 y 40).

De manera que cuidando los principios del libre mercado. Ricardo apunto la imposibilidad con la que las tasas de interés fueran distintas a las fijadas por las entidades monetarias.

Respecto a la inflación, el autor resume en negativa Rica diana a aceptar que el gobierno o el Banco Central pudieran imponer en el mercado financiero una tasa de interés a contra-pelo de la tasa de utilidad, y hace en la base del esquema del pensamiento clásico: las condiciones financieras (volumen y costo del crédito) no pueden causar alteraciones generales del nivel de la actividad económica real. Este último depende, en tal esquema, de factores que pertenecen "al lado de la oferta". Por ello Ricardo afirmó inmediatamente después del último párrafo citado: Los negocios que puede realizar la comunidad entera dependen del monto de su capital, esto es, de sus materias primas, maquinaria, alimentos, barcos, etc., empleados en su producción. Después que se ha establecido un papel moneda conforme a una conveniente regulación, no puede ser incrementado o disminuido por operaciones de la Banca. Si, entonces, el Estado fuera a emitir el papel moneda del país aunque nunca descontara una letra, ni prestara un chelín al público, no se alteraría el volumen del comercio, porque tendríamos la misma cantidad de dinero, no siempre al 50/0, ciertamente, tasa fijada por la ley, cuando podría estar por debajo del tipo del mercado, sino al 6, 7 u 8%, resultado de una competencia justa, en el mercado, entre prestamistas y prestatarios (pág. 272).

Por lo tanto continua el autor Puede quedar claro, ahora, cuál debe ser la tesis clásica en torno a la relación entre la tasa esperada de inflación y la tasa nominal de interés, entendida ésta como la tasa libre o de mercado: si la tasa de ganancia regula la tasa de interés, puede decirse que la tasa "real" de ganancia, esto es, la relación entre las utilidades y el capital, medidos ambos a precios constantes, regula la tasa "real" de interés, vale decir, la tasa- nominal descontada la tasa de inflación prevista en el mercado financiero (tasa a la cual se prevé la "alteración del valor del dinero"). Y dada la tasa "real" de ganancia, todo aumento de la tasa esperada de inflación conduciría a una variación igual de la tasa nominal de interés, sin alterar la tasa "real" de interés. (Ídem, págs. 42 y 43).

La percepción keynesiana, es distinta al de los clásicos, a juicio de Keynes (del Keynes de la Teoría general) la tasa de interés (nominal y real) es un fenómeno monetario, es decir, una realidad exclusiva de una economía monetaria, definida en su nivel monetario y por factores, monetarios. Si en una primera instancia la tasa de interés es un asunto crediticio, esto, lo crediticio, remite, según Keynes, a lo monetario. El nivel de lo "real" no da origen a los factores que determinan la tasa de interés. La tasa de interés resulta determinada por la confrontación entre la liquidez existente y aquella que procura tener la sociedad con base en las consideraciones de empresarios, especuladores y financistas sobre la estructura de liquidez óptima de sus activos y deudas y sobre las proporciones óptimas entre activos líquidos y niveles de actividad económica y capital.

Lo "real" sí puede, entonces, tener una influencia sobre la tasa de interés, pero sólo a condición de incidir sobre las decisiones de los hombres de negocios en cuanto a los grados y niveles de liquidez que juzguen óptimos. Y si el Estado o la banca logran modificar la liquidez, sin provocar reacciones contrarias en las decisiones de aquellos, lograrán influir, incluso de manera

secular y definitiva, sobre las tasas de interés del mercado financiero. Para resumir la teoría del nivel de la tasa de interés de Keynes en sus propios términos puede decirse que ésta depende, directamente, de las "preferencias por la liquidez", dada la cantidad de liquidez disponible en la economía. Llegamos, pues, a la tesis contraria a la clásica:

La tasa de- interés no es el "precio" que pone en equilibrio la demanda de recursos para invertir con la buena disposición para abstenerse del consumo presente. Es el "precio" que equilibra el deseo de conservar la riqueza en forma de efectivo con la cantidad disponible de este último La cantidad de dinero es el otro factor que, combinado con la preferencia por la liquidez, determina la tasa (actual) de interés en circunstancias dadas.(keynes, 1951, pág. 165)

De donde se deduciría la relación entre la tasa de interés y la tasa esperada de inflación, para el autor esta conclusión, no clara, estaría en la Teoría general donde hay frases que demuestran que el mismo Keynes no podía responderla de manera clara y convincente a esta deducción, sin violar la lógica de su argumento. En efecto, si la tasa de interés es el resultado de la confrontación entre la liquidez existente y la deseada por la sociedad, podría pensarse que las expectativas de inflación, o la modificación de estas expectativas no inciden de manera directa y positiva sobre la tasa nominal de interés y que la tasa "real" de interés es un simple resultado aritmético de restarle a la tasa nominal de interés la tasa esperada de inflación. La incidencia directa y positiva de la tasa esperada de inflación ocurriría, en cambio, sobre la "eficacia marginal del capital". Sin duda Keynes así lo creía:

La previsión de una baja en el valor del dinero alienta la inversión y, en consecuencia, el empleo en general, porque eleva la curva de la eficacia marginal del capital, es decir, la curva de la demanda de inversiones; y la previsión de un alza en el valor del dinero es deprimente, porque hace bajar la curva de la eficacia marginal del capital. Esta es la verdad que se oculta tras la

teoría del profesor Irving Fisher respecto a lo que él llamó originalmente "apreciación e interés" -la distinción entre la tasa nominal y la real de interés cuando la última se iguala a la primera después de hacer las correcciones necesarias por las modificaciones en el valor del dinero. El error [Keynes alude a lo que, a su juicio, es erróneo en la teoría de Fisher] está en suponer que los cambios probables en el valor del dinero reaccionan directamente sobre la tasa 'de interés, en vez de hacerlo sobre la eficacia marginal de un volumen dado de capital (Ibíd. p. 141).

Más adelante el autor citado concluye que, hasta aquí la respuesta es coherente con su teoría de la preferencia por la liquidez, pero no muy convincente para explicar las variaciones de la tasa nominal de interés en economías con tasas altas de inflación y reducción en la demanda por dinero. Y Keynes parecía ser consciente de esto, pues afirmó en la misma Teoría general que:

Los ejemplos más notables de una quiebra completa de la estabilidad de la tasa de interés, debida a que la función de liquidez se abate en un sentido o en otro, han ocurrido en circunstancias muy anormales. En Rusia y la Europa Central después de la guerra, se experimentó una crisis o huida de la moneda, en la que no podía inducirse a nadie a conservar ya fuera dinero o deudas en ninguna forma; y aún una tasa de interés alta y creciente era incapaz de mantener el ritmo de la eficacia marginal del capital (especialmente tratándose de existencias de bienes líquidos) bajo el influjo de la esperanza de una baja mayor en el valor del dinero (Ibíd. p. 201).

Así, pues, hay circunstancias en las cuales hay expectativas de creciente inflación, nadie quiere "conservar" dinero o deudas (de valor nominal fijo, por supuesto) y la tasa de interés es "alta y creciente", además de registrarse el efecto directo y positivo de "la esperanza de una baja mayor en el valor del dinero" sobre la eficacia marginal del capital (ídem, págs. 48 y 49).

2.3.9 EL SISTEMA FINANCIERO Y SU ESTRUCTURA DE MERCADO.

La estructura de mercado en el que desarrolla sus actividades el sistema financiero es oligopólica, y por las condiciones económicas en el que desarrolla sus actividades mantiene determinadas características, Paúl A. Rebolledo Abanto investigador del ente emisor peruano manifiesta que “en un mercado competitivo, las entidades crediticias no tienen capacidad para fijar sus tasas de interés, por lo que, en el equilibrio, la tasa de interés de mercado es igual a su costo marginal. Sin embargo, la existencia de imperfecciones en los mercados conlleva a que la situación competitiva ideal diste, en mayor o menor medida, de las estructuras de mercado existentes, permitiendo a los oferentes fijar tasas de interés más elevadas y así, obtener ganancias extraordinarias”(Paúl A. Rebolledo Abanto, pág. 2). Evidente que lo apuntado por el autor citado no hace sino reflejar la realidad económica en el Perú.

Describiendo las características de la estructura de un mercado crediticio, dice que esta se determina por el comportamiento estratégico simultáneo de las entidades participantes. La estrategia competitiva se formula dentro de un entorno que está caracterizado por: (i) barreras a la entrada de nuevos competidores, (ii) amenaza de productos sustitutos, (iii) poder de negociación de los prestatarios y depositantes; y, (iv) rivalidad entre los actuales competidores. Todos esos aspectos (plan estratégico y entorno) determinan la intensidad de la competencia y por consiguiente, el nivel de las tasas de interés.

Por ejemplo, en un mercado donde existen barreras a la entrada de nuevos competidores, la estrategia de las entidades participantes estará orientada a repartirse el mercado para cobrar mayores tasas de interés (Paúl A. Rebolledo Abanto). Algo que describe el sistema financiero en el Perú.

2.3.10 EL SISTEMA FINANCIERO EN EL PERÚ.

Partamos por definir el sistema financiero, esta se halla compuesta por las familias y través de las familias, las empresas como unidades superavitarias, los que generan los depósitos de ahorros que luego son colocados a las mismas familias, como podemos apreciar en la figura 13, la diferencia entre los que pagan y lo que cobran como intermediarios del dinero toma el nombre de Spread financiero.

