



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS

Carrera de Economía

Título

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE VIVIENDAS Y SU RELACIÓN CON EL
INGRESO FAMILIAR DE LOS HABITANTES DE LA PROVINCIA DE
CHIMBORAZO CANTÓN RIOBAMBA DURANTE EL AÑO 2014**

***PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA, MENCIÓN GESTIÓN EMPRESARIAL***

Autores:

Cristian Javier Buñay Gavidia.

Nathaly Carolina Sánchez Granda.

Tutor

Economista Mauricio Rivera P.

2015

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRABO

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

NOMBRES Y FIRMAS DEL PRESIDENTE Y MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Sen. César Moreno

Presidencia de Tribunal

Sen. Gabriela González

Miembro 1

Eco. Mauricio Rivera

Miembro 2

En mi calidad de asesor y luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborada por Cristian Buñay y Carolina Sánchez, tengo a bien informar que el trabajo indicado, cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser expuesta al público, luego de ser evaluada por el Tribunal designado por la Comisión.



Eco. Mauricio Rivera

C.C.N° 0602177230

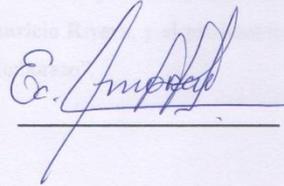
NOTA: _____ 10 (SOBRE 10)

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRADO:

NOMBRES Y FIRMAS DEL PRESIDENTE Y MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Eco. César Moreno

Presidente de Tribunal



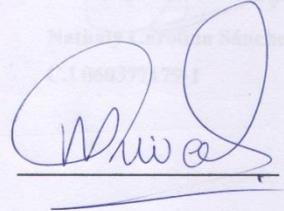
Eco. Gabriela González

Miembro 1



Eco. Mauricio Rivera

Miembro 2



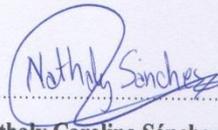
NOTA: _____ 10 _____ (SOBRE 10)

DERECHO DE AUTORÍA

"La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, nos corresponde exclusivamente a: **Cristian Javier Buñay Gavidia** y **Nathaly Carolina Sánchez Granda** y del director del proyecto **Eco. Mauricio Rivera**, y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Nacional de Chimborazo".



.....
Cristian Javier Buñay Gavidia
C.I. 060488238-1



.....
Nathaly Carolina Sánchez Granda
C.I 060377179-1

DEDICATORIA

Primero a Dios por haberme permitido cumplir esta meta, a mi madre Celia Gavidia gracias por ese apoyo incondicional, a mi hermano Brayan y a mi hijo Francis por ser mi fuente de inspiración.

Cristian Buñay Gavidia

Al ser Supremo. A mi papa y hermana que son mis confidentes y mayor tesoro, mi razón y mi inspiración, los admiro y amo demasiado gracias por su apoyo incondicional por y con ustedes llegare lejos. Y a mí musa inspiradora, mi ángel guardián donde quiera que estés mama te amo y echo de menos todos los días.

Nathaly Carolina Sánchez Granda.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a Dios por la oportunidad de haber cumplido esta meta académica, a la Universidad Nacional de Chimborazo por la excelencia académica brindada durante nuestros años de formación, al PhD. Yadier Torres por su ayuda en el desarrollo del modelo econométrico y en especial a nuestro director de tesis y amigo, Eco. Mauricio Rivera, por el apoyo y la guía para concretar esta investigación.

ÍNDICE

Portada	I
Certificación del asesor.....	II
Calificación del trabajo escrito de grado	III
Derecho de autoría.....	IV
Dedicatoria	IV
Agradecimiento.....	VI
Índice.....	VII
Índice de tablas	XI
Índice de gráficos.....	XIII
RESUMEN	XIV
SUMMARY	XV
INTRODUCCIÓN.....	16
CAPÍTULO I.....	17
MARCO REFERENCIAL	17
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.3. OBJETIVOS.....	18
1.3.1 General.....	18
1.3.2 Específicos	18
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	19
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. ANTECEDENTES	20
2.2.1 DEMANDA DE VIVIENDA.....	21
2.2.1.1 Definición de demanda	21
2.2.1.2 Definición de vivienda.....	22
2.2.1.3 Definición de demanda de vivienda	23
2.2.1.4 Factores condicionantes de la demanda de vivienda	24

2.2.1.4.1	Factores Demográficos	25
2.2.1.4.2	Factores Económicos	27
2.2.1.4.3	Factores Financieros	28
2.2.1.4.4	Factores legales.....	29
2.2.1.4.4.1	Requisitos legales	31
2.2.2	INGRESOS	31
2.2.2.1	Definición de ingresos	31
2.2.2.2	TIPOS DE INGRESOS.....	32
2.2.2.2.1	Sueldos.....	33
2.2.2.2.2	Salarios	33
2.2.1.6.1.1.	Por unidad de Tiempo.....	34
2.2.1.6.1.2.	Por unidad de Obra	34
2.2.2.2.3	Remesas	35
2.2.2.3	FORMAS DE INGRESO	36
2.2.2.3.1	Efectivo.....	36
2.2.2.3.2	Especie.....	37
2.2.3	INDICADORES DEMOGRÁFICOS DEL ECUADOR	38
2.2.4	SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN EL ECUADOR	39
2.2.4.1.1.	Déficit habitacional en el Ecuador.....	40
2.2.4.1.2.	Sector financiero en Ecuador.....	42
2.2.4.2.	Niveles de ingresos en el Ecuador	43
2.2.4.3.	Situación de la vivienda en riobamba.....	45
2.2.4.3.1.	Antecedentes del Cantón Riobamba.....	45
2.2.4.3.1.1.	Información general.....	45
2.2.4.3.1.2.	División política.....	45
2.2.4.3.1.2.1.	Parroquias rurales	46
2.2.4.3.2.	Características de la población de Riobamba	49
2.2.4.3.3.	Vivienda en Riobamba	56
2.2.4.3.4.	Sector financiero en Riobamba.....	58
2.2.4.3.5.	Niveles de ingresos en Riobamba.....	59
2.2.4.3.5.1.	Recaudación tributaria en Riobamba.....	61
UNIDAD IV	63
2.2.5.	HIPÓTESIS	63

2.2.6.	VARIABLES	63
2.2.6.1.	Variable independiente	63
2.2.6.2.	Variable dependiente	63
2.2.6.3.	Operacionalización de variables	63
CAPÍTULO III.....		66
MARCO METODOLÓGICO		66
3.1	Método.....	66
3.2	Diseño de la investigación	66
3.3	Tipo de investigación.....	66
3.3.1.	De campo	66
3.3.2.	Descriptiva.....	66
3.3.3.	Exploratoria	67
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	67
3.4.1	Población	67
3.4.2	Muestra	67
3.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	68
3.5.1	Técnicas	68
3.5.2	Instrumentos	68
3.6	TÉCNICAS PARA PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	68
3.7	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	68
3.7.1.	Modelo econométrico de demanda de vivienda	87
3.7.1.1.	Modelos econométricos	87
3.7.1.2.	Modelos cualitativos.....	88
a)	Modelo Lineal de Probabilidad (MLP).....	89
b)	Modelo Logit	89
c)	Modelo Probit	90
d)	Modelo Tobit	90
3.7.2.	Estimación del modelo de demanda de vivienda.....	91
3.7.3.	Variables	92
3.7.4.	Resultados del modelo	93
a.	Contrastación de hipótesis	98
b.	Aplicación del modelo logit	102

CAPÍTULO IV	105
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	105
4.1 Conclusiones.....	105
4.2 Recomendaciones	106
BIBLIOGRAFÍA.....	107
ANEXOS	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Esquema de trámites legales para comercialización de una vivienda	31
Tabla 2	Indicadores demográficos del Ecuador.....	38
Tabla 3	Tenencia de la Vivienda en Ecuador	39
Tabla 4	Estimación de déficit de Vivienda en los Hogares de Menores Ingresos....	41
Tabla 5	Ingresos Promedio y % Gasto Estimado Disponible para Vivienda	41
Tabla 6	Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Ecuador.....	42
Tabla 7	Ingreso Efectivo Mensual en Ecuador.....	44
Tabla 8	Parroquias del Cantón Riobamba	46
Tabla 9	Promedio de personas por hogar de las parroquias del Cantón Riobamba..	49
Tabla 10	Crecimiento Poblacional del Ecuador y Riobamba	50
Tabla 11	Indicadores demográficos del Cantón Riobamba.....	51
Tabla 12	Población Económicamente Activa del Cantón Riobamba	51
Tabla 13	Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo según grupos ocupacionales del Cantón Riobamba.....	52
Tabla 14	Población Económicamente Activa de 5 años y más, por género según Ramas de Actividad del Cantón Riobamba.....	53
Tabla 15	Distribución de la Población Económicamente Activa del Cantón Riobamba por parroquias, sexo, y ramas de actividad.....	54
Tabla 16	Principales Indicadores del mercado laboral en Riobamba.....	55
Tabla 17	Principales Indicadores laborales por sector en Riobamba	55
Tabla 18	Tenencia de la Vivienda del Cantón Riobamba	56
Tabla 19	Número de hogares con y sin vivienda del Cantón Riobamba.....	57
Tabla 20	Variación tipos de Vivienda del Cantón Riobamba durante el.....	57
Tabla 21	Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Cantón Riobamba	58
Tabla 22	Ingreso Laboral de las provincias pertenecientes a la Sierra.....	60
Tabla 23	Recaudación Tributaria por sectores del Cantón Riobamba.....	62
Tabla 24	Número de personas por hogar	69
Tabla 25	Usted es jefe de hogar.....	70
Tabla 26	Género.....	71
Tabla 27	Estado Civil	72

Tabla 28	Escolaridad del jefe de hogar.....	73
Tabla 29	Situación laboral del jefe de familia	74
Tabla 30	Cuál es la ocupación del jefe de hogar	75
Tabla 31	Considera usted que el nivel de escolaridad influye en los ingresos que percibe.....	76
Tabla 32	Número de personas que perciben ingresos en su hogar	77
Tabla 33	Los ingresos promedio que percibe su familia provienen de	78
Tabla 34	Sueldos y Salarios.....	79
Tabla 35	Nivel de ingresos por sueldos y salarios.....	80
Tabla 36	La vivienda que usted posee es.....	82
Tabla 37	Tiene intención de adquirir una vivienda	83
Tabla 38	Cuál es la situación del hogar en su conjunto en relación a la vivienda.....	84
Tabla 39	Algún porcentaje de sus ingresos lo destina para inversión de vivienda.....	85
Tabla 40	Al momento de adquirir una vivienda, cuáles de los siguientes factores influyen en la demanda de la misma (indique los principales).....	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Ecuador.....	43
Gráfico 2	Ingreso Efectivo Mensual en Ecuador	45
Gráfico 3	División Política del Cantón Riobamba	46
Gráfico 4	Crecimiento poblacional del Ecuador y Riobamba.....	50
Gráfico 5	Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo Según grupos ocupacionales del Cantón Riobamba	52
Gráfico 6	Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo según Grupos de Ocupación del Cantón Riobamba	53
Gráfico 7	Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Cantón Riobamba.....	59
Gráfico 8	Número de personas por hogar.....	69
Gráfico 9	Usted es jefe de Hogar	70
Gráfico 10	Género	71
Gráfico 11	Estado Civil	72
Gráfico 12	Escolaridad del jefe de hogar	73
Gráfico 13	Situación laboral del jefe de familia.....	74
Gráfico 14	Cuál es la ocupación del jefe de hogar	75
Gráfico 15	Considera usted que el nivel de escolaridad influye en los ingresos que percibe	76
Gráfico 16	Número de personas que perciben ingresos en su hogar.....	77
Gráfico 17	Los ingresos promedio que percibe su familia provienen de	78
Gráfico 18	Sueldos y Salarios	79
Gráfico 19	Nivel de ingresos por sueldos y salarios	80
Gráfico 20	La vivienda que usted posee es	82
Gráfico 21	Tiene intención de adquirir una vivienda.....	83
Gráfico 22	Cuál es la situación del hogar en su conjunto en relación a la vivienda ...	84
Gráfico 23	Algún porcentaje de sus ingresos lo destina para inversión de vivienda ..	85
Gráfico 24	Al momento de adquirir una vivienda, cuáles de los siguientes factores influyen en la demanda de la misma (indique los principales)	86

RESUMEN

La presente investigación, está constituida por capítulos. El capítulo I en el cual se formula el problema a investigar, partiendo de los objetivos generales y específicos a alcanzar como propósito de la investigación. Dando a conocer la justificación e importancia de este estudio.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico, dando a conocer los antecedentes, y definiciones necesarias para desarrollar esta investigación, analizando los factores condicionantes de la demanda de viviendas como son: factores demográficos, económicos, legales y financieros, tanto a nivel nacional como local. Además, se menciona los modelos econométricos referentes al sector de la vivienda. Adicionalmente, en este capítulo se plantea la hipótesis, y se identifica las variables de esta investigación.

En el capítulo III, se explica el marco metodológico, en el cual se determina la metodología y el tipo de investigación planteada. De la misma manera, se fijara la población y muestra que servirá para la aplicación de las encuestas, mismas que serán analizadas e interpretadas de acuerdo a los resultados obtenidos. Además, se comprueba la hipótesis planteada mediante la aplicación del modelo econométrico.

En el capítulo IV se puntualiza las conclusiones obtenidas una vez finalizada la investigación y se plantea recomendaciones que ayuden en la solución del problema planteado.



SUMMARY

This research consists of chapters. Chapter I in which the problem is formulated to investigate, based on the general and specific objectives to achieve as the research purposes. Revealing the rationale and importance of this study.

Chapter II deals with the development of framework, revealing the history and definitions needed to develop this research by analyzing the determinants of housing demand as they are developed local such as: demographic, economic, legal and financial factors, in both levels national and local. In addition, econometric models relating to the housing sector are mentioned. Additionally, this chapter raises the hypothesis, and the variables of this research are identified.

In Chapter III, the methodological framework in which the methodology and the type of research is determined and explained. Similarly, the population and sample will help to implement surveys set, which will be analyzed and interpreted according to the results. In addition, the hypothesis by applying the econometric model is checked.

In Chapter IV the conclusions are drawn once the investigation is finished and recommendations assist in the solution of the posed problem.



INTRODUCCIÓN

El sector de la vivienda es uno de los pilares fundamentales de toda sociedad en desarrollo que dinamiza la economía de un país, debido a que, involucra la inserción de varios agentes, además de ser considerado un bien económico fundamental para el desarrollo de las familias sin importar su estrato social, ya que su crecimiento implica un desarrollo para la economía local y su retroceso se puede relacionar como una posible recesión.

La presente investigación se encuentra basada en el estudio y análisis de la demanda de viviendas en el Cantón Riobamba, relacionándola con el ingreso familiar de sus habitantes, a fin de determinar los principales factores que influyen en la demanda de este bien primordial, misma que, está basada en información actualizada, ya que se procedió a un estudio y levantamiento de datos de la ciudad de Riobamba, teniendo como encuestados a los jefes de hogar; de igual manera, se identificó y analizó cada uno de los factores que influyen en la adquisición de este bien (demográficos, económicos, financieras y legales), y su impacto al momento de la toma de decisiones por parte de las familias riobambeñas.

Esta investigación se realizó con el objetivo de tener información relevante y ordenada que permita a futuros investigadores conocer sobre el contexto habitacional del Cantón Riobamba, además de aplicar los conocimientos adquiridos en la Universidad a una realidad social que permita a las diferentes personas involucradas tomar decisiones que contribuyan al mejoramiento de este sector tan importante dentro de la economía de una nación.

Por otro lado, se analiza el papel que juegan las diferentes entidades tanto de carácter público, privado, mutualistas y sociedades financieras en la concesión de créditos para este sector, por ello, la capacidad que dispongan los hogares para acceder al mercado inmobiliario está determinado fundamentalmente por la evolución del precio del bien inmueble y por los ingresos (sueldos y salarios, remesas, alquileres, remesas etc.), que perciba el hogar.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La vivienda es un bien primordial necesario que satisface las necesidades habitacionales y brinda seguridad en su diario vivir a los diferentes individuos. En Macroeconomía dentro de las Cuentas Nacionales este tipo de bien pertenece al sector de la construcción, en los últimos años se ha convertido en uno de los sectores fundamentales para el desarrollo de un país debido a que, desempeña un papel cada vez más importante en las economías de los mismos. De hecho, es utilizado frecuentemente como indicador de la actividad económica de un espacio territorial definido y su evolución en el tiempo.

