



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



---

“CRÉDITO MIVIVIENDA COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN EN LA  
ADQUISICIÓN DE VIVIENDA EN LA PROVINCIA DE CUSCO 1999 – 2017”

---

**TESIS PRESENTADO POR:**

Bach. Madigan Emely Chavez Mendoza

Para optar el Título profesional de

Economista

**ASESOR:**

Mgt. Ignacio Ramiro Flórez Lucana

CUSCO – 2019



## PRESENTACIÓN

La Declaración Universal de Derechos Humanos, afirma que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, entre otras cosas, la vivienda. El desarrollo de las viviendas dignas y la promoción del acceso a créditos hipotecarios para viviendas debe ser una política pública prioritaria de los gobiernos para poder disminuir las brechas sociales.

Esta investigación se centra en estudiar el impacto de los factores que facilitan (tasa de interés, y monto de crédito) y condicionan (empleo, ingreso, el precio de vivienda, carga familiar y riqueza) el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA en el otorgamiento de créditos hipotecarios en la provincia de Cusco 1999 – 2017, así como una descripción de la evolución de la tasa de interés, el monto del crédito, el empleo, el ingreso, el precio, la carga familiar y riqueza durante el periodo de estudio; utilizando datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Cámara Peruana de la Construcción CAPECO y la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).

Luego, para la contratación de las hipótesis planteadas se realiza un análisis econométrico, con información secundaria de las fuentes antes mencionadas.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios; porque siempre ha estado conmigo, ha sido el impulso interno que me ha ayudado a vencer los obstáculos y a lograr todos mis objetivos.

Agradezco a mi familia; mis padres, hermanos, tíos, abuelos, que me han acompañado y alentado mi crecimiento espiritual y profesional, así como a cada una de las increíbles personas que han aportado al desarrollo de esta investigación.

Agradezco a la Universidad Andina del Cusco que me acogió como un segundo hogar y me brindó la oportunidad de crecer como profesional durante todos estos años, así como a los excelentes docentes que contribuyeron en mi formación. Del mismo modo agradezco a mi asesor Mg. Ignacio Ramiro Flórez Lucana quien me orientó y apoyó durante todo este proceso, así como a mis dictaminantes Mg. Fernando Mercado Durand y Econ. Bertha Huamán por su aporte y colaboración en esta investigación.



## DEDICATORIA

A mis queridos padres Vilma y Flavio,  
quienes me enseñaron a ser fuerte y el valor del trabajo;  
y me recuerdan siempre la grandeza de ser “ser humano”  
a mis hermanos Anderson y Melvin,  
quienes me recuerdan siempre cuánto vale una sonrisa.



## ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
DEDICATORIA.....	4
ÍNDICE .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	11
ÍNDICE DE FIGURAS .....	12
RESUMEN.....	13
ABSTRACT .....	14
LISTADO DE ABREVIATURAS.....	15
INTRODUCCIÓN .....	16
CAPÍTULO I.....	18
1.1. Planteamiento del Problema .....	18
1.2. Formulación del Problema.....	20
1.2.1. Problema General .....	20
1.2.2. Problemas Específicos .....	20
1.3. Objetivos de la Investigación.....	20
1.3.1. Objetivo General.....	20
1.3.2. Objetivos Específicos .....	21
1.4. Justificaciones de la Investigación.....	21



1.4.1. Relevancia Social.....	21
1.4.2. Implicancias Prácticas .....	21
1.4.3. Valor Teórico.....	22
1.4.5. Viabilidad o Factibilidad .....	22
1.5. Delimitación de la Investigación .....	22
1.5.1. Delimitación Temporal.....	22
1.5.2. Delimitación Espacial.....	23
1.5.3. Delimitación Conceptual .....	23
CAPITULO II .....	24
MARCO TEORICO .....	24
2.1. Antecedentes de la investigación.....	24
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	24
2.1.2. Antecedentes Nacionales .....	27
2.1.3. Antecedentes locales.....	31
2.2. Bases Teóricas .....	33
2.2.1. Teoría del desarrollo humano .....	33
2.2.2. Teoría de la economía social –costo de oportunidad.....	35
2.2.3. Teoría Económica el Estado de Bienestar de John Keynes .....	36
2.2.4. Teoría del beneficio equivalente.....	36
2.2.5. Teoría del Crecimiento y la intermediación crediticia .....	37



2.3. Marco Conceptual.....	38
2.3.1. Crédito Hipotecario .....	38
2.3.2. Fondo MIVIVIENDA.....	39
2.3.3. Capacidad de pago .....	40
2.3.4. Déficit Habitacional.....	40
2.3.5. Adquisición de vivienda .....	41
2.3.6. Precio de vivienda.....	41
2.3.7. Tasa de interés .....	41
2.3.8. Población económicamente activa ocupada .....	41
2.3.9. Riqueza.....	41
2.3.10. Inversión.....	42
2.4. Formulación de Hipótesis .....	42
2.4.1. Hipótesis General.....	42
2.4.2. Hipótesis Específicas .....	42
2.5. Variables de estudio.....	43
2.5.1. Variables.....	43
2.5.2. Conceptualización de las variables .....	43
2.5.3. Operacionalización de las variables.....	44
CAPITULO III .....	46
MÈTODO DE INVESTIGACIÒN .....	46



3.1. Tipo de Investigación.....	46
3.2. Enfoque de Investigación.....	46
3.3. Diseño de la investigación .....	46
3.4. Alcance de la investigación .....	47
3.5. Población y muestra de la investigación.....	47
3.6. Técnicas o instrumentos de recolección de datos .....	48
3.7. Procesamiento de datos.....	48
CAPITULO IV .....	49
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	49
4.1. Descripción de la Necesidad de vivienda y el rol del crédito .....	49
4.1.1. Barrios Obreros en la década de los 30` .....	51
4.1.2. Corporación nacional de la vivienda .....	52
4.1.3. Banco de la vivienda del Perú .....	54
4.1.4. Junta nacional de vivienda.....	54
4.1.5. Fondo nacional de vivienda .....	56
4.1.6. Banco de materiales .....	58
4.1.7. Fondo MIVIVIENDA.....	60
4.2. La vivienda en el Cusco.....	63
4.3. El crédito MIVIVIENDA en el Perú .....	65





4.4. Análisis del crédito MIVIVIENDA y las características de las familias en la provincia del Cusco .....	67
4.4.1. Empleo.....	67
4.4.2. Ingreso –Riqueza .....	69
4.4.3. Carga Familiar .....	70
4.4.4. Precio de Vivienda.....	70
4.4.5. Costo del crédito.....	72
4.4.6. Inversión....	73
4.5. El grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA .....	76
4.5.1. Modelo Teórico Económico Planteado.....	78
4.5.2. Datos....	78
4.5.3. Modelo Matemático.....	79
4.5.4. Modelo Econométrico.....	79
4.5.5. Reducción del Modelo General .....	80
4.5.6. Estimación de la Regresión.....	81
4.5.7. Validación de la Regresión.....	81
4.5.8. Corrección de la auto correlación .....	83
4.5.9. Interpretación de la regresión .....	85



4.5.10.	Contrastación teórica de los resultados .....	86
4.5.11.	Predicción .....	86
CAPITULO V .....		88
DISCUSION.....		88
5.1.	Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos .....	88
5.2.	Limitaciones del estudio .....	89
5.3.	Comparación critica con la literatura existente.....	90
5.4.	Implicancias del estudio.....	91
CONCLUSIONES .....		93
RECOMENDACIONES .....		95
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....		96
APÈNDICE .....		101
Apéndice A. Matriz de Consistencia.....		101
Apéndice B. Matriz de Resultados .....		102
Apéndice C. Base de datos para la Regresión .....		103
Apéndice D. Base de datos para la regresión LOG .....		104



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalizacion de variables</i> .....	45
Tabla 2 <i>Bono del buen pagador</i> .....	62
Tabla 3 <i>Cusco: Población Económicamente Activa Ocupada</i> .....	68
Tabla 4 <i>Cusco: Ingreso promedio anual</i> .....	69
Tabla 5 <i>Perú: Precio de vivienda por m2</i> .....	71
Tabla 6 <i>Perú: Costo del crédito hipotecario</i> .....	72
Tabla 7 <i>Cusco: Inversión créditos hipotecarios</i> .....	73
Tabla 8 <i>Cusco: Inversión créditos MIVIVIENDA</i> .....	75
Tabla 9 <i>Valores promedios de las series</i> .....	79
Tabla 10 <i>Matriz de Correlación</i> .....	80
Tabla 11 <i>Validación de coeficientes</i> .....	81
Tabla 12 <i>Validación de coeficientes corregidos</i> .....	84
Tabla 13 <i>Simulación de escenarios</i> .....	87



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Intermediación financiera para la vivienda</i> .....	50
Figura 2. <i>Perú: Créditos MIVIVIENDA nacional (Miles de S/)</i> .....	66
Figura 3. <i>Cusco: PEA ocupada (Miles de personas)</i> .....	69
Figura 4. <i>Cusco: Ingreso promedio anual</i> .....	70
Figura 5. <i>Perú: Precio de la vivienda m2</i> .....	71
Figura 6. <i>Perú: Tasa de interés hipotecario promedio anual</i> .....	73
Figura 7. <i>Cusco: Créditos Hipotecario (Miles de S/)</i> .....	74
Figura 8. <i>Cusco: Créditos MIVIVIENDA (Miles s/)</i> .....	76

## RESUMEN

La importancia del acceso a la vivienda en nuestro medio se ha convertido en una prioridad ya que es un derecho humano fundamental y es reconocido en muchas constituciones, la posibilidad de acceder a la propiedad de una vivienda digna, viene siendo uno de los principales problemas que afecta a miles de familias, cuyos ingresos son bajos y su capacidad de ahorro es nula. En esta investigación se aborda el tema relacionando a los factores que facilitan y condicionan el acceso de familias al crédito MIVIVIENDA en la provincia de Cusco 1999 – 2017.

El procedimiento empieza cuando se describe la necesidad de vivienda y el rol del crédito enfatizando los principales programas sociales en el Perú desde los años 30` hasta la actualidad. Del mismo modo se realiza una descripción los factores que facilitan y condicionan el acceso al crédito MIVIVIENDA en la provincia del Cusco durante el periodo estudiado. Finalmente para la contratación de las hipótesis planteadas se procede a realizar un análisis econométrico a través del cual se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Respecto al ingreso tiene una influencia directa sobre el acceso al crédito MIVIVIENDA, de acuerdo al resultado econométrico si el ingreso promedio familiar se incrementa en el 1% el acceso al crédito aumentaría en un 1.47%.

Las variables tasa de interés y los precios de la construcción tienen una influencia inversa, por lo que si la tasa de interés se incrementa en el 1% el acceso al crédito disminuiría en un 1.38% y si el precio del metro cuadrado de la construcción se incrementa en 1% el acceso al crédito disminuye en un 0.2%.

Palabras Clave: Crédito MIVIVIENDA, tasa de interés, monto de crédito, empleo, ingreso, precio de vivienda, carga familiar y riqueza

## ABSTRACT

The importance of access to housing in our environment has become a priority since it is a fundamental human right and is recognized in many constitutions, the possibility of accessing the property of decent housing, it has been one of the main problems that affects thousands of families, whose incomes are low and their saving capacity is zero. This research addresses the issue related to the impact of the factors that facilitate (interest rate, and amount of credit) and condition (employment, income, price, family burden and wealth) the access of families to MIVIVIENDA credit in the granting of mortgage loans in the province of Cusco from 1999 to 2017.

The procedure begins when describing the need for housing and the role of credit emphasizing the main social programs in Perú from the 30s to the present. In the same way, a description is made of the factors that facilitate and condition access to MIVIVIENDA credit in the province of Cusco during the period studied. Finally, for the contracting of the hypotheses raised, an econometric analysis is carried out through which the following conclusions were obtained:

Regarding income, it has a direct influence on access to MIVIVIENDA credit, according to the econometric result if the average family income increases by 1%, access to credit would increase by 1.47%.

The variables interest rate and construction prices have an inverse influence, so if the interest rate increases by 1%, access to credit would decrease by 1.38% and if the price of the square meter of construction is 1% increase access to credit decreases 0.2%.

Keywords: MIVIVIENDA credit, interest rate, credit amount, employment, income, housing price, family burden and wealth



## LISTADO DE ABREVIATURAS

- BCRP:** Banco Central de Reserva del Perú
- BFH:** Bono Familiar Habitacional
- BANMAT:** Banco de Materiales
- BBP:** Bono del Buen Pagador
- BMV:** Bono MIVIVIENDA Verde
- CAPECO:** Cámara Peruana del Comercio
- COFOPRI:** Organismo de Formalización de la Propiedad Informal
- CEPAL:** Comisión Económica para América Latina
- CNV:** corporación nacional de la vivienda
- ENACE:** Empresa Nacional de construcciones y Edificaciones
- FMV:** Fondo MIVIVIENDA
- FONAVI:** Fondo Nacional de Vivienda
- INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática
- IFI:** Institución Financiera
- JDLPD:** Junta Departamental de Lima Pro desocupados
- JNV:** Junta Nacional de Vivienda
- MVCS:** Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
- NBI:** Necesidades Básicas Insatisfechas
- OIT:** Organización Internacional del Trabajo
- PBP:** Premio al Buen Pagador
- SBS:** Superintendencia de Banca, Seguros y AFP
- SBN:** Superintendencia Nacional de Bienes Estatales

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre el crédito MIVIVIENDA como alternativa de solución en la adquisición de vivienda en la provincia de Cusco entre los años 1999 al 2017, que se explica mediante las variables independientes que facilitan y condicionan al acceso del crédito.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar las variables que condicionan y facilitan el acceso al crédito MIVIVINEDA, son dos los factores que facilitan uno de ellos es la tasa de interés y el otro son los montos desembolsados, mientras que los factores que condicionan son cinco: el empleo, el ingreso, el precio de vivienda, la carga familiar y la riqueza. La descripción de dichas variables ayudaran a explicar si influyen o no directamente al momento de acceder a un crédito MIVIVIENDA.

La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de conocer si los factores que condicionan y facilitan a las familias les ayudan a acceder a un crédito MIVIVIENDA, además de conocer la situación actual sobre el déficit habitacional en nuestro medio y si el esfuerzo del gobierno mediante los programas sociales ayuda a mejorar las condiciones y el nivel de vida de sus habitantes en la provincia de Cusco.

Por lo que bajo el marco de la teoría del desarrollo humano, teoría de la economía social – costo de oportunidad, teoría económica el estado de bienestar de Jhon Keynes, la teoría del crecimiento y la intermediación crediticia y la teoría del beneficio equivalente, se desarrollara un modelo econométrico aplicado a la economía de la región del Cusco en el periodo 1999 al 2017, utilizando datos del BCRP, INEI, CAPECO, SBS.

La presente tesis comprende de cinco capítulos: El Capítulo I presenta el planteamiento del problema, los objetivos, las justificaciones y la delimitación de la investigación. El capítulo II presenta los antecedentes, bases teóricas de la investigación, la formulación de hipótesis y la





operacionalización de las variables. El Capítulo III contiene el método de investigación aplicado al sujeto de la tesis. El Capítulo IV expone los resultados de la investigación, primero describiendo la necesidad de vivienda y el rol del crédito, la vivienda en el Cusco, el crédito MIVIVIENDA en el Perú; seguidamente se realiza un análisis del crédito MIVIVIENDA y las características de las familias en la provincia del Cusco concluyendo con el modelo econométrico que muestra el grado de incidencia de los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA. En el Capítulo V se describe los hallazgos más relevantes y significativos, las limitaciones del estudio, seguido de la comparación crítica con la literatura existente y finalmente las implicancias del estudio. Después de todo el proceso finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que surgen de esta investigación.

## CAPÍTULO I

### 1.1. Planteamiento del Problema

El financiamiento de la vivienda es el elemento central de la política habitacional en el Perú, estos últimos años acceder a un crédito hipotecario por parte de las familias ha tenido una tendencia creciente, al mes de abril del 2018 el crecimiento fue de 3.18% anual que equivale a 7790 familias, dicho dinamismo en el sector según (Caceres, 2018) se debe principalmente a tres factores: a) menores tasas de interés, b) Un mayor desembolso de los bancos y c) la apuesta por las inmobiliarias de hacer viviendas más pequeñas y económicas. En la provincia del Cusco mejoraron las condiciones para acceder a un crédito hipotecario por parte del sistema financiero, además de las políticas de fomento por parte del estado, que han impulsado el incremento de familias que acceden a un crédito hipotecario.

Perú es el tercer país de Latinoamérica con mayor déficit de viviendas; el problema se resume en familias que no cuentan con vivienda o habitan una vivienda de mala calidad este déficit habitacional está estimado en más de 1.8 millones de unidades a nivel nacional según (MVCS, 2016), en la provincia del Cusco el déficit habitacional según (INEI, 2007) es de 17 338 mil viviendas tanto rural como urbano, son familias que viven en condiciones de hacinamiento y con necesidades básicas insatisfechas, estas familias no alcanzan disminuir la brecha social, que ni las políticas públicas han podido reducir.

En cuanto al régimen de propiedad de viviendas en la provincia del Cusco según (FMV, 2010) solo el 49% son propias es decir totalmente pagadas y más del 30% son alquiladas. Además informa que el 8,2% de las familias viven en inmuebles cedidas por su centro de trabajo. Factores como el alto costo de los alquileres son determinantes para optar por la adquisición de un crédito MIVIVIENDA ya que llega a ser una inversión a mediano o largo



plazo teniendo así la ventaja de obtener la vivienda de forma permanente lo que se traduce en su propio bienestar, su nivel de vida y el objetivo de tener una casa propia.

Después de haber finalizado el programa MIVIVIENDA tradicional en el 2007, en el año 2009 empezó a funcionar el «Nuevo programa MIVIVIENDA», el cual al 2018 alcanzo a la cifra de 9,144 créditos MIVIVIENDA a nivel nacional con un monto colocado de S/ 1, 138,706 en la provincia de Cusco se desembolsaron 14 créditos con una colocación de S/ 2,252. (FMV, 2018).

Al año 2004 el ingreso promedio mensual en la provincia de Cusco fue de S/ 390, incrementándose gracias al crecimiento económico a S/ 1, 300 para el 2017, según el (INEI,2017) , en cuanto a la riqueza acumulada de cada familia se ha registrado un crecimiento en los títulos de propiedad ya sea en la zona urbana como rural gracias a las políticas que el estado ha venido fomentando en los últimos años, las tasas de interés manejadas en el Perú ha jugado un papel muy importante en la decisión de una familia al momento de decidir optar por un crédito hipotecario ya que desde el año 2000 ha estado disminuyendo poco a poco llegando a una tasa de interés anual para el 2017 de 8,2 (FMV, 2019). La población económicamente activa ocupada en la provincia de Cusco ha tenido un crecimiento considerable desde el año 2007 el crecimiento se dio a nivel nacional debido a la coyuntura económica internacional y a las buenas políticas manejadas incrementándose de 439 mil personas económicamente ocupadas a 533 mil personas al año 2017 (INEI,2017), los precios de viviendas y materiales de construcción han estado al alza hasta febrero 2019, en el caso del valor de los inmuebles subirán 1,17%, mientras que los productos para el sector se incrementarán en 2,38% (CAPECO,2019).