Figura 13: La intermediación financiera



El sistema financiero en el Perú, está compuesto por los bancos, financieras, cajas municipales, cooperativas, cajas de ahorro, etc., a los que ahora último se han sumado las Asociaciones de Fondos Privados (AFP) y otras empresas que observamos en la figura 14

Figura 14: El mercado Financiero



2.3.11 EL MERCADO DE CRÉDITOS.

Según (Arturo Hidalgo-ASBANC), Analista del Departamento de Estudios Económicos de ASBANC., La teoría señala que el mercado de crédito (dinero) se comporta de la misma manera que cualquier otro mercado. En ese sentido, existe una curva de oferta (instituciones financieras) y otra de demanda (personas y empresas), quienes determinan los precios (tasas de interés) y la cantidad de crédito. En un modelo muy simplificado, la aplicación de un límite a las tasas de interés (t) genera una ineficiencia en el mercado, ya que a ese nuevo nivel de tasas las entidades solo están dispuestas a prestar una menor cantidad de dinero, por lo que una porción de la demanda no podrá ser satisfecha, produciéndose un credit crunch (contracción del crédito).

Para justificar la libertad en la fijación de las tasas de interés prosigue el autor citado que, los límites a las tasas de interés no sólo producen una contracción del crédito. La teoría también nos señala que quienes se ven afectados son precisamente aquellas personas a las que supuestamente se busca proteger, es decir los deudores de mayor riesgo o que ante la falta de una suficiente información son percibidos como tales (que muchas veces son los de menores ingresos)(Arturo Hidalgo-ASBANC, pág. 2).

En este contexto las tasas de interés dentro del mercado crediticio, se fijan de acuerdo a la oferta y la demanda.

A este respecto Roxana Jiménez Vargas concluye en su documento “Intereses, tasas, anatocismo y usura”, vemos que hoy en día existe una sustancial desproporción entre las tasas máximas señaladas por el BCR para las operaciones realizadas por las Personas Ajenas al Sistema Financiero y las tasas de interés que realmente se cobran en ese mercado y que los sujetos demandantes del crédito están dispuestos a pagar. Una de las principales razones de este preocupante fenómeno es que Fuera del Sistema Financiero los créditos otorgados tienen mayores riesgos de recuperación que en el Sistema Financiero, además de la posición privilegiada en que se encuentran los oferentes del crédito, debido a que los sujetos ofertantes prácticamente no tienen acceso al crédito del Sistema Financiero.(Vargas-Machuca, pág. 17).

CAPITULO III

3 HIPÓTESIS Y VARIABLES.

3.1 Hipótesis General

El comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio afecta negativamente a los ahorristas y a los beneficiarios de los créditos, impactando negativamente a la producción.

3.2 Hipótesis Específicas

- a. Los ahorristas experimentan pérdidas económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.
- b. Los sujetos de créditos experimentan ganancias económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.
- c. La producción viene siendo afectada negativamente por el comportamiento de la tasa de interés y la inflación.

3.3 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE.

Tasas de interés activas y pasivas

Tipo de cambio e Inflación

VARIABLE DEPENDIENTE.

Ahorristas, Sujetos de crédito y Producción.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables Dependientes	Variables Independientes	Definición Operacional	Dimensión Operacional	Indicadores	Escala
LA PRODUCCION, LOS AHORROS Y SUJETOS DE CREDITOS EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2002 – 2011.	TASA DE INTERÉS NOMINAL	Es el costo del dinero en el tiempo	* Tasa de interés nominal activa	1. Tasa de interés nominal promedio en nuevos soles para créditos de consumo. 2. Tasa de interés nominal promedio en dólares para créditos de consumo.	ordinal
			* Tasa de interés nominal pasiva	1. Tasa de interés nominal promedio para ahorros en nuevos soles con costo de mantenimiento. 2. Tasa de interés nominal promedio para ahorros en dólares con costo de mantenimiento. 3. Tasa de interés nominal promedio para ahorros en nuevos soles sin costo de mantenimiento. 4. Tasa de interés nominal promedio para ahorros en dólares sin costo de mantenimiento.	ordinal
	INFLACIÓN ESPERADA	Previsión de la inflación para el próximo año.	* Inflación esperada	1. Tasa de inflación esperada del Departamento de Cusco desde el año 2002 al 2011	ordinal
	TIPO DE CAMBIO	Precio de una moneda extranjera en términos de la moneda nacional	* Tipo de cambio	1. Tipo de cambio promedio anual en dólares del 2002 al 2011.	ordinal

CAPITULO IV

4 METODOLOGÍA.

4.1 METODOLOGÍA.

La metodología comprende el método y los instrumentos de investigación

4.1.1 MÉTODO.

Por la naturaleza de la investigación que es de carácter exploratorio cuantitativo, descriptivo y analítico, utilizaremos los métodos del análisis, la síntesis, el método cuantitativo e histórico relacionado con las variables comprometidas y en el tiempo.

4.1.2 INSTRUMENTOS.

Como instrumentos utilizaremos, la bibliografía, la información estadística a propósito de la información referente al comportamiento de las tasas de interés, la producción, a ello le agregaremos la consulta con expertos sobre los temas propuestos.

4.2 UNIDAD DE ANÁLISIS.

La investigación descansa sobre el comportamiento de los ahorristas, los solicitantes de crédito y las instituciones que conforman el sistema financiero en el Perú.

El análisis es en el tiempo en el que señalamos la investigación, el cual descansa en las expresiones cuantitativas a partir de la presencia de la tasa de interés, la inflación y la acción de los actores descritos a través de los montos de dinero transados.

4.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

La población objeto de estudio es el universo de ahorristas, personas deudoras de los bancos y las instituciones financieras en el Perú.

4.4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

El análisis comprende en separar la información estadística de las variables involucradas y ver sus variaciones en el tiempo acotado, para a partir de la evaluación cuantitativa ver sus resultados, donde se darán en términos económicos, quienes ganan y quienes pierden.

4.5 MARCO METODOLÓGICO.

La metodología comprende el método y los instrumentos de investigación; como método utilizaremos el análisis y la síntesis de la información estadística proporcionada por los organismos públicos pertinentes; así mismo utilizaremos el método inductivo y deductivo, que nos permitirá a partir de una observación estadística llegar a una conclusión económica sobre el comportamiento de las variables involucradas en el tema de investigación.

Como instrumentos de investigación utilizaremos la revisión estadística del BCR, INEI y otras fuentes estadísticas; agregamos a esto, la revisión bibliográfica sobre el tema objeto de investigación, así como la entrevista con personas ligadas al tema.

CAPITULO V.

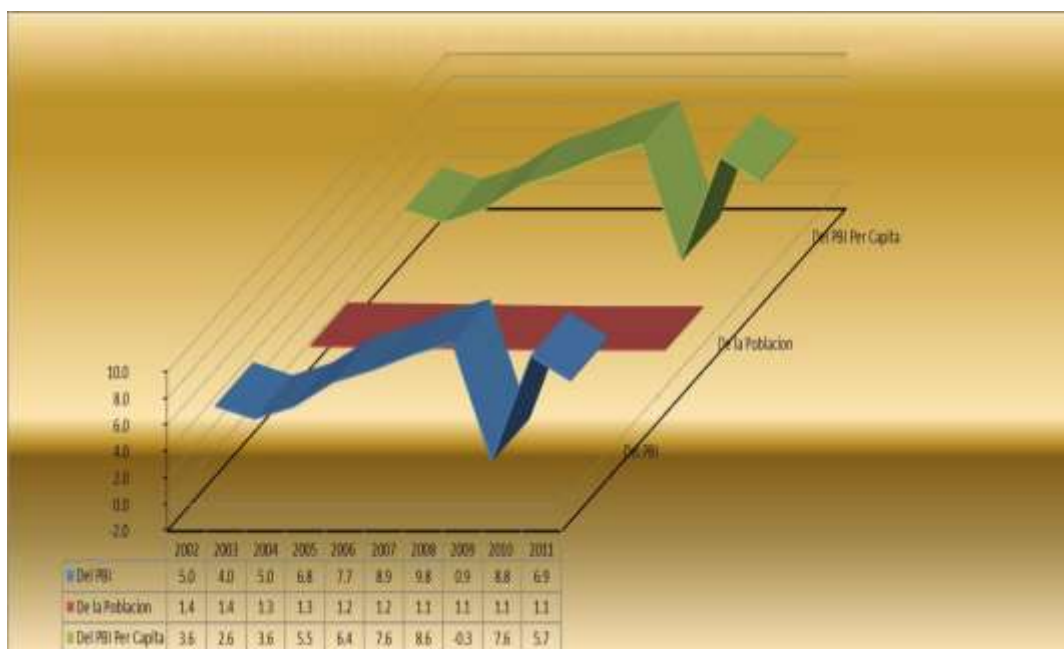
5 LA ECONOMÍA EN UN CONTEXTO DE EXPANSIÓN ECONÓMICA.

5.1 LA EXPANSIÓN ECONOMÍA DEL 2002 AL 2011.

El PBI Peruano en el periodo analizado tuvo una excelente performance en el periodo analizado, con tasas de crecimiento que lograron picos de hasta 9.8% el 2008, con una leve desaceleración el 2009 como impacto de la crisis financiera ocurrida en octubre del 2008 en los EE. UU., cuyo impacto se hizo sentir en el Perú.

Para una tasa del crecimiento de la población casi constante y con una tendencia a la baja, como podemos observar en el grafico N° 01, los beneficios para la economía fueron positivos, esta afirmación la podemos recoger del PBI per cápita, cuyas variaciones porcentuales fueron importantes y superiores al 5% a partir del 2005, aunque con una expresión negativa el 2009 donde la variación alcanzo el -0.3% producto de los explicado líneas arriba.

Gráfico 1: Variaciones porcentuales anuales de la producción, población y el PBI per cápita.



Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

La expresión absoluta del gráfico anterior, podemos apreciarlo en el Cuadro N° 01, donde el PBI per cápita pasa de los 4764 nuevos soles reales el 2002 a los 7538 nuevos soles el 2011, el traspás mencionado líneas arriba solo significa una diferencia de 17 nuevos soles por persona, aunque los conceptos per cápita no expresen beneficios o cargas iguales entre la población peruana.