El sector de la vivienda en los últimos años se ha convertido en uno de los principales ejes de la economía ecuatoriana. A pesar de los programas, proyectos, acuerdos y políticas habitacionales emprendidas por los gobiernos en los últimos años, en su esfuerzo de reducir el déficit habitacional, el problema persiste, según el último censo de población y vivienda 2010, en Ecuador, 53,4% de hogares cuenta con vivienda propia, el 12,8% vivienda cedida, arrendada el 21,4% y 12,4% otras formas de tenencia; lo que determina que 46,6% de hogares no poseen su vivienda propia.

Son varias las causas que determina que las familias no dispongan de una vivienda propia, entre ellas destacan: la migración, la falta de estabilidad laboral, el nivel de preparación del jefe o jefa de hogar, etc. Por tanto, la capacidad que tengan los hogares para acceder al mercado de viviendas se determina, por la evolución del precio de la vivienda y de los ingresos o rentas, principalmente, del jefe o jefa del hogar. Debido a esto, a sus habitantes se les dificulta la adquisición de una vivienda propia, digna para vivir con su familia, ya que el sueldo o salario que reciben les alcanza únicamente para satisfacer sus necesidades básicas como son alimentación, vestimenta, salud y estudios, en cuestión de vivienda ellos prefieren arrendar o subarrendar la misma ya que no tienen los recursos necesarios para adquirirla, generando que las personas no puedan tener una óptima calidad de vida la misma que, afecta su bienestar debido a que se ve limitada por la falta de vivienda.

La demanda de vivienda depende del nivel de ingresos que reciban las familias, ya que, por más necesidad que tenga un hogar de adquirir una vivienda, si no cuenta con los ingresos necesarios es difícil acceder a la misma. Por estas razones, se puede establecer que debido a este déficit y a la falta de estudios en el área no se ha podido conocer de una manera precisa la realidad del sector inmobiliario en el Cantón Riobamba Provincia de Chimborazo.

Esto motiva a que se busque conocer la relación del ingreso familiar con la demanda de viviendas para buscar alternativas que permitan fortalecer este sector tan importante de la economía nacional.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera la demanda de viviendas se relaciona con el ingreso familiar de los habitantes de la Provincia de Chimborazo Cantón Riobamba durante el año 2014?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

- Determinar cómo el ingreso familiar influye en la demanda de viviendas de los habitantes de la Provincia de Chimborazo Cantón Riobamba durante el año 2014, a fin de determinar su nivel de incidencia y sus principales factores.

1.3.2 ESPECÍFICOS

- Establecer los factores que influyen en el ingreso de las familias del Cantón Riobamba.
- Establecer los factores determinantes en la Demanda de Vivienda en el Cantón Riobamba.
- Determinar la relación existente entre el nivel de ingresos y la demanda de viviendas en el Cantón Riobamba.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Es muy importante el estudio, análisis y desarrollo de esta investigación ya que mediante este estudio, se va a determinar los principales factores influyentes al momento de adquirir una vivienda, teniendo como punto de partida que la vivienda es un bien primordial necesario e influyente en el nivel de vida de todos los habitantes, para lo cual se busca determinar el poder adquisitivo, analizando los diversos factores que pueden influir directa o indirectamente en la demanda de este bien en las familias riobambeñas.

Esta investigación será un aporte fundamental en los estudios de la demanda de viviendas, ya que, proporcionara información relevante para los principales beneficiarios que son los estudiantes autores de esta investigación, así como también lo será para los beneficiarios indirectos como son, las autoridades pertinentes del Cantón Riobamba, que puedan tomar decisiones referentes al sector de la vivienda, porque proporcionará la información necesaria para poder realizar proyectos futuros así como también, realizar actividades adicionales que vayan en beneficio de los habitantes del Cantón Riobamba.

Los resultados que se espera obtener en este proceso investigativo será obtener información sobre el nivel socioeconómico de los habitantes del Cantón Riobamba; los factores influyentes y determinantes en la demanda de vivienda, el número de familias que tienen acceso a viviendas propias, además, de su nivel de ingresos, gastos, consumo, ahorro, etc.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Debido a la amplia variedad de investigaciones a nivel internacional, además de un estudio aplicado al Ecuador sobre la demanda de viviendas, fueron considerados como antecedentes para el desarrollo de esta investigación, los siguientes autores:

- (Cadena, Ramos, & Pazmiño, 2010)“Los determinantes de la demanda de viviendas en las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca: Un Análisis Multinomial”. Guayaquil. Este estudio se lo realizo con el objetivo de analizar los factores más influyentes en el momento de adquirir una vivienda.
- (Diaz, 2011), “Situación de la Vivienda en Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador”. Este estudio se lo realizo con el fin de determinar las necesidades y la realidad existente en la vivienda.
- (Ekos Negocios, 2013)“Trayectoria del sector en la historia del Ecuador. Desarrollo del sector, una mirada por época”. Este estudio analiza el cambio y desarrollo del mercado inmobiliario durante el tiempo.
- (Hernandez, 2009), “Análisis de las decisiones de tenencia y demanda de Vivienda en España. Madrid: Universidad de la Laguna”. Este estudio se lo realizo con el fin de determinar y analizar los factores que influyen al momento de toma de decisiones en la adquisición de una vivienda.
- (Lozano, 2010) “La expresión territorial del mercado de vivienda nueva en quito, crisis y dolarización de la economía ecuatoriana (2000-2008). Quito: Flacso” Este estudio se lo realizo con el fin de determinar el impacto que tuvo la dolarización ecuatoriana en cuanto a la vivienda.
- (Tabales, 2008) “Mercados inmobiliarios: Modelización de los precios. Andalucía. Córdoba, España”. Este estudio se lo realizo con el objetivo es determinar los precios promedios, mínimos y máximos de una vivienda dependiendo el sector en España.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 DEMANDA DE VIVIENDA

2.2.1.1 Definición de demanda

Hay muchos criterios al momento de definir el término *demanda*, ya que es determinado por muchos expertos en varias ramas. Según (Keat & Young, 2008), “La demanda se puede definir como las cantidades de un bien o servicio que la gente se encuentra dispuesta a comprar a distintos precios dentro de un cierto periodo de tiempo, al mantenerse constantes otros factores distintos al precio”.

Según (Grajales, 2008), en su libro “Estudio de Mercado y comercialización”, define la demanda como: “Las distintas cantidades de un producto, que los compradores están dispuestos a adquirir a diferentes precios y en un momento determinado”.

Por otro lado (Agueda, Madariaga, & Narros, 2008)concluyeron que:

La demanda está definida por la cantidad vendida, física o monetaria en un lugar y periodos dados desde la perspectiva estratégica y de marketing y su base conceptual; la demanda está definida por la capacidad de reacción de un mercado potencial ante unos estímulos y esfuerzos de Marketing concretos, y limitada por las condiciones actuales del entorno.

Según (Mankiw, 2012), autor del libro “Principios de Economía” define la demanda como “Cantidad de un bien que los compradores están dispuestos y tienen la capacidad de comprar a diferentes precios en un determinado lugar”.

Para (Andrade, 2008), autor del libro "Diccionario de Economía", la definición de demanda es:

La cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca.

Como se analiza, hay varios criterios al momento de definir la demanda, pero todos coinciden en que es la cantidad de bienes o servicios que el consumidor puede adquirir a un precio establecido en un periodo de tiempo determinado, manteniéndose constante todas las demás variables.

En síntesis, al realizar una definición propia con todos los aportes o propuestas de los autores antes citados, se expone la siguiente:

La demanda, es la suma de la cantidad de todos los bienes y servicios que los consumidores o compradores están dispuestos y tienen los recursos para adquirir en un determinado lugar y periodo de tiempo, satisfaciendo así sus necesidades o deseo momentáneos o permanentes, mejorando además su calidad de vida.

2.2.1.2 Definición de vivienda

Es complicado citar una definición exacta del término vivienda, ya que los requerimientos, servicios, necesidades y características demandadas por los hogares han sido cambiantes con el paso del tiempo, analizando que en la actualidad no podría ser concebida como vivienda lo que en siglos anteriores sí, ya que los requerimientos y necesidades de sus habitantes han ido incrementando, no solo en la parte tecnológica disponible en cada época sino al sector social que se quiere destinar la vivienda, es lamentable pero realista saber que hasta en la ubicación de la vivienda existen extractos sociales, estas diferencias se marcan aún más en cada sector social.

Esto se debe a que ocupan diferentes lugares o zonas en la ciudad, de acuerdo a su capacidad de pago y por ende a los servicios que ofrezca cada unidad habitacional, antes los servicios básicos ofertados para la vivienda únicamente eran luz, agua potable y alcantarillado; en la actualidad las necesidades son mayores incrementándose así los requerimientos de los habitantes de las viviendas, ahora los servicios básicos son luz, agua potable, alcantarillado, teléfono, tv cable e internet.

De igual manera los requerimientos han modificado ya que antes los jefes de familia eran únicamente hombres, en la actualidad los jefes de familia son de ambos géneros, teniendo así dos fuentes de ingresos, dando como resultado mayores niveles de renta

por ende mayor demanda, mayores necesidades y mejor calidad de vida.

Según se define en la (Camara de Madrid, 2010), “Vivienda es todo recinto estructuralmente separado e independiente que está concebido para ser habitado por personas, y no está totalmente destinado a otros usos, y aquellos otros que no cumpliendo las condiciones anteriores están efectiva y realmente habilitados.”

Por otro lado (Angulo, 2009), manifiesta que:

La vivienda, además, de un bien tangible que permite dar respuesta a las necesidades de alojamiento, como derecho básico, es una forma de ahorro, una inversión e incluso, un objeto de deseo y es el producto que justifica en gran medida al mercado de construcción e inmobiliario, que a su vez constituyen una parte relevante del PIB.

En su estudio (Gazoli, 2007), concluye que la vivienda es un elemento artificial, es decir es creado por el hombre, con el fin de protegerse de las condiciones climáticas naturales y de los animales salvajes y es solo una terminal de redes físicas y virtuales de servicios colectivos, cuya existencia es solo necesaria y posible por la acumulación de seres humanos en una porción determinada de espacio. Es un hogar censal, siendo una persona sola o un grupo de personas que comparten gastos de alimentación y viven bajo el mismo techo.

En síntesis, al extraer una definición propia de todos los aportes o propuestas de los autores antes citados, se expone lo siguiente:

La vivienda es una necesidad básica y primordial para todos los seres humanos, siendo un lugar físico, estable, seguro, cubierto e independiente como un refugio en el que permite protegerse de las condiciones climáticas o animales y que se habita con la familia, mejorando la calidad de vida de sus ocupantes y permitiendo desarrollarse en un ambiente acogedor y propicio para un ser humano, permitiendo guardar sus pertenencias y realizar la actividades cotidianas.

2.2.1.3 Definición de demanda de vivienda

Según (Angulo, 2009), expresa como “La suma de componentes que actúan en el tiempo y se concitan en un ámbito territorial delimitado, y que aunque puedan

diferenciarse van a estar interrelacionadas”.

Al momento de definir demanda de viviendas, se refiere tanto a viviendas nuevas como usadas y su concepto no se limita exactamente como sinónimo de necesidades, ya que, tiene relación directa con la capacidad de pago de los hogares necesitados; de esta manera se va a precisar términos concretos como “demanda potencial, efectiva o demanda real”. La Demanda Efectiva o Real es la parte de la población que necesita de una vivienda y que tiene las posibilidades para acceder a la misma, en cambio, el término de la Demanda Potencial hace referencia a la parte de la población que tiene la necesidad de vivienda, pero que no precisamente puede acceder a la misma.

Para (Cadena, Ramos, & Pazmiño, 2010), en las últimas décadas, la adquisición de una vivienda, ya sea nueva o usada se ha encaminado a realizarla mediante endeudamiento, a pesar de esto casi el 20% de la población, carece de acceso a financiamiento de viviendas, mediante créditos hipotecarios, por banca comercial, pública o por los programas habitacionales que realiza el gobierno.

Como secuela de la existencia de grandes grupos de escasos recursos, y al tener que satisfacer sus necesidades de vivienda, lo hacen de una forma inadecuada, como es la informalidad o autoconstrucción, a estos también se le suma la construcción habitacional de grupos, familias, cooperativas que al no dar paso o demora de años en los municipios de trámites y papeleos, los hogares al tener necesidad de una morada para habitar con su familia, se ven en la obligación de construir ilegalmente.

Uno de los elementos causantes de la problemática habitacional es la diferencia existente entre las necesidades y el mercado habitacional o también conocido como oferta de viviendas. Ya que no siempre las viviendas ofertadas cubren con las necesidades de cada hogar, y aunque cumpla, no hay manera de que toda la población que tenga necesidad de vivienda, pueda adquirir una.

2.2.1.4 Factores condicionantes de la demanda de vivienda

Para el análisis de los factores condicionantes de la demanda de vivienda, se determina los tres componentes fundamentales del mercado habitacional que son:

- Hogares con necesidad de vivienda con determinada capacidad de pago.
- Diferentes accesos a la vivienda a determinados precios (viviendas usadas, nuevas, construidas de manera informal y vivienda para renta).
- Facilidades y acceso o subsidios hipotecarios (por parte del gobierno o de la banca comercial).

También hay que tomar en cuenta, la existencia de la demanda de vivienda sin necesidades habitacionales, adquiriendo residencias con fines de lucro o inversión, descanso o vacacionales. La vivienda a más de ser considerada un bien básico esencial para los hogares, también debe ser analizada como un activo de inversión debido a que el sector de la construcción enmarca uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de la economía.

En comparación con las necesidades habitacionales, la demanda de vivienda, no está determinada solo por los factores demográficos; también está relacionada con la capacidad de pago o ingresos de cada hogar, esto será analizado en los Factores Económicos. Otro de los factores que inciden mucho al momento de demandar una vivienda son los mecanismos de financiamiento, las tasas que ofertan las diferentes entidades financieras, las facilidades y condiciones para acceder a los mismos, esto será analizado en el Factor Financiero, siendo estos los factores determinantes que explican en su mayoría el nivel de incidencia al momento de adquirir este tipo de bien los mismos que serán tratados a continuación.

2.2.1.4.1 Factores Demográficos

Los factores demográficos dentro del análisis de la vivienda desempeñan un rol fundamental debido a que proporcionan información vinculada a variables relativas a la población.

En estos factores, se analizara todos los determinantes que intervienen al momento de adquirir una vivienda en el ámbito social y demográfico, como son:

- **Número de personas que habitan en el hogar:** Es el número de miembros que viven en la misma vivienda.

- **Género:** Es el conjunto de características físicas y biológicas con las que se nacen, ya sean estas masculinas o femeninas.
- **Edad:** Es el tiempo que vive una persona, contando desde su nacimiento.
- **Estado Civil:** Es la condición de una persona según el registro civil y su situación legal respecto a esto.
- **Escolaridad:** Se considera como nivel de escolaridad, al grado máximo de educación al que llega una persona.

Así como las principales características individuales de los miembros de hogar como actividades, deseos, expectativas, grados de educación y conocimiento del jefe de familia que es el principal sustento en el hogar y por lo tanto, de él depende si se adquiere o no un bien habitacional.

Sin embargo el nivel de preparación de los jefes de hogar no es un factor condicionante de que una familia pueda adquirir o no un bien habitacional, ya que, aunque los jefes de hogar no tengan una gran preparación académica, muchas veces, estos han sido emprendedores y económicamente independientes, formando así grandes fortunas, y teniendo incluso viviendas con fines de renta.

Uno de los determinantes fundamentales al momento de toma de decisiones de adquisición de un bien habitacional es el número de miembros por hogar, pues si el número de miembros es alto y los ingresos son bajos, se priorizara la satisfacción de necesidades básicas como son alimentación, salud, educación, sin dejar a un lado las necesidades de vivienda, probablemente no como un bien propio sino arrendado.

Al momento de definir los habitantes promedio por hogar, sirve como referente a los constructores como análisis de las necesidades de la demanda de las viviendas y las características necesarias para satisfacer las necesidades de sus ocupantes.

También se va a analizar los números de hogares con y sin vivienda propia, pues si una familia tienen los deseos de adquirir una vivienda y no tiene las posibilidades para acceder a un bien habitacional es lamentable pero realista ya que por más deseos que haya y no existan las posibilidades no se va poder adquirir las mismas. Pero hay que tomar en cuenta las necesidades de los hogares, ya que por ejemplo, al ser hogares

jóvenes y recién constituidos, ellos van a demandar no posiblemente una vivienda propia, sino arrendada.

Al definir la vivienda como propia, no siempre es una vivienda adquirida por uno mismo para usarla con la familia, al contrario puede ser una vivienda cedida, heredada, donada o como se definía anteriormente construida ilegalmente.