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar y analizar los factores que permiten a las familias acceder a un crédito hipotecario, otorgado por el FMV para adquirir una vivienda y para poder conocer dicha situación será necesario un análisis sobre las condiciones que exige el FMV para otorgar el crédito hipotecario y las características que reúnen las familias para acceder a estos créditos.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuáles son los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA en la provincia de Cusco 1999 - 2017?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

P.E.1: ¿Cómo funciona el sistema de crédito MIVIVIENDA y que factores condicionan el acceso de las familias en la provincia de Cusco 1999-2017?

P.E.2: ¿Cuál es el grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA en la provincia de Cusco 1999-2017?

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Identificar los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA en la provincia de Cusco 1999 – 2017

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

O.E.1: Analizar cómo funciona el sistema de crédito MIVIVIENDA y que factores condicionan el acceso de las familias en la provincia de Cusco 1999-2017

O.E.2: Determinar el grado de incidencia de los factores condicionantes que facilitan a las familias a poder acceder al crédito MIVIVIENDA en la provincia de Cusco 1999-2017

## **1.4. Justificaciones de la Investigación**

### **1.4.1. Relevancia Social**

Este estudio tiene como unidad de análisis al entorno económico, se realizará un análisis sobre la influencia que tienen los factores ingreso, riqueza, condición laboral, tasa de interés, carga familiar, riqueza, evolución de precios de vivienda y monto del crédito sobre la adquisición de vivienda con el crédito MIVIVIENDA en la región, se espera que los resultados del estudio pueda servir como base de las investigaciones futuras para comprender más la realidad social y económica en la que vivimos y se puedan proponer políticas públicas más efectivas con el fin de beneficiar a la sociedad.

### **1.4.2. Implicancias Prácticas**

En la presente investigación se busca que los resultados del análisis sirvan como base para promover discusiones abiertas sobre este tema y que den origen a investigaciones más profundas, a partir de los cuales se puedan elaborar políticas públicas más acertadas que se acerquen a un crecimiento económico y un desarrollo humano ideal. Dando como resultado políticas públicas que puedan mejorar la situación de vida de toda la sociedad en su conjunto.



### **1.4.3. Valor Teórico**

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre la problemática de la relación de los factores que condicionan a las familias al acceso del crédito MIVIVIENDA el cual se enmarca bajo la teoría del desarrollo humano de Amartya sen, la teoría de la economía social – costo de oportunidad por Friedrich von Wieser , La teoría económica el estado de bienestar de John Keynes, la teoría del beneficio equivalente Hugh Dalton y Simon Kuznets y la teoría del crecimiento y la intermediación crediticia de Mckinnon, Shaw y Goldsmith.

### **1.4.4. Utilidad Metodológica**

La investigación es relevante desde el punto de vista económico ya que aborda la problemática de la relación entre los factores que condicionan a las familias para acceder a un crédito MIVIVIENDA y las exigencias del sistema financiero en materia de aportar a la solución del problema de la vivienda.

### **1.4.5. Viabilidad o Factibilidad**

La presente investigación es factible de realizar porque se cuenta con la data secundaria tomada del BCRP, INEI, CAPECO, SBS.

## **1.5. Delimitación de la Investigación**

### **1.5.1. Delimitación Temporal**

En la presente investigación se tomara en cuenta data del 1999-2017.



### **1.5.2. Delimitación Espacial**

La investigación se realizara en la provincia del Cusco

### **1.5.3. Delimitación Conceptual**

La presente investigación se centra en el estudio de variables microeconómicas y macroeconómicas así como el Empleo, Ingreso, Carga familiar, Riqueza, Precio de vivienda, Costo del crédito, Inversión, así como la Adquisición de vivienda con crédito.



## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

- i. Análisis del otorgamiento de créditos hipotecario entre el sistema cooperativo y la banca tradicional en Chile

Desarrollado por Luengo Branada Roberto; Medina Venegas, Fabian (2014), en el sistema cooperativo los flujos actualizados del crédito mejoran, debido a que el solicitante adquiere cuotas de participación mensualmente a lo largo del plazo de crédito hipotecario y esta “inversión” le reeditúa a través de devolución de excedentes del producto suscrito y por participación sobre los remanentes generados en el ejercicio. Este es un monto considerable que no se puede evidenciar a través del cálculo del CAE, y que la banca tradicional no puede ofrecer debido a su distinta naturaleza de organización.

Un desafío para Coopeuch es informar a sus clientes que para poder acceder a un crédito hipotecario deben ser partícipes de la empresa cooperativa, lo que se traduce en un desembolso de dinero mensual acorde a las cuotas de participación suscritas. Esto es complejo para Coopeuch, cuando los clientes aparte de tener pocos conocimientos financieros, son de perfil impacientes (prefieren recibir flujos monetarios en la actualidad que recibir flujos monetarios más intereses en el futuro).

El sistema cooperativo tiene la oportunidad de verse beneficiado de las particularidades de su forma de proceder en el mercado hipotecario, sin embargo, debe tener precaución con



los anuncios que se puedan emitir a los clientes, dado a que se puede prestar para confusión y ser catalogados como publicidad engañosa con riesgo a ser demandado.

Dicho estudio ayuda en esta investigación a comprender acerca de las diferentes formas en que las familias pueden acceder a un crédito hipotecario ya sea mediante la banca tradicional o mediante la cooperativa.

ii. Diseño de un modelo de crédito hipotecario eficaz para la compra de vivienda social en Tegucigalpa

La investigación fue realizada por Héctor Francisco Estrada Avila (2016), el estudio selecciona varias instituciones que actualmente otorgan crédito hipotecario para compra de vivienda social, con la finalidad de analizar el modelo aplicado por cada una de ellas; así mismo se consulta a empresas constructoras que desarrollan proyectos de interés social, para conocer la situación actual del mercado inmobiliario. Lo cual lleva a diseñar el modelo planteado, incluyendo en el mismo todos aquellos parámetros que de acuerdo al escenario actual, hacen más eficiente el proceso de otorgamiento de crédito, dando como resultado el acceso a crédito a todas las familias con ingresos entre uno y cuatro salarios mínimos. Se destacan algunos parámetros claves como: la aplicación de una tasa de interés escalonada de acuerdo al nivel de ingreso y un plazo extendido de pago; ambos parámetros. Cuyas conclusiones fueron:

El modelo de crédito eficaz para la compra de vivienda social no se cumple en su totalidad, pues existe un segmento de la población objetivo que no puede incorporarse al proceso, en vista que carece de capacidad de pago; específicamente se trata de las familias con ingresos menores a un salario mínimo.

Ninguno de los modelos de crédito hipotecario aplicados actualmente por las instituciones financieras analizadas, cumplen con la eficiencia requerida, en el sentido de facilitar el acceso al crédito a las familias de escasos recursos económicos, con el objetivo real de cubrir un mercado que hasta ahora se encuentra insatisfecho.

La incorporación del salario mínimo como parámetro para determinar el ingreso familiar (perfil del cliente) es factible desde el punto de vista que dicho salario tiene un marco legal de cumplimiento obligatorio, es revisado anualmente y en la mayoría de los casos aumenta de forma periódica, lo que permite que el modelo propuesto permanezca vigente en el tiempo y la vez exista una actualización automática de los niveles de ingreso, minimizando la pérdida del valor adquisitivo para la compra de una vivienda.

El Gobierno de la República ha impulsado un programa de vivienda llamado “ABC” (Aporte propio, Bono del Gobierno y Crédito), a través de CONVIVIENDA, el cual considera tasas preferenciales para las familias de escasos recursos y subsidios de acuerdo a los ingresos medidos por salario mínimo; el mismo se está implementando en el sector financiero; pero el programa solo es acogido por tres bancos.

El trabajo de investigación explica cómo es que funciona el mercado de créditos hipotecarios, aportando a esta investigación en el sentido de entender para el caso de la provincia del Cusco, como es el funcionamiento del sistema de crédito hipotecario.

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

- i. El crédito hipotecario – fondo mi vivienda y su incidencia en la morosidad en el sistema financiero 2010 - 2014

La investigación desarrollada por Br. Carlos Lázaro Pérez (2016), indica que el Fondo MIVIVIENDA promueve el acceso de la población a una vivienda adecuada, en especial para los sectores medios y bajos de la población. Para cumplir con ese objetivo, este fondo cuenta con diferentes programas de crédito para vivienda. el crédito hipotecario global, es administrado principalmente por la banca múltiple, que concentra el 95,8% del total y representa el 13,0% del total de sus colocaciones. La tasa de morosidad de los créditos hipotecarios es 0,84%, mientras que la correspondiente al crédito total del sistema financiero es 1,71%. En este sentido, la calidad de la cartera de los créditos hipotecarios es superior a la del promedio, lo que explica el dinamismo mostrado por el sistema financiero. El objetivo principal de esta tesis fue investigar mediante el análisis comparativo de datos estadísticos relevantes de cuatro entidades financieras, la incidencia de la morosidad en el crédito hipotecario en estudio y si ha venido cumpliendo los propósitos para los que fue creado de acuerdo a la Ley. Las conclusiones de este trabajo fueron:

La relación entre el Crédito Hipotecario-Fondo MIVIVIENDA y la morosidad en el sistema financiero ha crecido con el otorgamiento de créditos y además con aspectos económicos, como el bajo crecimiento de la economía del país, la tasa de desempleo y los créditos del sector no bancario por sus tasas de interés elevadas en relación a las otorgadas en el sistema bancario.

El crédito hipotecario creció entre los años 2010 y 2013 en un 124,44% con base al año 2010 y en el año 2014 cayó en un 35% con relación al año 2010 y en cuanto a la morosidad

los entes financieros en su manejo cada uno ha tomado estrategias para disminuirlos, los resultados son ambivalentes en el período 2010-2014.

Este trabajo aporta a la investigación desde el punto de vista de analizar, el cómo las familias que acceden a un crédito hipotecario pueden cubrir los pagos mensuales sin caer en morosidad.

ii. El financiamiento hipotecario y los precios de las viviendas en el Perú: una aplicación a lima metropolitana 2001 – 2015

La tesis desarrollada por Alessandra Peláez tejada (2017), tuvo como objetivo estudiar el impacto del financiamiento hipotecario y la evolución de las condiciones crediticias sobre el precio de las viviendas. Se analizan las tendencias de la evolución del crédito y de los indicadores del mercado inmobiliario. Luego, estiman un modelo econométrico multivariado para determinar la relación entre dichos indicadores y realizar proyecciones y análisis de sensibilidad. El trabajo concluye:

En el Perú la principal fuente de financiamiento de viviendas continúa siendo el crédito hipotecario tradicional. El saldo de crédito hipotecario total pasó de S/ 3,6 mil millones en 2001 a S/ 37,6 mil millones en 2015. Si bien se han diseñado otros productos para el financiamiento de viviendas, tales como los títulos de crédito hipotecario, los bonos hipotecarios, las titulizaciones de créditos y los bonos cubiertos, éstos aún no se han desarrollado de manera importante.

Un factor importante que influyó en el dinamismo que adquirieron los créditos hipotecarios en la década pasada es el impulso del Estado, por medio de los programas MIVIVIENDA y Techo Propio.



Los créditos hipotecarios tienen las tasas de interés más bajas y las menores tasas de morosidad del sistema. La morosidad al cierre de 2015 se ubicó en 2 por ciento. Una característica importante de los créditos hipotecarios en el Perú ha sido durante mucho tiempo su alta dolarización. El programa de desdolarización impulsado por el Banco Central de Reserva del Perú ha permitido reducir la dolarización de los créditos hipotecarios desde 95 por ciento en 2001 a 25 por ciento en 2015. Actualmente casi la totalidad de créditos hipotecarios nuevos se ofrece en soles. Los plazos de los créditos hipotecarios han aumentado, desde 7 años a inicios de la década de los noventa hasta valores que desde 2005 se ubican frecuentemente entre 10 y 15 años. La mejora en las condiciones de financiamiento hipotecario como tasas de interés y plazos han influido en la mayor demanda de este tipo de créditos.

Utilizaron un modelo econométrico de vectores auto regresivos con corrección de errores para el período 2001 – 2015, con la finalidad de estimar el impacto del crédito hipotecario sobre los precios. Se ha encontrado que un incremento de 1 por ciento en los créditos hipotecarios tiene un impacto de 0,32 por ciento sobre los precios de las viviendas, con un rezago de un trimestre. Por su parte, un incremento de la tasa de interés reduce los precios de los inmuebles luego de un trimestre. El impacto de un incremento del PBI, indicador de ingresos, se refleja en un incremento de los precios de los departamentos luego de 2 trimestres. Estos resultados son razonables considerando que la oferta de 57 viviendas es relativamente inelástica en períodos cortos como estos y que de acuerdo a la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), el déficit de viviendas en el Perú se ubica en 2,0 millones de viviendas.

El gran aporte de este trabajo es ayudarnos a comprender a fondo la relación que existe entre los créditos hipotecarios y el déficit de viviendas en el Perú.

iii. Análisis del comportamiento del Programa Nuevo Crédito MIVIVIENDA del Fondo

MIVIVIENDA en Lima Metropolitana en los últimos 07 años

Investigación desarrollada por Choque Calderón, Janeth (2017), indica que el número de viviendas que se construyen en el país en un año, es mucho menor que el que se requiere para cubrir el aumento de la población, y en el 2016 sólo en Lima en está concentrado un déficit de aproximadamente 600 mil viviendas; es por ello que el presente trabajo tuvo como objetivo determinar el comportamiento del producto Nuevo Crédito MIVIVIENDA del Fondo MIVIVIENDA en Lima Metropolitana mediante el análisis de la evolución del número de colocaciones y la contribución del financiamiento de viviendas en los últimos 07 años. Conclusiones:

La hipótesis planteada en la presente investigación se pudo validar, ya que el “Bono del Buen Pagador” y el “Valor de la Vivienda”, son factores determinantes en el comportamiento del programa Nuevo Crédito MIVIVIENDA del Fondo MIVIVIENDA en Lima Metropolitana en los últimos 07 años.

El estudio realizado permitió identificar que el principal motivo del encarecimiento en el valor de las viviendas es el precio del suelo, el cual en la zona céntrica de Lima tiene precios muy elevados, que no son accesibles para los sectores económicos de menores ingresos; es por ello que los nuevos proyectos de interés social se están desarrollando en las periferias de Lima o provincia, donde el suelo es más barato y permite ofrecer un precio más razonable al sector desatendido de la población.

La habilitación urbana de los suelos es una limitante para que más constructoras puedan realizar proyectos inmobiliarios en las periferias de Lima Metropolitana, esto permitiría contar con mayores alternativas de viviendas así como el acceso a viviendas de menor valor.

El déficit habitacional que tiene el país no ha decrecido según lo esperado, debido a que el Nuevo Crédito MIVIVIENDA se encontraba mal direccionado, según los últimos estudios de mercado del Fondo MIVIVIENDA, se estaba direccionado el subsidio del Bono del Buen Pagador a un sector con mayores recursos, desvirtuando el origen 49 con el que fue creado el producto, que es atender al sector con ingresos más bajos de la población.

El aporte de dicha investigación es poder conocer como los programas creados por el estado ayudan a poder acceder a una vivienda en que porcentaje y si están bien direccionados en el Perú.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

- i. Refinanciamiento de crédito y riesgo crediticio en Compartamos Financiera S.A. de la Agencia Cusco en el periodo 2014

La tesis desarrollada por Quispe Jaimes Mariela y Sanchez Huamantupa Yhovanishy (2017), tuvo como objetivo general determinar de qué manera el refinanciamiento de crédito influye en el Riesgo crediticio de Compartamos Financiera S.A.- Agencia Cusco en el Periodo 2014. El trabajo busca brindar alternativas de solución por parte de cliente como también por parte de Compartamos Financiera S.A y poder pagar las cuotas sin incurrir en una mala calificación de los clientes, ya que la entidad no les podrá dar un crédito futuro porque no califican. Se concluye que a partir de los resultados queda demostrado que si existe una influencia del crédito refinanciado en el nivel de Riesgo crediticio de Compartamos Financiera S.A en la Agencia Cusco en el Periodo 2014, se da como recomendación que los clientes al momento de realizar un refinanciamiento no deben presentar o tergiversar la información o documentación solicitada con el fin de obtener el crédito.

Este estudio es útil para la presente investigación en el sentido de interpretar el comportamiento de los clientes en la ciudad del Cusco respecto a la necesaria transparencia que deben mostrar en la información entregada a la institución financiera, de manera que se disminuya el riesgo crediticio para la institución.

ii. Mora y cumplimiento de objetivos estratégicos de la caja municipal de ahorro y crédito Cusco agencia Santiago periodo 2015 Cusco-2016

Tesis desarrollada por Susan Flor Quispe Gutierrez (2016), la investigación busca determinar la influencia de la mora en el cumplimiento de los objetivos estratégicos en la Agencia Santiago de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Cusco del 2015. Para lo cual aplicaron un diseño de contrastación tipo no experimental descriptivo utilizando los métodos de Análisis y Síntesis, Inducción- Deducción y Estadístico. Y obtuvieron los datos a través de entrevistas, encuestas y del análisis documental. Concluyendo que los indicadores de mora de los principales tipos de crédito, se han visto sustancialmente incrementados afectando el cumplimiento de los objetivos estratégicos principalmente los relacionados a la calidad de cartera y financieros. Por lo cual el incremento de la mora afectó las perspectivas de la intención estratégica para la Caja Municipal de Ahorro y crédito de Cusco Agencia Santiago, tanto en sus indicadores ocasionando el incremento de provisiones, refinanciamientos, frecuentes castigos como en la rentabilidad, variación del costo por riesgo crediticio, aumento de la cartera de alto riesgo y el deterioro de los activos de la Caja Municipal.

El aporte de la investigación es demostrar como el comportamiento crediticio del cliente puede afectar en los objetivos de la entidad financiera lo que se puede traducir en una asimetría de información por ambas partes



## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Teoría del desarrollo humano**

La teoría del desarrollo humano presentada por Amartya Sen se centra en tres conceptos fundamentales: libertades, capacidades y agencia lo que conlleva a una perspectiva diferente sobre el desarrollo poniendo a un lado la idea de “la riqueza de la economía en el que las personas viven” por el aumento de “la riqueza de la vida humana” (Bedoya, 2010). Como afirma (Sen, 2010) el desarrollo es un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutan las personas, el aumento de la libertad mejora las capacidades del individuo para apoyarse en el desarrollo de su propio plan de vida, donde nace un conjunto de oportunidades que con el tiempo se van ligando a las capacidades propias de las personas, que se toman como criterios para evaluar su bienestar y calidad de vida, esta es una noción que fue tomada por las naciones unidas para conceptualizar y medir el desarrollo humano. La libertad es una razón para evaluar el progreso en función al aumento que se haya experimentado como sujetos del cambio, siendo medidos sus logros en función de sus propios valores y objetivos. Considerando en este enfoque de desarrollo humano factores sociales, familiares, laborales y culturales y partiendo desde un punto central que es en si la persona y lo que es capaz de hacer para mejorar su propia vida.