Cuadro 1: PBI la Población y el PBI Per cápita

AÑO	PRODUCTO BRUTO INTERNO (1)	POBLACIÓN 1/ (Miles) (2)	PBI PER CÁPITA (Nuevos soles a precios de 1994) (3)
2002	127,402	26,739.4	4,764.6
2003	132,545	27,103.5	4,890.3
2004	139,141	27,460.1	5,067.0
2005	148,640	27,810.5	5,344.7
2006	160,145	28,151.4	5,688.7
2007	174,407	28,481.9	6,123.4
2008	191,505	28,807.0	6,647.9
2009	193,155	29,132.0	6,630.3
2010	210,143	29,461.9	7,132.7
2011	224,669	29,797.7	7,539.8

Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

5.1.1 LOS SECTORES ECONÓMICOS, SU PARTICIPACIÓN Y LA EXPANSIÓN.

El crecimiento económico en el Perú en el periodo analizado alcanzo niveles extraordinarios adjudicados a la actividad minera, el que impacto en el resto de los sectores económicos. Este fenómeno trajo un reajuste permanente en la participación de los sectores económicos en el PBI, donde los sectores otros servicios y comercio adquieren relevante importancia al adjudicarse una participación superior entre ambos, al 60%, aunque el primer sector mencionado se mantuvo con la expansión en los niveles iniciales con el que se dio el crecimiento el 48%, al igual que el segundo sector, que mantuvo su participación entre el 14% y el 15%. Otro sector con marcada importancia para el PBI, es la manufactura que se mantuvo con expansión entre el 14% y 15%. Ver gráfico N° 02.

Gráfico 2: Participación % Sectorial en el PBI



Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

La presencia de los sectores que intermedian bienes y servicios en el Perú, es la característica general a lo largo de los años que analizamos, agrupados los sectores entre primario y no primario, el primero paso de tener una participación del 19.25% el 2002 al 15.2% el 2011; mientras que el segundo sector citado paso del 80.75% el 2002 al 84.8% el 2011, reflejo numérico que demuestra el carácter primario exportador de la economía.

Gráfico 3: Participación % de los Sectores Primarios y no Primarios en el PBI



Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

5.1.2 EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS SECTORES EN EL PBI.

Uno de los sectores económicos a las que se le atribuye el crecimiento es la minería, el cual se expresó en los ingentes recursos que maneja el estado a cuenta de los impuestos que recibió de este sector; el crecimiento que experimentó no fue regular a lo largo de los años analizados, los últimos dos años, se tuvo una recesión que alcanzó al -0.1% y -0.2%, luego de haber alcanzado índices del 12% el 2002, 8.4% el 2006. La dependencia de este sector de factores externos, es la que genera esta fragilidad económica.

Otro sector que expresa irregularidades en su comportamiento es la Pesca, donde la dependencia de las condiciones climatológicas genera indicadores que van desde tasas positivas del 30.7% el 2004, hasta recesiones que llegan al -16.4% el 2010.

Uno de los sectores con cierta regularidad en la expansión que acompaña al PBI es el sector manufactura, con picos excepcionales el año del 2007 donde alcanzó el 11.1% y una caída importante el 2009 que alcanzó el -7.2%, año en el que la economía se desaceleró logrando el 0.98% de crecimiento.

El sector otros servicios tuvo un comportamiento que mantuvo cierta regularidad en los años analizados, con tasas que no lograron superar los dos dígitos, al igual que el sector comercio, sectores que tienen un peso porcentual que supera al 60% del total del PBI.

En relación a los dos grupos sectoriales en las que se agrupan los sectores arriba citados, el sector que adquirió mayor dinámica e impacto de manera importante en el PBI, es el sector no primario, donde los crecimientos anuales lograron alcanzar el 10% los años 2007 y 2008 y 2010, con una breve desaceleración el 2009 que al igual que el PBI solo alcanzó el 0.8%.

En relación al sector primario, por depender su dinámica de factores externos, como la minería, sus crecimientos lograron alcanzar apenas el 8.9% el 2007, 8.8% el 2010 y tasas de crecimiento entre el 4 y la cifra citada como máximo el resto de los años.

Otro sector que merece atención, es el de construcción, por la importancia en la generación de empleo, donde las tasas de crecimiento que alcanzó en el periodo del 2006 al 2008 y 2010 superaron los dos dígitos con tasas del 14.8%, 16.6%, 16.5% y 17.4 en los años citados. A este sector se le atribuye una supuesta burbuja inmobiliaria a cuenta del extraordinario crecimiento

del precio de los terrenos y los departamentos, explicada por la importante demanda por estos activos. Ver cuadro N° 02.

Cuadro 2: Producto bruto Interno por Sectores Productivos

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agropecuario 2/	6.1	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3	4.3	3.8
Pesca	6.1	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9	-16.4	29.7
Minería e hidrocarburos 3/	12.0	5.5	5.3	8.4	0.6	3.5	7.6	0.6	-0.1	-0.2
Manufactura	5.7	3.6	7.4	7.5	7.5	11.1	9.1	-7.2	13.6	5.6
Electricidad y agua	5.5	3.7	4.5	5.6	6.9	8.4	7.8	1.2	7.7	7.4
Construcción	7.7	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1	17.4	3.4
Comercio	3.3	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4	9.7	8.8
Otros servicios 4/	4.0	4.8	4.8	6.8	6.9	8.9	9.1	3.1	8.0	8.3
PRODUCTO BRUTO INTERNO	5.0	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9	8.8	6.9
Sectores primarios	7.7	3.5	3.2	6.1	4.7	2.4	7.4	1.0	1.1	4.4
Sectores no primarios	4.4	4.2	5.4	7.0	8.4	10.4	10.3	0.8	10.3	7.4

Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

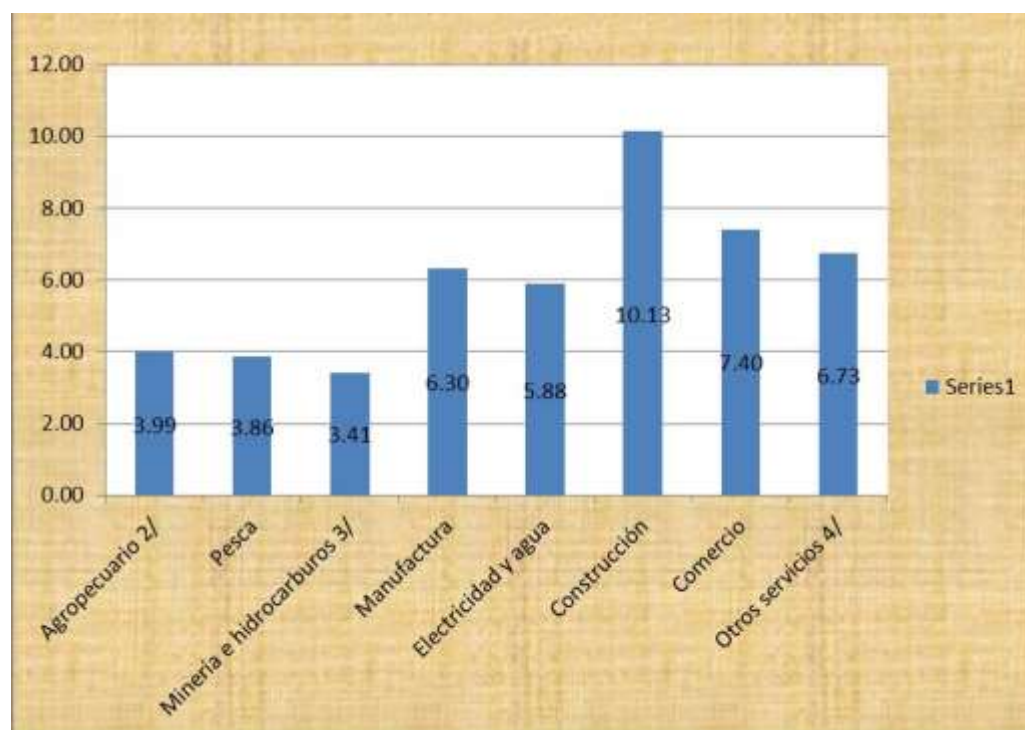
A nivel de promedios, en el lapso analizado, el que tuvo mayor crecimiento fue el sector construcción, con una tasa promedio que logro del 10.13% anual, le siguen los sectores de comercio y otros sectores, en este último se halla el sector financiero, cuya performance fue importante en este periodo, no solo por la presencia de mayores entidades, sino por la presencia inusitada de las Cajas Municipales en todos los departamentos del Perú.

A lo anterior, había que sumar, la extraordinaria presencia de los llamados Moll, que incentivo a través del consumo una dinámica interna de los mercados en los departamentos donde se instalaron y de manera particular en Lima, que de alguna manera impacto en el crecimiento global del PBI.

Otro sector de importante performance, es la manufactura que logro un promedio del 6.3% anual en el periodo analizado.

Finalmente, sectores emblemáticos para la expansión, mantuvieron un perfil bajo, como la minería, explicada por la caída de los últimos años, mencionados líneas atrás, que sin embargo fueron los que impulsaron e impactaron en otros sectores, como los servicios o el comercio.

Gráfico 4: Crecimiento Promedio Sectorial del PBI 2002-2011



Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

5.1.3 EL PBI Y LA DEMANDA AGREGADA.

Si el PBI lo analizamos por el lado de la demanda agregada en el periodo analizada, veremos la importancia del estado y los privados en la expansión económica, fenómeno que toma importancia en las épocas de recesión, el que nos puede servir, hasta donde ha logrado el sector privado posesionarse en la economía.

La inversión pública a lo largo del periodo de expansión, se mantuvo en un promedio del 10%, donde lo observable en el cuadro N° 03 es la reducción del consumo privado que paso del 72% el 2002 al 60% el 2011, reduciéndose en más de 11 puntos en términos relativos, aunque en términos absolutos estos montos sufrieron incrementos importantes.