2.2.1.4.2 Factores Económicos

En lo relacionado a los factores económicos, se presentan a continuación definiciones realizadas por el (INEC, 2012):

- 1. Población económicamente activa (PEA).**-Son todas las personas de 10 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia, o aunque no trabajaron tuvieron trabajo (ocupados), o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar (desocupados).
- 2. Población Económicamente Inactiva.**-Son todas aquellas personas de 10 años y más que no están ocupadas, tampoco buscan trabajo y no están disponibles para trabajar. Típicamente las categorías de inactividad son:
- 3. Rentista.**-Persona que no trabaja y percibe ingresos provenientes de utilidades de un negocio, empresa u otra inversión.
- 4. Jubilado o pensionado.**-Persona que ha dejado de trabajar y está recibiendo una pensión por concepto de jubilación.
- 5. Estudiante.**-Persona que se dedica con exclusividad al estudio, no trabaja, no busca trabajo.

Además, se considerara enunciados realizadas por (Barba, 2011):

- 1. Empleo formal.**-El empleo formal es aquel que proporciona el Estado o la iniciativa privada y sus características son:
 - Tributa al estado
 - Es sujeto de estadística
 - Es legal

- Reúne al sector público y al sector privado moderno, generalmente cubiertos por sistemas de protección.

2. Empleo Informal.- Agrupa a los trabajadores/as independientes no profesionales, a los microempresarios/as y al servicio doméstico.

Tradicionalmente, las actividades informales se han caracterizado por falta de protección social y menor estabilidad que la proporcionada por los empleos formales. Es decir, aunque no realice actividades ilícitas puede anclar en la ilegalidad (vendedor ambulante, por ejemplo, distribuidores de piratería, chicleros, "toreros", limpiaparabrisas, etc., etc.).

3. Subempleo.- Es cuando una persona capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo opta por tomar trabajos menores en los que generalmente se gana poco.

También ocurre en algunas empresas donde la persona comienza con un cargo menor y después se capacita y se titula. En caso de personas que no trabajan un número mínimo de horas a la semana o que lo hacen sólo de modo esporádico, sin suficiente regularidad. Ejemplo claro son profesionistas con nivel licenciatura o maestría concluidas que terminan vendiendo enciclopedias, de cajeros o simples dependientes demostrador, a causa de la fuerte competencia y la alta tasa de desempleo.

2.2.1.4.3 Factores Financieros

El principal factor analizar es el acceso a créditos destinados a la inversión en vivienda, debido a que, el acceso a créditos hipotecarios tanto a nivel país como local se ha dirigido hacia las familias de clase media-alta, por lo que resulta casi imposible que las personas de la clase baja puedan acceder a los mismos.

El principal problema, radica en la serie de requisitos solicitados por las distintas entidades financieras (garantías de carácter personal e hipotecario, certificados de empleo en dependencia, etc.), además, de las altas cuotas de pago en las que se ve restringido por el nivel o estrato económico, es decir, la restricción del ingreso, esto ocasiona que el acceso a una vivienda digna sea difícil para un hogar de la clase baja,

por lo que actualmente es muy frecuente que estas familias acudan a programas ofertados por el gobierno, ONG's, en donde las viviendas al ser básicas y de una dimensión limitada no cubre en su totalidad la necesidad de bien habitacional.

Por ello resulta fundamental que el gobierno promueva la inversión privada en el sector de la vivienda, puesto que, este mercado es uno de los pilares para toda economía en desarrollo, buscando siempre que las familias de menores recursos económicos sean las más favorecidas, estableciendo políticas que coadyuven a reducir el déficit habitacional en Riobamba.

Según (Bach, 2011) la tasa de interés:

Es el porcentaje que cobra la compañía hipotecaria por prestarte su dinero, y que se aplica sobre el monto del principal préstamo durante todo el plazo, de la hipoteca. También es el porcentaje de interés que te paga un banco por tener tu dinero depositado en ciertos tipos de cuentas bancarias.

2.2.1.4.4 Factores legales

Es importante analizar los factores legales dentro del sector de la construcción, puesto que cada provincia y por ende cada cantón tiene diferentes normativas que regulan este sector. Por ello es importante partir de la Constitución De La Republica del Ecuador, 2008 Sección sexta Hábitat y vivienda en la cual se establece:

Art. 30.- las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica.

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

Además, del régimen del Buen Vivir en el capítulo primero inclusión y equidad sección cuarta Hábitat y vivienda donde se menciona

Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:

1. Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano.
2. Mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado, de hábitat y vivienda.
3. Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos.
4. Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial.
5. Desarrollará planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar.
6. Garantizará la dotación ininterrumpida de los servicios públicos de agua potable y electricidad a las escuelas y hospitales públicos.
7. Asegurará que toda persona tenga derecho a suscribir contratos de arrendamiento a un precio justo y sin abusos.
8. Garantizará y protegerá el acceso público a las playas de mar y riberas de ríos, lagos y lagunas, y la existencia de vías perpendiculares de acceso. El Estado ejercerá la rectoría para la planificación, regulación, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda.

Art. 376.- Para hacer efectivo el derecho a la vivienda, al hábitat y a la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro, de acuerdo con la ley. Se prohíbe la obtención de beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo, en particular por el cambio de uso, de rústico a urbano o de público a privado.

Además, de analizar la ley orgánica para la regulación de los créditos para vivienda y vehículos en sus artículos 1 y 2 que regulan a este sector.

Sera considerada como vivienda, todo aquel bien habitacional que se mantenga y

cumpla con todas las normas, requisitos y reglamentos municipales, tanto en el diseño como en la construcción del bien. La cual implica la actuación y delegación de responsabilidades de varios entes e instituciones como municipio de Riobamba, empresas de servicios básicos, notarias, bomberos, registro de la propiedad, etc.

2.2.1.4.4.1 Requisitos legales

Los tramites y papeles para adquirir una vivienda, varían ya que depende si la compra va a ser con crédito o en efectivo; pues si va a ser con crédito los papeleos depende de los requisitos que pida cada entidad financiera

En la tabla que se presenta a continuación, se muestra de una manera concreta la adquisición de un bien habitacional en una compra en efectivo y con los papeles del bien en regla. Es una tabla de una adquisición básica.

Tabla 1 Esquema de trámites legales para comercialización de una vivienda

Cód.	Tramite	Institución	Categoría	Tiempo Aprox. Días
1	TRASPASO DE DOMINIO			
	Escritura	Notaria	Doc.	2 días
	Cédulas y papeleta de votación	Cliente	Doc.	1 día
	Certificado de gravamen	Registro propiedad	Doc.	5 días
2	PROMESA DE COMPRA-VENTA			
	Escritura	Notaria	Doc.	2 días
	Cédulas y papeleta de votación	Cliente	Doc.	1 día
	Certificado de gravamen	Registro propiedad	Doc.	5 días

Elaboración: Los autores

Fuente: Departamento de Planificación del GAD Riobamba, 2015.

2.2.2 INGRESOS

2.2.2.1 Definición de ingresos

Según el (Inec, 2012), define a los ingresos como:

Todas las entradas en efectivo o en especie (bienes y servicios) percibidas por el hogar o

por alguno de sus miembros a intervalos anuales o más frecuentes, pero no las ganancias imprevistas y otras entradas que se perciben en forma no periódica y, normalmente, una sola vez.

Las entradas percibidas por los hogares pueden utilizarse para el consumo corriente, y no reducen el patrimonio neto del hogar, mediante una reducción de su dinero en efectivo, la venta o disposición de otros activos financieros o no financieros o un aumento de su pasivo.

Para (Ballara, Damianovic, & Parada, 2010):

El concepto de ingreso que se utiliza para compararlo con el valor de las líneas de indigencia y de pobreza es aquel constituido por los ingresos del trabajo asalariado (monetarios y en especie), del trabajo independiente (incluidos el auto suministro y el valor del consumo de productos producidos por el hogar), las rentas de la propiedad, las jubilaciones y pensiones y otras transferencias recibidas por los hogares.

En la mayoría de los países el ingreso de los hogares incluye, además, un valor o imputación por concepto de arriendo de la vivienda cuando ésta es habitada por sus propietarios/as.

Sin embargo, el concepto de ingreso se lo ha planteado desde el punto de vista económico y contable, siendo la principal diferencia que el ingreso económico hace referencia al aumento de riqueza ya sea de una nación, empresa u hogar; basado en acontecimientos económicos, mientras que, los ingresos contables es un aumento en los recursos de la empresa los mismos que provienen de transacciones realizadas por esta entidad con el mundo externo generando cambios positivos en su patrimonio.

2.2.2.2 Tipos de ingresos

Dentro de economía encontramos varias tipificaciones de ingresos, para este tipo de investigación se consideraran los siguientes ingresos económicos: Sueldos, salarios y remesas a más de analizar las formas de ingreso en donde se procederá a definir los más relevantes como son los ingresos en efectivo y en especie.

2.2.2.2.1 Sueldos

Según (Urquijo & Bonilla, 2008):

El origen de la palabra sueldo, proviene del vocablo solidus, ya que se refiere a la solides de las monedas de oro, con que se pagaban antiguamente los servicios de quienes se alistaban a la milicia, mercenarios o reclutas. El sueldo a diferencia del salario se le atribuye el concepto de pago monetario o en especie por concepto de trabajo de oficina, profesional y gerencial.

El valor monetario que reciben los trabajadores por concepto de sueldo, es un monto fijo ya sea semanal, quincenal o mensual; esta es una cantidad que está de acuerdo tanto el trabajador como el empleador, sujeta a condiciones que los dos consideren pertinentes y necesarias, amparado en un contrato, registrado en el Ministerio de Relaciones Laborales.

El sueldo a diferencia del salario, cumple con todos los requisitos que son obligatorios por parte del empleador hacia el trabajador, ya sea este; aseguración al IESS, pago de utilidades, vacaciones y todos los derechos que le corresponde al trabajador por concepto de responsabilidades y obligaciones laborales.

El sueldo es la manera más segura de remuneración ya que, al ser un pago garantizado, los trabajadores no pasan por la incertidumbre de si van o no a recibir esa remuneración y les garantiza el pago del mismo pase lo que pase en la empresa, le vaya bien o mal a esta, ya que tiene carácter de obligatoriedad por ser parte de un contrato de mutuo acuerdo.

2.2.2.2.2 Salarios

La totalidad de las percepciones económicas de los trabajadores, el dinero o especie, por la prestación profesional por los servicios laborales por cuenta ajena, ya retribuyan el trabajo efectivo, cualquiera que sea la forma de remuneración o los periodos de descanso computables como el trabajo (Mellado & Alvarez, 2008).

El salario es una retribución monetaria o en especie, por prestación de trabajo manual u operativo, este a diferencia del concepto de sueldo, se le atribuye a la gratificación por día o por hora laborada, aunque la liquidación sea quincenal o mensual, generalmente este pago se asocia a trabajos en talleres u obras.

Algunos autores incluso se expresan como salario a la remuneración que un empleado recibe por parte del patrón, también manifiestan, que las propinas no se considera como salario aunque sea una retribución monetaria por lo que los empleados no reciben ese dinero por parte de los patrones. Se agrupa a los salarios en dos categorías.

2.2.1.6.1.1. Por unidad de Tiempo

Es el valor monetario que recibe un trabajador u obrero por cada hora trabajada, siendo esta al final de la jornada diaria el valor total a recibir por su esfuerzo, incluso se considera salario por tiempo trabajado no solo al desarrollo de la actividad por parte del trabajador, sino a la disponibilidad para trabajar cuando el empleador así lo requiera, también se considera como salario por unidad de tiempo a la permanencia del trabajador en la empresa o puesto de trabajo para descansar o tomar alimentos.

2.2.1.6.1.2. Por unidad de Obra

Se lo considera al pago que realiza el dueño del arte, producto o servicio etc. al trabajador por una obra terminada, sin importar el tiempo y esfuerzo que este conlleve y represente, esta es una de las maneras de tercerización, ya que el dueño se deslinda automáticamente de obligaciones legales con el trabajador o con el obrero, porque solo paga por obra recibida, sin inmiscuirse en responsabilidades y obligaciones laborales.

Incluso se considera el sueldo como una manera de explotación por parte de los capitalistas a la clase obrera, ya que en el mercado del trabajo al haber mayor oferta de mano de obra, esto obliga a los obreros a percibir salarios bajos.

Según el (Inec, 2012):

Se considera al ingreso de la persona en condición de asalariado, el ingreso proveniente

de las empresas no constituidas en sociedades de capital y administradas por sus dueños y los honorarios o ganancias del trabajador por cuenta propia.

Los ingresos provenientes del trabajo dependiente comprenden los pagos en dinero y en especie realizados por los empleadores a sus asalariados, en concepto de remuneración por el trabajo o labor realizada durante un período determinado.

2.2.2.2.3 Remesas

Los envíos de dinero de las personas migrantes que trabajan o viven en el extranjero, hacia los familiares que tienen en su país de origen, es lo que se conoce por Remesas. Siendo este un valor monetario muy representativo en Ecuador, a partir de la década de los 90 que el país empezó a tener problemas, gran parte de sus habitantes decidieron migrar a otros países, especialmente a Estados Unidos, España e Italia.

La crisis económica que paso Ecuador a finales del año 1999, al existir una exorbitante de valoración del precio del sucre, frente a otras monedas especialmente al dólar que es la moneda actual, fue uno de los motivos de esta crisis, pero gracias a las remesas en dólares que envían a las familias ecuatorianas, que representa uno de los principales rubros en el PIB del Ecuador, este país se pudo recuperar, e incluso este valor ha contribuido a mitigar la salida de recursos por concepto de importaciones.

Las remesas representan los ingresos de los hogares provenientes de economías extranjeras, generados principalmente por la migración provisoria o permanente de persona a esas economías. Las remesas están integradas por partidas en efectivo y no en efectivo a través de canales formales como los giros electrónicos, o informales como dinero y bienes transportados de una economía a otra.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2009), las remesas “Consisten principalmente en fondos y artículos que no son efectivo enviados o transportados por personas que emigraron a otra economía y asumieron allí su residencia, así como la remuneración neta de trabajadores fronterizos de temporada u otros trabajadores temporales que están empleados en una economía de la cual no son residentes.”

Según el (Inec, 2012), hace referencia a los ingresos por medios de transferencias corrientes como las entradas monetarias recibidas por los integrantes del hogar y por las cuales el proveedor o donante no demanda retribución de ninguna naturaleza.

Las variables incluidas bajo este concepto son:

- Pensiones por Jubilaciones, orfandad, viudez, enfermedad, divorcio, alimenticias.
- Beneficios provenientes de programas gubernamentales (bono de desarrollo humano y bono Joaquín Gallegos Lara).
- Ingresos recibidos de familiares y amigos, dentro del país.
- Ingresos recibidos de familiares y amigos del exterior.
- Becas provenientes del gobierno e instituciones.
- Donativos en dinero provenientes de instituciones privadas o públicas (O.N.G. o iglesias).

2.2.2.3 Formas de ingreso

Al momento de analizar las formas de ingreso, existe una gran cantidad de las mismas, pero para este estudio únicamente se va a estudiar los siguientes:

- Ingreso Efectivo
- Ingreso por Especies

2.2.2.3.1 Efectivo

Para la (Agencia de Relaciones Publicas de México, 2014), es “la cantidad de ingresos que una persona recibe en efectivo o en cheques por concepto de sueldos, salarios, intereses, rentas, dividendos o de otras fuentes remuneradas.”

Otro concepto asociado a la forma de ingreso en efectivo, son los ingresos netos del sector público menos las operaciones virtuales y/o compensadas. Representan la captación real de recursos por parte de las entidades del sector público. Se obtiene restando a los ingresos brutos el financiamiento y/o las operaciones virtuales y /o

compensadas.

Es decir que los ingresos en efectivo son todos los ingresos que recibe una persona por alguna actividad realizada la misma que puede ser asignada a manera de sueldos, salarios, remesas, etc.

2.2.2.3.2 Especie

El salario en especie es la parte de la remuneración salarial consistente en la prestación por parte de la empresa al trabajador de determinados servicios o beneficios, que no forman parte del salario base.

Los salarios pueden ser abonados en especie cuando esté establecido por convenio colectivo, norma legal o pacto entre las partes, expreso o tácito. Y su cuantía no puede exceder del 30% de las percepciones salariales del trabajador. El salario en especie no puede ser impuesto unilateralmente por el empresario, ya que el pago en dinero es una norma imperativa. Por tanto, el empresario solo podrá obligar al trabajador a aceptar una parte del salario en especie siempre que esté autorizado por una norma legal o convencional. Algo que el trabajador debe tener claro, pues está en su derecho de aceptar o no, y solo hasta ciertos porcentajes, este tipo de retribución.

El empresario, siempre que se respeten íntegramente los abonos en dinero, podrá añadir a los salarios legales mejoras en especie. En este caso la retribución tendrá dos niveles: el obligatorio abonado en dinero y el pactado voluntariamente, abonable en especie.