#### **a. El desarrollo humano y las necesidades básicas**

Este enfoque del desarrollo humano y las necesidades básicas se produce primero cuando la Organización Internacional del Trabajo (OIT) lo asume como un eje de su estrategia y el banco mundial (BM) lo integra como criterio para la concesión de sus créditos. Las necesidades básicas insatisfechas (NBI) es un método que se utiliza en la actualidad para medir el número de personas que son pobres por carecer alguna de las necesidades básicas

dicha metodología se desarrolló en América Latina en los años ochenta por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

**Tabla 1**

*Necesidades Básicas, dimensiones y variables*

Necesidades Básicas	dimensiones	variables censales
acceso a vivienda	calidad de vivienda	materiales de construcción utilizados, paredes y techo
	hacinamiento	número de personas en el hogar
		número de cuartos de la vivienda
acceso a servicios sanitarios	disponibilidad de agua potable	fuentes de abastecimiento de agua en la vivienda
	tipo de sistema de eliminación de excretas	disponibilidad de servicio sanitario sistema de eliminación de excretas
acceso a educación	asistencia de los niños de edad escolar a un establecimiento educativo	edad de miembro de hogar asistencia a un establecimiento educativo
capacidad económica	probabilidad de insuficiencia de ingresos de hogar	edad de los miembros de hogar último nivel educativo aprobado número de personas en el hogar condición de actividad

Fuente: datos obtenidos de la (CEPAL,2010) elaboración propia

## **b.La Conferencia de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de 1976**

En el año 1976 se realizó la conferencia sobre el empleo mundial en el cual se propuso un nuevo programa de desarrollo llamado “enfoque de las necesidades básicas” poniendo como objetivos para el año 2000; la satisfacción de cuatro categorías de necesidades básicas: a) los requerimientos mínimos de una familia para el consumo personal: alimento, vestido y

vivienda; b) el acceso a los servicios esenciales como: agua potable, saneamiento, transporte, salud y educación; c) disponer de un trabajo con remuneración adecuada para toda persona capaz y que quiera trabajar; d) la satisfacción de necesidades de mayor calidad: entorno saludable, humano y satisfactorio y la participación popular en la toma de decisiones que afecten a las vidas de la gente y a las libertades individuales.

### **b.1. Las necesidades básicas en el banco mundial (BM)**

Después de 100 años el banco mundial admitió que el crecimiento económico no lleva mecánicamente al bienestar de las grandes mayorías y que por consiguiente para una estrategia de desarrollo se debería incluir la satisfacción de las necesidades básicas.

El acceso a una vivienda es un derecho fundamental para una familia, ya que la mayor parte de su vida pasará en ella, una vivienda adecuada resume su calidad de vida, su salud y su bienestar, la teoría del desarrollo humano ayuda a comprender el porque es importante que una familia deba tener una vivienda digna, ya que forma parte de su desarrollo en sí.

### **2.2.2. Teoría de la economía social –costo de oportunidad**

El termino costo de oportunidad fue acuñado por Friedrich von Wieser, uno de los fundadores de la escuela austriaca, en su obra teoría de la economía social (1994). Quien parte desde el concepto de que nos encontramos en un mundo de escasos recursos pero con muchas oportunidades, el costo de oportunidad ha estado siempre presente el proceso de toma de decisiones y es tomado en cuenta por parte de los agentes económicos que los ayuda a definir la calidad de sus decisiones. por ejemplo la producción de un bien implica la renuncia a fabricar otro tipo de producto con los mismos recursos, al servicio o bien al que se le aplico dichos recursos se expresa en términos del bien o recurso sacrificado, el coste de oportunidad se mide en unidades físicas en vez de unidades monetarias (Gonzales,pag. 6).

La decisión de una familia de elegir un crédito hipotecario implicara renunciar a otras cosas pero esta decisión en el corto plazo es de brindar bienestar.

### **2.2.3. Teoría Económica el Estado de Bienestar de John Keynes**

El estado de bienestar regula el funcionamiento de la sociedad, interviene corrigiendo desigualdades sociales. Es muy importante la intervención del Estado porque si se deja a la sociedad, se cae en una irracionalidad donde los que tienen más tienden a incentivar las diferencias sociales y económicas. Es por ello que el Estado asume un rol importante, debe ser regulador de las relaciones sociales y debe hacerse cargo de la “justicia distributiva de los recursos”. (Keynes, 1936)

La Teoría económica se centra en el estado, ya que asume un rol importante siendo regulador de las desigualdades sociales haciéndose cargo de la justicia distributiva de los recursos, lo relevante de dentro de la investigación es en la política fiscal ya que se utiliza parte del tesoro público para el financiamiento del programa MIVIVIENDA, estas decisiones tienen que ser eficientes cumpliendo el principio de eficiencia en la administración de los recursos.

### **2.2.4. Teoría del beneficio equivalente**

Es la sostenida por la escuela anglosajona del Derecho Público y de la Economía Política. Entre sus principales promotores destacan los prestigiados autores *Hugh Dalton* y *Simon Kuznets*. Se expresa diciendo que los tributos tienen como finalidad costear los servicios públicos que el Estado presta, por lo que tales servicios deben representar para el particular un beneficio equivalente a las contribuciones efectuadas. (Kuznets, 1941)

MIVIVIENDA se financia a través del tesoro público, que en parte es nuestro dinero debido a los impuestos que pagamos, es por ello que brinda un beneficio mediante créditos equivalente

al pago de impuestos, lo que hace que el gasto público o en otras palabras la política fiscal adoptada para este programa cumpla con el principio de eficiencia de la economía.

### **2.2.5. Teoría del Crecimiento y la intermediación crediticia**

McKinnon, Shaw y Goldsmith (1969), sustentan en el marco conceptual de la teoría de crecimiento endógeno y las experiencias de liberalización y apertura de los mercados financieros, que existen tres determinantes fundamentales del crecimiento económico: el capital, la mano de obra y el progreso tecnológico, por lo que la intermediación financiera influye directamente con los precios de los tres determinantes, esta relación viene dada por la tasa de ganancia, los salarios y el valor presente de los procesos de innovación técnica, dicha relación ayuda a tener una visión más amplia del riesgo financiero y de cómo es estimado al momento de la toma de decisiones. El sistema financiero genera tres beneficios: primero ofrece información a los inversores como un bien público lo que utilizan para poder estimar la rentabilidad de sus proyectos de inversión, segundo el sistema en si actúa como un diversificador de riesgo, gracias a su composición y diversificación de su portafolio y tercero ofrece a sus agentes el consumo intertemporal librándolos de sus restricciones de liquidez. En este contexto un menor desarrollo del sistema financiero implica un menor stock de capital per cápita, mientras un sistema financiero más desarrollado conlleva a una tasa alta de crecimiento per cápita de la economía. (Buchieri, 2001)

Con respecto a la investigación esta relación podría verse afectado por las políticas económicas aplicadas por los gobiernos ya que dichas políticas afectan a las tasas de crédito, la acumulación de capital, el proceso de innovación tecnológica y la integración económica con el exterior siendo importantes dentro del dinamismo económico en el país.

## 2.3. Marco Conceptual

### 2.3.1. Crédito Hipotecario

Según la resolución SBS N° 808-2003, reglamento para la evaluación y clasificación del deudor y la exigencia de provisiones, los créditos hipotecarios para vivienda son destinados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, ampliación, mejoramiento y subdivisión de vivienda de viviendas propias. Para poder decidir el otorgamiento de los créditos hipotecarios las empresas del sistema financiero deben analizar la capacidad de pago de la persona que solicita en base a sus ingresos, patrimonio neto, garantías preferidas, importe de sus diversas obligaciones, monto de las cuotas vigentes y las clasificaciones asignadas por otras empresas del sistema financiero, evaluando sus antecedentes crediticios en función al grado de cumplimiento de sus obligaciones, los costos asociados a un crédito hipotecario son; tasa de interés, seguro desgravamen, seguro de la vivienda, portes, comisiones, cuota mensual. Además de otros gastos asociados al crédito hipotecario que se suelen pagar en el momento del desembolso como; la tasación, estudio de títulos, gastos notariales, gastos registrales. (Caballero, 2005).

#### a. Tipos de crédito hipotecario

Banca fácil; en su portal de finanzas indica los tipos de crédito hipotecario que existen entre los cuales tenemos:

1. Crédito Hipotecario con Letras de Crédito: Se financia con un instrumento que emite el banco, llamado “Letras Hipotecarias” estas pueden ser transadas por el banco en la Bolsa de Valores o ser adquiridas por este o un tercero, obteniéndose así los recursos que financian el crédito otorgado al deudor.

2. Mutuo Hipotecario Endosable: En este caso el banco financia los préstamos con recursos propios, este tipo de crédito puede ser transferido por parte del banco mediante endoso el que queda registrado en la escritura pública respectiva.

3. Mutuo Hipotecario No Endosable: En este caso el banco financia los préstamos con recursos propios, pero a diferencia del anterior no puede ser transferido mediante endoso.

### **2.3.2. Fondo MIVIVIENDA**

El Fondo de MIVIVIENDA es un programa dirigido a promover la adquisición de viviendas a los sectores medios de la población dicho programa entró en funcionamiento el 16 de enero de 1999 como entidad adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas. El Reglamento del Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda – Fondo MIVIVIENDA se estableció mediante el Decreto Supremo No.001-99-MTC, en el que se indicaba que la banca privada se encargaría del traslado de los recursos otorgados por el Fondo a la concesión de créditos hipotecarios, asumiendo el riesgo crediticio pero no el riesgo del financiamiento (por descalce de plazos o iliquidez). Ello se logra ya que existe disponibilidad de recursos en el Fondo, los cuales se asignan a los bancos para ser devueltos en los plazos y monedas en que se hayan pactado los créditos hipotecarios concedidos por ello (Eyzaguirre H., 2003)

El Fondo MIVIVIENDA tiene como principales objetivos estratégicos (FMV, 2018):

- a) Mantener la sostenibilidad financiera de la institución, generando valor a través de una gestión financiera eficiente.
- b) Promover y contribuir con el desarrollo descentralizado del mercado inmobiliario e hipotecario, a través del financiamiento crediticio y la administración de subsidios, satisfaciendo las necesidades de vivienda de la población con déficit habitacional.

- c) Promover oferta inmobiliaria a través de una gestión integrada con el sector financiero e inmobiliario de acuerdo al déficit habitacional.
- d) Optimizar la eficiencia operativa a través del desarrollo de una gestión basada en procesos.
- e) Fortalecer el crecimiento y aprendizaje empresarial de la institución asegurando un capital humano altamente motivado, competente e identificado con la institución.

Existen dos principales razones por las que el gobierno implemento el programa fondo MIVIVIENDA primero por el bajo poder adquisitivo de gran parte de la población y segundo porque dicha población no puede como justificar un ingreso permanente, aspectos que son evaluados con mucho cuidado por las entidades financieras del sector privado.

### **2.3.3. Capacidad de pago**

La evaluación de la capacidad de pago esperada de un deudor o proyecto a financiar es fundamental para determinar la probabilidad de incumplimiento del respectivo crédito. (Jaramillo Giraldo, Lara Galindo, & Polania Chacon, 2011)

### **2.3.4. Déficit Habitacional**

El déficit habitacional se define como la carencia del conjunto de requerimientos que tiene la población para contar con una vivienda digna. Estos requerimientos pueden ser la estructura material o espacial adecuada así como también, viviendas que no tengan acceso a los servicios básicos, definiéndose así los dos componentes más importantes del déficit habitacional: Componente cuantitativo y Componente cualitativo. (INEI, 2017)



### **2.3.5. Adquisición de vivienda**

Es la solución habitacional dirigida a Grupos Familiares que no tienen vivienda ni terreno donde construirla, y por medio de la cual se adquiere una Vivienda de Interés Social – VIS. (Velarde, 2011)

### **2.3.6. Precio de vivienda**

Es la revalorización de los precios de la vivienda, y con ella de la accesibilidad a la misma con el consiguiente aumento del esfuerzo financiero para su adquisición, experimentada con especial virulencia desde 1998, ha vuelto a plantear el debate producido a finales de la década de los 80 relativo a la legitimidad de dicha falta reconocimiento. (Roca, 2012)

### **2.3.7. Tasa de interés**

La tasa de interés es un índice que se expresa en porcentaje la utilidad, el valor o la ganancia de algo y se usa para estimar el costo de un crédito o en ciertos casos la rentabilidad de los ahorros. (FINANZAS PARA MORTALES, 2018)

### **2.3.8. Población económicamente activa ocupada**

Según el glosario de términos económicos del INEI son aquellas personas que en un periodo de referencia, ejercieron una actividad en la producción de bienes y servicios de por lo menos una hora remunerada a la semana, y los trabajadores familiares sin remuneración que trabajaron por lo menos 15 horas a la semana.

### **2.3.9. Riqueza**

Según Adam Smith la riqueza es “la expresión potencial no solo del poder natural sino de la personalidad humana” argumenta que cuando la riqueza se incrementa el hombre llega a



liberarse y realizarse. (Molina, 2006), la riqueza de acuerdo a los términos económicos es definida como una reserva total de bienes, servicios, factores productivos y recursos naturales, por lo que la riqueza de cada familia vendría a ser su casa, su educación, su vestido, etc. tanto posesiones tangibles como intangibles.

#### **2.3.10. Inversión**

El economista Tarrago Sabatè le da una definición muy clara quien explica que la inversión consiste en la aplicación de recursos financiero en la creación, renovación, ampliación o mejora de la condición actual de una empresa o familia. (Garrido, 2018)

### **2.4. Formulación de Hipótesis**

#### **2.4.1. Hipótesis General**

Los factores que facilitan y condicionan el acceso al crédito mi vivienda inciden positivamente en la adquisición de viviendas de las familias en la provincia del Cusco 1999 - 2017.

#### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

H.E.1: El crédito mi vivienda y las características de las familias influyen de manera significativa sobre la compra de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017.

H.E.2: Los factores condicionantes al momento de acceder al crédito mi vivienda influyen significativamente en la adquisición de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017.

## 2.5. Variables de estudio

### 2.5.1. Variables

Empleo, Ingreso, Carga familiar, Riqueza, Precio de vivienda, Costo del crédito e Inversión.

### 2.5.2. Conceptualización de las variables

- i. Empleo: Es el desempeño de una ocupación predominantemente intelectual, percibiendo por su labor un sueldo o comisión. (INEI, 2014)
- ii. Ingreso: El ingreso es la cantidad de recursos monetarios, dinero, que se asigna a cada factor por su contribución al proceso productivo, puede tomar la forma de sueldos y salarios, renta, dividendos, regalías, utilidades, honorarios, dependiendo el factor de producción que lo reciba: trabajo, capital, tierra, etc. (Ricosa, 1990)
- iii. Carga Familiar: Es el número de miembros del que compone un hogar. (INEI, 2014)
- iv. Riqueza: la riqueza de acuerdo a los términos económicos es definido como una reserva total de bienes, servicios, factores productivos y recursos naturales. (Sepulveda, 2019).
- v. Precio de vivienda: Es la revalorización de los precios de la vivienda, y con ella de la accesibilidad a la misma con el consiguiente aumento del esfuerzo financiero para su adquisición. (Roca, 2012)
- vi. Costo del crédito: Es la tasa de interés es un índice que se expresa en porcentaje la utilidad. (FINANZAS PARA MORTALES, 2018)
- vii. Inversión: la inversión consiste en la aplicación de recursos financiero en la creación, renovación, ampliación o mejora de la condición actual de una empresa o familia. (Garrido, 2018)



- viii. Adquisición de vivienda: Es la solución habitacional dirigida a Grupos Familiares que no tienen vivienda ni terreno donde construirla. (Velarde, 2011)

### **2.5.3. Operacionalización de las variables**

**i. Variable dependiente:**

Adquisición de vivienda con crédito medido por el número de créditos anual

**ii. Variables independientes:**

1. El empleo medido por la PEA ocupada
2. El ingreso medido por el ingreso promedio anual
3. La carga familiar medido por el número de integrantes de familia
4. La riqueza medido por el número de títulos de propiedad
5. El precio de la vivienda medido por el precio de vivienda por metro cuadrado
6. El costo del crédito medido por la tasa de interés promedio anual
7. La inversión medido por el monto promedio de crédito anual



**Tabla 1** Operacionalizacion de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>INDEPENDIENTES</b>		
Empleo	condición laboral	PEA ocupada
Ingreso	nivel de ingresos	Ingreso promedio anual
carga familiar	carga familiar	Número de integrantes de familia
Riqueza	respaldo patrimonial	Número de títulos de propiedad
Precio de vivienda	Evolución de precios de vivienda	Precio de vivienda por metro cuadrado
costo del crédito	tasa de interés	Tasa de interés promedio anual
Inversión	monto de crédito	Monto promedio de crédito anual
<b>DEPENDIENTES</b>		
Adquisición de vivienda con crédito	créditos otorgados por años	Número de créditos anual

Fuente: Elaboración propia

## CAPITULO III

### MÈTODO DE INVESTIGACIÒN

#### 3.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es descriptivo – analítico, ya que se va a realizar la descripción de las variables y se va a analizar la información que se obtenga a través de los resultados.

#### 3.2. Enfoque de Investigación

El presente trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, puesto que se recoge evidencia numérica de fuentes oficiales; BCRP, SBS, INEI, CAPECO, FMV con el propósito de verificar y probar las hipótesis de investigación, Así como describir algunos de los factores que condicionan el acceso al crédito MIVIVIENDA de las familias en la provincia del Cusco.

Según (Canahuire Montufar, Endara Mamani, & Morante Ríos, 2015). *“El enfoque cuantitativo, considera la utilización de estadística para la presentación de los resultados con base en la medición numérica y el análisis estadístico”*.

#### 3.3. Diseño de la investigación

El Diseño la presente investigación es no experimental ya no altera la realidad de estudio es decir que su método ayudara a observar y verificar los factores condicionantes de las familias que les permiten acceder al crédito MIVIVIENDA.



*“La investigación no experimental o ex-post-facto es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones” (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2006)*

### **3.4. Alcance de la investigación**

El alcance del estudio es descriptiva - correlacional, puesto que primero se presentaran y analizaran las variables de estudio y las características que condicionan a las familias a poder acceder al crédito MIVIVIENDA y segundo con la ayuda de un procedimiento econométrico se ensayará un análisis de correlación y causalidad entre los factores que condicionan el acceso al crédito MIVIVIENDA y el número de créditos desembolsados en la provincia de Cusco.

### **3.5. Población y muestra de la investigación**

El universo de estudio que se considera en esta investigación abarca los valores de 1999 al 2017 del número de créditos MIVIVIENDA en la provincia del Cusco, el monto de los créditos desembolsados en la provincia de Cusco, el ingreso promedio anual, la tasa de interés, el nivel de ingresos, la carga familiar, la condición laboral todos estos datos tomados del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Fondo MIVIVIENDA (FMV), Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), Superintendencia de Banca y Seguros (SBS).

Las unidades de análisis son de dimensión regional, tomando la orientación de la dinámica económica de la región, la coyuntura económica en el periodo considerado en la investigación, el crecimiento económico.

### 3.6. Técnicas o instrumentos de recolección de datos

a) **Técnicas:** La técnica que se utiliza en la presente investigación para la recolección de datos es el análisis documental. Esto debido a que se recolectaron datos de las fuentes secundarias oficiales: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Fondo MIVIVIENDA (FMV), Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), sobre las variables números de créditos MIVIVIENDA en la provincia del Cusco, el monto de los créditos desembolsados en la provincia de Cusco, el ingreso promedio anual, la tasa de interés, el nivel de ingresos, la carga familiar, la condición laboral.

b) **Instrumentos:** Referente al instrumento utilizado para la recolección de datos, se aplicó el programa Microsoft Excel, con la finalidad procesar y crear hojas de cálculo como base de datos.