La variable que sufrió cambios importantes positivos, fue la inversión, que paso del 17.6% el 2002 al 24.1% el 2011, donde los componentes privado y público también tuvieron variaciones positivas, en el primer caso, la inversión privada paso del 14.8% al 19.6%, donde la inversión en actividades extractivas fue su característica; mientras que la inversión pública, paso del 2.8% del PBI al 4.5% el 2011. Ver cuadro N° 03.

Cuadro 3: Producto Bruto Interno por tipo de gasto

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
								1/	1/	1/
I. Demanda interna	100.7	99.6	96.4	94.1	91.3	93.3	99.8	96.4	97.3	96.1
a. Consumo privado	72.1	70.9	68.4	66.1	61.8	61.5	64.0	65.4	61.9	60.8
b. Consumo público	10.1	10.3	10.0	10.1	9.5	9.0	9.0	10.3	10.1	9.8
c. Inversión bruta interna	18.4	18.4	17.9	17.9	20.0	22.8	26.9	20.7	25.3	25.5
i. Inversión bruta fija	17.6	17.8	17.9	18.4	19.5	21.5	25.9	22.9	25.1	24.1
- Privada	14.8	15.0	15.1	15.5	16.4	18.2	21.5	17.7	19.2	19.6
- Pública	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.4	4.3	5.2	5.9	4.5
ii. Variación de existencias	0.8	0.6	0.0	-0.5	0.6	1.3	1.0	-2.1	0.2	1.4
II. Exportación de bienes y servicios no financieros	16.4	17.8	21.5	25.1	28.5	29.1	27.3	24.0	25.5	28.7
Menos:										
III. Importación de bienes y servicios no financieros	17.0	17.5	17.8	19.2	19.9	22.4	27.1	20.4	22.8	24.8
IV. PBI	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

En cuanto a sus variaciones anuales, el consumo privado tuvo crecimientos que superaron el 16% anual, que fue el pico más alto logrado el 2009, año en que el PBI creció solo el 0.98% y la inversión bruta se contrajo en -20.6% y el consumo público solo creció el 2.4%.

Un hecho a resaltar en este periodo, fue los niveles de crecimiento anual alcanzados por la inversión bruta, donde se alcanzó picos del 26.5% el 2006, 25.8% el 2007 y 2008 y el pico más alto en la historia de la economía, el 36.3% el 2010.

En todo esto, el consumo del sector público, tuvo discretas variaciones respecto a los otros dos, el pico más alto logrado, llegó al 8.7% el 2008, antecediéndole una cifra casi similar del 8.3% el 2007.

En relación a los recursos orientados a la inversión, en ambos casos tuvieron tasas importantes de variación, llegando el gobierno a incrementar la inversión, hasta los niveles del 33.6% el 2008, 21.2% el 2009, año que el gobierno dispuso 12,000 millones de soles para poder revertir los impactos de la crisis inmobiliaria que afecto a la economía del norte y que no se llegó a gastar todo lo dispuesto.

El sector privado, también logro picos importantes en el despliegue de recursos, logrando como techo el 25.9 el 2008, el mismo año que el gobierno logro su pico más alto, aunque al año siguiente, la inversión privada se contrajo hasta en el -15.1%, presumiblemente a efectos de la crisis antes mencionada. Ver gráfico N° 06.

Gráfico 5: Variaciones del PBI por el lado de la demanda 2002-2011

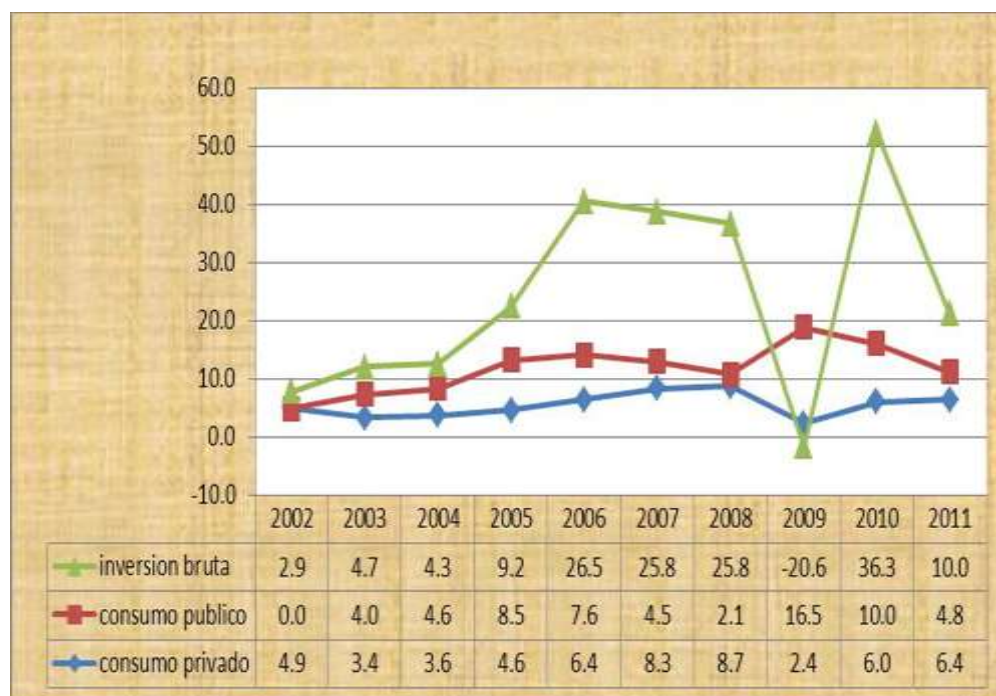
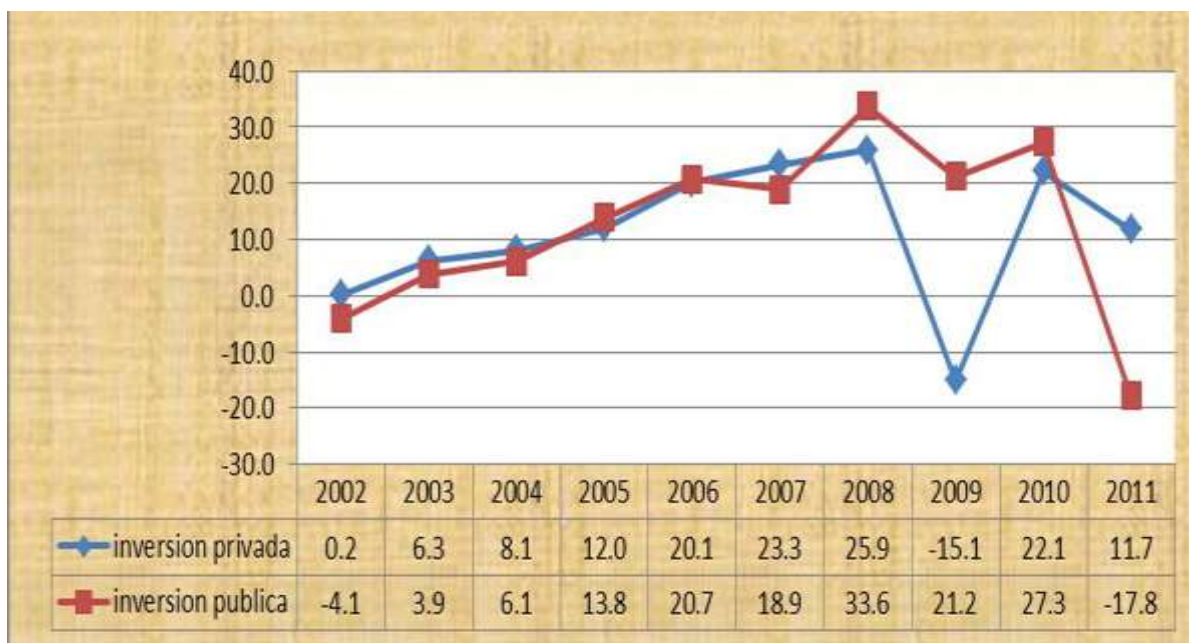


Gráfico 6: Variaciones anuales de la inversión pública y privada 2002-2011



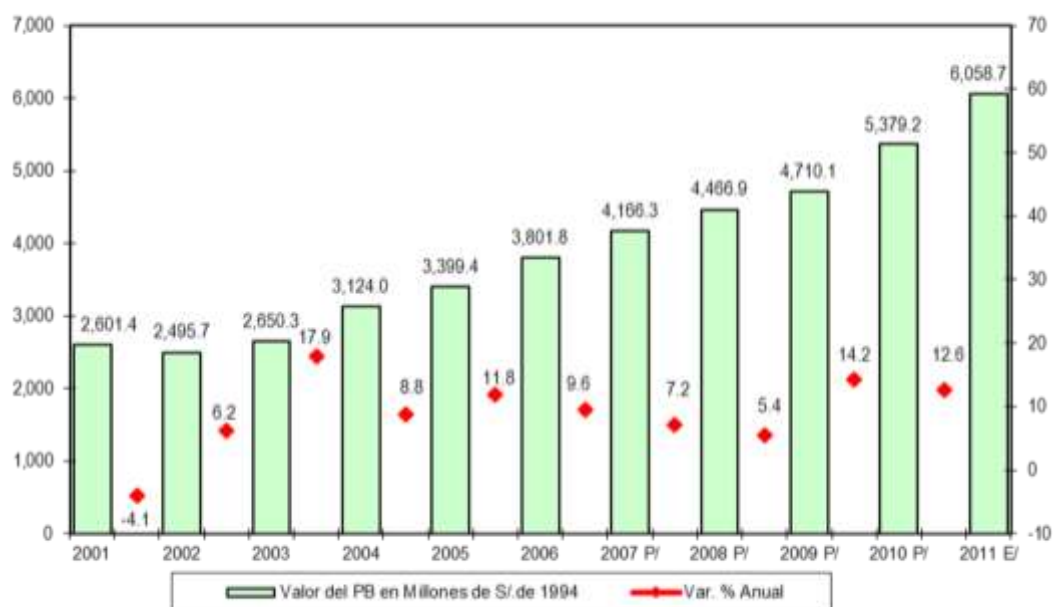
Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

5.1.4 LA ECONOMIA DEPARTAMENTAL EN EL PERIODO ESTUDIADO.

Según el gráfico N° 07, podemos apreciar que el PBI de la región pasa de los 2,601.4 millones de soles el 2001 a los 6,058.7 millones el 2011, donde se puede observar tasas de crecimiento que se ubican por encima del nacional, con expresiones estadísticas que alcanzan el 17.9% el 2004 o las tasas de 14.2% el 2010. Este comportamiento se explica por la presencia de la actividad minera que permitió este fenómeno cuantitativo, como, por ejemplo, la presencia del gas de Camisea, las Bambas, Hupday, etc.