En el ámbito fiscal el salario en especie tiene la consideración de rendimiento del trabajo personal y está sujeto a retención a cuenta del IRPF, siendo computable lo cotizado para el cálculo de la base reguladora de las prestaciones por desempleo.

Algunas consideraciones del salario o ingreso en especie según (Cetelem España Grupo BNP Paribas, 2014) son:

- Uso de vivienda de la empresa.
- Complemento de manutención.

- Pago o suministros, transporte gratuito, etc.
- Pago de primas de seguro en beneficio del trabajador, a cargo de la empresa.
- Uso de automóvil de la empresa.
- Uso del garaje.

2.2.3 INDICADORES DEMOGRÁFICOS DEL ECUADOR

Entre los principales factores que determinan la necesidad de adquirir un bien habitacional, son los factores demográficos, puesto que aquí se analizan variables relacionadas a la población. Para ello se tuvo como punto de partida conocer la realidad en cuanto a la distribución de la población, además, de las características que componen cada hogar en el Ecuador.

Tabla 2 Indicadores demográficos del Ecuador

Año 2010

Indicador	Unidad	Urbano	Rural	Total
Total de hogares	Numero	2'391.499	1.357.420	3'748.919
Número de Hogares por Vivienda	Numero	2'442.349	1'372.897	3'815.246
Total de personas en el hogar	Valor Promedio	2442349 3.72	1'372.897 3.93	3'815.246 3.79
Edad Promedio del Jefe de Hogar	Años	45,38	46,99	45,96
Hogares con jefatura Masculina	% Población	76,08	68,63	72,36
Hogares con jefatura femenina	% Población	23,92	31,37	27,65

Fuente: Recuperación de Datos para Áreas pequeñas por Microcomputador (REDATAM, 2010)

Elaboración: Los autores

En lo que respecta a los hogares con jefes de familia de género masculino, es relativamente mayor al de los hogares con jefes de familia de género femenino con un porcentaje del 76.08% en el sector urbano y el 68.63% en el sector rural. Mientras que, el promedio de personas por hogar en el sector urbano es del 3.79%, a diferencia del sector rural en donde este porcentaje es mayor con el 3.93%.

2.2.4 SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN EL ECUADOR

Para conocer la realidad de la vivienda, es importante realizar un análisis del estado actual existente en este sector, además de otros factores, mismos que se detallan a continuación.

2.2.4.1 La vivienda en el Ecuador

El sector de la vivienda es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de cualquier economía en crecimiento, debido a que involucra al sector de la construcción, el mismo que juega un rol fundamental en el Producto Interno Bruto (PIB) del país.

Según datos del Banco Central del Ecuador el sector de la vivienda registra un porcentaje de participación del 1.9% en el 2012 a 2.7% en el 2013, un crecimiento del 42.1%, según (Ekos Negocios, 2013).

Tabla 3 Tenencia de la Vivienda en Ecuador

Periodo 2002-2010

-En unidades-

TIPO DE TENENCIA	Años					
	2002			2010		
Tenencia de la Vivienda	Área Urbana	Área Rural	Total	Área Urbana	Área Rural	Total
Propia	1'096.119	840.790	1'936.909	1'438.135	999.921	2'438.056
Arrendada	581.851	90.839	672.690	703.562	113.102	489.213
Anticresis	8.728	3.169	11.897	5.645	1.825	59.145
Gratuita	93.202	68.498	161.700	274.491	214.722	816.664
Por servicios	39.489	57.520	96.736	17.529	41.616	7.470
Total	1'819.389	1'060.546	2'879.935	2'439.362	1'371.186	3'810.548
			Tasa de crecimiento	34,08	29,29	32,31

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

La tabla 3 proporciona información sobre la tenencia de vivienda en el Ecuador, registrando un crecimiento del 32.31% durante el 2010, mientras que el número total de viviendas particulares ascendió a 4'654.054, donde 2'438.056 familias tienen vivienda

propia, mientras que en el área urbana la tasa de crecimiento fue del 34.08% misma que fue mayor a la del área rural 29.29% durante el periodo antes mencionado, debido a los diferentes programas ejecutados por el gobierno mismos que contribuyen a mejorar el déficit en el sector habitacional.

2.2.4.1.1. Déficit habitacional en el Ecuador

Según (Aimacaña & Reyes, 2012), mencionan que el déficit habitacional se refiere a “la cantidad de viviendas que faltan para dar satisfacción a las necesidades de una determinada población”. Dicho déficit debe aludir a las facetas que propone el Plan Nacional del Buen Vivir, que sugiere el mejoramiento de la calidad de vida de la población; más aún, cuando la población demanda la satisfacción y la cobertura de múltiples servicios y bienes que se requieren para vivir dignamente en una vivienda.

Además, dan a conocer que existen dos características de déficit habitacional: el déficit cuantitativo y el déficit cualitativo de vivienda.

- El déficit cuantitativo, se refiere a la carencia de unidades de vivienda aptas para dar respuesta a las necesidades habitacionales de la población; mientras que el déficit cualitativo, pone de relieve la existencia de aspectos materiales, espaciales o funcionales que resultan deficitarios en un sitio habitado; resulta convencional que déficit cuantitativo motive a la construcción de nuevas viviendas, para satisfacer las necesidades de las familias sin techo y reemplazar las viviendas que no resultan habitables además, el déficit cualitativo permite realizar otro tipo de acciones públicas relacionadas con la reparación, el mejoramiento y/o la ampliación de las viviendas ya ocupadas que presentan situaciones deficitarias en la materialidad, servicios, saneamiento o tamaño de los recintos.
- El déficit cualitativo incluye las necesidades habitacionales que constituyen requerimientos de mejoramiento o ampliación en el terreno de las unidades de vivienda que tienen problemas de orden material, espacial o sanitario.

Tabla 4 Estimación de déficit de Vivienda en los Hogares de Menores Ingresos

Año 2010

-En Porcentaje-

DEFICIT DE VIVIENDA	Urbano Q1	Urbano Q2	Urbano Q3	Urbano Q4	Urbano Q5	R y Um Acum. Q3
% de hogares sin vivienda propia	42,00%	42,00%	41,00%	35,00%	28,00%	27,00%
Hogares sin vivienda propia	204.907	204.906	200.03	170.755	136.604	222.132
Hogares que no ocupan una vivienda	33.087	9.564	5.212	-	-	13.766
Hogares que habitan viviendas irrecuperables	145.951	86.379	29.786	8.936	2.979	262.05
Déficit de unidades de vivienda	179.038	95.943	34.998	8.936	2.979	275.816
Oferta real	-	3.418	4.907	12.258	22.653	-
# Años para cubrir el déficit	N/A	28,07	7,13	0,73	0,13	N/A

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Según la (Asociación de Promotores Inmobiliarios de Viviendas del Ecuador, 2014) (Apive), menciona que la mayor parte del mercado de vivienda ha pasado a encontrarse por debajo de los 50.000 USD/unidad; un cambio sustancial de la tendencia precedente y sobre la cual ha tenido una influencia decisiva la política pública en torno a Vivienda de Interés Social (VIS), pese a ello, el promedio de hogares sin vivienda propia a nivel nacional es del 35.83% en promedio, mientras que el déficit de unidades de vivienda es de 60.311 en promedio a nivel nacional.

Tabla 5 Ingresos Promedio y % Gasto Estimado Disponible para Vivienda

Año 2010

INDICADORES	Urbano Q1	Urbano Q2	Urbano Q3	Urbano Q4	Urbano Q5	R y Um Acum. Q3
Ingresos promedio	200.00	500.00	750.00	1150.00	2260.00	275.00
% gasto en la vivienda	20%	25%	30%	35%	35%	23%
Cuota máxima	40	125	225	403	791	62

Fuente: Instituto Ecuatoriano para el Financiamiento de la Vivienda (IEFIVI, 2010)

Elaboración: Los autores

Según el Instituto Ecuatoriano para el Financiamiento de la Vivienda (IEFIVI, 2010), el ingreso promedio disponible de una familia es de USD 856.00 mensuales, mientras que el porcentaje de gasto en la vivienda es del 28% a nivel nacional, la cuota máxima 274 dólares, pese a ello la oferta de vivienda es relativamente bajo por lo que no cubre la demanda de vivienda a nivel nacional.

2.2.4.1.2. Sector financiero en Ecuador

Según (Aguirre & Andrango, 2011), se puede entender al Sistema Financiero Nacional, como el conjunto de instituciones financieras (bancos, sociedades financieras, asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y las cooperativas de ahorro y crédito), que realizan intermediación financiera con el público.

Además, mencionan que los bancos y las sociedades financieras o corporaciones de inversión y desarrollo se caracterizan principalmente, por ser intermediarios en el mercado financiero, en la cual actúan de manera habitual, captando recursos del público para obtener fondos a través de depósitos o cualquier otra forma de captación, con el objeto, de utilizar los recursos así obtenidos, total o parcialmente, en operaciones de crédito e inversión.

Tabla 6 Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Ecuador

Año 2014

- Millones de USD-

SECTOR	COLOCACIÓN DE CRÉDITOS POR SEGMENTO			
	Comercial	Consumo	Microcrédito	Vivienda
Banca Privada	37.624.641,27	64.285.457,63	61.256.334,92	20.845.315,94
Banca Publica	29.388.931,42	70.543,43	21.955.002,15	-
Mutualista	474.580,82	2.260.199,44	-	2.735.808,24
Sociedades Financieras	1.491.937,62	1.119.377,79	1.069.620,07	-

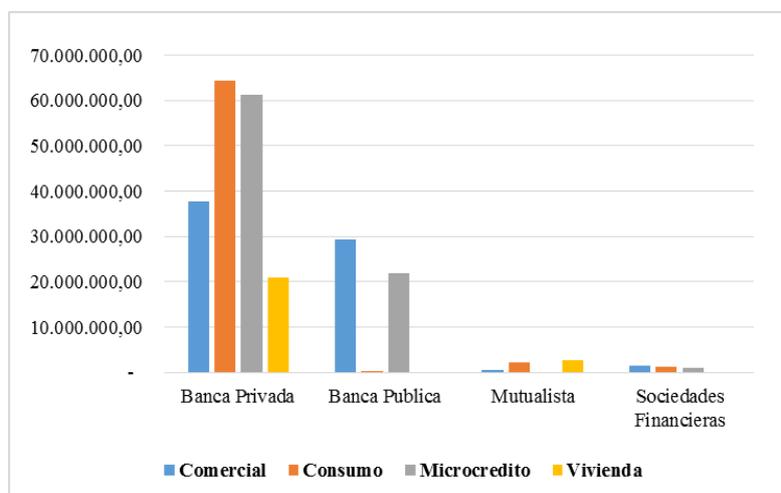
Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (SBS, 2014)

Elaboración: Los autores

Gráfico 1 Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Ecuador

Año 2014

-Millones de USD-



Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (SBS, 2014)

Elaboración: Los autores

Del gráfico anterior se puede deducir, que la banca privada es la que mayor volumen de crédito ha otorgado a nivel nacional durante el año 2014, en un 69% a nivel nacional a diferencia de la banca pública, la misma que ha colocado apenas el 26%, sin embargo, los sectores como las mutualistas y sociedades financieras, tienen una participación baja con respecto al volumen de créditos otorgados con una participación limitadamente del 5%. Además, es importante destacar que en cuanto al sector de la vivienda la banca privada es la que mayor crédito ha otorgado en un 88%, a este sector.

2.2.4.2. Niveles de ingresos en el Ecuador

Es importante analizar la evolución del Ingreso efectivo mensual (IEM), el mismo que ha registrado un crecimiento promedio anual del 8.38%, durante el periodo 2002-2015; es así, que en el año 2008 la tasa de crecimiento del mismo es del 17.58%, siendo la más alta en los últimos años, esto debido a que en este año se registra como el año de mayores ingresos petroleros obtenidos por parte del gobierno actual.

Tabla 7 Ingreso Efectivo Mensual en Ecuador
Periodo 2002-2015*
-En porcentajes y unidades monetarias-

Años	Ingreso efectivo mensual	Tasa de crecimiento
2004	166,14	5,08
2005	174,90	5,27
2006	186,60	6,69
2007	198,26	6,25
2008	233,13	17,58
2009	254,21	9,04
2010	279,85	10,09
2011	307,83	10,00
2012	340,47	10,60
2013	370,82	8,91
2014	396,51	6,93
2015*	412,90	4,13
Promedio	258,42	8,38

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE, 2015)

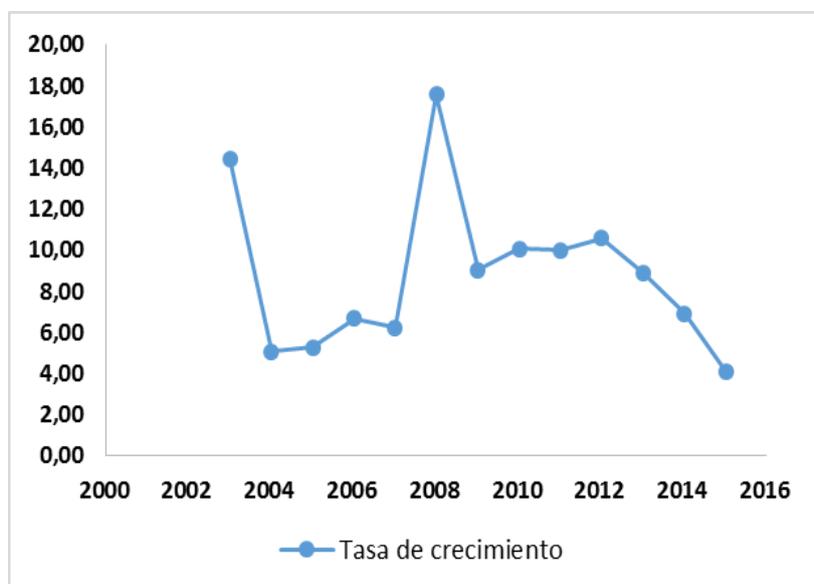
Elaboración: Los autores

Sin embargo el crecimiento del IEM en el transcurso del ultimo año ha sido el mas bajo, con un valor de 412.90 USD en comparacion con los de los años anteriores, llegando a la tasa de crecimiento mas alto del año 2007 al año 2008, alcanzando un 17.58%.

Gráfico 2 Ingreso Efectivo Mensual en Ecuador

Periodo 2002-2015*

- En porcentajes-



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE, 2015)

Elaboración: Los autores

2.2.4.3. SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN RIOBAMBA

2.2.4.3.1. Antecedentes del Cantón Riobamba

2.2.4.3.1.1. Información general

El cantón Riobamba está situado a 2.754,06 metros sobre el nivel del mar, a 1° 41' 46" latitud Sur; 0° 3' 36" longitud Occidental del meridiano de Quito. El cantón Riobamba está ubicado en la región Sierra Central y constituye la capital de la Provincia de Chimborazo. Está ubicado a 196 km. de la ciudad de Quito.

2.2.4.3.1.2. División política

Consta de cinco parroquias urbanas: Maldonado, Veloz, Lizarzaburu, Velasco y Yaruquies; y de once parroquias rurales: San Juan, Licto, Calpi, Quimiag, Cacha, Flores, Punín, Cubijés, Licán, San Luis y Pungalá.

Gráfico 3 División Política del Cantón Riobamba



Fuente: Plan Estratégico De Desarrollo Cantonal Riobamba 2010.

Tabla 8 Parroquias del Cantón Riobamba

Nº	PARROQUIAS RURALES	PARROQUIAS URBANAS
1	Cacha	Lizarzaburu
2	Calpi	Maldonado
3	Cubijies	Velasco
4	Flores	Veloz
5	Licán	Yaruquies
6	Licto	
7	Pungalá	
8	Punín	
9	Quimiag	
10	San Juan	
11	San Luis	

Elaboración: Los autores

2.2.4.3.1.2.1. Parroquias rurales

En el Cantón Riobamba la predominancia rural frente a la urbana es bastante amplia, por ello la economía del cantón está basada en el sector agrícola, provenientes de las parroquias rurales.

a) **CACHA.-** Cacha significa “Débil en lo propio” La creación de esta parroquia rural del cantón Riobamba es publicada en 13-Nov-1980 en el Registro Oficial 315. Cacha se constituyó en el asiento de los Reyes Duchicela, lugar de nacimiento de la última Reina de Quito, Paccha Duchicela.