### 3.7. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de los datos, se utilizara el paquete econométrico MiniTab que nos ayudara en el análisis de la investigación con tablas y cuadros estadísticos.



## CAPITULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Descripción de la Necesidad de vivienda y el rol del crédito

Aristóteles, Platón y Sócrates hablaron de la importancia de la vivienda para el desarrollo espiritual y privado de la persona, un ser humano no se puede desarrollarse si no está a gusto con su espacio vital, en caso contrario, su capacidad creativa, de trabajo, de relación y de disfrute baja de manera considerable (Delgado, 2006).

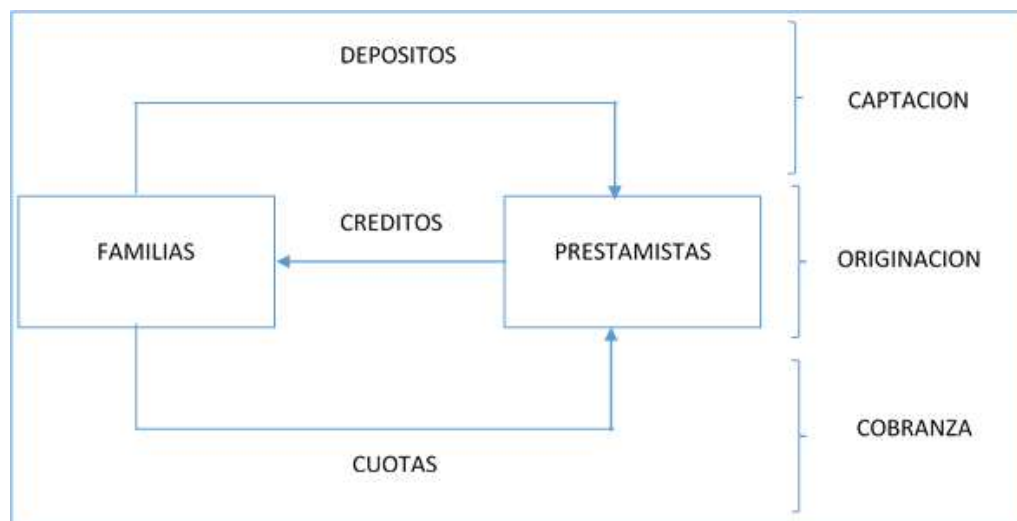
La necesidad de vivienda nace en la edad de piedra cuando el hombre paleolítico busca y siente la necesidad de refugio (Colavidas, 2009), desde entonces es una necesidad prioritaria del ser humano. En la actualidad esta necesidad se ha convertido en un derecho así como lo cita las naciones unidas en el párrafo 1 del artículo 11 del Pacto "*reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia*". Una vivienda es un bien duradero y muy importante para las familias ya que es un núcleo de desarrollo personal, el precio puede ser muchas veces superior a los ingresos de las familias demandantes, lo que hace que adquirir una vivienda no sea viable si no es con un crédito a largo plazo que ayude a diferir en el tiempo la presión del precio de la vivienda que se tiene sobre el ingreso familiar.

Es así que el crédito forma parte de la intermediación financiera para poder adquirir una vivienda, en el proceso de intermediación son participes las entidades financieras que tengan la capacidad de otorgar dichos créditos, haciendo énfasis en los créditos hipotecarios que son destinados para la adquisición de una vivienda, la fuente principal de los fondos para dicho crédito son la captación de ahorros de las familias con alto poder

adquisitivo y estos pueden ser a corto o mediano plazo, como también los programas de vivienda impulsados por el estado.

A continuación se muestra en la figura 1. Un modelo tradicional de intermediación financiera para la vivienda (Gonzales, 2002).

**Figura 1.** *Intermediación financiera para la vivienda*



**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados de (González, 2002)

En el Perú el problema de la vivienda y la situación socio-económica están estrechamente relacionadas, en la mitad del siglo XIX el estado de la vivienda era un reflejo de la pobreza en los sectores populares, y más cuando fueron afectados por la crisis de 1872 y 1879, en ese entonces la habitabilidad se convirtió un factor de agobio, de disgustos y presiones para varios sectores sobre todo en Lima, la escasez de vivienda y el alto costo de arrendamiento era común, la situación empeoró a partir de 1872 ya que el crecimiento de la población urbana fue incontrolable por la migración del sector rural al urbano en busca de una “mejor calidad de vida” ya que el gobierno era centralizado.

Una iniciativa aislada fue la construcción de casas para los peones del ferrocarril en Lima a comienzos del siglo XX en el primer gobierno de José Pardo y Barreda, ejecutaron esta iniciativa también para el sector agrícola, las primeras décadas del siglo. Los ingresos del Perú se sustentaba en la producción agrícola y en la exportación de materias primas como el guano, la caña de azúcar y después el caucho. Cambiando poco a poco las necesidades de la vida moderna, construyéndose así grandes avenidas, como también casas para empleados y obreros. (Candela, 2008), empezando a surgir así los programas de vivienda en el Perú como se describe a continuación.

#### **4.1.1. Barrios Obreros en la década de los 30`**

En el segundo gobierno de Oscar R. Benavides se construyeron los cinco barrios obreros ubicados en la ciudad de Lima, la raíz de este proyecto nace cuando se veía que la condición de los obreros era precaria, tenían una vivienda inadecuada evidenciando los problemas de hacinamiento e insalubridad, en dicho gobierno empezaron las primeras políticas públicas sociales, impulsaron la creación de la junta pro desocupados en cada departamento que tenían como objetivo la asistencia social y la ejecución de obras, la junta más resaltante fue la Junta Departamental de Lima Pro desocupados (JDLPD), en la década de 1930 se hicieron 36 proyectos de viviendas de los cuales 27 fueron dirigidos a obreros, una vivienda obrera era una vivienda por la cual se pagaba un alquiler hasta de 50 soles al mes, la modalidad de obtención de las viviendas era mediante sorteos entre personas que cumplían las condiciones de ser hombres casados, sin antecedentes penales, trabajo estable, y tener como mínimo dos hijos. (Maldonado & Torre, 2010)

#### 4.1.2. Corporación nacional de la vivienda

En el año 1946 en el gobierno de José Luis Bustamante y Rivero se crean y establecen los estatutos de la corporación nacional de la vivienda (CNV) mediante la ley N°10722 propuesta por el arquitecto Fernando Belaunde Terry, su sede principal estaba en Lima y se otorgó la libertad de crear sucursales en varios departamentos del país, lo que se buscaba mediante dicha organización era mejorar las condiciones de habitabilidad de la población en su aspecto técnico, económico y social, haciendo que el estado asuma la responsabilidad del diseño y construcción de viviendas. El artículo N° 5 del estatuto de la CNV plasma de forma muy clara las siguientes atribuciones por parte de dicha corporación. (Congreso de la República del Perú, 1946)

1. La formulación de los planes a distintas escalas para urbanizar o construir viviendas y unidades vecinales haciendo un hincapié en el sector rural, así como realizar obras de urbanización y saneamiento y la construcción de viviendas adecuadas ya sean individuales o colectivas para personas con insuficientes recursos económicos.
2. La elaboración de planes de reconstrucción o readaptación de viviendas insalubres.
3. Emitir bonos hipotecarios y préstamos a terceros para llevar a cabo este tipo de obras.
4. Fomentar la construcción e higienización de viviendas por parte de las entidades tanto públicas como privadas.
5. La obtención de fondos prestados o créditos requeridos para llevar a cabo su labor.
6. Adquirir o expropiar los bienes inmuebles necesarios para sus fines.



La corporación comenzó a ejercer con el otorgamiento de acciones de empresas e individuos y la donación de lotes por parte del estado para la construcción, dentro de las cuales se encontraba el fondo Aramburu con 350 000 metros cuadrados, lugar donde se construyó la unidad vecinal N°3 en la av. Colonial-Lima entre los años 1946 y 1949. El financiamiento también se daría por las mensualidades provenientes de los impuestos por parte de la Junta Pro Desocupados, la renta de sus préstamos y bienes, remuneraciones, legados y donaciones hechas por terceros, multas por quebrar el estatuto, la venta de inmuebles, el monto designado en el presupuesto nacional y las donaciones del poder ejecutivo.

Los requisitos para inscribirse eran los siguientes: tener nacionalidad peruana, estar inscrito en los registros correspondientes y comprobar la necesidad de obtener un préstamo de dicha naturaleza. Y los requisitos para la adjudicación de las viviendas y de los préstamos eran la calidad del empleado, el número de miembros de su familia, el estado de salud de la familia, buena conducta, estabilidad laboral y la necesidad de vivienda. Los préstamos eran destinados únicamente a las familias de bajos recursos sin discriminación de género. Una de las limitaciones de la corporación era de no poder obtener más de una vivienda, así como el préstamo no podía ser más del 25% del valor inmueble. El contrato mencionaba la obligación del pago mensual teniendo opción a renunciar al inmueble o el retiro del habitante por parte de la corporación en caso de incumplimiento de los pagos mensuales. Los que adquirirían la vivienda no podían vender o arrendar por un periodo de 20 años desde la culminación total.

#### **4.1.3. Banco de la vivienda del Perú**

El 20 de noviembre de 1962 se creó mediante el decreto de ley N° 14241 el banco de la vivienda del Perú, dicho organismo se encargaba de financiar la ejecución de programas de interés social que buscaban aminorar la escasez de viviendas y financiaba de igual manera a las instituciones estatales dedicadas al fomento de la viviendas, también se encargaba de crear y promover el desarrollo de cajas de ahorro y préstamo para la vivienda, asociaciones mutuales de crédito para la vivienda con el fin de financiar viviendas de bajo coste, la creación del organismo fue parte del cumplimiento del estado peruano frente al convenio firmado con el Development Loan Fund de Washington D.C. el 27 de Julio de 1961 mediante el cual se le otorgó al Perú un crédito, siendo su sede principal en Lima, el periodo de operación de dicho organismo se estableció como indefinido ya que no se podía disolver mientras los prestamos tengan pendientes de pago. (Junta Nacional de Gobierno, 1962)

En el artículo 5º decreto de Ley se establece que el banco actuaría como asegurador en relación a los programas de vivienda de interés social, cubriendo el riesgo de las viviendas y sus habitantes, en ese momento al banco se le exoneró del pago de impuestos y las utilidades eran destinadas para ampliar los recursos de sus operaciones, comprometiéndose además a presentar semestralmente un balance detallado junto a un informe completo de sus actividades al ministerio de hacienda y comercio, certificando así que los fondos se estaban destinando a los fines correspondientes.

#### **4.1.4. Junta nacional de vivienda**

El 31 de enero de 1963 con el decreto de ley N°14390 se crea la Junta Nacional de Vivienda (JNV) siendo el reemplazo de la CNV y al instituto nacional de la vivienda, con

autonomía económica y administrativa para que se pueda desarrollar la investigación, planificación y ejecución de planes de interés social.

En el artículo N°3 de dicha ley menciona lo siguiente:

1. Investigar el problema de la vivienda
2. Formular el plan general de vivienda de interés social sometiéndolo a la aprobación del poder ejecutivo.
3. Administrar los recursos del estado para atender el problema de la vivienda, así como los montos de los créditos nacionales y extranjeros.
4. Fomentar la formación de cooperativas y organizaciones similares para la vivienda.
5. Prestar asistencia a las familias que deseen construir por cuenta propia viviendas brindándoles ayuda técnica, económica y social.
6. Fomentar y estimular la creación de empresas privadas que estén interesadas en la vivienda social.
7. Plan de reconstrucción y adaptación de viviendas insalubres
8. Emisión de bonos y otros títulos de crédito

Se realiza una transferencia de fondos de CNV y del instituto de la vivienda a la junta nacional de vivienda además se hace partícipe de una suma del presupuesto general de la república. El principal proyecto que se realizó durante la vigencia del programa fue el Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI) de Lima, teniendo como objetivo la planificación de soluciones a las necesidades dentro de la ciudad.

#### 4.1.5. Fondo nacional de vivienda

En el año 1979 el Perú vivía en un clima de agitación social, lo que llevo al gobierno a crear diversos mecanismos para atender a las masas populares, uno de los malestares era el de la vivienda es así que se creó el fondo nacional de vivienda (FONAVI) por el gobierno miliar en ese entonces el presidente Morales Bermúdez el 5 de abril del mismo año por el decreto de ley N<sup>a</sup>22591 adjunto al banco de vivienda del Perú, estuvo vigente hasta el 31 de agosto de 1998, el fin era el de financiar préstamos para la construcción o adquisición de viviendas mediante la retención del sueldo de los trabajadores en planilla, esta retención era del 1% de su remuneración para los trabajadores y el 4% de las remuneraciones abonadas para los empleadores, el organismo encargado de la construcción de viviendas sociales era la Empresa Nacional de construcciones y Edificaciones (ENACE), la factibilidad de exonerarse del pago de la contribución era si uno de los cónyuges que aportaban al FONAVI percibía menos ingresos, la exoneración era por 30 años.

Cuando el Arq. Fernando Belaunde Terry (1980-1984) es elegido constitucionalmente presidente, canaliza los fondos del FONAVI al desarrollo de un plan urbano, quien además disminuye el porcentaje del aporte de los trabajadores al 0.5%, en este periodo se priorizaron habitaciones para la clase media construyéndose así los llamados conjuntos habitacionales.

Durante el primer gobierno de Alan García (1985-1990) el aporte al FONAVI se incrementó nuevamente al 1%

Entre tanto en los 11 años de gobierno de gobierno de Alberto Fujimori (1990-1999) el FONAVI pasó por diferentes cambios, resaltando las variaciones en el porcentaje de





aporte del trabajador, así como el objetivo de dicho fondo. En 1992 el aporte del trabajador disminuyó al 0.5% pero no fue por mucho tiempo ya que en el año 1993 este aporte incremento al 9% , el mismo año se tuvo que disminuir el aporte al 3%, durante 1 agosto de 1995 al 8 de agosto de 1997 no se realizó ningún aporte al fondo, ya el 9 de agosto del mismo año nuevamente se empezó con un aporte del 5% que no duro mucho tiempo ya que fue hasta el 30 de agosto del mismo año. El cambio de constitución no reconoció el derecho a la vivienda como una necesidad básica de la persona además restringió el concepto de políticas públicas, siendo así el financiamiento para la vivienda social direccionado a los sectores medios. El objetivo central del FONAVI cambio de financiar la construcción de viviendas de los trabajadores a satisfacer en forma progresiva las necesidades habitacionales mediante el financiamiento de obras de infraestructura sanitaria, electrificación de asentamientos, desarrollo de proyectos de destugurizacion de viviendas y la pavimentación y/o acondicionamiento de vías locales e interdistritales (Candela, 2008), lo que hizo que el FONAVI pierda el sentido de su creación por lo cual llego a ser disuelta en 1998.

En 1999 se creó la asociación nacional de fonavistas de los pueblos del Perú, quienes solicitaron la devolución de los fondos aportados a quienes no fueron beneficiadas. Después de casi 10 años en procesos administrativos del estado en el 2010 el poder legislativo resuelve mediante la ley N°29625 aprobando la devolución del dinero del FONAVI a los trabajadores que contribuyeron en ocho años mediante diferentes modalidades (Candela, 2008):

1. Vivienda de interés social
2. Terrenos urbanizados de interés social
3. Efectivo

4. Bonos
5. Acciones
6. Compensaciones para pago de obligaciones o deudas tributarias
7. Materiales de construcción

#### **4.1.6. Banco de materiales**

El banco de materiales (BANMAT) fue creado mediante la Ley 23220 en 1980, con el fin de ayudar a solucionar el problema de edificación y mejoramiento de la vivienda básica mediante préstamos en forma de materiales de construcción, ya en 1997 el banco obtuvo la facultad de promover, ejecutar y aprovisionar recursos, bienes y servicios para la edificación y el mejoramiento de la vivienda básica, las habilitaciones urbanas, la infraestructura urbana y rural, infraestructura productiva y de servicios, así como el equipamiento de la microempresa de todos los sectores productivos. La principal fuente de recursos para que el banco pueda otorgar créditos eran los aportes del FONAVI, aportes de la ENACE, MIVIVIENDA y otras fuentes. Los créditos del banco de materiales se otorgaban a los niveles socioeconómicos más bajos dentro de dos modalidades:

1. El programa vivienda progresiva, se otorgan préstamos individuales, pueden obtener este tipo de crédito las familias necesitadas de vivienda que destinen el préstamo a la autoconstrucción como el pago de materiales, servicios de mano de obra, gastos de gestión por un monto de 10% del crédito y los intereses devengados en el proceso de ejecución de las obras, los trabajadores dependientes con sus tres últimas boletas de pago debidamente acreditadas o independientes tienen que acreditar sus ingresos mediante una declaración jurada, el monto máximo del préstamo es de \$1,700 a una tasa de interés efectiva anual de 7% en



soles por un periodo máximo de 15 años, para el acceso a esta modalidad debe constituirse una hipoteca a favor del banco de materiales del inmueble donde se aplicara el préstamo.

2. El programa de vivienda básica, se otorgan préstamos a grupos de individuos o familias organizadas en asociaciones o cooperativas de viviendas, el monto máximo de financiamiento es de \$7.800 con un plazo de 15 años a una tasa de interés anual del 9% en soles con una cuota inicial del 10%. Para dicho financiamiento se requiere de la participación de un promotor inmobiliario, un profesional contratista o una empresa especializada en la construcción. Las personas que pueden acceder al crédito son aquellas que no poseen vivienda, pero si con un terreno propio debidamente inscrito en los registros públicos, puede ser independizado o que se encuentre aun a nombre de la asociación o cooperativa, se deben acreditar que los ingresos familiares sean suficientes para poder pagar el crédito, no tener mala calificación crediticia y preferentemente no tener más de 60 años.

Con lo descrito acerca de las modalidades los productos del BANMAT están dirigidos a sectores (C2 Y D) de muy bajos ingresos que tengan cierta capacidad de endeudamiento, con la finalidad de mejorar o ampliar su vivienda. La mayoría de los prestatarios tienen sus propiedades en las zonas urbano – marginales que dicho de paso han sido formalizadas por la comisión de formalización de la propiedad (COFOPRI) y los títulos de propiedad han sido inscritos en el Registro Predial Urbano (RPU), este mecanismo es muy importante ya que los programas por parte del banco de materiales están orientados a permitir el acceso a crédito a los pobladores de bajos recursos en las zonas con posesiones informales. (Eyzaguirre & Semminario, 2003)

#### 4.1.7. Fondo MIVIVIENDA

El fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda (Fondo MIVIVIENDA) se creó en 1998 mediante la ley N° 26912<sup>1</sup> con el objetivo de facilitar la adquisición de viviendas, especialmente las de interés social, en el año 2006 la entidad inicia sus operaciones como sociedad anónima que fue por la conversión del Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda (Fondo MIVIVIENDA) a Fondo MIVIVIENDA S.A. establecida por la ley N° 28579 y además es adscrita al ministerio de vivienda y saneamiento (MVCS), en sentido cambia el objetivo inicial al de financiar la construcción de viviendas de interés social, la remodelación de viviendas y préstamos para la ampliación de casa única teniendo como responsabilidad administración, recuperación y canalización de los recursos asignados, dando así un cambio al modo de participación por parte del estado de construir proyectos de vivienda social a únicamente financiarlos trabajando con el sector privado (FMV, 2017)

Los requisitos para poder acceder a un crédito MIVIVIENDA son principalmente; tener más de 18 años, estar calificado por la entidad financiera a través de la cual se realizara el préstamo, no registrar en el sistema de riesgos con algún crédito pendiente de pago con el FMV, no ser propietario o copropietario de otra vivienda a nivel nacional, contar con una cuota inicial mínima del 10% del valor de la vivienda que se va a comprar.