La presencia de estas inversiones permitió la expansión del sistema financiero y la expansión de manera importante de las llamadas micro, pequeña y medianas empresas.

Gráfico 7: La Expansión Económica en el periodo del estudio



5.1.5 LA INFLACION Y EL TIPO DE CAMBIO.

Variables involucradas junto a la tasa de interés, tuvieron comportamientos diferenciados, mientras que la inflación a cuenta de la política monetaria del BCR, tuvo un comportamiento regular, la segunda variable, tuvo variaciones contradictorio, empezando antes del proceso de expansión con una depreciación de la moneda, para después convertirse en una constante apreciación de la divisa, el cual ayudo en el incremento de la capacidad adquisitiva de la población y al mismo tiempo, permitió la desdolarización de la economía.

5.1.6 LA INFLACION Y LA EXPANSION ECONOMICA.

Uno de los logros de los gestores de la política económica, es haber mantenido tasas de inflación que se mantuvieron dentro de un rango establecido por el BCR, lo que ayudo en la confianza de los agentes económicos respecto a esta variable; con excepción de los años del 2008, donde esta variable alcanzo el 5.79% con una variación porcentual anual que alcanzo al 6.65% y el 2011, que llego al 3.37% en promedio y una tasa porcentual anual del 4.74%, donde esta variable escapo a los objetivos establecidos por la entidad monetaria, el resto de los años se mantuvo en el rango impuesto por esta entidad, que estuvo entre el 1.5% y 2.5% inicialmente y 2.5% y 3% después, actualmente el manejo en banda persiste, ubicándose entre el 1.5% y 2.5%.

Cuadro 4: El Tipo de Cambio y sus Variaciones 2002-2011

AÑOS	T. CAMBIO Nominal	T. CAMBIO Nominal
	(PROMEDIO ANUAL)	(VAR.% ANUAL)
2002	3.52	0.27
2003	3.48	-1.09
2004	3.41	-1.88
2005	3.30	-3.43
2006	3.27	-0.67
2007	3.13	-4.45
2008	2.93	-6.49
2009	3.01	2.95
2010	2.83	-6.19
2011	2.75	-2.52

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.1.7 LA EXPANSION ECONOMICA Y EL TIPO DE CAMBIO.

Hasta antes del inicio de la expansión económica, lo usual para los agentes económicos era experimentar depreciaciones de nuestra moneda, el cual traía consigo incrementos de los precios de los productos importados, contribuyendo al encarecimiento del costo de vida, en una economía con alta dependencia en el consumo de bienes; a partir del 2002, luego que el tipo de cambio lograra encumbrarse al 3.52 nuevo soles por dólar, este empezó un proceso de apreciación, que el 2011 llego al 2.75 nuevo soles por dólar, experimentándose reducciones anuales que llego al -6.49% el 2008, con leve incremento el 2009 que llego a depreciarse en un 2.95% a consecuencia de los impactos de la crisis ocurrida en EE.UU.

Estas variaciones particulares del tipo de cambio, nos puso a los peruanos en la disyuntiva de escoger, entre ahorrar y sacar créditos de manera alternativa, mientras que ahorrar significaba hacerlo en soles, sacar un crédito en dólares era mucho más beneficioso que sacarlo en soles, fenómeno que permitió des dolarizar la economía, aunque temporalmente, pero fue importante que los peruanos negociáramos en dólares.

Cuadro 5: La Inflación 2002-2011

AÑOS	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMO	
	(var. Prom. Anual)	(var. %)
2002	0.19	1.52
2003	2.26	2.48
2004	3.66	3.48
2005	1.62	1.49
2006	2.00	1.14
2007	1.78	3.93
2008	5.79	6.65
2009	2.94	0.25
2010	1.53	2.08
2011	3.37	4.74

Fuente: elaboración propia en base a data del BCR.

5.1.8 LAS TASAS DE INTERES EN EL PERIODO ANALIZADO.

Las tasas de interés por operaciones pasivas para cualquiera de las monedas guardan coherencia con las tasas de interés en el exterior, las diferencias son mínimas en todo caso, sin embargo, las tasas de interés por operaciones activas mantienen una gran diferencia, en algunos casos y para ciertos rubros, estas alcanzan y superan el 100% tasa efectiva anual, en ambas monedas, incluso las tasas de interés con hipoteca, superan los dos dígitos.

Para los fines propuestos en la tesis, no vamos a tomar las diferentes tasas existentes y por modalidad, sería una andanada de hallazgos que no es de nuestro interés, para esto, tomamos las tasas de interés promedio en moneda nacional y moneda extranjera.

En relación a la moneda nacional, las tasas de interés promedio por operaciones activas, variaron del 20.77% el 2002 al 19% el 2011, con altas y bajas a lo largo del periodo analizado, como por ejemplo el incremento del 2003 al 2004, donde las tasas pasaron del 21.02% al 24.67% con una variación interanual del 17.38, la mayor variación en el periodo, sin embargo en la mayoría de los casos se nota, según el cuadro N° 05, que hubieron reducciones importantes de esta variable, que alcanzaron el -11.12% entre el 2008 y 2009, política que respondió a políticas de reducción de la tasa de interés en el afán de revertir los impactos de la crisis internacional antes aludida.

En relación a las tasas pasivas, estas también sufrieron un proceso de reducción al pasar del 3.54% el 2002 al 1.72%, con variaciones negativas importantes que llegaron incluso al -51.58% entre el 2009 y el 2010.

Cuadro 6: Tasas de Interés activas y pasivas en M.N

AÑOS	TASA ACTIVA EN M.N		TASA PASIVA EN M.N.	
	TAMN	VAR %	TIPMN	VAR.%
2002	20.77	0.00	3.54	0.00
2003	21.02	1.23	3.12	-11.87
2004	24.67	17.38	2.42	-22.50
2005	25.53	3.48	2.59	7.11
2006	23.93	-6.27	3.21	23.79
2007	22.86	-4.50	3.23	0.76
2008	23.67	3.58	3.51	8.57
2009	21.04	-11.12	2.83	-19.34
2010	19.00	-9.70	1.37	-51.58
2011	19.00	0.00	1.72	25.61
Fuente: BCRP				
Elaboracion:propia				

En relación a las operaciones en moneda extranjera, al igual que en las tasas en moneda nacional, las orientadas a las operaciones activas se ubicaron por encima del 8%, habiéndose también reducido del 10% el 2002 al 8% el 2011, acercándose a las tasas de interés en el exterior en esta misma moneda, que usualmente se hallan entre el 5% y el 6%; en relación a las orientadas a operaciones pasivas, estas pasaron del 1.6% el 2002 al 0.8%, reducción importante, alejándose de sus pares en el exterior, cuyo ratio se halla entre el 1% y el 1.5%. Ver cuadro N° 07

Cuadro 7: Tasas de Interés activas y pasivas en M.E

años	TASA ACTIVA EN M.E.		TASA PASIVA EN M.E.	
	TAMEX	VAR %	TIPMEX	VAR.%
2002	10.0	0.0	1.6	0.0
2003	9.7	(3.8)	1.1	(29.3)
2004	9.1	(6.1)	1.1	(5.4)
2005	9.8	8.5	1.5	43.2
2006	10.6	8.1	2.0	33.8
2007	10.5	(0.9)	2.3	12.5
2008	10.6	0.8	2.4	6.1
2009	9.6	(10.1)	1.4	(44.1)
2010	8.2	(14.6)	0.8	(43.3)
2011	8.0	(2.0)	0.8	4.2

Fuente: BCRP
Elaboracion:propia

5.2 LA TASA DE INTERÉS REAL, LA INFLACIÓN Y LA TASA DE INTERÉS NOMINAL.

5.2.1 LA TASA DE INTERÉS REAL PASIVA.

En los últimos años, se ha visto variaciones importantes en el comportamiento de las variables que afectan al sistema financiero en un país emergente, los que, para unos es pérdida monetaria, para otros es pérdida, este fenómeno podemos verlo en las tasas de interés activas y pasivas y la inflación.

Los ahorristas, por la inestabilidad económica apuntada, en estos años han sido los perdedores, al ubicarse las tasas de interés en porcentajes mínimos, como apreciamos en cuadros anteriores.

En el cuadro 06 podemos ver, que a partir del 2008 las pérdidas experimentadas por los ahorristas llegaron al 2.28% tomado sobre tasas de interés promedio en ahorros, si consideramos las tasas de ahorro corriente que no superaron en los años analizados el 2%, veremos que las pérdidas son mayores, incluso en años donde las diferencias son positivas en el cuadro mostrado.

En los últimos cuatro años, las pérdidas acumuladas han superado el 5%, el que evidentemente significa ganancia para las entidades financieras, como veremos más adelante.