Cacha está constituida por diecinueve comunidades, el total de la población en esta parroquia es de 3.376 habitantes, fue declarado patrimonio cultural intangible; Según (Cacha, 2015) En las comunidades de la Parroquia de Cacha el 89.47% son bilingües (habla Kichwa e hispana), mientras que el 10.53% solo hablan Kichwa. (Gobierno Parroquial de Cacha).

b) CALPI.- Calpi significa “Rio de la araña”, es una parroquia antigua, donde vivían varias parcialidades o ayllus tales como los Calpi o también conocidos como Cápac. Calpi está constituido por 2.126 habitantes, de los cuales aproximadamente el 53% son mujeres, en la parroquia Calpi destaca la población joven, toda la población es habla hispana. (Gobierno Parroquial de Calpi)

c) CUBIJIES.- Cubijies significa “Quebradas con canastas”, es una parroquia antigua, donde habitaban varias parcialidades o ayllus, como los Cubijies o también conocidos como los Chillapud.

El total de la población en la Parroquia de Cubijies es de 2.215 habitantes, de los cuales el 56% son mujeres. Del total de la población el 35.8% de la población se encuentran en una situación de extrema pobreza. (Gobierno Parroquial de Cubijies).

d) FLORES.- La población de la parroquia Flores es mayoritariamente indígena, practicantes evangélicos o protestantes, Flores fue creada el 18 de diciembre de 1918, en la actualidad cuenta con 24 comunidades.

El total de la población en la Parroquia de Flores es de 5.552 habitantes, de los cuales el 83.62% se encuentra en una situación económica de extrema pobreza, siendo esta la parroquia con el porcentaje de analfabetismo más alto del cantón Riobamba. (Gobierno Parroquial de Flores).

e) LICÁN.- Licán significa “Piedra Pequeña”, esta Parroquia en la antigüedad fue fundada por el inca para tener a sus guerreros, ellos eran provenientes del cuzco; Licán está conformada por 22 barrios y 4 comunidades.

En la Parroquia de Licán existen 7.968 habitantes, de los cuales el 80% de la población es mestiza, el 51% del total de la población son mujeres. (Gobierno Parroquial de Licán)

f) LICTO.- Licto significa “Tierra Angosta” es una parroquia muy antigua que fue fundada en el año de 1540, al principio habitaban Basquitay, Cachua, Chisan etc. La historia narra que el primer Licto fue fundado en Caliatá pero a causa de un

terremoto, los sobrevivientes salieron en busca de llanuras, fundando así la actual Parroquia.

Existen 7.522 habitantes en esta parroquia, de los cuales el 56% está conformada por la población femenina, está constituida por 22 comunas o comunidades.

g) PUNGALÁ.- Pungalá significa “Dinero o Plata”, esta parroquia cuenta con 6.112 habitantes, de los cuales la mayoría son bilingües (habla Kichwa e hispana), del total de la población el 53.4% son mujeres. Esta es una parroquia con un índice alto de personas jóvenes, y con un índice de pobreza de igual manera muy significativos siendo este el 75.72%.

h) PUNIN.- Punín significa “Desgreñado” e esta parroquia crece la planta llamada Punín que se utiliza para hacer escobas. Este es un pueblo muy antiguo y muy importante en la historia, gracias a los restos arqueológicos encontrados en esta Parroquia.

En la parroquia de Punín hay una población de 5.980 habitantes de los cuales el 62% del total de la población son hombres.

i) QUIMIAG.- Quimiag significa “Jefe, autoridad” es conocido como Quilla, Quimiag o Quimña, este es el lugar donde vivían los antiguos nativos Quilimas o Quimiámes. Esta parroquia cuenta con una población de 4.952 habitantes de los cuales el 56% son mujeres, casi en su totalidad los habitantes hablan español, siendo el Kichwa su segundo idioma. Esta parroquia está conformada por 33 asentamientos entre comunidades, parroquias y barrios. (Gobierno Parroquial de Quimiag).

j) SAN JUAN.- La parroquia de San Juan estuvo habitada por Puruhaes e indígenas que se encontraban en las faldas de Chimborazo. El 27 de mayo de 1878 fue declarada como parroquia del cantón Riobamba.

San Juan está conformada por 26 comunidades, cuenta con una población de 7.654 habitantes, de los cuales el mayor porcentaje son mujeres. Esta parroquia es una de las más emblemáticas por el turismo, que en muchos casos esta es la actividad de sustento en los hogares.

k) SAN LUIS.- La parroquia San Luis, antes era denominada Sahgulí o Sangoré, este cantón con sus parcialidades Tunshi y Aguisate fueron fundadas por los jibaros, esta parroquia cuenta con 8.356 habitantes, de los cuales el 62.30% es población femenina, esta es la parroquia rural con el menor índice de pobreza.

2.2.4.3.2. Características de la población de Riobamba

La población en el Cantón Riobamba ha evolucionado en los últimos años; tanto en lo económico como en lo demográfico según datos proporcionado por el INEC. El incremento poblacional a nivel nacional registra una tasa media del 28.97%, mientras que en Riobamba la media es del 18.29%. El período de mayor crecimiento poblacional es entre los años de 1950 a 1962, con una tasa de crecimiento del 40.61%; mientras que a nivel nacional se lo registra en el transcurso de los años 1962 a 1974 con una tasa de crecimiento del 42.89%.

Tabla 9 Promedio de personas por hogar de las parroquias del Cantón Riobamba

Año 2010

Nombre de la Parroquia	Total de personas	Total de hogares	Promedio de personas por hogar
Riobamba	154.104	42.609	3,60
Cacha	3.160	1.192	2,65
Calpi	6.460	1.826	3,54
Cubijies	2.514	675	3,72
Flores	4.546	1.696	2,68
Licán	7.887	1.928	4,09
Licto	7.805	2.397	3,26
Pungalá	5.954	1.589	3,75
Punin	5.971	1.818	3,28
Quimiag	5.257	1.480	3,55
San Juan	7.360	1.891	3,89
San Luis	11.987	3.024	3,96

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

En lo que respecta al promedio de personas por hogar en cada parroquia, Riobamba es la que mayor número de personas y por ende mayor número de hogares tiene durante el 2010, teniendo así 154.104 personas y un total de 42.609 hogares, tanto en el sector urbano como rural teniendo una media de 3.60 personas por hogar, mientras que la parroquia de Licán registra un mayor número de personas por hogar con una media de 4.09 personas.

Adicionalmente, se analizó variables relativas al crecimiento poblacional histórico desde 1950 hasta el año 2010, mismas que permitieron realizar un estudio comparativo tanto a nivel nacional como local.

Tabla 10 Crecimiento Poblacional del Ecuador y Riobamba

Periodo 1950-2010

-En unidades y porcentaje-

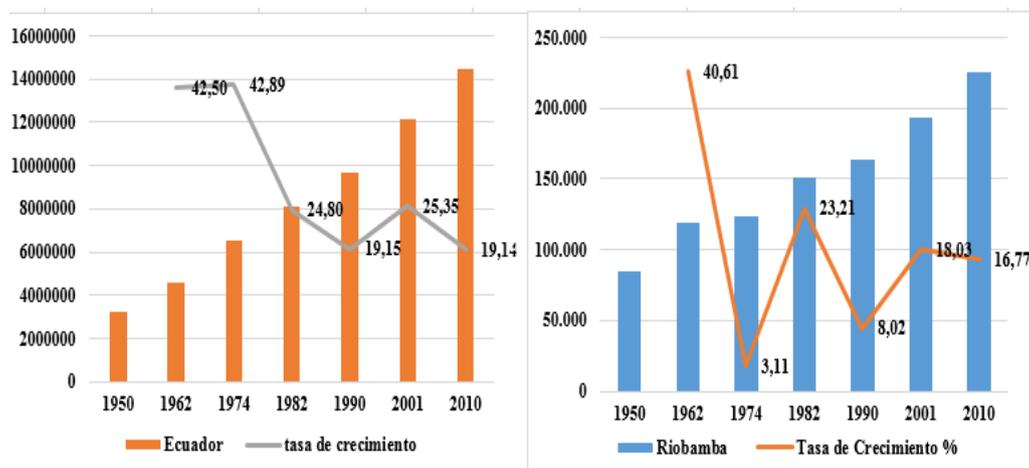
Años	Ecuador	Tasa de crecimiento %	Riobamba	Tasa de crecimiento %
1950	3'202.757		84.876	
1962	4'564.080	42,50	119.345	40,61
1974	6'521.710	42,89	123.059	3,11
1982	8'138.974	24,80	151.623	23,21
1990	9'697.979	19,15	163.779	8,02
2001	12'156.608	25,35	193.315	18,03
2010	14'483.499	19,14	225.741	16,77
	Promedio	28,97		18,29

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Gráfico 4 Crecimiento poblacional del Ecuador y Riobamba

Periodo 1950-2010



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

En lo que respecta a los hogares con jefes de familia de género masculino del Cantón Riobamba, es relativamente mayor con un porcentaje del 66%, frente al de los hogares con jefes de familia de género femenino con un porcentaje del 34%.

Tabla 11 Indicadores demográficos del Cantón Riobamba
Año 2010

Indicador	Unidad	Urbano	Rural	Total
Total de hogares	Numero	40.114	2495	42.609
Número de Hogares por Vivienda	Numero	38.322	21.838	60.160
Total de personas en el hogar	Valor	40.111	22.023	62.134
	Promedio	3.60	3.61	3.60
Edad Promedio del Jefe de Hogar	Años	46,35	49,44	47,44
Hogares con jefatura Masculina	% Población	63,89	68,74	66,00
Hogares con jefatura femenina	% Población	36,75	31,26	34,00

Fuente: REDATAM, 2010

Elaboración: Los autores

Mientras que, el número de hogares por vivienda en el Cantón Riobamba asciende a 38.322 en el área urbana, y 21.838 en área rural; además, es importante recalcar que la edad promedio del jefe de hogar es de 47 años.

Tabla 12 Población Económicamente Activa del Cantón Riobamba

POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA	Medida	Total
Población económicamente activa (PEA)	Numero	100.585
Población en edad de trabajar (PET)	Numero	183.896
Tasa de Participación Laboral Bruta	Porcentaje	44,6
Tasa de Participación Laboral Global	Porcentaje	54,7

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE, 2010)

Elaboración: Los autores

Tabla 13 Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo según grupos ocupacionales del Cantón Riobamba

Año 2010

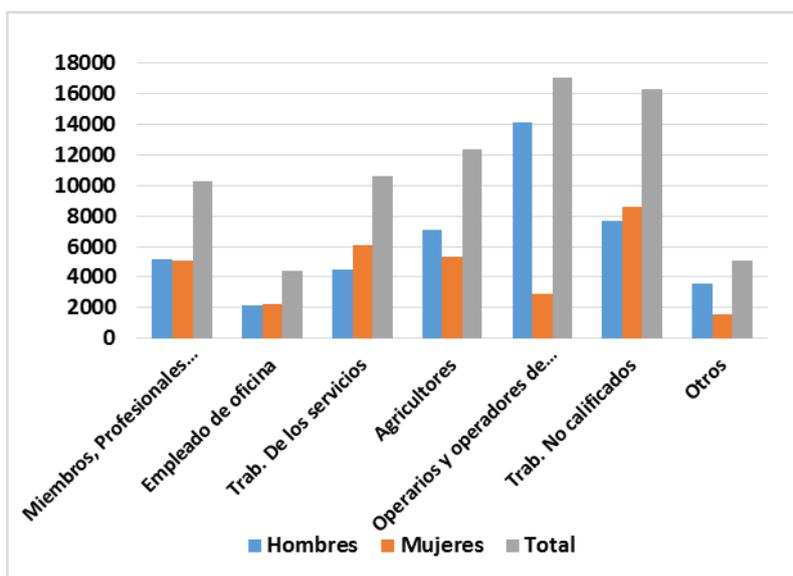
Grupos de Ocupación	Hombres	Mujeres	Total
Miembros, Profesionales Técnicos	5.186	5.095	10.281
Empleado de oficina	2.167	2.254	4.421
Trab. De los servicios	4.472	6.118	10.590
Agricultores	7.064	5.309	12.373
Operarios y operadores de maquinarias	14.141	2.896	17.037
Trab. No calificados	7.662	8.641	16.303
Otros	3.546	1.562	5.108
TOTAL	44.238	31.875	76.113

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Gráfico 5 Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo Según grupos ocupacionales del Cantón Riobamba

Año 2010



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010), la Población Económicamente Activa (PEA) en el Cantón Riobamba es del 54.7% (76.113 personas que están en edad de trabajar), de las cuales el 58% son hombres y el 42% son mujeres.

Además, es importante mencionar que la PEA del Cantón Riobamba representa el 50.3% de la población en edad de trabajar de la Provincia de Chimborazo, en la cual el principal grupo de ocupación son los operarios de maquinarias con un total de 17.037 personas de las cuales el 83% son hombres y el 17% son mujeres.

Tabla 14 Población Económicamente Activa de 5 años y más, por género según Ramas de Actividad del Cantón Riobamba

Año 2010

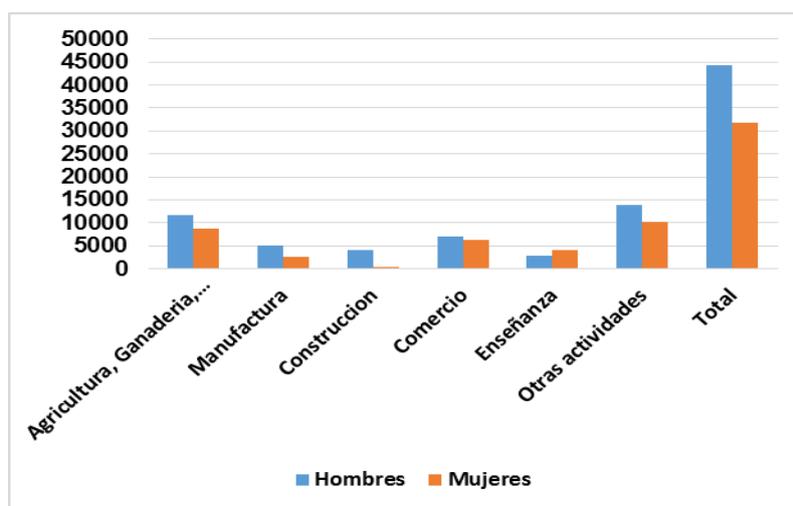
Ramas de Actividad	Hombres	Mujeres	Total
Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca, Silvicultura	11.552	8.710	20.262
Manufactura	5.006	2.674	7.680
Construcción	3.964	96	4.060
Comercio	7.009	6.334	13.343
Enseñanza	2.842	3.927	6.769
Otras actividades	13.865	10.134	23.999
Total	44.238	31.875	76.113

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Gráfico 6 Población Económicamente Activa de 5 años y más, por sexo según Grupos de Ocupación del Cantón Riobamba

Año 2010



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010)

Elaboración: Los autores

Tabla 15 Distribución de la Población Económicamente Activa del Cantón Riobamba por parroquias, sexo, y ramas de actividad

Año 2010

PARROQUIAS	PEA POR SEXO			PEA AGRÍCOLA		PEA INDUSTRIAL		PEA COMERCIAL		PEA CONSTRUCCIÓN	
	Hombre	Mujer	TOTAL	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
RIOBAMBA	30403	21665	52068	2953	5,7	6621	12,7	12112	23,3	2651	5,1
CACHA	875	615	1490	1014	68,1	72	4,8	159	10,7	85	5,7
CALPI	1328	804	2132	1216	57	86	4	101	4,7	244	11,4
CUBIJÍES	492	273	765	196	25,6	151	19,7	96	12,5	168	22
FLORES	1245	1278	2523	2187	86,7	124	4,9	114	4,5	43	1,7
LICTO	1734	1735	3469	2902	83,7	73	2,1	91	2,6	132	3,8
PUNGALÁ	1561	1188	2749	2375	86,4	53	1,9	60	2,2	78	2,8
PUNÍN	1321	1384	2705	2151	79,5	40	1,5	111	4,1	130	4,8
QUÍMIAG	1471	803	2274	1882	82,8	79	3,5	84	3,7	36	1,6
SAN JUAN	1580	849	2429	1454	59,9	158	6,5	87	3,6	230	9,5
SAL LUIS	2228	1281	3509	1919	54,7	323	9,2	328	9,3	263	7,5
TOTAL	44238	31875	76113	20249	26,6	7780	10,2	13343	17,5	4060	5,3

Fuente: Recuperación de Datos para Áreas pequeñas por Microcomputador (REDATAM, 2010)

Elaboración: Los autores

La distribución de la PEA por parroquias, en lo referente al sector agrícola las parroquias de Flores y Punín poseen la PEA más alta con el 86.7 y 86.4% respectivamente, en cambio en el sector industrial la más alta esta en las parroquias de Cubijies con el 19.7%, debido a que en esta parroquia existe un alto porcentaje de transformación industrial referente a los lácteos, mientras que en Riobamba la tasa de PEA es del 12.7%.