---

<sup>1</sup> Ley de promoción del acceso de la población a la propiedad privada de vivienda y fomento del ahorro, mediante mecanismos de financiamiento con participación del sector privado.

Los objetivos sociales del FMV:

- a. La promoción y financiamiento de la adquisición, mejoramiento y construcción de viviendas, especialmente las de interés social.
- b. La realización de actividades relacionadas con el fomento del flujo de capitales hacia el mercado de financiamiento para la vivienda.
- c. La participación en el mercado primario y secundario de créditos hipotecarios, así como a contribuir al desarrollo del mercado de capitales.

Actualmente son cinco los productos vigentes del Fondo MIVIVIENDA:

#### **A. Nuevo Crédito MIVIVIENDA**

El programa permite comprar cualquier vivienda nueva o usada, construir en terreno propio o mejorar una vivienda siempre y cuando el valor final de la vivienda se encuentre entre S/ 56 700 hasta S/ 405 000 en un plazo de 5 a 20 años, parte del programa es el Bono del Buen Pagador (BBP), modificado mediante el decreto supremo N° 017-2017-VIVIENDA es una ayuda económica no reembolsable lo que hace es que al aporte mínimo del valor de la vivienda que es del 10% otorgarle un bono complementario eso dependiendo del monto haciendo que la cuota inicial sea más alta y el valor del préstamo sea menor, en el siguiente cuadro se explica desde que montos se puede otorgar BBP.

Tabla 2 *Bono del buen pagador*

valor de la vivienda	BBP
Desde S/ 58 800 hasta S/ 84 100	S/ 17 500
Mayores S/ 84 100 hasta S/ 125 900	S/ 14 600
Mayores S/ 125 900 hasta S/ 209 800	S/ 13 000
Mayores S/ 209 800 hasta S/ 310 800	S/ 6 400

**Fuente:** Elaboración propia con los datos tomados del portal de transparencia del (FMV, 2018)

Para los créditos mayores a S/ 209 800 hasta S/ 310 800 se otorga el Premio al Buen Pagador (PBP) esto como complemento de la cuota inicial por un valor de S/ 6 400, S/ 3 200 se compone del BBP y S/ 3 200 del PBP como complemento de la cuota inicial. Su tasa de fondeo es del 7.1%, un nuevo atributo de este programa es el Bono MIVIVIENDA Verde (BMV) el cual consiste en un subsidio adicional de hasta el 4% del valor del financiamiento en su cuota inicial, para ello las viviendas se deben encontrar incorporadas con tecnologías ahorradoras de agua, energía, estudios bioclimáticos, buenas prácticas de residuos de operación, teniendo así una tasa de fondeo preferencial del 5%.

### **B.- Financiamiento Complementario Techo Propio**

El programa permite el financiamiento a través de una Institución Financiera (IFI) cuando la suma del valor del Bono Familiar Habitacional (BFH) y el ahorro no cubre el precio de la vivienda a adquirir, construir o de mejora de vivienda, se podrá obtenerse posterior o simultáneamente un subsidio con un plazo máximo de 20 años, su tasa de fondeo es del 7.25%, cuando el proyecto es certificado como sostenible se le otorga otro subsidio de Bono MIVIVIENDA Verde hasta el 4% del valor de la vivienda.

### **C.- MiTerreno**

Este programa permite adquirir un terreno para la construcción de vivienda, dirigido a los hogares de bajos recursos quienes prefieren construir su propia vivienda y que además no pueden acceder al sistema financiero para adquirir una vivienda, el financiamiento cubre hasta S/ 50 000 con un plazo de cancelación de máximo 8 años, su tasa de fondeo es del 9%.

### **D.- MiProyecto**

El programa está dirigido a los promotores y desarrolladores inmobiliarios quienes promueven, desarrollen y construyan proyectos de vivienda para el segmento de productos del FMV, el financiamiento es hasta del 50% del valor del terreno y hasta el 30% del valor de la obra a través de una IFI con plazo máximo de 36 meses.

### **E.- Mialquiler Compra**

De igual manera este programa está dirigido a los promotores y desarrolladores inmobiliarios en este caso deben de contar con viviendas para entrega en uso, decidan otorgarlas en alquiler con opción de compra estos debidamente registrados en el Registro de Alquiler de Vivienda (RAV). Se le otorga un financiamiento hasta el 65% del valor de la vivienda es decir hasta S/ 270 000 para que puede seguir desarrollando proyectos inmobiliarios, en un plazo de 2 y 5 años que dura el contrato de alquiler con opción a compra con el beneficiario final.

## **4.2. La vivienda en el Cusco**

En el Cusco después de terremoto de 1950 inician las transformaciones económicas, sociales y políticas, la súper población que había en el Cusco tenía su inicio mucho antes

de que ocurriera el terremoto, con la migración del campo a la ciudad se mostraba más evidente de la segregación y exclusión social, en el informe de la misión Kubler señala lo siguiente *“una casa de la época colonial para una familia rica y su servidumbre sirve hoy de albergue para treinta familias alguna de las cuales viven en una sola habitación, sin ventilación, sin instalaciones”*, en el año 1953 con el gobierno de Manuel Odria se construyen los conjuntos residenciales Santiago y Zarumilla, paralelamente se inició la construcción de Mariscal Gamarra, ambas construcciones seguían alineadas con la política que dejó el ex presidente Jose L. Bustamante y Rivero de mejorar las condiciones de habitabilidad de la población en su aspecto técnico, económico y social (Oblitas, Paz, & Rozas, 2012).

Seguidamente en la década de 1970 a 1980 se inició la construcción de la urbanización magisterial así como la urbanización los andenes ambas con iniciativa del estado, en la década de 1980 a 1985 ya había comenzado la expansión poblacional construyéndose las unidades habitacionales santa Úrsula, Hilario Mendivil, cabe mencionar que la construcción de la residencial Huancaro estuvo a cargo del sector privado. Como consecuencia de la migración del campo a la ciudad y además que el estado ya no estaba enfocado en construir viviendas sociales sino más bien financiarlas surgen las invasiones llamados hoy en día pueblos jóvenes como viva el Perú, general Ollanta, alto los incas así como la urbanización collasuyo.

#### **4.2.1. El acceso a la vivienda y financiamiento**

El acceso a la vivienda y el financiamiento solo se puede hacer posible mediante el crédito a largo plazo para las familias que tengan la capacidad de endeudamiento, como hemos visto desde los años 30 hasta la actualidad los gobiernos han creado diversos



organismos con el fin de dar solución a la demanda de viviendas brindándoles buenas condiciones de habitabilidad, cabe resaltar que esta demanda fue principalmente por la migración del campo a la ciudad ya que se vivía en un Perú centralizado, las condiciones de las familias para poder acceder a un crédito de largo plazo son muchas entre los principales están si mantienen un trabajo estable, sus ingresos, la carga familiar, considerando también condicionantes como es el precio de la vivienda, costo del crédito y la inversión que dicho sea de paso se destinara con el fin de obtener un bien duradero, y no solo eso sino también el bienestar para los integrantes de una familia mejorando así su calidad de vida.

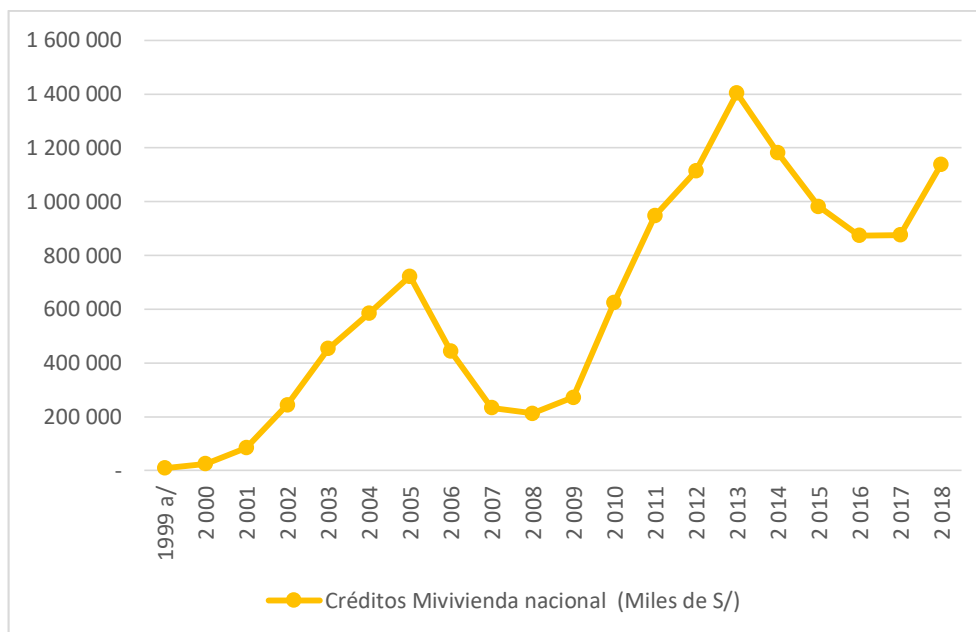
Esta investigación se enfoca en, si las condiciones de las familias de la Ciudad del Cusco les ayuda a poder acceder un crédito para la vivienda, específicamente se analizara el Crédito MIVIVIENDA que es un programa del Fondo MIVIVIENDA.

#### **4.3. El crédito MIVIVIENDA en el Perú**

El crédito MIVIVIENDA a nivel nacional ha tenido un crecimiento marcando hitos diferenciales como se observa en la Figura N° 3 en el periodo de 1999-2005 tuvo una tendencia creciente llegando a una colocación en el año 2005 de S/ 722 107 en el periodo de 2006 -2011 la tendencia de las colocaciones de crédito MIVIVIENDA fueron variables con una línea decreciente hasta el año 2008 colocándose S/ 212 286, a partir del 2009 al 2011 la tendencia de colocaciones se recuperó con S/ 947 295. En el periodo de 2012-2016 como se pudo observar nuevamente hubo una caída y las colocaciones en el 2016 fueron S/ 873 850. El crédito MIVIVIENDA a nivel nacional según (FMV, 2018) colocó el 87% del total de número de créditos, lo que se tradujo en un avance del 18,8% con

respecto al 2017, a nivel monetario se alcanzó a una colocación que equivale a S/ 1 096 durante el último año incrementándose en un 27% respecto al año 2017.

**Figura 2.** Perú: Créditos MIVIVIENDA nacional (Miles de S/)



**Fuente:** elaboración propia con datos tomados del portal de transparencia del (FMV, 2018)

Según (CAPECO, 2016) los principales logros de la política habitacional en el gobierno de Alejandro Toledo fueron primero la creación del ministerio de vivienda, los subsidios directos a través de techo propio, los planes nacionales de vivienda así como los programas de mejoramiento de barrios, la conversión de MIVIVIENDA en empresa y la ley de acceso al suelo (ley 28687) , teniendo como metas alcanzadas 110 mil viviendas nuevas construidas, 49 mil viviendas mejoradas por el Banmat, 15 mil familias beneficiadas por miBarrio. Para el año 2008 las colocaciones del crédito MIVIVIENDA primero tuvieron una caída pero después para el 2011 la tendencia fue creciente, según (CAPECO, 2016) en el Gobierno de Alan García los principales hitos de la política habitacional durante dicho periodo fueron la unificación de programas de barrios urbanos y pueblos rurales, la adscripción de COFOPRI y SBN a vivienda, la ley de la regulación

de habitación urbana y edificación (Ley 29415) y la implementación de BFH rural, teniendo como metas alcanzadas 64 mil BFH desembolsados (1050 millones), 23 mil créditos MIVIVIENDA (1900 millones), 42 mil créditos del BANMAT (800 millones) y 1500 barrios mejorados (6000 millones). Para el año 2012 se notó que el crecimiento dependió mucho de la influencia internacional ya que el precio de los minerales se encontraban en el top, la tendencia es decreciente como se observa en el gráfico, los hitos marcados en el gobierno de Ollanta Humala según (CAPECO, 2016) fueron principalmente la disolución del banco de materiales, el programa de apoyo al hábitat rural incluyendo tambos y huaros, el programa de generación de suelo urbano, programa de nuestras ciudades y la creación del leasing inmobiliario y alquiler de viviendas, con cuyos programas se alcanzaron a desembolsar 120 mil BFH desembolsados (2100 millones), 42 mil créditos MIVIVIENDA (4600 millones), 1500 proyectos de mejoramiento urbano no solo en BUMs (2600 millones).

#### **4.4. Análisis del crédito MIVIVIENDA y las características de las familias en la provincia del Cusco**

Las principales características de las familias en la provincia del Cusco para acceder a un crédito MIVIVIENDA son los siguientes:

##### **4.4.1. Empleo**

El empleo en la provincia de Cusco es explicado mediante la población económicamente activa ocupada (PEA ocupada) medido en miles de personas por año. A continuación se explicará la evolución de la PEA ocupada según rama de actividad económica:

**Tabla 3** *Cusco: Población Económicamente Activa Ocupada*

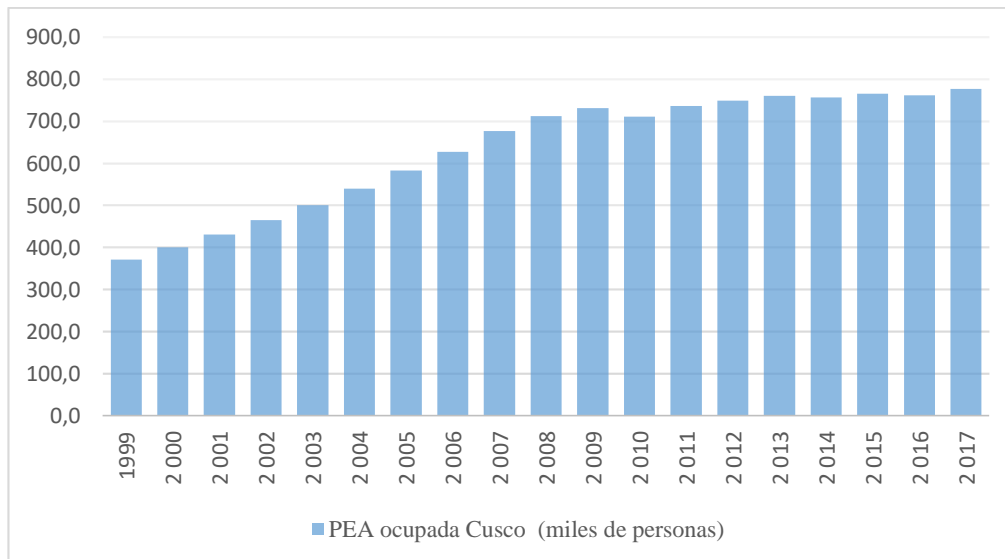
Periodo	Variación promedio %
1999 - 2004	8%
2005-2009	6%
2010-2013	1%
2014-2017	1%

**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados del reporte anual del (MTPE, 2019)

En el periodo 1999 al 2004 el crecimiento porcentual fue del 8%, dicha variación positiva fue debido principalmente al aumento de la demanda laboral en el sector comercio que fue del 5.8%, de igual manera el crecimiento se dio en el sector electricidad, gas y agua con un 4.7% por el incremento en la comercialización de gas en los últimos años, por otra parte el sector industrial contribuyo con un 1.1% a la demanda laboral gracias al impulso en el rubro de alimentos y bebidas, así como en el rubro de artesanías e imprentas (BCRP, 2005). En el periodo de 2005 al 2009 el crecimiento porcentual fue del 6% dicha variación se dio gracias al sector servicios con un 3.1% dado que se incrementó la contratación de personal en diversos establecimientos financieros así como en el rubro de la enseñanza, al mismo tiempo el sector comercio contribuyo con un 6.3% a la demanda laboral, esto principalmente al proceso de formalización de empresas (Huaman, Madrid, & Chique, 2010). En el periodo del 2010 al 2013 el crecimiento porcentual fue del 1% esta pequeña variación de debe principalmente a que no hubo un incremento en la PEA ocupada pero sin embargo se abrió camino a la demanda laboral en el sector comercio incrementándose en un 18.9%, seguido de los servicios con un 6.3% y transporte almacenes y comunicaciones con una contribución del 2.2% (BCRP, 2014). En el periodo del 2014 al 2017 el crecimiento porcentual se mantuvo con un 1% considerando el crecimiento en los sectores transportes, almacenes y comunicaciones con un 7.5%, el sector de la industria manufacturera con un 3.4% el comercio con un 1.2% y servicios con un 0.1%

(BCRP, 2018), la evolución del empleo en la provincia de Cusco entre 1999 al 2017 tuvo una tendencia creciente como se puede observar en la figura N° 3

**Figura 3.** *Cusco: PEA ocupada (Miles de personas)*



**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados del reporte anual del (MTPE, 2019)

#### 4.4.2. Ingreso –Riqueza

El ingreso en la provincia de Cusco está dado por el ingreso promedio mensual de las familias, dentro de dicha variable se incluirá la variable riqueza.

**Tabla 4** *Cusco: Ingreso promedio anual*

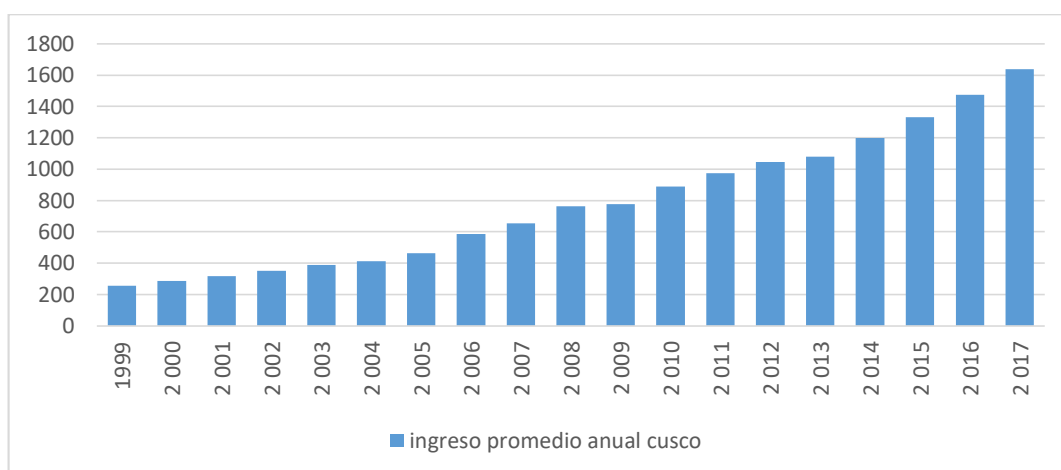
Periodo	Ingreso promedio	Variación promedio %
1999 – 2004	s/ 306	9,8%
2005-2009	s/ 576	13,8%
2010-2013	s/ 921	8,7%
2014-2017	s/ 1272	10,9%

**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos del boletín estadístico de (INEI, 2018)

El ingreso promedio mensual durante el periodo de 1999 al 2004 fue S/ 306 teniendo un crecimiento del 9.8% anual, para el periodo del 2005 al 2009 el ingreso promedio

mensual fue de S/ 576 teniendo un crecimiento del 13.8% anual, para el periodo de 2010 al 2013 el ingreso promedio mensual fue de S/ 921 teniendo un crecimiento del 8.7% anual, para el periodo del 2014 al 2017 el ingreso promedio anual fue de S/ 1 272 teniendo un crecimiento de 10.9% anual. La evolución del ingreso en la provincia del Cusco fue ascendente como se puede observar en la figura N° 4

Figura 4. *Cusco: Ingreso promedio anual*



**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos del boletín estadístico de (INEI, 2018)

#### 4.4.3. Carga Familiar

A nivel nacional hubo una disminución del número promedio de hijos por mujer en el departamento de Cusco al año 2007 el promedio de hijos era de 2.1, lo que al año 2017 disminuyó a 1.6 hijos en promedio (INEI, 2017).