Cuadro 8: La Tasa de interés pasiva y la inflación

LA TASA DE INTERÉS REAL PASIVA (MONEDA NACIONAL)

AÑOS	T. INTERES	INFLACION	T. INTERES
	NOMINAL		REAL
2002	3.54	0.19	3.35
2003	3.12	2.26	0.86
2004	2.42	3.66	-1.24
2005	2.59	1.62	0.97
2006	3.21	2.00	1.20
2007	3.23	1.78	1.45
2008	3.51	5.79	-2.28
2009	2.83	2.94	-0.11
2010	1.37	1.53	-0.16
2011	1.72	3.37	-1.65

Fuente: BCRP

Elaboracion:propia

5.3 LA TASA DE INTERÉS EN OPERACIONES PASIVA EN MONEDA EXTRANJERA.

Utilizando la misma metodología del cuadro anterior, a los promedios cobrados por los créditos, le restamos la inflación anual, obteniendo los resultados del cuadro N° 09, donde las diferencias en los años analizados son positivas, ubicándose por encima del 15%.

Cuadro 9: La Tasa de interés pasiva en M.E y el tipo de cambio

AÑOS	TASA PASIVA EN M.E	VARIACION DEL T.C NOMINAL	TASA DE INTERES SIN T.CAMBIO
2002	1.6	0.27	1.9
2003	1.1	-1.09	0.0
2004	1.1	-1.88	-0.8
2005	1.5	-3.43	-1.9
2006	2.0	-0.67	1.3
2007	2.3	-4.45	-2.2
2008	2.4	-6.49	-4.1
2009	1.4	2.95	4.4
2010	0.8	-6.19	-5.4
2011	0.8	-2.52	-1.7

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.3.1 EL SPREAD FINANCIERO REAL EN MONEDA NACIONAL.

Si calculamos la diferencia entre lo que cobran las entidades financieras y lo que pagan por los ahorros en términos reales, los valores negativos calculados como tasa de interés real en operaciones pasivas, se convierte en parte de la ganancia de los bancos y nombrados como *sprit financiero*, porcentaje que se eleva en los últimos cuatro años, donde los ahorristas lograron obtener pérdidas financieras.

Cuadro 10: Spread Financiero Real en M.N

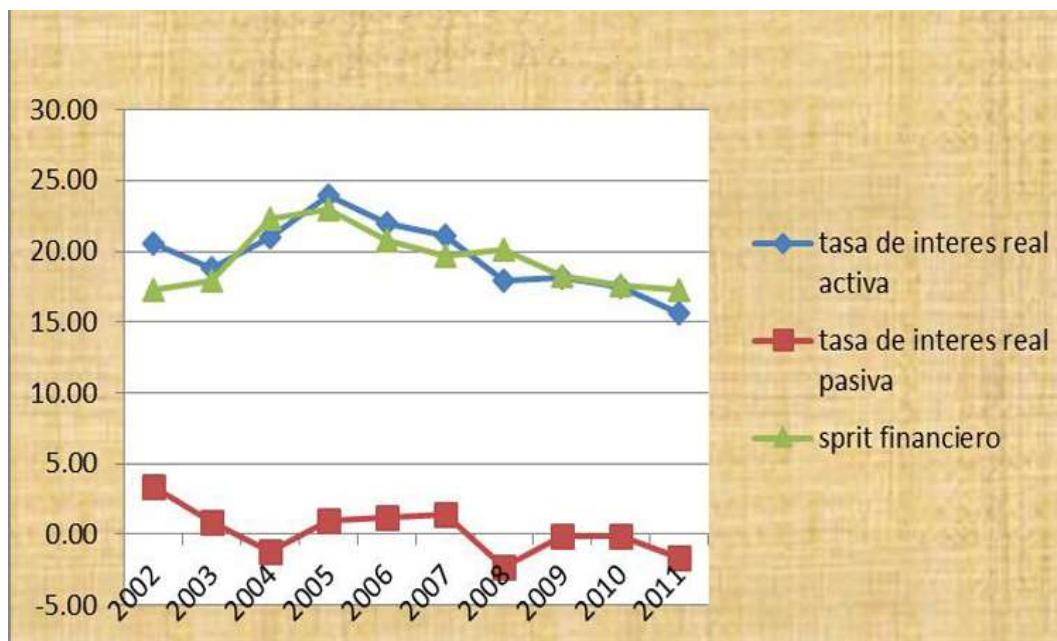
AÑOS	T. INTERES R. ACTIVA	T. INTERES REAL PASIVA	SPRED FINANCIERO REAL
2002	20.57	3.35	17.23
2003	18.76	0.86	17.90
2004	21.01	-1.24	22.26
2005	23.92	0.97	22.94
2006	21.93	1.20	20.73
2007	21.08	1.45	19.63
2008	17.89	-2.28	20.17
2009	18.11	-0.11	18.21
2010	17.47	-0.16	17.63
2011	15.63	-1.65	17.28

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

Gráficamente, podemos observar como los ahorristas obtuvieron beneficios en términos reales el 2002 y el 2003, donde los resultados entre la tasa de interés que cobraron fueron mayores al índice inflacionario, esto mismo se repite los años del 2005 al 2007, a partir del cual se obtienen pérdidas económicas analizadas anteriormente, sin embargo los bancos son los grandes beneficiados con estas pérdidas al acrecentarse el spread financiero y ubicar estos incluso, por encima de la tasa que cobran por los créditos.

En el presente caso, los flujos monetarios que pierden los ahorristas son transferidos a las financieras, razón por la que se eleva el spread financiero de las entidades mostradas en el cuadro anterior.

Gráfico 8: Las tasas de interés activas y pasivas en moneda nacional



Fuente Propia referente a la base de datos del BCR

5.4 LAS OPERACIONES FINANCIERAS EN MONEDA EXTRANJERA: LOS AHORROS.

Lo que es pérdida económica a cuenta de la inflación para los ahorristas, es ganancia en términos de moneda extranjera cuando se vive una coyuntura de constante depreciación monetaria, si los ahorros son en dólares y, significan pérdida, si los créditos que se obtienen son en moneda extranjera.

Ahorrar en dólares en una coyuntura económica con depreciación monetaria acrecienta la capacidad de compra de productos nacionales, sin embargo, se pierde capacidad adquisitiva en

la compra de productos importados, el cual afecta más, si la economía es dependiente en el consumo, de productos importados.

Veamos para cada uno de los casos.

5.4.1 LAS TASAS DE INTERÉS PASIVAS EN MONEDA EXTRANJERA Y LAS VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL.

Recordemos como las variaciones del tipo de cambio nominal se relacionan con la tasa de interés a través de la siguiente fórmula:

$$i_t \approx i_t^* + \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

A la tasa de interés nominal en moneda extranjera le sumamos las variaciones en el tipo de cambio, una variación positiva, será alentadora para el ahorrista y una variación negativa significara perdida para este, de acuerdo a esta premisa, obtenemos el cuadro N° 09, donde a lo largo del periodo analizado, el ahorrista que decidió hacerlo en moneda extranjera ha obtenido un resultado negativos, con excepción del 2006 donde obtiene el 1.4% a cuenta de una depreciación del tipo de cambio que alcanza solo el -0.67% y el año 2009, donde gana 4.3% por una depreciación del tipo de cambio que alcanzo al 2.95% de variación porcentual, las pérdidas de los ahorristas incluso llegan al 5.4% el 2010, con un mínimo del 0% el 2003.

Cuadro 11: Tasa de interés pasiva en moneda extranjera y el tipo de cambio nominal

AÑOS	TASA PASIVA EN M.E	VARIACION DEL T.C NOMINAL	TASA DE INTERES SIN T.CAMBIO
2002	1.6	0.27	1.9
2003	1.1	-1.09	0.0
2004	1.1	-1.88	-0.8
2005	1.5	-3.43	-1.9
2006	2.0	-0.67	1.3
2007	2.3	-4.45	-2.2
2008	2.4	-6.49	-4.1
2009	1.4	2.95	4.4
2010	0.8	-6.19	-5.4
2011	0.8	-2.52	-1.7

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.4.2 LAS TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EN MONEDA EXTRANJERA Y EL TIPO DE CAMBIO.

Si bien fue negativo ahorrar en dólares para los agentes económicos, fue bastante auspicioso obtener créditos en dólares, ya que incluso, no asumieron ningún costo por el crédito obtenido en términos de intereses.

Con excepción del 2002 y el 2009, el resto de los años analizados, fueron auspiciosos para los agentes económicos que obtuvieron créditos en moneda extranjera, incluso el 2010, solo lograron pagar el 2% de intereses en términos reales.

Cuadro 12: Tasa de interés activos en moneda extranjera y el tipo de cambio nominal

AÑOS	TASA ACTIVA EN M.E	VARIACION DEL T.C NOMINAL	TASA DE INTERES SIN T.CAMBIO
2002	10.0	0.27	10.3
2003	9.7	-1.09	8.6
2004	9.1	-1.88	7.2
2005	9.8	-3.43	6.4
2006	10.6	-0.67	9.9
2007	10.5	-4.45	6.1
2008	10.6	-6.49	4.1
2009	9.6	2.95	12.6
2010	8.2	-6.19	2.0
2011	8.0	-2.52	5.5

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.4.3 LAS RENTABILIDADES EN MONEDA NACIONAL SIN TIPO DE CAMBIO E INFLACIÓN.

En ahorros, podía haber significado la peor de las decisiones para los agentes económicos, las apreciaciones del tipo de cambio significaron pérdidas económicas que llegaron al 9.9% el 2008 y 7% el 2010 entre las tasas altas, con un solo año, el 2009, que significo algo de ganancia, donde obtuvo el 1.4%, con una variación del tipo de cambio que alcanzó el 2.9%, sin embargo, es de observar, que en casi todos los años mostrados en el cuadro N° 13, el ahorrista obtuvo pérdidas económicas.