Tabla 16 Principales Indicadores del mercado laboral en Riobamba
Año 2014

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL	RIOBAMBA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Tasa de Ocupados Plenos	46,7%	50,8%	42,1%
Tasa de Subempleo Global	50,5%	46,3%	55,2%
Tasa de Desempleo	5,0%	4,5%	5,7%

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2014)

Elaboración: Los autores

En lo que respecta mercado laboral en Riobamba, durante el año 2014 la tasa de ocupados plenos fue del 46.7%, mientras que en la tasa de subempleo global fue del 50,5%. Sin embargo, la tasa de desempleo durante este periodo esta por el 5% por encima de la tasa de desempleo a nivel nacional (3.8%), esto se debe a la falta de fuentes de empleo en Riobamba.

Tabla 17 Principales Indicadores laborales por sector en Riobamba

Año 2014

-En Porcentaje-

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL POR SECTOR	RIOBAMBA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Tasa de Ocupados Sector Formal	46,8%	49,7%	43,5%
Tasa de Ocupados Sector Informal	43,4%	41,6%	45,4%
Tasa de Ocupados No Clasificados por sectores	3,3%	4,2%	2,3%
Tasa de Ocupados Servicio Doméstico	1,5%	-	3,2%

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2014)

Elaboración: Los autores

En lo referente al sector formal la tasa de ocupados en Riobamba es del 46.8%, teniendo un mayor porcentaje de participación masculina, mientras que en el sector informal en lo relacionado al subempleo, como ya se lo menciona anteriormente el sector femenino participa más en el sector informal con un porcentaje del 45.4%, en cambio la tasa de ocupados no clasificados por sector es del 3.3%, en la cual se hace referencia a las personas que no pueden ser clasificadas por diferentes motivos dentro de los sectores mencionados; la tasa de ocupados en el servicio doméstico es de 1.5%, misma que está por debajo de la tasa a nivel nacional de ocupados en este servicio con un porcentaje del 3.23%.

2.2.4.3.3. Vivienda en Riobamba

Durante el transcurso de los últimos años el sector de la vivienda en Riobamba, ha registrado un crecimiento promedio del 27% según datos proporcionados por el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE, 2010), siendo la tenencia de vivienda propia la que mayor evolución ha registrado pasando de 32.374 viviendas registradas en el año 2002, a 39.285 en el 2010, registrando una tasa de crecimiento del 21.34%.

**Tabla 18 Tenencia de la Vivienda del Cantón Riobamba
Periodo 2002-2010**

TENENCIA DE LA VIVIENDA	2002			2010		
	Área Urbana	Área Rural	Total	Área Urbana	Área Rural	Total
Propia	16.482	15.892	32.374	20.507	18.778	39.285
Arrendada	12.123	595	12.718	14.557	939	15.496
En anticresis	142	15	157	92	5	97
Prestada o cedida (no pagada)	2.093	642	2.735	4.696	2.113	6.809
Por servicios	575	325	900	191	175	366
Total	31.415	17.469	48.884	40.043	22.010	62.053
		Tasa de Crecimiento		0,27	0,26	0,27

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE, 2010)

Elaboración: Los autores

Según cifras del censo de vivienda del año 2010, en el Cantón Riobamba, específicamente en la zona urbana, el 53% de la población tenía vivienda propia (pagada, pagándola, o heredada), mientras que el 47% de la población no posee

vivienda propia (prestada, arrendada, por servicios o anticresis).

Tabla 19 Número de hogares con y sin vivienda del Cantón Riobamba

Año 2010

	Hogares con Vivienda Propia	Hogares sin Vivienda Propia	Total de Viviendas
	22.487	20.050	42.537
Participación	53%	47%	100%

Fuente: Recuperación de Datos para Áreas pequeñas por Microcomputador (REDATAM, 2010)

Elaboración: Los autores

La tabla 19 proporciona información acerca de los hogares con y sin vivienda propia en el Cantón Riobamba durante el periodo 2002-2010, en la cual se puede notar que el sector habitacional durante este periodo ha tenido una evolución significativa, pasando de 48.884 viviendas en el 2002 a 62.053 en el 2010; es decir se ha incrementado en un 27%, ya que en promedio tanto en el sector urbano como rural el crecimiento fue similar. Los habitantes de Riobamba que poseían vivienda propia durante el año 2002 fueron 32.374, mientras que en el año 2010 fueron de 39.285, es decir que hubo un crecimiento del 21%, algo que es positivo para las familias, ya que de cierta manera pueden mejorar sus condiciones de vida al contar con vivienda propia.

Tabla 20 Variación tipos de Vivienda del Cantón Riobamba durante el

Periodo 2002-2010

TIPO DE VIVIENDA	2002			2010		
	Urbana	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Casa o Villa	25.358	18.746	44.104	32.403	24.627	57.030
Departamento	5.060	85	5.145	10.260	468	10.728
Cuarto	4.174	150	4.324	3.568	203	3.771
Mediagua	2.159	4.624	6.783	1.148	5.308	6.456
Rancho	22	145	167	7	118	125
Covacha	69	249	318	70	526	596
Choza	18	880	898	9	717	726
Otra Particular	58	44	102	202	130	332
Otra colectiva	12	-	12	13	6	19
Total	36.930	24.923	61.853	47.738	32.110	79.848
	Tasa de Crecimiento Promedio					29%

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE, 2010)

Elaboración: Los autores

En lo referente al tipo de vivienda, el crecimiento promedio durante el periodo 2002-2010 fue de un 29%. La casa o villa es el tipo de vivienda que mayor evolución ha tenido registrando un crecimiento promedio de 29.31% en el transcurso de los años antes mencionados, siendo la de mayor preferencia por parte de las familias del cantón.

Mientras que la preferencia de las personas por vivir o arrendar un cuarto se redujo de 4.324 en el 2002 a 3.771 en el 2010, es decir disminuyó en un -0.13%.

2.2.4.3.4. Sector financiero en Riobamba

Durante los últimos años el mercado financiero en Riobamba se ha incrementado especialmente en el sector del cooperativismo. En lo que respecta a los bancos, el número se ha mantenido, por lo que actualmente este sector juega un rol fundamental en el desarrollo económico local, debido a los diferentes tipos de créditos que se ofertan en este mercado.

En el 2013, el crédito para vivienda representó el 7,3% de toda la cartera que manejó el sistema financiero.

Tabla 21 Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Cantón Riobamba

Año 2014

- Miles de USD-

Sector	COLOCACIÓN DE CRÉDITOS POR SEGMENTO			
	Comercial	Consumo	Microcrédito	Vivienda
Banca Privada	9.621.936.803,42	6.944.043.566,06	1.444.340.025,68	1.599.653.354,32
Banca Publica	2.106.174.279,43	3.893.138,66	657.513.470,27	8.341.979,57
Mutualista	76.924.221,36	132.551.768,76	35.137.427,14	195.500.588,00
Sociedades Financieras	120.946.439,59	1.257.112.460,11	27.181.988,03	1.300.596,30

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (SBS, 2014)

Elaboración: Los autores

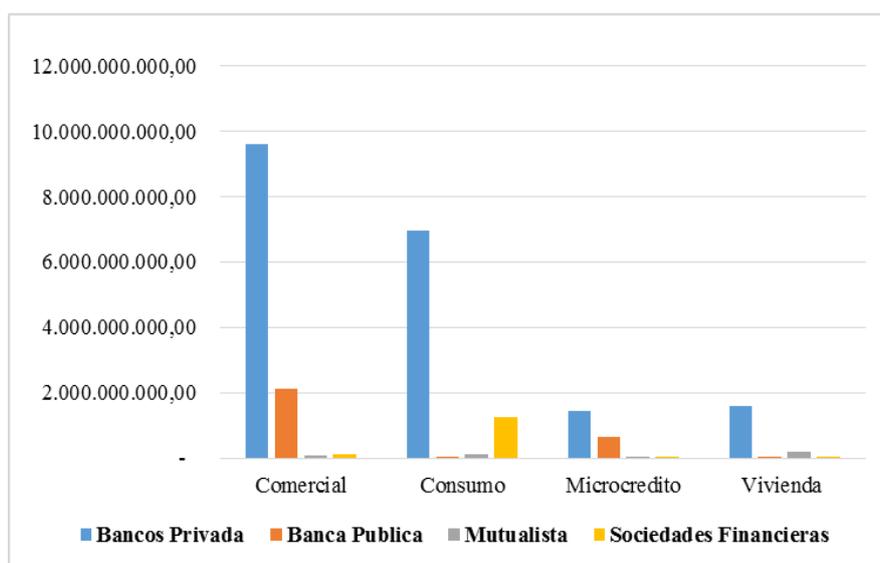
Según la (Superintendencia de Bancos, 2010), en cuanto al volumen de crédito otorgado por parte de las instituciones, en cuanto al volumen de crédito otorgado por parte de las

instituciones financieras privadas para diciembre de 2014, se situó en USD 2,195.0 millones, registrando 655,284 operaciones, siendo el sector empresarial el que mayor variación tuvo, pasando de 218.8 millones de USD otorgados en créditos en diciembre del 2013 a 188.5 millones de USD en diciembre del 2014, el cual tuvo una variación anual del -13.85%.

Gráfico 7 Colocación de créditos por segmentos por el Sistema Financiero en el Cantón Riobamba

Año 2014

- Miles de USD-



Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador (SBS, 2014)

Elaboración: Los autores

2.2.4.3.5. Niveles de ingresos en Riobamba

El análisis del nivel de Ingreso resulta fundamental para poder determinar el estrato económico de las familias riobambeñas, algo que resulta primordial; puesto que esto ayuda a determinar acompañado de otros factores si las familias pueden o no adquirir una vivienda.

Tabla 22 Ingreso Laboral de las provincias pertenecientes a la Sierra

Periodo 2002 – 2015*

- En unidades-

Provincia	Ingreso laboral	Salarios + ingresos como patrono o cuentapropista	Perceptores de ingresos laborales
	Promedio	Dólares	Nº
Azuay	430.5	142'647.379	331.357
Bolívar	343.1	23'809.884	69.392
Carchi	401.2	26'351.397	65.674
Cañar	357.0	35'005.417	98.058
Chimborazo	329.4	58'222.444	176.759
Cotopaxi	401.3	68'582.992	170.918
Imbabura	452.2	69'699.140	154.135
Loja	407.9	76'794.327	188.265
Pichincha	620.2	738'675.638	1'190.971
Sto. Dom. Tsachilas	399.5	56'091.749	140.405
Tungurahua	413.8	100'494.673	242.869

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU INEC, 2014)

Elaboración: Los autores

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo realizada por el INEC, durante el año 2013, Chimborazo percibe un ingreso laboral promedio de 329.4 USD, siendo este el ingreso mas bajo de la region sierra, mientras que Pichincha es la que mayor ingreso laboral promedio percibe con 620.20 USD.

Además, el número de perceptores de ingresos en la región sierra las provincias que mayor número de perceptores de ingresos laborales en la Región Sierra son Pichincha con 1'190.971 personas seguida de la provincia del Azuay con 331.357 personas, mientras que en Chimborazo el número asciende a 176.759 personas.

2.2.4.3.5.1. Recaudación tributaria en Riobamba

A continuación se detalla el tipo de recaudación tributaria por sectores en el Cantón Riobamba durante el periodo 2008–2015, con el fin de analizar cuáles son los principales sectores que mayores tributos declaran al Servicio de Rentas Internas (SRI).

La tabla 23 proporciona información respecto a la recaudación tributaria por ramas en Riobamba, durante los años 2008-2015*, siendo las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler la que mayor valor de recaudación tiene aportando 75.965 millones de USD en promedio, seguido del sector de la construcción con 8.778 millones de USD, a diferencia de las otras cuyas aportaciones son menores.

Tabla 23 Recaudación Tributaria por sectores del Cantón Riobamba

Periodo 2008-2015*

-En Unidades-

Años	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	BAJO RELACION DE DEPENDENCIA SECTOR PRIVADO	BAJO RELACION DE DEPENDENCIA SECTOR PUBLICO	CONSTRUCCION	INTERMEDIACION FINANCIERA	SIN ACTIVIDAD ECONOMICA - CIU
2008	64.750	2.826	503	339	7.983	1.543	4
2009	67.851	2.934	550	576	7.682	1.521	13
2010	72.191	2.675	432	402	7.841	1.978	13
2011	78.205	2.946	519	423	8.552	1.999	12
2012	81.346	3.485	425	441	9.182	2.178	11
2013	80.846	3.705	409	446	10.123	2.146	17
2014	86.563	3.909	366	421	10.086	2.208	16
2015*	32.428	1.733	180	214	3.823	700	19
Promedio	75.965	3.211	458	435	8.778	1.939	12

Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI, 2015)

Elaboración: Los autores

UNIDAD IV

2.2.5. HIPÓTESIS

Los indicadores del ingreso Familiar, tienen una gran influencia significativa con la Demanda de Viviendas de los habitantes de la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba durante el año 2014.

2.2.6. VARIABLES

2.2.6.1. Variable independiente

Ingreso familiar

2.2.6.2. Variable dependiente

Demanda de viviendas

2.2.6.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE				
Ingreso Familiar	El ingreso del hogar se define como la suma de los ingresos de todos sus miembros y los que se captan de manera conjunta, tanto en efectivo como en especie. (Inec, 2012)	Ingreso	Tipos de Ingresos Formas de Ingreso	Encuesta- Cuestionario de Encuesta

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
DEPENDIENTE				
Demanda de Vivienda	Es la suma de un conjunto de recintos estructuralmente separados o independientes en un ámbito territorial concebido para ser habitado por personas y constituye la residencia habitual de alguien por lo cual los consumidores están dispuestos a adquirir a los diferentes precios, manteniendo todos los demás determinantes constantes en un tiempo. (Sánchez, 2010)	Componentes	Factores Socio-Demográficos Factores Económicos Factores Financieros	Encuesta- Cuestionario de Encuesta .

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO

El método realizado en esta investigación fue el método inductivo, porque a partir del estudio en el cantón se obtuvo conclusiones generales que explican la demanda de viviendas y la relación con el ingreso familiar que se genera en los habitantes de la ciudad de Riobamba, con las siguientes fases; Primero se determinó los principales factores influyentes al momento de adquirir un bien habitacional; Segundo se realizó un análisis del nivel socioeconómico de los habitantes de la ciudad de Riobamba, y como último paso se dieron las conclusiones generales sobre la demanda de viviendas y la relación con el ingreso familiar en los habitantes de la ciudad de Riobamba.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la presente investigación el diseño que se adoptó fue el No-experimental, ya que no se manipulaba intencionalmente a ninguna de las variables.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. DE CAMPO

La información que se obtuvo se lo realizó directamente en la ciudad de Riobamba, con el fin de obtener información relevante para la construcción del modelo.

3.3.2. DESCRIPTIVA

Se utilizó este tipo de investigación, ya que describió los tipos de viviendas y las principales características que determinan dicha adquisición, obteniendo datos cuantitativos y cualitativos.

3.3.3. EXPLORATORIA

Este tipo de investigación se realizó, ya que existe la relación entre la demanda de viviendas y el ingreso familiar de los habitantes de la Provincia de Chimborazo Cantón Riobamba durante el año 2014.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 POBLACIÓN

La presente investigación tiene como población al número de vivienda del Cantón Riobamba durante el año 2010, teniendo como referencia que son 48,668 según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

3.4.2 MUESTRA

Como el universo es grande se obtendrá la muestra de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2 (N - 1) + 1}$$

Dónde:

N= Tamaño de la muestra

N= Universo

E =Margen de error admitido

En base a los datos obtenidos se tiene:

$$n = \frac{48668}{0,05^2 (48668 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{48668}{122.67}$$

$$n = 396.95$$

$$n = 397$$

Este tamaño de la muestra será repartido de acuerdo al número de viviendas de la zona urbana central a encuestarse.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 TÉCNICAS

Teniendo como base que las técnicas son el conjunto de procedimientos de que se sirve una ciencia o arte para recopilar información, se utilizó:

- La encuesta ya que está encaminada a recopilar información referente a la demanda de viviendas y al nivel de ingresos de los habitantes del Cantón Riobamba.

3.5.2 INSTRUMENTOS

En la presente investigación se utilizó la encuesta para recaudar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado.

3.6 TÉCNICAS PARA PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se utilizaron cuadros y Gráficos estadísticos, que describen los resultados obtenidos de cada pregunta en la encuesta que se aplicó a los habitantes del Cantón Riobamba. Dentro de los análisis estadísticos se utilizó las pruebas de hipótesis para comprobar la misma a través de programas informáticos como Microsoft Word, SPSS, Excel, Power Point.

3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación se interpretan los resultados obtenidos en cada una de las preguntas planteadas en la encuesta misma que fue aplicada a los habitantes del Cantón Riobamba.