#### 4.4.4. Precio de Vivienda

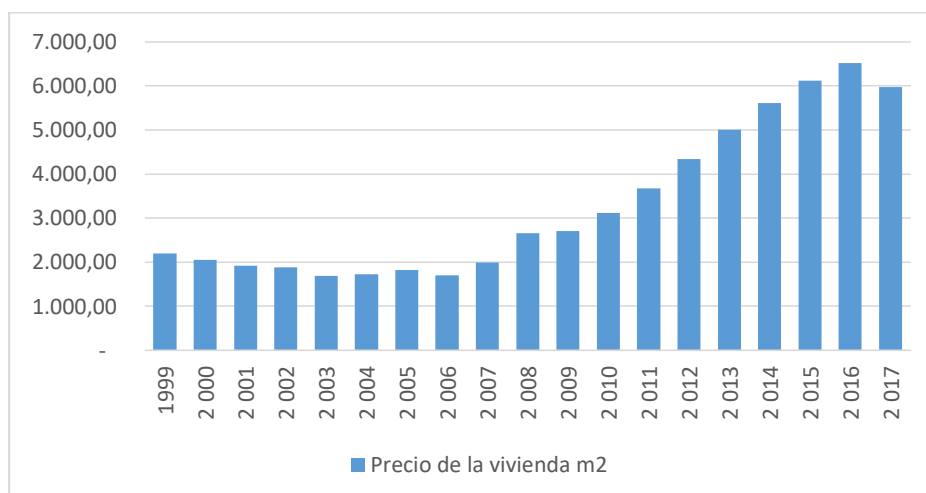
El precio de la vivienda en la provincia de Cusco fue creciente a continuación la tabla N° 5 nos ayudara a explicar la evolución por periodos:

**Tabla 5** Perú: Precio de vivienda por m2

Periodo	Precio promedio por m2 s/	Variación promedio %
1999 – 2004	1.945,79	-6%
2005-2009	1.976,46	10%
2010-2013	4.034,96	17%
2014-2017	6.059,36	5%

**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos del boletín estadístico (INEI, 2019)

En el periodo de 1999 al 2004 el precio promedio de la vivienda fue de S/ 1 945,79 en dicho periodo se observó una disminución del precio en un 6%, para el periodo 2005 al 2009 el precio promedio de la vivienda fue de S/ 1 976,46 teniendo un incremento en el precio del 10%, en el periodo del 2010 al 2013 el precio promedio de la vivienda fue del S/ 4 034,96 teniendo un incremento en el precio del 17%, en el periodo del 2014 al 2017 el precio promedio de la vivienda fue de S/ 6 059,36 teniendo un incremento en el precio del 5%.A continuación se puede observar cómo fue la evolución del precio de vivienda en el periodo de 1999 al 2017.

**Figura 5.** Perú: Precio de la vivienda m2


**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos del boletín estadístico (INEI, 2019)

#### 4.4.5. Costo del crédito

El costo del crédito está dado por la tasa de interés del crédito hipotecario, el BCRP mantiene una política monetaria expansiva en el Perú y un proceso de desdolarización lo que hace que se reduzca el impacto de las mayores tasas de interés internacionales, desde 1999 hasta el 2017 la tasa aplicada al crédito hipotecario ha sido descendente, esto es explicado por la fuerte competencia entre las entidades del sistema financiero por la demanda de financiamiento y por la liquidez existente.

**Tabla 6** Perú: Costo del crédito hipotecario

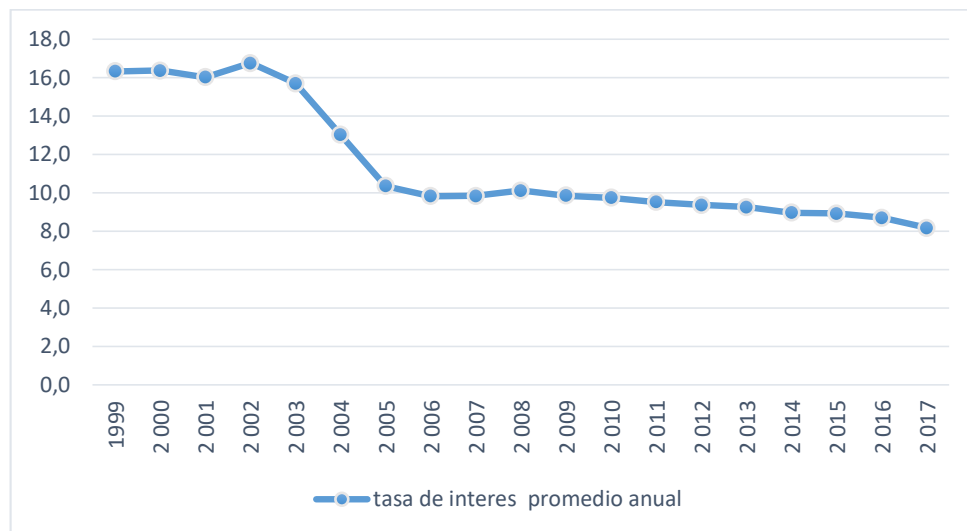
Periodo	tasa promedio	variación promedio %
1999 – 2004	16,2	-1%
2005-2009	10,8	-8%
2010-2013	9,6	-2%
2014-2017	9,0	-2%

**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos de las series estadísticas del (BCRP, 2019)

La tasa de interés durante el periodo de 1999 al 2004 fue de 16,2% anual la cual descendió en 1% para fines del periodo, en el periodo de 2005 al 2009 la tasa de interés promedio fue de 10,8% la cual descendió en un 8% durante todo el periodo, en el periodo de 2010 al 2013 la tasa promedio fue de 9,6 anual teniendo un descenso del 2% durante dicho periodo, en el periodo de 2014 al 2017 la tasa de interés promedio fue del 9% anual la cual descendió igualmente en un 2%. A continuación en la figura N° 6 se puede observar cómo fue la evolución de la tasa de interés.



**Figura 6.** Perú: Tasa de interés hipotecario promedio anual



**Fuente:** Elaboración propia tomando los datos de las series estadísticas del (BCRP, 2019)

#### 4.4.6. Inversión

En el Cusco la evolución del crédito MIVIVIENDA se dio gracias al impulso de cada gobierno como se observa en el siguiente Figura N° 7 la tendencia de las colocaciones del crédito MIVIVIENDA tienen gran similitud a las colocaciones nacionales debido a las políticas públicas que han trabajado conjuntamente con el sector privado, además se puede aseverar la influencia del entorno económico ha sido un punto de inflexión que ha dado paso a que mejoren las condiciones de económicas y sociales de una familia.

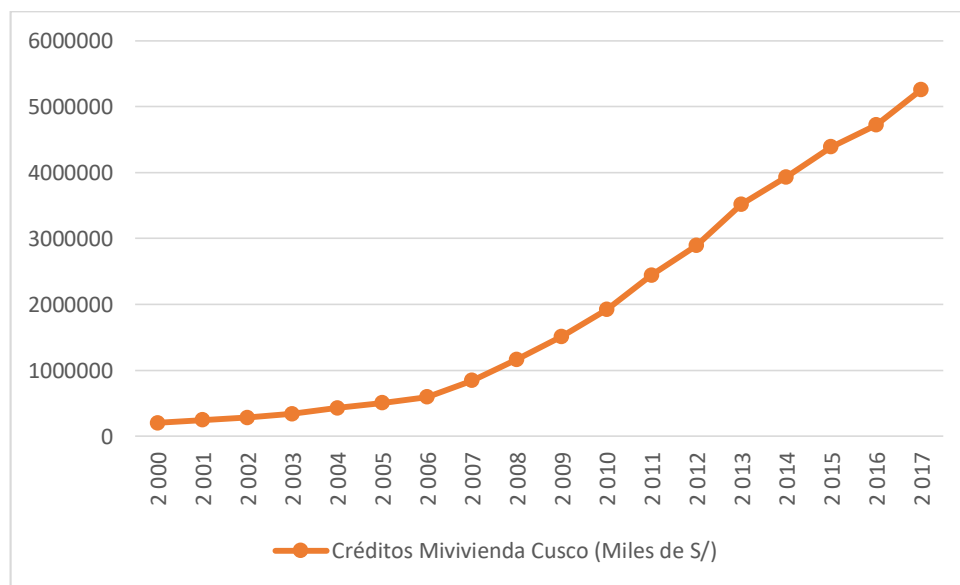
**Tabla 7** Cusco: Inversión créditos hipotecarios

Periodo	Variación promedio %
1999 – 2004	19%
2005-2009	29%
2010-2013	24%
2014-2017	11%

**Fuente:** Elaboración propia con los datos tomados del portal estadístico de la (SBS, 2019)

Las colocaciones durante este periodo tuvieron una tendencia creciente con el 19%, en el año 1999 las colocaciones fueron de S/ 168 087 llegando a una colocación en el 2004 de S/ 428 625. Las colocaciones durante este periodo tuvieron una tendencia creciente con el 29%, en el año 2005 las colocaciones fueron de S/ 505 678 llegando a una colocación en el 2009 de S/ 1 511 793. Las colocaciones durante este periodo tuvieron una tendencia creciente con el 24%, en el año 2010 las colocaciones fueron de S/ 168 087 llegando a una colocación en el 2013 de S/ 428 625. Las colocaciones durante este periodo tuvieron una tendencia creciente con el 11%, en el año 2014 las colocaciones fueron de S/ 3 932 933 llegando a una colocación en el 2017 de S/ 5 253 432. A continuación se puede visualizar en la figura N° 7 la evolución de los montos desembolsados del crédito Hipotecario en la Provincia de Cusco.

**Figura 7.** Cusco: Créditos Hipotecario (Miles de S/)



**Fuente:** Elaboración propia con los datos tomados del portal estadístico de la (SBS, 2019)

Mientras que el crecimiento de los créditos MIVIVIENDA tuvo periodos de crecimiento y caídas como se explica a continuación:

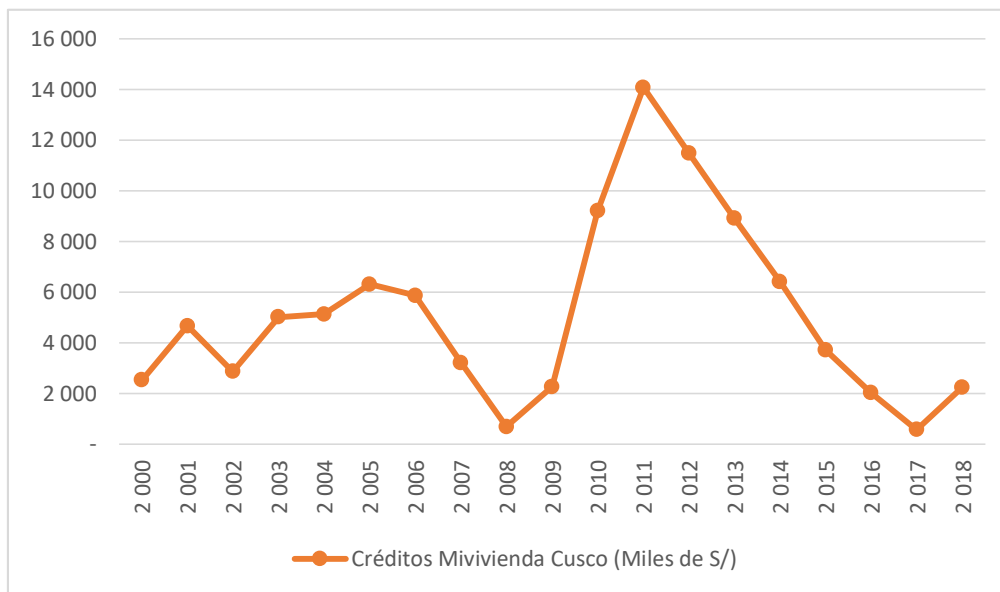
**Tabla 8** *Cusco: Inversión créditos MIVIVIENDA*

Periodo	Variación promedio %
1999 – 2004	31%
2005-2009	24%
2010-2013	80%
2014-2017	-47%

**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados del portal de transparencia del (FMV, 2018)

En el periodo 1999-2004 el monto de inversión tuvo un crecimiento del 31% culminando en el 2004 con un colocación de S/ 5 135, en el periodo 2005-2009 la tendencia continuo de manera ascendente con un crecimiento del 24% y con una colocación al 2009 de S/ 2 269, en el periodo de 2010-2013 el crecimiento de la inversión creció aún más un 80% lo que conllevó a una colocación para el 2013 de S/ 8 923. En el siguiente periodo 2014-2017 la tendencia fue decreciente con el 47% debido a que se contrajo el sector construcción ya que hubo una menor inversión del sector privado en infraestructura así como la del sector público descendiendo de manera evidente en las colocaciones del crédito MIVIVIENDA, de igual manera al año 2017 las colocaciones fueron solo de S/ 574 000 que disminuye debido al cambio en el reglamento del bono al buen pagador (BBP) el cual entro en vigencia en abril del mismo año, dicha modificación precisa que solo podían ser beneficiarios del BBP los que adquieren un crédito donde el valor de la vivienda este entre 14 UIT y 38UIT, pero otorgándose el BBP para viviendas valoradas hasta 50UIT, por lo cual en junio del mismo año se modificó el reglamento del bono al buen pagador en el cual se menciona que los beneficiarios serian aquellas familias que adquieran un crédito con un valor de vivienda entre los 14 UIT y 70UIT.

**Figura 8.** Cusco: créditos MIVIVIENDA (Miles S/)



**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados del portal de transparencia del (FMV, 2018)

#### 4.5. El grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA

El modelo teórico que se plantea para analizar los factores que influyen en el acceso al crédito hipotecario, son conceptuadas a partir de las condiciones mínimas que debe cumplir un prestatario, que están definidas por el programa MIVIVIENDA. Por consiguiente, se plantea que el acceso a los créditos depende de: Empleo, Ingreso, Carga familiar, Riqueza, Precio de la vivienda, Costo del crédito e Inversión.

Para el modelo tomamos como variables independientes las que representan al Empleo, Ingreso, Costo del crédito y Precio de vivienda, Las otras variables no las tomamos en razón de que la información disponible no las registra y resultaría muy forzado incorporarlas sustentadas en otras fuentes, que no guardan coherencia con las que se toma en esta investigación.

El siguiente modelo se plantea de acuerdo a las variables más representativas de la siguiente manera:

$$\text{CRED} = f(\text{PEAOCU}, \text{INGR}, i, \text{PCxm2})$$

Donde:

CRED: Número de créditos hipotecarios otorgados

PEAOCU: Población económicamente activa ocupada

INGR: Ingreso promedio mensual familiar

i: costo del crédito (tasa de interés anual)

PCxm2: precio de la vivienda por metro cuadrado

Para el caso de las familias de la provincia de Cusco las variables se conceptúan de la siguiente manera:

a) La variable dependiente CRED representa el número de créditos hipotecarios otorgados por año a las familias de la provincia de Cusco.

b) Las variables independientes que influyen en el número de créditos hipotecarios otorgados por año son:

b.1 La variable PEAOCU (Población económicamente activa ocupada) que representa a la condición de empleo de las familias de la provincia de Cusco, asumiendo que todos los que tienen empleo pueden acceder a un crédito hipotecario.

b.2 La variable INGR representa el nivel promedio de ingresos de las familias en la provincia de Cusco.

b.3 La variable  $i$  representa al costo del crédito hipotecario, tomando la tasa de interés de los créditos hipotecarios a nivel nacional promedio anual.

b.4 La variable  $PCxm2$  representa el precio de la vivienda, medido por el precio promedio del  $m2$  vigente en el mercado de Cusco.

#### **4.5.1. Modelo Teórico Económico Planteado**

El modelo teórico económico se formula como una expresión lineal, asumiendo que el aporte de las variables independientes sobre la adquisición de vivienda con crédito estará expresado por los parámetros resultantes del procedimiento econométrico. El cual está basado en la teoría del desarrollo humano presentado por Amartya Sen quien habla de la capacidad lo que hace que un ser humano tenga la libertad financiera como es el crédito para poder elevar su nivel de vida.

Como hipótesis teóricas económicas se plantea que: la influencia de las variables  $PEAOCU$ ,  $INGR$  es directa (+) sobre la adquisición de vivienda con crédito, mientras que las variables  $i$ ,  $PCxm2$  influyen indirectamente (-) sobre la adquisición de vivienda con crédito de las familias en la provincia de Cusco.

#### **4.5.2. Datos**

Para la regresión se tomó data secundaria de instituciones que brindan información validada, del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), de la Superintendencia de

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

Resultando los valores promedios de las series de la siguiente manera:

**Tabla 9** *Valores promedios de las series*

	<b>CRED</b>	<b>PEAOCU</b>	<b>INGR</b>	<b>i</b>	<b>PCxm2</b>
<b>Promedio</b>	14.413,47	640,83	737,61	11,6%	3.452,62
<b>Desvstand</b>	10.952,15	139,46	384,76	3,2%	1.820,91

**Fuente:** Elaboracion Propia

#### 4.5.3. Modelo Matemático

Se define el modelo matemático, en el cual se asume que los parámetros son fijos y el sentido de su influencia traduce las hipótesis teóricas económicas del modelo teórico.

$$\text{CRED} = b_0 + b_1\text{PEAOCU} + b_2 \text{ INGR} - b_3 i - b_4 \text{ PCxm2}$$

#### 4.5.4. Modelo Econométrico

Para estimar el valor de los parámetros conceptuamos que los valores serán resultado de la combinación de las variabilidades de las series de cada una de las variables, de tal manera que los coeficientes estimados son el valor promedio más probable que pueden tomar estos coeficientes, mediante el uso de la estadística multivariada, incluyendo en los resultados los errores que representan a todas las otras variables que no se consideran y/o otros eventos que influyan en el acceso al crédito hipotecario.

$$\text{CRED} = \beta_0 + \beta_1\text{PEAOCU} + \beta_2 \text{ INGR} - \beta_3 i - \beta_4 \text{ PCxm2} + \mu$$

#### 4.5.5. Reducción del Modelo General

Dado que en el planteamiento económico general se tiene 4 variables independientes que influyen sobre la adquisición de vivienda con crédito se procede a un análisis de correlación con la finalidad de elegir las variables más eficientes que influyan sobre la variable dependiente y garanticen la robustez de los resultados de la regresión econométrica final, resultado la matriz de correlación siguiente:

**Tabla 10** *Matriz de Correlación*

	<b>CRED</b>	<b>PEAOCU</b>	<b>INGR</b>	<b>i</b>
<b>PEAOCU</b>	0.890 0.000			
<b>INGR</b>	0.992 0.000	0.881 0.000		
<b>I</b>	-0.869 0.000	-0.962 0.000	-0.854 0.000	
<b>PCxm2</b>	0.951 0.000	0.737 0.000	0.951 0.000	-0.724 0.000

**Fuente:** Elaboración propia.

El resultado de la correlación muestra que las variables independientes están perfectamente correlacionadas con la variable dependiente. Es notorio que la variable PEAOCU está fuertemente correlacionada con las variables independientes, luego de ensayar diversas soluciones econométricas, esta variable resulta que no tiene significación y además que en su representación numérica no es confiable, ya que está valorada por el número de personas con empleo, lo cual no es exactamente una medida que muestre la estabilidad laboral de los demandantes de crédito, por lo cual la retiramos del modelo.