Cuadro 13: Las tasas de interés en M.N el tipo de cambio y la inflación en operaciones pasivas

AÑOS	TASA DE INTERES SIN T.CAMBIO	INFLACION	TASA DE INTERES REAL PASIVA
2002	1.9	0.2	1.7
2003	0.0	2.3	-2.3
2004	-0.8	3.7	-4.5
2005	-1.9	1.6	-3.5
2006	1.4	2.0	-0.6
2007	-2.2	1.8	-4.0
2008	-4.1	5.8	-9.9
2009	4.3	2.9	1.4
2010	-5.4	1.5	-6.9
2011	-1.7	3.4	-5.1

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.4.4 LAS TASAS DE INTERÉS, EL TIPO DE CAMBIO Y LA INFLACIÓN EN OPERACIONES ACTIVAS EN MONEDA EXTRANJERA.

A lo largo del periodo analizado, si bien no pagaron tasas de interés negativas los deudores, sin embargo, el proceso de apreciación del tipo de cambio, les permitió reducir los intereses pagados y si a ello le agregamos la inflación, que reduce la tasa de interés pagada por los créditos, veremos que estos fueron mínimos en comparación a los créditos asumidos en moneda nacional.

Los agentes económicos que lograron créditos en dólares, pagaron tasas mínimas en términos reales, que incluso llegaron al 0.4% el 2010, solo un año, los que obtuvieron créditos en moneda

extranjera se vieron beneficiados al pagar una tasa de interés negativa del -1.6%, como puede concluirse al analizar el cuadro N° 14.

Cuadro 14: Las tasas de interés en M.E el tipo de cambio y la Inflación en operaciones activas

AÑOS	TASA DE INTERES SIN T.CAMBIO	INFLACION	TASA DE INTERES REAL ACTIVA
2002	10.3	0.2	10.1
2003	8.6	2.3	6.3
2004	7.2	3.7	3.5
2005	6.4	1.6	4.8
2006	10.0	2.0	8.0
2007	6.1	1.8	4.3
2008	4.1	5.8	-1.7
2009	12.5	2.9	9.6
2010	2.0	1.5	0.5
2011	5.5	3.4	2.1

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.4.5 LOS BENEFICIOS DE AHORRAR O PRESTARSE EN MONEDA NACIONAL Y EN MONEDA EXTRANJERA.

Si comparamos los ahorros y lo créditos en las dos monedas y sus resultados, vemos que, ahorrar en dólares signífico pérdidas para los ahorristas y cierto tipo de holgura, si lo hicieron en moneda nacional, con pequeñas perdidas influenciadas por la inflación.

En cambio, prestarse en dólares fue el mejor de los negocios para los agentes económicos, ya que los costos que asumieron fueron menores e incluso negativos, como el año del 2008, donde se beneficiaron en términos reales con el 1.6%. En el periodo analizado, el costo en moneda nacional fue demasiado oneroso, con tasas que superaron el 15% y llegaron incluso al 23.9% el año 2005. Ver cuadro N° 15.

Cuadro 15: Las Tasas de interés en Moneda Nacional y Moneda Extranjera en operaciones pasivas

AÑOS	TASA DE INTERES EN M.N		TASA DE INTERES EN M.E	
	ACTIVA	PASIVA	ACTIVA	PASIVA
2002	20.6	3.3	10.1	1.7
2003	18.8	0.9	6.3	-2.2
2004	21.0	-1.2	3.5	-4.5
2005	23.9	1.0	4.8	-3.5
2006	21.9	1.2	8.0	-0.6
2007	21.1	1.5	4.3	-3.9
2008	17.9	-2.3	-1.6	-9.9
2009	18.1	-0.1	9.6	1.4
2010	17.5	-0.2	0.4	-7.0
2011	15.6	-1.6	2.1	-5.1

Fuente: elaboración propia en base a data del BCR.

5.5 LOS NIVELES DE SPREAD DEL SISTEMA FINANCIERO Y LA TRANSFERENCIA DE RIQUEZA DESDE LOS CLIENTES HACIA LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS.

En el cuadro N° 16 podemos observar el nivel de utilidad que los bancos obtienen en la región, las diferencias entre las operaciones activas y pasivas no baja del 24% y llega fácilmente a los niveles del 31%, de allí se explica la expansión del sector financiero y su aporte al PBI. Si existiera regulación, evidente que estas cifras no se darían.

Estos montos, no hacen sino graficar la transferencia monetaria de los ahorristas y acreedores de las instituciones financieras, donde las pérdidas vistas anteriormente a causa de la inflación y del tipo de cambio, hace que la riqueza cambie de manos de segmentos poblacionales grandes a instituciones financieras.

Cuadro 16: El Spread Financiero total

AÑOS	SPREAD FIANCIERO REAL		
	MON.NAC	MON.EXTR	TOTAL
2002	17.2	8.5	25.7
2003	17.9	8.5	26.4
2004	22.3	8.0	30.3
2005	22.9	8.3	31.2
2006	20.7	8.6	29.3
2007	19.6	8.3	27.9
2008	20.2	8.2	28.4
2009	18.2	8.2	26.4
2010	17.6	7.4	25.0
2011	17.3	7.2	24.5

Fuente: elaboracion propia en base a data del BCR.

5.6 CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.

5.6.1 HIPÓTESIS GENERAL.

El comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio afecta negativamente a los ahorristas y beneficiarios de los créditos, impactando negativamente a la producción.

Las tasas de interés por operaciones activas en ambas monedas les permitió a los bancos tener beneficios y fueron mayores en los créditos en moneda nacional, cuyas cifras superaron el 20% del 2004 al 2007, la tasa mínima que pudieron obtener fue el 2011 obteniendo el 15.6%; mientras que en moneda extranjera los remanentes obtenidos fueron menores por el fenómeno de apreciación de la moneda que se dio en el periodo analizado, llegando solo el 2008 a obtener un remanente negativo con una tasa del -1.6%.

En relación a los ahorristas, estos perdieron ahorrando más en dólares que en nuevos soles, las pérdidas que experimentaron en moneda extranjera llegaron casi al 10% el 2008, solo lograron ver tasas de rentabilidad positivas el 2002 y el 2009. En relación a los ahorros en moneda nacional, la apreciación los ayudo a amortiguar las perdidas, los años que obtuvieron remantes llegaron al 3.3% el 2002, con un mínimo del 1% el 2005; las perdidas alcanzaron cifras del 2.3% el 2008 aunque el resto de los años fueron mínimos. Ver cuadro N° 15.

La producción se resintió en el porcentaje señalado por el spread financiero obtenido por los bancos, el cual significo el traslado de una riqueza importante por sus clientes a sus instituciones. Un spread financiero normal se podía haber ubicado por el 10%, tasa media normal, la diferencia es el porcentaje que dejo de sumarse a la demanda de bienes o que es lo mismo, es lo que perdió la oferta de bienes en los mercados.

5.6.2 HIPÓTESIS ESPECIFICA 01.

Los ahorristas experimentan pérdidas económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.

La tasa de interés real pagada en términos reales por ahorros en moneda nacional tuvo pérdidas importantes los años 2004, 2008 al 2011, el año más importante en termino de pérdidas para los ahorristas fue el 2008 donde este llego al 2.28% (ver cuadro N° 08). En moneda extranjera, se dieron pérdidas importantes los años 2004, 2005, 2007, 2008, 2010 y 2011 con pérdidas significativas que alcanzaron el 5.4% el 2010. (Ver cuadro N° 11).

5.6.3 HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02.

Los sujetos de créditos experimentan ganancias económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.

En relación a los créditos, las tasas de interés se ubicaron muy por encima de las tasas de inflación que se fijó como objetivo el BCR, que en los años analizados estuvo en el margen del 1.5% al 2.5% en promedio, estas tasas se mantuvieron por encima del 15.63%, llegando casi al 24% el 2005. (Ver cuadro N° 09).

En créditos, estos a pesar de las variaciones del tipo de cambio significaron tasas menores a los pagados en moneda nacional estas tuvieron un máximo del 12.5% el 2009. (Ver cuadro 12).

5.6.4 HIPÓTESIS ESPECÍFICA 03.

La producción viene siendo afectada negativamente por el comportamiento de la tasa de interés y la inflación.

La suma de los spread financiero logrados por los bancos a lo largo del periodo analizado en ambas monedas, nos da tasas superiores al 24% y que incluso llega al 31.3% el 2005, si redujéramos el 10% a estas tasas, estaríamos obteniendo el margen de riqueza que los agentes económicos transfirieron a los bancos como riqueza, es el porcentaje que dejo de presionar por una mayor oferta y por ende el porcentaje del PBI que fue a parar a las instituciones financieras. Ver cuadro N° 16.

CAPITULO VI.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES.

En relación al objetivo general, tanto los ahorristas como los beneficiados con créditos fueron los grandes perdedores, toda vez que los bancos en un afán de cuidar sus intereses y a falta de una mayor regulación lograron mayores ventajas económicas en el periodo estudiado, haciendo que sus políticas empresariales fijen altas tasas de interés por los créditos, que se hallaban por encima de la inflación o las variaciones del tipo de cambio y sus tasas de interés pasiva, se sitúen por debajo o ligeramente por encima de las variables citadas.

1. Los ahorristas en moneda nacional tuvieron rentabilidades irregulares a lo largo del periodo analizado, tuvieron rentabilidades positivas que se ubicaron por encima de la inflación, el año 2002 donde los intereses reportados superan el 3.35%; el 2003, 2005 y 2007 tuvieron rentabilidades que se situaron entre 0.86% y 1.45% anual, mientras que el resto de los años, 2004, 2008 y 2011 tuvieron pérdidas en el valor de sus dineros que se ubicaron entre 0.11% y 2.28%, pérdidas que significaron transferencias de riqueza de los ahorristas a las entidades financieras. Ver cuadro N° 08.