1. Número de personas por hogar

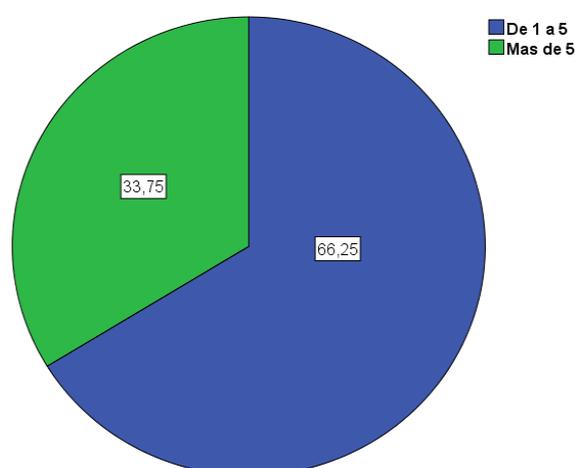
Tabla 24 Número de personas por hogar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De 1 a 5	263	66,2	66,2	66,2
	Más de 5	134	33,8	33,8	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 8 Número de personas por hogar



Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

La Tabla 24, indica que 66.25% de los hogares está formado de 1 a 5 integrantes, frente al 33.75% de hogares con más de 5 miembros.

Interpretación:

Al haber hogares con más de cinco miembros, implica que su demanda inmobiliaria es menor, ya que incurren en gastos mayores por lo tanto, su ingreso se ve limitado únicamente a la satisfacción de las necesidades básicas.

2. Usted es jefe de hogar

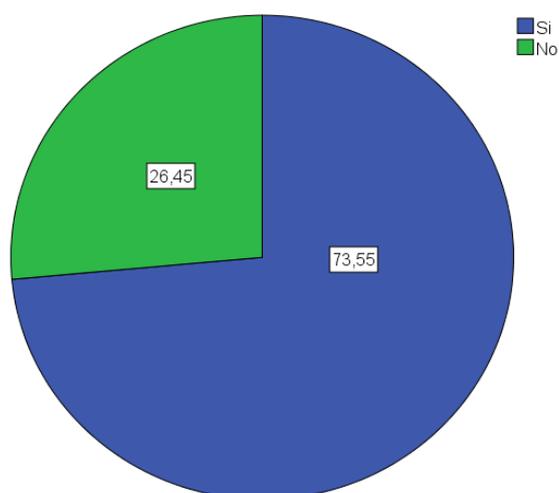
Tabla 25 Usted es jefe de hogar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	292	73,6	73,6	66,2
	No	105	26,4	26,4	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 9 Usted es jefe de Hogar



Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

Del total de los encuestados el 73.55% son jefes de hogar, frente al 26.45% que indican lo contrario.

Interpretación:

Al ser la mayoría de los encuestados jefes de hogar, se cuenta con información relevante de la realidad de las familias riobambeñas y sus necesidades por demandar una vivienda, ya que los jefes de hogar son los que proveen de dinero a la familia y sabe las necesidades por la que incurre la misma y con los ingresos que cuenta para la satisfacción de ellas.

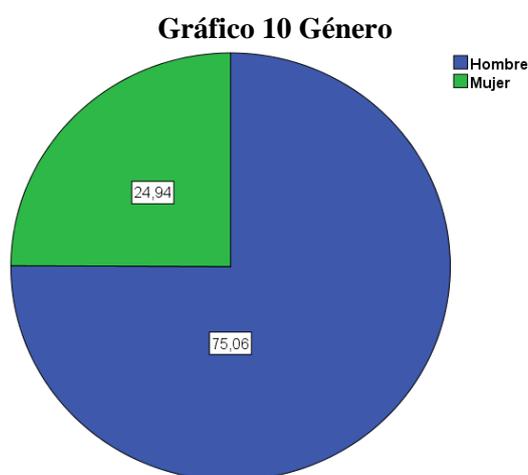
3. Género

Tabla 26 Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	298	75,1	75,1	75,1
	Mujer	99	24,9	24,9	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores



Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

En la tabla No. 26, se puede visualizar que del total de los jefes de hogar encuestados, 298 son hombres, representando así el 75.06%, mientras que apenas el 24.94% son mujeres.

Interpretación:

Existe una alta predominancia masculina frente a la femenina, ya que la mayoría de hogares tienen como jefes o cabezas de familia al hombre, sin desmerecer al género femenino, que en muchos de los casos también aportan en los ingresos del hogar, pues en la actualidad un ingreso no es suficiente para satisfacer de en su totalidad las necesidades que poseen las familias.

4. Estado civil

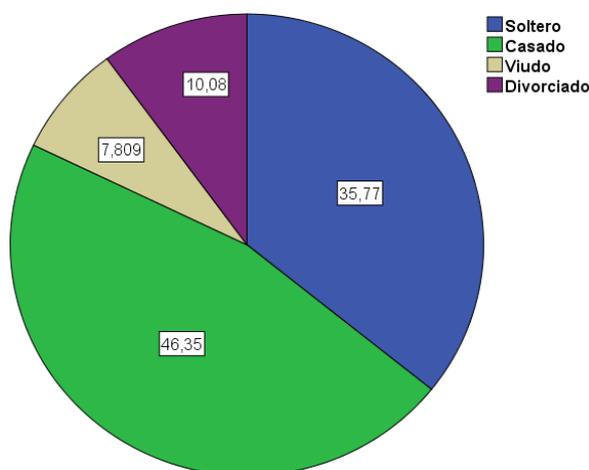
Tabla 27 Estado Civil

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	142	35,8	35,8	35,8
	Casado	184	46,3	46,3	82,1
	Viudo	31	7,8	7,8	89,9
	Divorciado	40	10,1	10,1	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 11 Estado Civil



Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

En la tabla No. 27, se observa que el 46.3% de los encuestados son casados, seguido por el 35.77% que son solteros, cabe recalcar que los hogares en unión libre también están incluidos en este ítem, y apenas el 7.8% son viudos.

Interpretación:

La mayoría de los encuestados son casados, por lo que se puede deducir que estas familias disponen de una vivienda, ya sea propia o arrendada, otra cifra representativa son los hogares que conviven como unión libre o son solteros en donde existe una potencial demanda para el sector habitacional ya que ellos buscan independencia.

5. Escolaridad Jefe de hogar

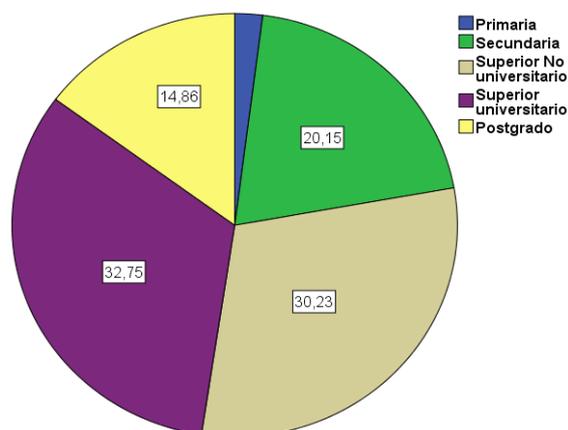
Tabla 28 Escolaridad del jefe de hogar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primaria	8	2,0	2,0	2,0
	Secundaria	80	20,2	20,2	22,2
	Superior No universitario	120	30,2	30,2	52,4
	Superior universitario	130	32,7	32,7	85,1
	Postgrado	59	14,9	14,9	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Gráfico 12 Escolaridad del jefe de hogar



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 32.75% de los encuestados tienen estudios superior universitario, mientras que apenas el 2% de los encuestados afirma haber cursado solo los estudios primarios.

Interpretación:

La mayoría de los encuestados, tienen estudios superiores, por lo que se puede determinar, que los hogares en los que los jefes de hogar tienen estudios universitarios, o de postgrado tienen mayor posibilidad de adquirir dicho bien, pues en su mayoría tienen estabilidad laboral y mayor probabilidad de acceder a créditos inmobiliarios.

6. Situación laboral del jefe de familia

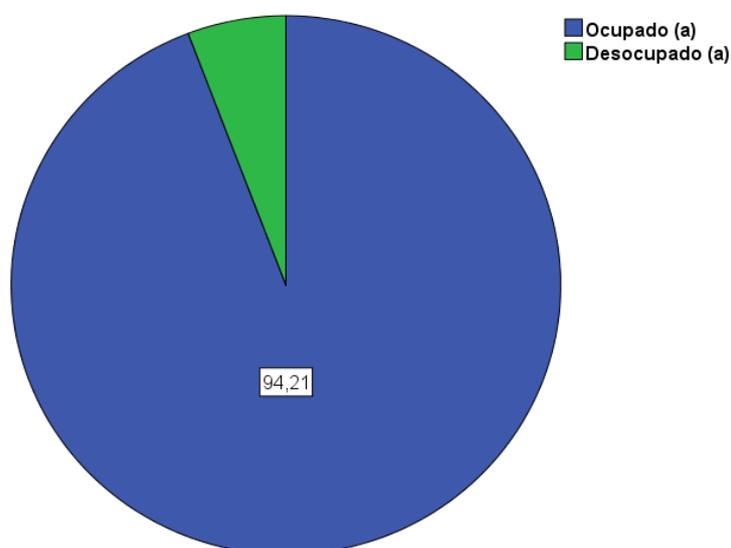
Tabla 29 Situación laboral del jefe de familia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ocupado (a)	374	94,2	94,2	94,2
	Desocupado (a)	23	5,8	5,8	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Gráfico 13 Situación laboral del jefe de familia



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 94,21% de los encuestados en el Cantón Riobamba están ocupados mientras que; apenas el 5,79% están desocupados.

Interpretación:

Casi en su totalidad, los jefes de hogar se encuentran ocupados, esto es beneficioso para el mercado inmobiliario, ya que al tener un empleo e ingresos garantizados, la demanda proyectada de dicho bien va a ser mayor.

7. Cuál es la ocupación del jefe de hogar

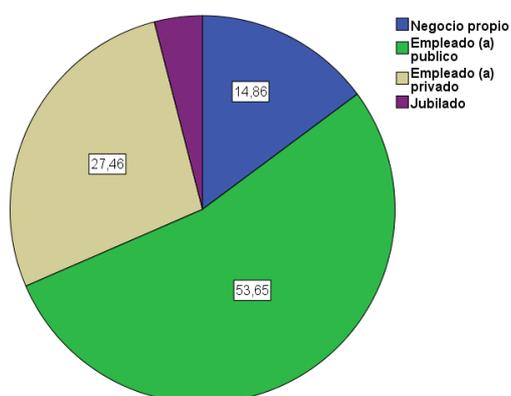
Tabla 30 Cuál es la ocupación del jefe de hogar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Negocio propio	59	14,9	14,9	14,9
Empleado (a) publico	213	53,7	53,7	68,5
Emp. privado	109	27,5	27,5	96,0
Jubilado	16	4,0	4,0	100,0
Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss.

Elaboración: Los autores

Gráfico 14 Cuál es la ocupación del jefe de hogar



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

En lo que respecta a la ocupación del jefe de hogar el 53,7% de los encuestados mantienen un vínculo laboral relacionado al sector público, mientras que los jefes de hogar que se encuentran jubilados representa el 4%.

Interpretación:

Que en su mayoría, los jefes de hogar sean Empleados públicos, garantiza que los mismos tengan estabilidad laboral, por lo que sus condiciones para adquirir una vivienda son altas dependiendo del nivel de ingresos que obtengan, a diferencia de los jefes de hogar que están laborando el sector privado puesto que; no se puede deducir que tenga una estabilidad laboral que les garantice que puedan acceder a una vivienda.

8. Considera usted que el nivel de escolaridad influye en los ingresos que percibe

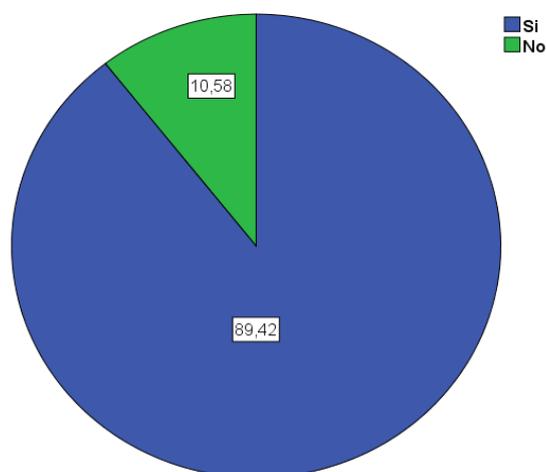
Tabla 31 Considera usted que el nivel de escolaridad influye en los ingresos que percibe

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	355	89,4	89,4	89,4
	No	42	10,6	10,6	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Gráfico 15 Considera usted que el nivel de escolaridad influye en los ingresos que percibe



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 89.42% de las personas encuestadas creen que si influye el nivel de escolaridad, mientras que apenas el 10.58% considera que no influye el nivel de escolaridad del jefe de hogar en los ingresos que percibe la familia.

Interpretación:

Se considera que si posee buena preparación académica, la posibilidad de demandar una vivienda va a ser mayor, pues los ingresos van a ser elevados, por ello se puede determinar que las personas o jefes de hogar con mayor preparación tienen mayores posibilidades de tener un nivel y calidad de vida apropiados.

9. Número de personas que perciben ingresos en el hogar

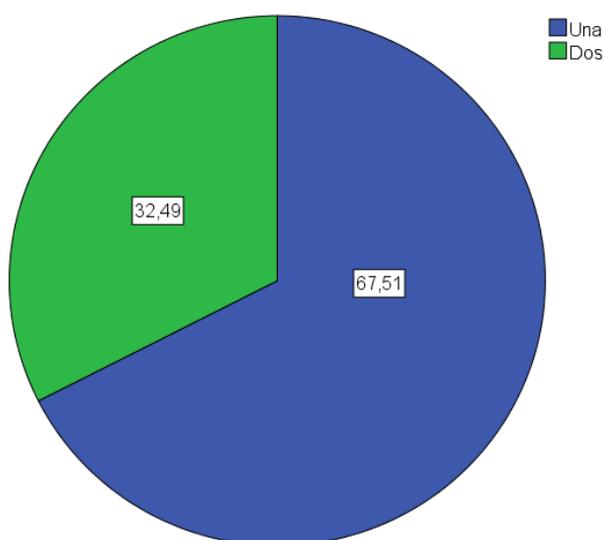
Tabla 32 Número de personas que perciben ingresos en su hogar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de dos	268	67.5	67,5	67,5
	Una	129	32.5	32.5	100
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Gráfico 16 Número de personas que perciben ingresos en su hogar



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 32,5% de los encuestados menciona que percibe un solo ingreso seguido por el 67,5% que perciben dos ingresos.

Interpretación:

Se considera que los hogares que perciben más de dos ingresos, tienen mayores posibilidades de adquirir este bien debido a que sus condiciones económicas lo ameritan, aunque depende de otros factores como son número de miembros por hogar y el valor total de ingreso que perciba la misma, a diferencia de las familias que tienen un solo ingreso.

10. Los ingresos promedio que percibe su familia provienen de

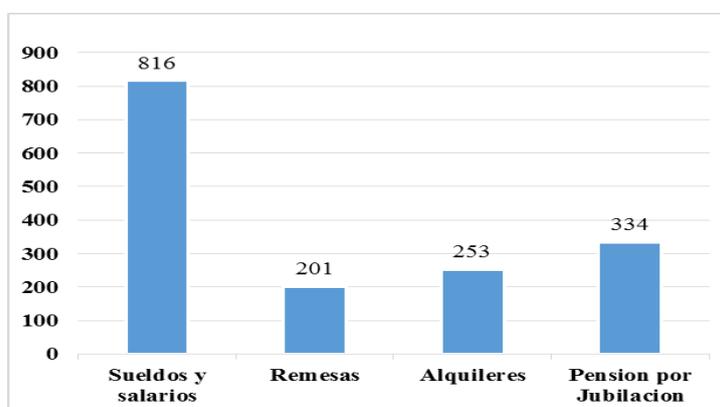
Tabla 33 Los ingresos promedio que percibe su familia provienen de

Ingresos Promedios	Valor
Sueldos y salarios	816
Remesas	201
Alquileres	253
Pensión por Jubilación	334

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 17 Los ingresos promedio que percibe su familia provienen de



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

Los sueldos y salarios representan la cifra más alta de este tipo con un valor promedio de USD 816 dólares, siendo las remesas la que registran un valor promedio más bajo de apenas USD 201 dólares por familia.

Interpretación:

Los ingresos promedios más altos provienen de sueldos y salarios por lo que se deduce que la mayoría de jefes de hogar se encuentran en dependencia laboral ya sea en el sector público o privado, por ello los hogares que disponen de este ingreso tienen mayor influencia ya que participan más en el ámbito inmobiliario.