#### 4.5.6. Estimación de la Regresión

Luego de varios ensayos y correcciones logramos una estimación de la regresión con una variable dependiente y 3 variables independientes con el siguiente resultado:

$$\text{LogCRED} = -0.74413 + 1.47021 \log\text{INGR} - 1.38609 \log i - 0.208838 \log\text{PCmx2}$$

#### 4.5.7. Validación de la Regresión

##### A. Validación De Los Parámetros Estimados

Se procede a aplicar la prueba  $t$  a los coeficientes estimados, para lo cual tomamos el valor  $t$  de las tablas estadísticas para  $n-k = 20-4 = 16$  g.l. Al 95% de confianza que es:  $t_{\text{tabla}} = 2.12$ .

**Tabla 11** Validación de coeficientes

Termino	Coef	EE del coef	T	P	VIF
Constante	-0.76434	0.297156	-2.57219	0.000	
logINGR	1.42795	0.256859	5.55927	0.000	13.5850
Logi	-1.42521	0.416606	-3.42101	0.004	7.2587
logPCxm2	-0.18010	0.178846	-1.00699	0.329	5.2039

**Fuente:** Elaboración propia.

Los valores de la  $t$  calculada para el término constante y los coeficientes del ingreso y la tasa de interés están validados, no así el coeficiente de los precios de la construcción, que tiene un error de 32.9% en su estimación. El sentido de la influencia de las variables independientes es coherente con el planteamiento teórico.

En el caso del término constante o intercepto esta validado, pero para el motivo de esta investigación no tiene importancia.

### **B. Nivel de significación de la Estimación**

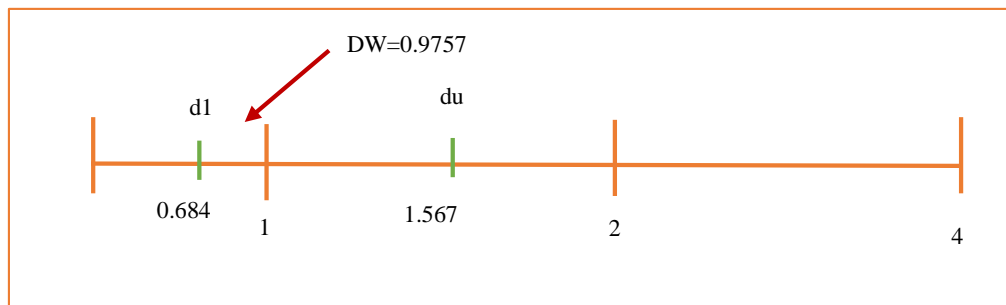
El nivel de significación  $R^2$  es de 97.89%, significa que en el modelo las variables independientes consideradas explican el 97.89% de la adquisición de vivienda con crédito.

### **C. Análisis de Varianza (ANOVA) O Prueba F**

Para analizar la coherencia entre los parámetros calculados y el nivel de significación del  $R^2$  procedemos a realizar la prueba de análisis de la varianza de la regresión (ANOVA) o prueba **F**. El valor **F** de la tabla, para  $k-1=3$  grados de libertad en el numerador y  $n-k=16$  grados de libertad en el denominador, al 95% de confianza es:  $F_{\text{tabla}} = 2.35$ ; mientras que el **F** calculado en la regresión es de  $F_{\text{calculado}} = 247.297$  con una probabilidad de error de  $\rho = 0.0000000$ ; por lo tanto, concluimos que el modelo es coherente, entre la validez de los coeficientes calculados y el grado de significación de la regresión. Este resultado es un indicio de que no existe heterocedasticidad.

### **D. Análisis de auto correlación de los errores**

La estimación del modelo nos da un coeficiente **Durbin Watson** de 0.975754. Los valores de referencia del **DW** en la tabla, para  $k = 4$  y  $n = 20$  son  $d_l = 0.684$  y  $d_u = 1.567$ ; con estos valores definimos las zonas de análisis de auto-correlación de los errores:



Entonces observamos que el  $DW = 0.975754$  cae en la zona de duda, con una posible autocorrelación positiva de los errores.

#### 4.5.8. Corrección de la auto correlación

Un método sugerido para la corrección de la auto correlación es la aplicación de la transformación de Theil y Naga (GUJARATI, 2006). El método consiste en someter la estimación a un ajuste por el retardo de los errores, con lo cual se pierde una observación y luego esta estimación se introduce a la regresión, lo que significa que la influencia entre los errores estimados originales, es absorbida por la variable auxiliar que representa a los errores originales, así:

$$\mu_t = pe_{t-1} + v$$

$pe_{t-1}$  → Se pierde una observación

La ecuación resultante del modelo es:

$$\begin{aligned} \log CRED = & -0.74413 + 1.47021 \log INGR - 1.38609 \log i - 0.20884 \log PCxm2 \\ & + 0.06182 RESIDT1 \end{aligned}$$

La aplicación de la corrección de Theil y Naga, nos da resultados que mejoran la estimación ya que los parámetros siguen guardando el sentido de la influencia de acuerdo con el planteamiento teórico económico del modelo.

#### a. Validación De Los Coeficientes

**Tabla 12** *Validación de coeficientes corregidos*

Termino	Coef	EE del coef	T	P	VIF
Constante	-0.74413	0.0329265	-22.5997	0.000	
logINGR	1.47021	0.0284815	51.6197	0.000	13.6082
Logi	-1.38609	0.0461683	-30.0225	0.000	7.2628
logPCxm2	-0.20884	0.0198304	-10.5312	0.000	5.2124
RESIDT1	0.06182	0.0017222	35.8963	0.000	1.0020

**Fuente:** Elaboración propia.

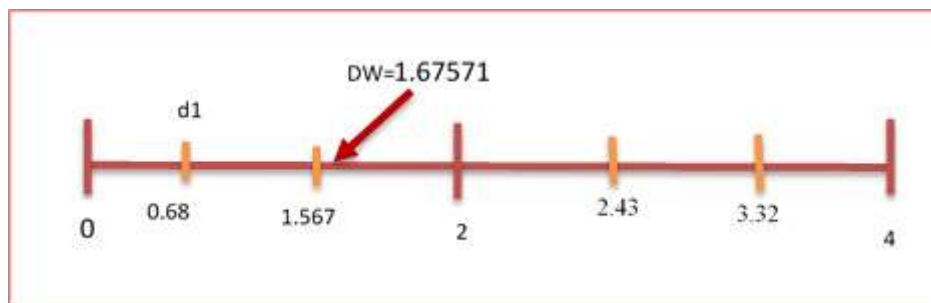
Como se observa en la tabla todos los coeficientes estimados están validados por el cálculo de su correspondiente t, que resultan superiores al t de tabla  $t_{\text{tabla}}=2.12$ , con una probabilidad de error de 0.000% en todos los casos. La variable auxiliar utilizada (errores retardados) es eficiente ya que absorbe la auto correlación de la regresión inicial.

Esta corrección mejora ligeramente el  $R^2$  subiendo este a un nivel de 99.93% de significación.

De manera similar resulta un valor F calculado para la regresión de 73494.3 con una probabilidad de error de  $p = 0.0000000$ , lo que refuerza la conclusión de la coherencia del modelo.

### b. Resultado de la corrección de auto correlación de los errores

La estimación del modelo corregido nos da un coeficiente **Durbin Watson** de 1.6757. Los valores de referencia del **DW** en la tabla, para **k** = 4 y **n** = 20 son: **d<sub>l</sub>** = 0.684 y **d<sub>u</sub>** = 1.567; con estos valores definimos las zonas de análisis del DW que son;



Entonces concluimos que con la aplicación de la corrección se eliminó la posible auto correlación de los errores y por tanto podemos pasar a la interpretación de los resultados finales.

#### 4.5.9. Interpretación de la regresión

$$\begin{aligned} \log \text{CRED} = & -0.74413 + 1.47021 \log \text{INGR} - 1.38609 \log i - 0.20884 \log \text{PCxm2} \\ & + 0.06182 \text{RESIDT1} \end{aligned}$$

De acuerdo con el planteamiento teórico se analiza el significado de los parámetros estimados:

$\beta_0 = -0.74413$  El término constante o intercepto no tiene importancia en la interpretación del problema, además que su valor negativo no permite estimar un número que represente al uso del crédito sin tomar en cuenta las otras variables.

$\beta_1 = 1.47021$  Este valor nos indica que, si el ingreso promedio familiar se incrementa en 1%, el acceso al crédito aumenta en 1.47%.

$\beta_2 = -1.38609$  Este coeficiente nos indica que, si la tasa de interés se incrementa en 1%, el acceso al crédito disminuye en 1.38%.

$\beta_3 = -0.20884$  Este coeficiente nos indica que, si el precio del metro cuadrado de la construcción se incrementa en 1%, el acceso al crédito se reduce en 0.2%.

$\beta_4 = 0.06182$  El parámetro de los errores retardados nos indica que cualquier evento positivo de cambio en una unidad, fuera de las variables consideradas en el modelo, influye positivamente en el acceso al crédito.

#### **4.5.10. Contrastación teórica de los resultados**

De acuerdo a la teoría que guía el modelo, podemos concluir que la influencia del ingreso promedio familiar influye directamente en el acceso al crédito; en cambio la tasa de interés y los precios de la construcción influyen inversamente en el acceso al crédito hipotecario. Por lo anterior afirmamos que desde el punto de vista del análisis correlacional las hipótesis quedan demostradas.

#### **4.5.11. Predicción**

Con los resultados validados se ensaya una simulación de posibles resultados, utilizando los valores promedio, máximos y mínimos de las variables independientes en logaritmos, y el valor promedio de los errores que es cero (0), con lo cual obtenemos el valor de la variable dependiente en logaritmos, como se muestra en la tabla.

**Tabla 13** *Simulación de escenarios*

ESCENARIOS	N° CRED estimados	log CRED	logINGR	logi	logPCxm2	ESIDEST1
<b>Medio</b>	9.229	3,965162694	3,1536337	-0,776161	3,8144549	0
<b>Optimista</b>	14.846	4,171599499	2,803665	-0,948379	3,4822285	0
<b>Pesimista</b>	3.481	3,541724021	2,3476475	-1,088042	3,2264453	0

Fuente: Elaboración propia.

Los valores estimados de la variable dependiente los transformamos aplicando el cálculo del antilogaritmo, con lo cual observamos que en promedio el número de casas obtenidas por el uso del crédito hipotecario, en un periodo sería de 9,229.

- a) Un escenario optimista que toma los valores máximos observados nos informa que el número de casas obtenidas por el uso del crédito sería como máximo de 14,846.
- b) Un escenario pesimista, tomando los valores mínimos observados nos informa que mínimamente en un periodo se obtendrán 3,481 casas mediante el uso del crédito hipotecario.

## CAPITULO V

### DISCUSION

#### 5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Análisis del otorgamiento de créditos hipotecario entre el sistema cooperativo y la banca tradicional en Chile desarrollado por Roberto Luengo Branada y Fabian Medina Venegas con referencia a la investigación se puede afirmar que existen diversas formas de acceder a un crédito hipotecario ya sea como clientes de un banco o siendo socios de la cooperativa, obteniendo el mismo fin de elevar el nivel de vida de cada familia.

Diseño de un modelo de crédito hipotecario eficaz para la compra de vivienda social en Tegucigalpa desarrollado por Héctor Francisco Estrada Ávila su modelo eficaz planteado no se cumple en su totalidad ya que un segmento de la población carece de capacidad de pago por lo que el salario mínimo real se incorpora como un parámetro importante para minimizar la pérdida de valor adquisitivo para la compra de una vivienda, lo significativo con respecto a la investigación es el programa de vivienda llamado ABC (aporte propio, bono del gobierno y crédito) impulsado por el gobierno a través de CONVIVIENDA, programa social que considera tasas preferenciales para familias con escasos recursos, así como los subsidios que son medidos de acuerdo al salario mínimo correspondiente.

El crédito hipotecario-fondo mi vivienda y su incidencia en la morosidad en el sistema financiero 2010-2014 desarrollado por Br. Carlos Lazaro perez en contraste con la investigación el autor coincide en que el programa MIVIVIENDA es eficiente debido a que redujo la morosidad tanto en su ámbito estudiado como en la presente investigación



y que de alguna forma las familias al acceder a un crédito hipotecario pueden cumplir los pagos mensuales sin caer en morosidad.

El financiamiento hipotecario y los precios de las viviendas en el Perú: una aplicación a Lima metropolitana 2001 – 2015 desarrollado por Alessandra Pelaez Tejada con referencia a la investigación el autor afirma que el impulso del estado por medio de los programas MIVIVIENDA y Techo propio han hecho que el crédito hipotecario tenga más dinamismo ayudando a reducir la brecha de déficit de viviendas en el Perú.

Refinanciamiento de crédito y riesgo crediticio en Compartamos Financiera S.A. de la agencia Cusco en el periodo 2014 desarrollado por Mariela Quispe Jaimes y Yhovanisky Sánchez Huamantupa explica de como el refinanciamiento de crédito influye en el riesgo crediticio de la entidad lo que ayuda a comprender en la investigación acerca del comportamiento crediticio del prestatario en el Cusco.

Mora y cumplimiento de objetivos estratégicos de la caja municipal de ahorro y crédito Cusco agencia Santiago periodo 2015- 2016 Cusco desarrollado por Susan Flor Quispe Gutiérrez el incremento de mora en los principales tipos de crédito otorgado por la entidad afecto de manera relevante en la intención de los objetivos estratégicos de dicha entidad idea que se toma en la investigación como otro antecedente del comportamiento crediticio en el Cusco.

## **5.2. Limitaciones del estudio**

- i. Mucha de la información requerida no está actualiza al año 2017, para lo cual se utilizó métodos de proyección, además que no se encontró data sobre los precios de vivienda en la provincia de Cusco, por lo que utilizo data del Perú.

- ii. Para realizar el análisis de datos se ha requerido la elaboración de una propia base de datos, en base a la recopilación de datos de diferentes fuentes, dando como prioridad aquellas fuentes con mayor confiabilidad.
- iii. En nuestro ámbito no existen investigaciones sobre el tema crédito hipotecario, crédito MIVIVIENDA, lo cual limita a la investigación de documentos físicos. Sin embargo, se cuenta con información virtual.

### **5.3. Comparación crítica con la literatura existente**

La idea de la Teoría del desarrollo Humano de Amartya Sen se centra en tres conceptos fundamentales: libertades, capacidades y agencia, al hablar de capacidad le da el valor a la persona en poder conseguir su libertad financiera mediante el crédito MIVIVIENDA que ayuda a mejorar su nivel de vida ya sea accediendo a una vivienda, es propio del ser humano buscar siempre su bienestar, una vivienda digna forma parte de su desarrollo dentro de la sociedad.

La Teoría de la economía social – costo de oportunidad explicada por Friedrich von Wieser es bastante clara al afirmar que nos encontramos en un mundo de escasos recursos con muchas oportunidades, al momento de decidir acceder a una vivienda estamos renunciando a muchos gustos de corto plazo para un beneficio a largo plazo, los recursos sacrificados son el costo de oportunidad al que conlleva dicha decisión, lo que en el largo plazo se traducirá en el bienestar de la persona.

La Teoría económica el estado de Bienestar de John Keynes se centra en el estado, ya que asume un rol importante siendo regulador de las desigualdades sociales haciéndose cargo de la justicia distributiva de los recursos, lo relevante de dentro de la investigación es en la política fiscal ya que se utiliza parte del tesoro público para el financiamiento del



programa MIVIVIENDA, estas decisiones tienen que ser eficientes cumpliendo el principio de eficiencia en la administración de los recursos.

La Teoría del beneficio equivalente sostenida por Hugh Dalton y Simon Kuznest afirman que los tributos tienen como finalidad costear los servicios públicos que el estado presta, brindando así un beneficio equivalente a las contribuciones efectuadas, MIVIVIENDA se financia a través del tesoro público, que en parte es nuestro dinero debido a los impuestos que pagamos, es por ello que brinda un beneficio mediante créditos equivalente al pago de impuestos, lo que hace que el gasto público o en otras palabras la política fiscal adoptada para este programa cumpla con el principio de eficiencia de la economía.

La Teoría del crecimiento y la intermediación crediticia sustentado por McKinnon, Shaw y Goldsmith quienes afirman que un sistema financiero desarrollado conlleva a una tasa alta de crecimiento per cápita de la economía, con respecto a la investigación esta relación podría verse afectado por las políticas económicas aplicadas por los gobiernos ya que dichas políticas afectan a las tasas de crédito, la acumulación de capital, el proceso de innovación tecnológica y la integración económica con el exterior siendo importantes dentro del dinamismo económico en el país.

#### **5.4. Implicancias del estudio**

Los resultados nos muestran que una variable importante son los ingresos ya que una mejora de los ingresos con lleva a que se tenga una capacidad de pago y una alta capacidad de endeudamiento al momento de acceder al crédito hipotecario, de igual manera otra variable relevante es la tasa de interés mientras más bajo sea el porcentaje más accesibles serán los créditos para poder obtener una vivienda, mientras que los precios de la



construcción de acuerdo a los resultados no tiene mucha importancia ya que no llegan a tener mucha influencia al momento de acceder a un crédito, en la provincia de Cusco nos encontramos muy cerca de poder obtener algunos materiales de construcción sin poder pagar así como las piedras de los ríos, la arena, la tierra para hacer adobes, el agua, etc.