En moneda extranjera los años donde experimentaron pérdidas fueron mayores, así como los porcentajes, solo pudieron experimentar valores agregados a partir de la tasa de interés el 2002, 2006, y 2009 los niveles de rentabilidad llegaron al 4.3% algo significativo, el resto de los años fueron pérdidas que partieron del 0.8%, el 2004 llegó al

5.4%, y el 2010 hubo pérdidas significativas que agarró desprevenido a los ahorristas por el periodo de depreciación que experimentó nuestra moneda. Ver cuadro N° 11.

2. Las tasas de interés activas en el Perú en moneda nacional estuvieron sobre la media mundial, en determinados años fuera del contexto analizado, estas se ubicaron por encima del 100% anual.

En el periodo que analizamos, las tasas de interés por operaciones activas en moneda nacional se ubicaron por encima del 19% que deducidas las pérdidas de valor adquisitivo a efectos de la inflación, la merma les permitió a los bancos tener rentabilidades onerosas que lograron ubicarse por encima del 15%, llegando incluso a casi 24% anual el año 2005. Ver cuadro N° 07. Este hecho les permitió lograr sprits financieros reales abultados, donde se percibe claramente la transferencia de riqueza de los ahorristas al sistema financiero. Las tasas de rentabilidad negativas reales para los ahorristas, significaban mayores niveles de rentabilidad para los bancos, fenómeno que podemos apreciar los años 2004, 2008 al 2011. Ver cuadro N° 10.

En relación a los créditos en moneda extranjera, a pesar del periodo de depreciación del tipo de cambio que experimentó la economía, fenómeno que favoreció a los prestatarios, sin embargo en términos reales los bancos no perdieron sus retornos económicos reales, con excepción del 2008, luego de quitar el tipo de cambio y la inflación los bancos perdieron en términos reales el 1.6%, mientras que el resto de los periodos tuvieron retornos positivos que alcanzaron el 10%. Ver cuadro N° 14.

3. En términos comparativos podemos concluir que fue desastroso para los ahorristas que eligieron la moneda nacional o la moneda extranjera como opción, las pérdidas que

experimentaron fueron importantes, incluso llegaron al 9.9% en moneda extranjera, mientras los bancos supieron capear esta coyuntura fijando altas tasas de interés por sus créditos en ambas monedas lo que les permitió resultados positivos, con excepción del año 2008 donde sus créditos en moneda extranjera les generó pérdidas del 1.6% . ver cuadro N° 15.

4. La transferencia de riqueza monetaria de los clientes de los bancos a estos últimos puede apreciarse a través de los sprits financieros obtenidos por estas, como apreciamos en el cuadro N° 16, como mínimo alcanzan el 24.5% el año 2011 y llegan al 31% el año 2005, inusual para una economía emergente, peor aun si vemos que son los micro, pequeños y medianos empresarios los mayores demandantes de estas instituciones.

RECOMENDACIONES.

1. Para evitar perdidas economicas a los ahorristas y regular la utilidades de los bancos seria necesario que los intereses por operaciones pasivas tengan como minimo la tasa de inflacion que se fija como meta en el Banco Central de Reserva (de 1 a 3 por ciento) y para las operaciones en moneda extranjera sea variable al tipo de cambio.
2. La recomendación anterior es por las perdidas que experimentan los ahorristas y el impacto en el PBI al reducir su capacidad de consumo que es abosrvida por las entidades bancarias.
3. De igual manera fijar tasas de interes activas altas, es trabajar a largo plazo por la liquidacion de los pequeños ahorros y de manera importante atender con la estabilidad de los pequeños negocios.
4. Debia regularse el sprit financiero de los bancos a fin de fomentar las economias comerciales agrupados en las PYMES, cuya actividad depende de la economia y pagar las tasas de interes que mostramos no hacen sino amenazar su estabilidad economica y su sostenibilidad.

Bibliografía

Amaya, M. (2003).

Arturo Hidalgo-ASBANC. (s.f.). *Los Topes a las Tasas de Interes*. Obtenido de

http://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/ESTUDIO%20TOPES%20A%20LAS%20TASA%20DE%20INTER%20-%20Julio%202013_20130705125533781.pdf

Avila Bustos, J. C. (agosto, 29 del 2005). *Control de Riesgos Financieros*.

BCRP. (2006). Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Concurso-Escolar/2006/Concurso-Escolar-2006-Material-1.pdf>

Blanchard, O. (2004). *Macroeconomía*. Pearson - Prentice Hall.

Burga, C. A. (1996-2010). *La Inversion Privada El Tipo de Cambio y la Tasa de Interes, Interbancaria en el Peru*. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo.

com.mx, E. (s.f.). *Tasas de Interes*.

David, B. H. (2008). *La revolución de las expectativas racionales en macroeconomía*.

Dehesa, G. d. (2008). *Tipo de cambio, tipo de interes y movimientos de capital*.

Dornbusch y Fischer. (s.f.). *"Principios de Economía"*. Mc. Graw-Hill.

Dornbush, R. (2005). *Macroeconomía*. Mc Graw Hill.

Ferrer Tarazona, R. (s.f.).

Gregory Mankiw. (s.f.). *"Principios de Economía"*. Mc. Graw-Hill.

Hidaldo, A. (s.f.).

J. G. (2007). *Macroeconomía (inflacion, tipo de cambio y tasas de interes)*.

keynes. (1951).

Krugman, Paul/Obstfeld, Maurice. (s.f.). *"Economía Internacional. Teoría y Política "*. Addison Wesley.

Lahuta, E. (s.f.). Inflación ante aumento de las Tasas de interés de la población monetaria. *documentos de trabajo BCRP*.

Mankiw, G. (2010). *Macroeconomía*. Antoni Bosch.

Monchón y Becker. (s.f.). *"Economía: Principios y Aplicaciones"*. Mc.Graw-Hill.

Paúl A. Rebolledo Abanto. (s.f.). *Estructura del mercado de créditos y tasas de interés: Una aproximación al segmento de las microfinanzas* . Banco Central de Reserva del Perú.

Posada, C. E. (1986). *Expectativas de inflación y tasa de interés* . Medellín.

Posada, C. P. (1986). *Expectativas de la Inflación y la tasa de interés: aspectos teóricos*.

Roca Garay, R. (2009). *Tipo de Cambio "Macroeconomía Abierta"*.

Roca, R. (02-003-2002). *La Tasa de Interés y sus Principales determinantes en el sistema financiero*.

Roca, R. (2002). *"La Tasa de Interés"*.

Roca, R. (2002). *La Tasa de Interés y sus Tipo de Cambio*.

Samuelson, Paul/ Nordhaus William. (s.f.). *"Economía"*. Mc. Graw-Hill.

Sullivan -Wicks. (decima edición). *"Ingeniería Económica"*.

Tarazona, R. S. (2000 – 2008). *EL Impacto Del Crédito Financiero en las Personas Naturales y Jurídicas* . UNIVERSIDAD SAN MARTIN.

Tarquin. (2007). *"Ingeniería Económica"*. Mc Graw -Hill.

Tello Burga, C. A. (1996-2010). *"Tasa de Interés Interbancaria en el Perú"*.

Vargas-Machuca, R. J. (s.f.). Obtenido de http://dike.pucp.edu.pe/doctrina/civ_art28.PDF

ANEXOS:

Anexo 01: Matriz de Consistencia

INTERROGANTES	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
¿Cuáles son los efectos del comportamiento de la tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los ahorristas, tanto en los que depositan en moneda nacional y moneda extranjera en el Departamento de Cusco, en el periodo 2002 - 2011?	Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de las tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los ahorristas y los sujetos beneficiarios de créditos, así como su impacto en la producción departamental en el periodo 2002-2011.	El comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio afecta negativamente a los ahorristas y a los beneficiarios de los créditos, impactando negativamente a la producción.	Dependientes: <ul style="list-style-type: none"> Ahorristas sujetos de crédito Producción 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de interés real. Apreciación y depreciación del Tipo de Cambio. Tasa de inflación. crecimiento económico.
¿Cuáles son los efectos del comportamiento de la tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los beneficiarios de los créditos, tanto en moneda nacional y extranjera en el Departamento de Cusco, en el periodo 2002 - 2011?	Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en los agentes económico que ahorran en la región del Cusco en el periodo 2002-2011.	Los ahorristas experimentan pérdidas económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.	<ul style="list-style-type: none"> sujetos de crédito Producción 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de interés real tasa de interés nominal pasiva en Moneda nacional y Moneda extranjera Apreciación y depreciación del Tipo de cambio. tasa de inflación. crecimiento económico.
¿Cuáles son los efectos del comportamiento de la tasas de interés, la inflación y el tipo de cambio en los beneficiarios de los créditos, tanto en moneda nacional y extranjera en el Departamento de Cusco, en el periodo 2002 - 2011?	Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación en la producción departamental del Cusco en el periodo 2002-2011.	Los sujetos de créditos experimentan ganancias económicas a efectos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación y el tipo de cambio en el periodo 2002-2011 en la región del Cusco.	Independientes <ul style="list-style-type: none"> Tasas de Interés activas y pasivas. Tipo de cambio. Inflación. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de interés real tasa de interés Activa en Moneda nacional y Moneda extranjera Apreciación y depreciación del Tipo de cambio. tasa de inflación. crecimiento económico.
¿Cuáles son los efectos del comportamiento de las variables tasa de interés, inflación en la producción departamental en el periodo 2002-2011?	Analizar y evaluar los impactos del comportamiento de la tasa de interés, la inflación en la producción departamental del Cusco en el periodo 2002-2011.	La producción viene siendo afectada negativamente por el comportamiento de la tasa de interés y la inflación.		Spread Financiero en Moneda Nacional y Moneda Extranjera y el PBI.