## CONCLUSIONES

1. El acceso al crédito MIVIVIENDA está determinado positivamente por la influencia de los factores que facilitan y condicionan a la adquisición de viviendas de las familias en la provincia del Cusco 1999 – 2017 como son ingreso, tasa de interés y los precios de la construcción; tal como han sido demostrado por los resultados determinados en el modelo econométrico estimado en base a la simulación con las variables más relevantes (ver tabla 11).
2. Se demuestra también que el crédito mi vivienda y las características de las familias influyen de manera significativa sobre la compra de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017 es así que:

El crecimiento del empleo en el periodo de estudio tuvo una variación promedio del 4% (ver tabla 3), mientras que el ingreso–riqueza durante el periodo de estudio tuvo un crecimiento con una variación promedio del 10.9% (ver tabla 4), la carga familiar a nivel nacional tuvo un descenso, el número promedio de hijos por mujer en el departamento de Cusco disminuyó de 2.1 a 1.6 en el periodo de estudio, el precio de vivienda por m<sup>2</sup> en la provincia de Cusco durante el periodo de estudio tuvo una variación promedio del 6% (ver tabla 5), la tasa de interés en el periodo de estudio tuvo una variación promedio porcentual de descendente del 16,2% al 9% (ver tabla 6), la inversión habilitada por el crédito MIVIVIENDA en el periodo de estudio tuvo una variación porcentual del 37,12% (ver tabla 8).

La conclusión anterior da una respuesta afirmativa a la primera hipótesis específica, ya que los factores considerados en el análisis: empleo, ingreso-riqueza, carga familiar, precio de la vivienda, tasa de interés e inversión han evolucionado en forma positiva y creciente entre 1999 y 2017.

3. Referente al grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito MIVIVIENDA muestran resultados que nos permiten afirmar que: El ingreso tiene una influencia directa (+) sobre el acceso al crédito MIVIVIENDA, de acuerdo al resultado econométrico si el ingreso promedio familiar se incrementa en el 1% el acceso al crédito aumentaría en un 1.47%, mientras que las variables tasa de interés y los precios de la construcción tienen una influencia inversa (-), por lo que si la tasa de interés se incrementa en el 1% el acceso al crédito disminuiría en un 1.38% y con respecto a los precios de la vivienda si el precio del metro cuadrado de la construcción se incrementa en 1% el acceso al crédito disminuye en un 0.2% (ver tabla 12). En cuanto a la PEA ocupada se retira del modelo por estar fuertemente correlacionada con las variables independientes (ver tabla 10) además que su representación numérica no es confiable porque está valorada por el número de personas con empleo lo cual no es una medida que muestra la estabilidad laboral.

Finalmente se concluye que el ingreso es una variable importante, ya que una mejora en los ingresos conlleva a una alta capacidad de pago, una alta capacidad de endeudamiento al momento de acceder al crédito, así como la tasa de interés, ya que mientras más bajo sea el porcentaje más accesible serán los créditos al momento de solicitarlos, el precio de la construcción de acuerdo a los resultados no tiene una influencia relevante al momento de acceder a un crédito MIVIVIENDA.



## RECOMENDACIONES

1. De acuerdo al resultado de la investigación el programa MIVIVIENDA es eficiente, sin embargo, se recomienda que el gobierno debe incrementar el presupuesto destinado a financiar la vivienda a fin de ampliar el número de beneficiarios.
2. Es importante que el banco central de reserva adopte una política de la baja de tasa de interés, de tal manera que la población tenga mayor acceso a un crédito con la finalidad de dotarse de una vivienda.
3. Es recomendable que se promueva industrias de insumos para la construcción que permitan una mayor modernización de este sector y se logre reducir los precios por metro cuadrado de la construcción. Adicionalmente se debe promover mejoras tecnológicas que abaraten la construcción de viviendas.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BCRP. (2005). *SÍNTESIS ECONÓMICA REGIÓN CUSCO DICIEMBRE 2004*. Cusco: Publicaciones BCRP.

BCRP. (2014). *Cusco: sintesis de activida economica Diciembre 2014*. Cusco: BCRP Publicaciones.

BCRP. (2018). *CUSCO:sintesis de actividad economica febrero 2018*. Csuco: BCRP publicaciones.

BCRP. (21 de Febrero de 2019). *Banco central de reserva del Perú*. Obtenido de Banco central de reserva del Perú:  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN07848NM/html>

Buchieri, F. (2001). Desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico. Teoría y evidencia empírica hasta la presente crisis financiera internacional. *Ciencias Economicas*, 11-39.

Caceres, Y. (13 de 6 de 2018). Créditos hipotecarios crecerían 10% este año, según Sentinel. *GESTION*, págs. 1-2.

Candela, R. (2008). *EL FONAVI:¿RECONOCIMIENTO O DEVOLUCION DE APORTES?* Lima.

CAPECO. (2016). *Peru: vivienda desarrollo urbano e infraestrucctura 2016-2021*. Lima: capeco publicaciones.





Chanto, A. H. (2008). El método hipotético-deductivo como legado del positivismo lógico y El racionalismo crítico: su influencia en la Economía. *Ciencias Económicas* 26-No. 2: 2008 / 183-195 / ISSN: 0252-9521, 184-186.

Colavidas, F. (2009). *la evolucion historica de la vivienda (3c)*. Madrid.

Congreso de la Republica del Peru. (1946). *Estatuto de la corporacion Nacional de la Vivienda*. Lima.

Delgado, J. L. (2006). Reflexiones sobre el problema de la vivienda en mexico. *Laberinto*, 1-10.

Eyzaguirre H., C. C. (2003). *el mercado de credito hipotecario en el peru*. Lima: felipe herrera library.

Eyzaguirre, H., & Semminario, C. C. (2003). *El mercado de credito hipotecario de Peru*. washington, DC: Inter-American Development Bank.

FINANZAS PARA MORTALES. (10 de abril de 2018). *FINANZAS PARA MORTALES*. Obtenido de FINANZAS PARA MORTALES: <http://www.wiki-finanzas.com/index.php?seccion=Contenido&id=2012C0597>

FMV. (2010). *estudio de mercado de la vivienda social en la ciudad del Cusco*. Lima: Fondo MIVIVIENDA S. A.

FMV. (2017). *Memoria Institucional*. Lima.

FMV. (2018). *boletin estadistico anual 2018*. Lima.



FMV. (27 de marzo de 2018). *Fondo MIVIVIENDA*. Obtenido de Fondo

MIVIVIENDA: <https://www.MIVIVIENDA.com.pe/PORTALWEB/fondo-MIVIVIENDA/pagina.aspx?idpage=134>

FMV. (27 de marzo de 2018). *Fondo MIVIVIENDA*. Obtenido de Fondo

MIVIVIENDA: <https://www.MIVIVIENDA.com.pe/PORTALWEB/fondo-MIVIVIENDA/pagina.aspx?idpage=134>

Garrido, I. (10 de 04 de 2018). *zona economica*. Obtenido de zona economica:

<https://www.zonaeconomica.com/inversion/definicion>

Gonzales, G. (2002). financiamiento del desarrollo. En G. Gonzales Arrienta, *El credito*

*hipotecario y el acceso a la vivienda para los hogares de menores ingresos en America Latina* (págs. 13-16). Santiago de Chile: Unidad de Estudios Especiales.

GUJARATI, D. (2006). Principios de la Econometria. En *Principios de la Econometria*

(pág. 434 ). The McGraw Hill Companies , Inc.

Hernandez, R., Frenandez, C., & Baptista, P. (2006). *Metodologia de la investigacion*.

Mexico: McGrall Hill.

Huaman, J., Madrid, D., & Chique, V. (2010). *SINTESIS ECONOMICA DE CUSCO*

*NOVIEMBRE 2009*. Cusco: BCRP Publicaciones.

INEI. (2007). *Perú: Mapa del deficit habitacional a nivel distrital 2007*. Lima: Centro

de Edición de la Oficina Técnica de Difusión del INEI.

INEI. (2014). *Glosario de terminos*. Lima: Compendio Estadístico Provincia

Constitucional del Callao 2014.



INEI. (2017). *Déficit Habitacional*. Lima: INEI.

INEI. (2017). *Perfil sociodemográfico del Perú, Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda*. Lima: INEI.

INEI. (5 de Julio de 2018). *Instituto nacional de estadística e informática*. Obtenido de Instituto nacional de estadística e informática:  
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

INEI. (16 de Marzo de 2019). *Instituto nacional de estadística e informática*. Obtenido de Instituto nacional de estadística e informática:  
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Jaramillo Giraldo, F., Lara Galindo, J. A., & Polania Chacon, A. H. (2011). *Herramienta para la medición de la capacidad del pago en créditos de consumo y su modelo financiero mediante tercerización*. Genova: CESA.

Junta Nacional de Gobierno. (1962). *Creando el Banco de la vivienda del Perú*. Lima.

Keynes, J. M. (1936). *teoría general del empleo, el interés, y, el dinero*. Reyno Unido: Palgrave Macmillan.

Kuznets, S. (1941). *National Income And Its Composition. New York, 1941. Vol.II, pág. 426.*. New York: Editorial Themis S.A., primera edición, 1982, Pág. 12.

Maldonado, H., & Torre, J. (2010). *los barrios obreros de la junta pro desocupados: nuevas formas de plantear lo urbano en Lima en la década del 30`*. Lima: INVESTIGACIONES SOCIALES.



Molina, L. (2006). El significado de la palabra Riqueza. *boletin de lecturas sociales y economicas*, 44-45.

MTPE. (01 de Enero de 2019). *Ministerio del trabajo y promocion del empleo*.

Obtenido de Ministerio del trabajo y promocion del empleo:

<https://www.trabajo.gob.pe/mostrarContenido.php?id=151&tip=548>

MVCS. (2 de diciembre de 2016). Perú es el tercer país de Latinoamérica con mayor déficit de viviendas. *RPP NOTICIAS*, págs. 1-2.

Oblitas, J., Paz, E., & Rozas, C. (2012). Arquitectura en el Peru-Cusco siglo XX reflexion y reto. *Revista Universitaria N°141*, 177-183.

Ricosa, S. (1990). *Diccionario de Economia Siglo XXI*. Mexico.

Roca, J. (2012). *Precios de la vivienda e IPC*. Lima: Centro de Política de Suelo y Valoraciones de la UPC.

SBS. (18 de 03 de 2019). *Superintendencia de banca , seguros y afp*. Obtenido de Superintendencia de banca , seguros y afp:  
[http://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso5\\_Descargar.aspx?cod=6&per=7&paso=5&secu=01](http://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso5_Descargar.aspx?cod=6&per=7&paso=5&secu=01)

Velarde, R. (2011). *Concepto de letras hipotecarias*. Mexico.



## APENDICE

## Apéndice A. Matriz de Consistencia

TITULO: CRÉDITO MI VIVIENDA COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE VIVIENDA EN LA PROVINCIA DE CUSCO 1999 – 2017					
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
GENERAL	GENERAL	GENERAL	INDEPENDIENTES		
¿Cuáles son los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 2013 - 2017?	Identificar los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 1999 – 2017	Los factores que facilitan y condicionan el acceso al crédito mi vivienda inciden positivamente en la adquisición de viviendas de las familias en la provincia del Cusco 1999 – 2017	Empleo	condición laboral	PEA ocupada
			Ingreso	nivel de ingresos	Ingreso promedio mensual
			carga familiar	carga familiar	Número de integrantes de familia
			Riqueza	respaldo patrimonial	Número de títulos de propiedad
			Precio de vivienda	Evolución precios de vivienda	% de crecimiento de precios de vivienda
			costo del crédito	tasa de interés	Tasa de interés promedio mensual
			Inversión	monto de crédito	Monto promedio de crédito
ESPECIFICOS	ESPECIFICOS	ESPECIFICOS	DEPENDIENTE		
¿Cómo funciona el sistema de crédito mi vivienda y que características presentan las familias en la provincia de Cusco 2013-1999?	Analizar cómo funciona el sistema de crédito mi vivienda y las características de las familias en la provincia de Cusco 1999-2017	El crédito mi vivienda y las características de las familias influyen de manera significativa sobre la compra de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017	Adquisición de vivienda con crédito	créditos otorgados por años	Número de créditos
¿Cuál es el grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 2013-1999?	Determinar el grado de incidencia de los factores condicionantes que facilitan a las familias a poder acceder al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 1999-2017	Los factores condicionantes al momento de acceder al crédito mi vivienda influyen significativamente en la adquisición de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017			



## Apéndice B. Matriz de Resultados

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Conclusiones
¿Cuáles son los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 2013 - 2017?	Identificar los factores que facilitan y condicionan el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 1999 – 2017	Los factores que facilitan y condicionan el acceso al crédito mi vivienda inciden positivamente en la adquisición de viviendas de las familias en la provincia del Cusco 1999 – 2017	El acceso al crédito MIVIVIENDA está determinado positivamente por la influencia de los factores que facilitan y condicionan en la adquisición de viviendas de las familias en la provincia del Cusco 1999 – 2017, tal como han sido demostrados por los resultados determinados en el modelo econométrico estimado en base a la simulación con las variables más relevantes (ver tabla 11).
¿Cómo funciona el sistema de crédito mi vivienda y que características presentan las familias en la provincia de Cusco 2013-1999?	Analizar cómo funciona el sistema de crédito mi vivienda y las características de las familias en la provincia de Cusco 1999-2017	El crédito mi vivienda y las características de las familias influyen de manera significativa sobre la compra de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017	Se demuestra también que el crédito mi vivienda y las características de las familias influyen de manera significativa sobre la compra de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017, es así que el crecimiento del empleo en el periodo de estudio tuvo una variación promedio porcentual del 4% (ver tabla 3). Mientras que el ingreso–riqueza (ver tabla 4) durante el periodo de estudio tuvo un crecimiento con una variación promedio porcentual del 10.9%, la carga familiar a nivel nacional tuvo un descenso, el número promedio de hijos por mujer en el departamento de Cusco disminuyó de 2.1 a 1.6 en el periodo de estudio, el precio de vivienda (ver tabla 5) en la provincia de Cusco durante el periodo de 1999 al 2017 el precio promedio por m <sup>2</sup> tuvo una variación porcentual de 6%, la tasa de interés (ver tabla 6) en el periodo de 1999 al 2017 tuvo una variación promedio porcentual de descendente del 16,2% al 9%, la inversión (ver tabla 8) habilitada por el crédito MIVIVIENDA en el periodo de estudio tuvo el 37,12% . La conclusión anterior da una respuesta afirmativa a la primera hipótesis específica, ya que los factores considerados en el análisis: empleo, ingreso-riqueza, carga familiar, precio de la vivienda, tasa de interés e inversión han evolucionado en forma positiva y creciente entre 1999 y 2017.
¿Cuál es el grado de incidencia de los factores condicionantes sobre el acceso de las familias al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 2013-1999?	Determinar el grado de incidencia de los factores condicionantes que facilitan a las familias a poder acceder al crédito mi vivienda en la provincia de Cusco 1999-2017	Los factores condicionantes al momento de acceder al crédito mi vivienda influyen significativamente en la adquisición de una vivienda en la provincia del Cusco 1999-2017	El ingreso tiene una influencia directa (+) sobre el acceso al crédito MIVIVIENDA, de acuerdo al resultado econométrico si el ingreso promedio familiar se incrementa en el 1% el acceso al crédito aumentaría en un 1.45%, mientras que las variables la tasa de interés y los precios de la construcción tienen una influencia inversa (-), por lo que si la tasa de interés se incrementa en el 1% el acceso al crédito disminuiría en un 1.43% y con respecto a los precios de la vivienda si el precio de del metro cuadrado de la construcción se incrementa en 1% el acceso al crédito disminuye en un 0.2% (ver tabla 12). En cuanto a la PEA ocupada se retira del modelo por estar fuertemente correlacionada con las variables independientes (ver tabla 10) además que su representación numérica no es confiable porque está valorada por el número de personas con empleo lo cual no es una medida que muestra la estabilidad laboral.

**Apéndice C. Base de datos para la Regresión**

BASE DE DATOS PARA LA REGRESION

AÑOS	CRED	PEACU	INGR	i	PCxm2
1999	1.445,39	371,04	222,66	0,16	2.192,84
2 000	1.551,19	400,01	259,62	0,16	2.055,04
2 001	1.664,74	431,24	296,59	0,16	1.913,89
2 002	2.021,86	464,90	385,09	0,16	1.882,80
2 003	3.049,78	501,20	397,89	0,17	1.684,40
2 004	4.286,94	540,33	390,08	0,16	1.723,50
2 005	5.025,95	582,52	411,31	0,13	1.818,06
2 006	6.550,28	628,00	464,02	0,10	1.703,11
2 007	9.328,84	677,03	585,10	0,10	1.986,79
2 008	11.531,70	712,09	654,73	0,10	2.650,84
2 009	15.063,03	731,62	764,17	0,10	2.705,29
2 010	17.570,82	711,53	775,76	0,10	3.115,83
2 011	20.531,84	736,10	888,77	0,10	3.673,20
2 012	22.266,75	749,13	973,58	0,10	4.339,32
2 013	24.652,28	760,27	1.045,53	0,09	5.011,50
2 014	25.829,13	757,35	1.081,23	0,09	5.614,34
2 015	26.465,79	765,91	1.140,47	0,09	6.124,09
2 016	27.712,66	761,61	1.260,53	0,09	6.523,11
2 017	29.158,82	777,21	1.330,70	0,09	5.975,91
2 018	32.561,56	757,52	1.424,41	0,08	6.358,52
Promedio	14.413,47	640,83	737,61	0,12	3.452,62
Desvstand	10952,1462	139,4638751	384,763879	0,032229099	1820,911825
Max	32.561,56	777,21	1.424,41	0,17	6.523,11
Min	1.445,39	371,04	222,66	0,08	1.684,40

**Fuente:** BCRP, INEI, CAPECO, SBS

**Apéndice D. Base de datos para la regresión LOG**

BASE DE DATOS PARA LA REGRESION LOG					
AÑOS	logCRED	logPEAOCU	logINGR	logi	logPCxm2
1999	3,15999	2,56942	2,34765	-0,78833	3,34101
2 000	3,19067	2,60207	2,41434	-0,78727	3,31282
2 001	3,22135	2,63472	2,47215	-0,78622	3,28192
2 002	3,30575	2,66736	2,58557	-0,79563	3,27481
2 003	3,48427	2,70001	2,59976	-0,77616	3,22645
2 004	3,63215	2,73266	2,59115	-0,80438	3,23641
2 005	3,70122	2,76531	2,61417	-0,88539	3,25961
2 006	3,81626	2,79796	2,66654	-0,98506	3,23124
2 007	3,96983	2,83061	2,76723	-1,00791	3,29815
2 008	4,06189	2,85253	2,81606	-1,00714	3,42338
2 009	4,17791	2,86428	2,88319	-0,99512	3,43221
2 010	4,24479	2,85220	2,88973	-1,00697	3,49357
2 011	4,31243	2,86694	2,94879	-1,01159	3,56505
2 012	4,34766	2,87456	2,98837	-1,02137	3,63742
2 013	4,39186	2,88097	3,01934	-1,02861	3,69997
2 014	4,41211	2,87930	3,03392	-1,03395	3,74930
2 015	4,42268	2,88418	3,05708	-1,04772	3,78704
2 016	4,44268	2,88174	3,10055	-1,05012	3,81445
2 017	4,46477	2,89054	3,12408	-1,06062	3,77640
2 018	4,51271	2,87939	3,15363	-1,08804	3,80336
Promedio	3,96	2,80	2,80	-0,95	3,48
Desvstand	0,483327984	0,106193916	0,2519265	0,1135387	0,2239362
Max	4,51	2,89	3,15	-0,78	3,81
Min	3,16	2,57	2,35	-1,09	3,23

**Fuente:** Elaboración propia con datos tomados de BCRP, INEI, CAPECO, SBS