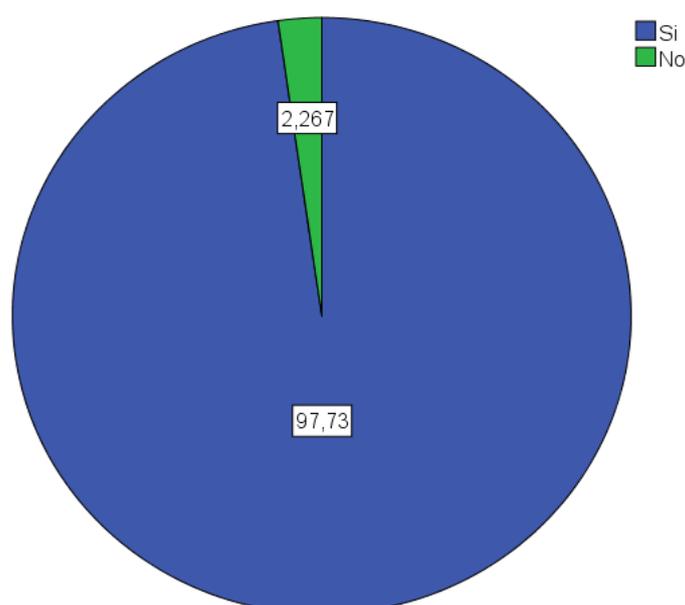
Tabla 34 Sueldos y Salarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	388	97,7	97,7	97,7
	No	9	2,3	2,3	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Gráfico 18 Sueldos y Salarios



Fuente: Encuestas, Base de datos SPSS

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 97.73% percibe ingresos por concepto de sueldos y salarios, mientras que los hogares que perciben ingresos por otros conceptos representa el 2.3%.

Interpretación:

Casi en su totalidad, los hogares perciben ingresos por este tipo, lo cual implica que los jefes de hogar se encuentran bajo dependencia laboral, esto les genera estabilidad económica en su entorno además, dependiendo de su nivel de ingreso pueden acceder a diferentes tipos de créditos.

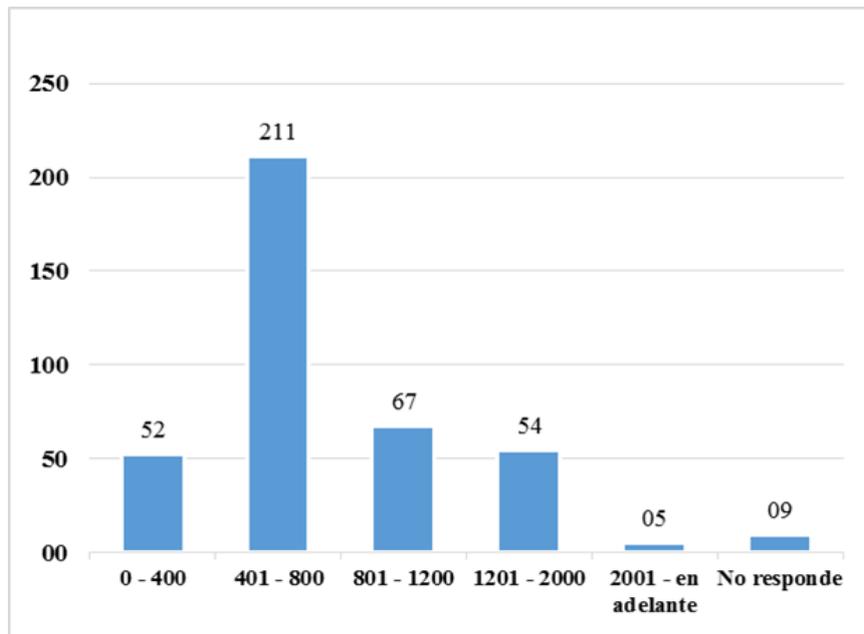
Tabla 35 Nivel de ingresos por sueldos y salarios

Nivel de ingresos por sueldos y salarios	Frecuencia	Porcentaje
0 – 400	52	13
401 – 800	211	53
801 – 1200	67	17
1201 – 2000	54	14
2001 - en adelante	5	1
No responde	9	2
Total	398	100

Fuente: Encuestas, Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 19 Nivel de ingresos por sueldos y salarios



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 53% de los encuestados percibe un ingreso que oscila entre 401 – 800 USD, en lo que se refiere a sueldos y salarios específicamente, mientras que el nivel de ingreso determinado para las personas cuyos ingresos son superiores a los 2001 USD representa apenas el 1% del total de las personas encuestadas. Cabe recalcar que el 2% (9 personas), no proporcionaron información referente al nivel de ingresos referentes a sueldos y salarios que perciben; sin embargo esta cifra no es muy representativa para los fines que percibe esta investigación.

Interpretación:

Que la mayoría de los encuestados, perciban ingresos mayores al salario básico establecido por la ley, muestra que tienen estabilidad en diferentes aspectos, por lo tanto tienen un nivel de vida mejor.

11. La vivienda que usted posee es

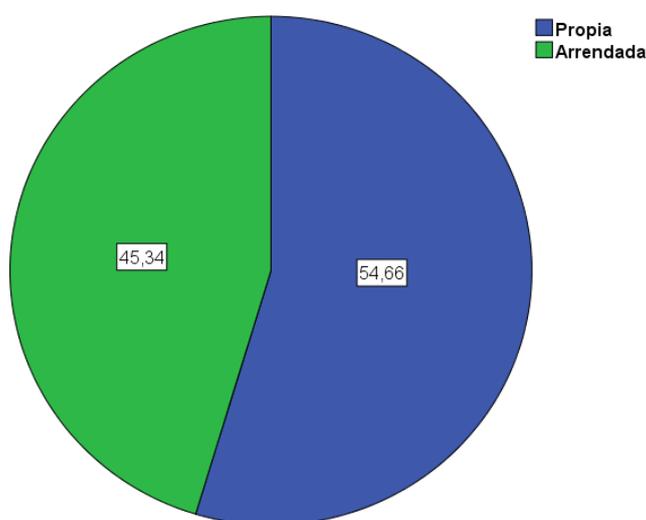
Tabla 36 La vivienda que usted posee es

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Propia	217	54,7	54,7	54,7
	Arrendada	180	45,3	45,3	100
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 20 La vivienda que usted posee es



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

En lo que concierne al tipo de vivienda que disponen los encuestados el 54,7% dispone de una vivienda propia mientras que el 45,3% viven en una vivienda arrendada, por lo que existe una alta tasa de hogares que no disponen de una vivienda propia para vivir dentro de la ciudad.

Interpretación:

Existe una amplia brecha entre los hogares que disponen de una vivienda propia y los que viven en condiciones arrendatarias, por lo que estos hogares buscan mejorar su calidad de vida al tener una vivienda propia.

12. Tiene intención de adquirir una vivienda

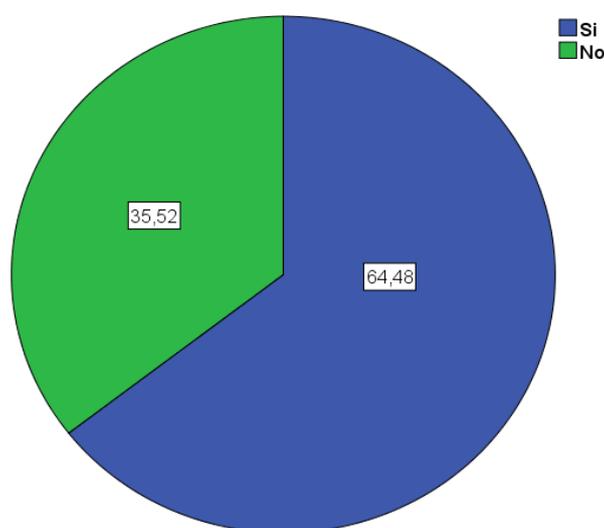
Tabla 37 Tiene intención de adquirir una vivienda

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	256	64,5	64,5	64,5
	No	141	35,5	35,5	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 21 Tiene intención de adquirir una vivienda



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 64.48% de los encuestados tiene intención de adquirir vivienda, mientras que el 35.52% afirma lo contrario.

Interpretación:

En la mayoría de hogares existe la necesidad de adquirir una vivienda, que les permita mejorar su calidad de vida, por lo que existe una demanda potencial para este bien inmobiliario, debido a que actualmente existen muchas facilidades en cuanto a la obtención de créditos para poder acceder a dicho bien.

13. Cuál es la situación del hogar en su conjunto en relación a la vivienda

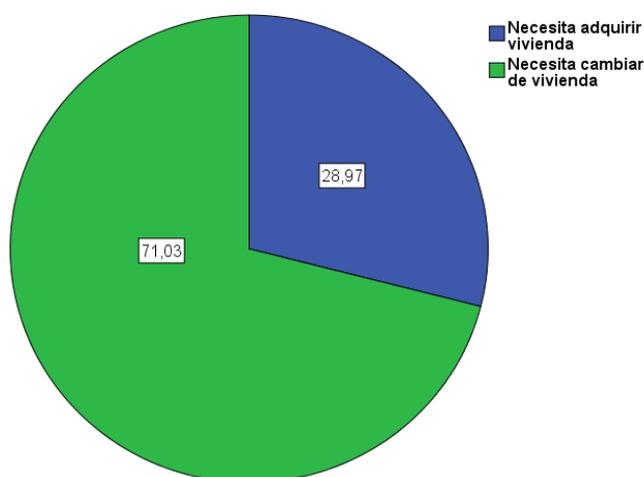
Tabla 38 Cuál es la situación del hogar en su conjunto en relación a la vivienda

	Caso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Necesita adquirir vivienda	115	29,0	29,0	29,0
	Necesita cambiar de vivienda	282	71,0	71,0	100,0
	Total	397	100,0	100,0	

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 22 Cuál es la situación del hogar en su conjunto en relación a la vivienda



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 29% de los encuestados necesitan adquirir una vivienda, mientras que el 71% menciona que necesita cambiar de vivienda es decir que más del 50% de los encuestados necesitan adquirir una vivienda, lo cual resulta bastante significativo para la investigación que se ha planteado.

Interpretación:

A pesar de que determinados números de hogares ya disponen de una vivienda se encuentran en la búsqueda de adquirir una nueva que se ajuste a sus necesidades, inclusive muchos de ellos adquieren este bien con fines de lucro.

14. Algún porcentaje de sus ingresos lo destina para inversión de vivienda

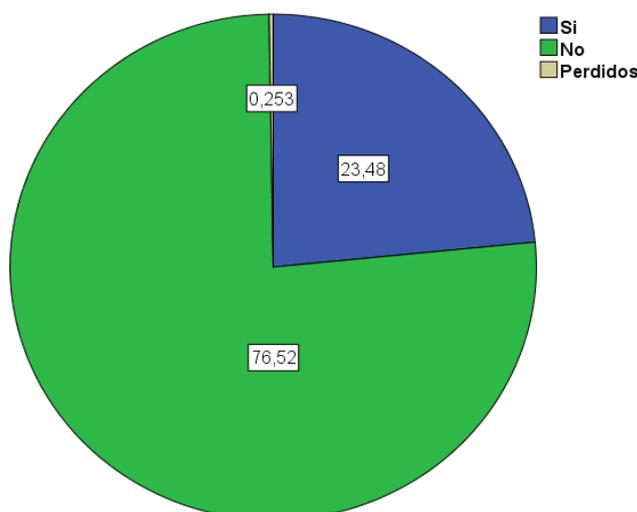
Tabla 39 Algún porcentaje de sus ingresos lo destina para inversión de vivienda

	Caso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	93	23,4	23,5	23,5
	No	303	76,3	76,5	100,0
	Total	396	99,7	100,0	
Perdidos	No responde	1	,3		
Total		397	100,0		

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 23 Algún porcentaje de sus ingresos lo destina para inversión de vivienda



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

El 76.52% de los encuestados menciona que no destina una parte de sus ingresos con el fin de adquirir una vivienda, mientras que el 23.48% menciona que si destina un determinado porcentaje de los ingresos con la intención de adquirir una vivienda.

Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede deducir que la mayoría de hogares tienen una capacidad de ahorro bastante baja, por ende, una de las principales formas de adquirir un bien habitacional es por medio del financiamiento.

15. Al momento de adquirir una vivienda, cuáles de los siguientes factores influyen en la demanda de la misma (indique los principales)

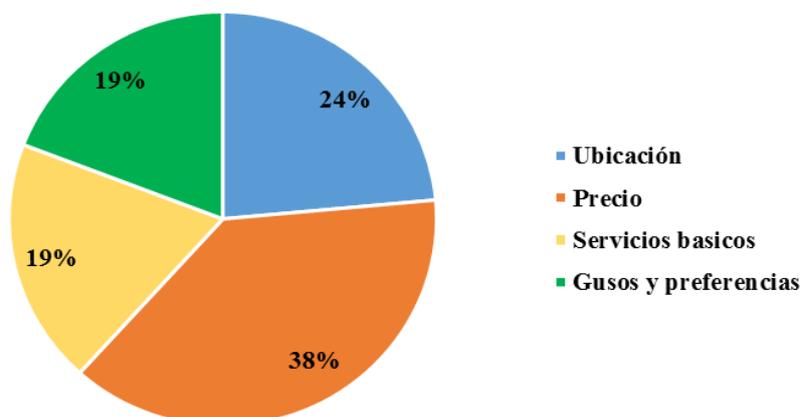
Tabla 40 Al momento de adquirir una vivienda, cuáles de los siguientes factores influyen en la demanda de la misma (indique los principales)

Casos	Ubicación	Precio	Acceso a Servicios Básicos	Gustos y Preferencias	Total
Influye	129	209	105	105	548
No influye	122	51	142	141	456

Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Gráfico 24 Al momento de adquirir una vivienda, cuáles de los siguientes factores influyen en la demanda de la misma (indique los principales)



Fuente: Encuestas Base de datos Spss

Elaboración: Los autores

Análisis:

El factor de mayor influencia es el precio con 38%, seguido de la ubicación con 24% mientras que, los factores restantes participan con el 19%.

Interpretación:

El factor más influyente es el precio, debido a que este permitirá a las familias conocer si su capacidad de ingreso es o no accesible para adquirir una vivienda, ya que por más que este bien tenga una buena ubicación y acceso a servicios básicos si el precio está fuera del alcance económico de la familia no la podrá adquirir.

3.7.1. MODELO ECONOMÉTRICO DE DEMANDA DE VIVIENDA

3.7.1.1. Modelos econométricos

Un modelo es una representación simplificada de la realidad, permite fijarse en los rasgos esenciales de la realidad económica que se intenta comprender. Según Milton Friedman, lo importante de los modelos es su capacidad de predicción, quedando en un segundo plano la realidad de los supuestos. Siendo los objetivos de un modelo económico explicar y predecir los hechos económicos.

Para (Freire & Blanco, 2008), la aplicación de los modelos econométricos, es primordial para alcanzar los objetivos económicos planteados, así como, para la identificación y determinación de la incidencia que tiene una variable sobre otra.

La aplicación de los modelos econométricos, es fundamental para alcanzar los objetivos económicos planteados en este trabajo, así como para la identificación y determinación de la incidencia que tiene una variable sobre otra.

Al momento de definir los modelos econométricos, se observa la infinidad existentes de los mismos. Por tal motivo en la presente investigación se limita únicamente al análisis y definición de los modelos cualitativos dicotómicos o binomiales ya que son la mejor opción para la ejecución con las variables que se cuenta, con el fin de determinar la demanda de viviendas y su relación con el ingreso familiar.

El mercado de la vivienda es un mercado muy amplio, que ha sido analizado en varios países por el grado de importancia y aporte económico que representa en la economía y desarrollo de un país. Los modelos econométricos a analizarse son modelos de respuesta cualitativa binaria o de respuesta discreta o de elección discreta, ya que para su desarrollo la variable cualitativa se transforma en una variable discreta, debido a que, su objetivo es analizar los factores que determinan la probabilidad de que un agente económico elija una acción, dentro de un conjunto.

3.7.1.2. Modelos cualitativos.

Los modelos de respuesta cualitativa, analizan situaciones en las que las personas se enfrentan con decisiones a elegir solo una alternativa entre dos posibles opciones, específicamente cuando se analiza la demanda de vivienda, se va a analizar la decisión de adquirir o no esté bien y que aspectos depende la misma, buscando establecer la relación existente con los ingresos familiares.

Según (Medina, 2008), se conocen como modelos de respuesta cualitativa para datos agrupados a aquellos que estudian el comportamiento de variables cualitativas, con observaciones repetidas P_i puede estimarse a partir de la frecuencia relativa para cada valor de X :

$$\hat{P}_i = n_i / N_i$$

Dónde:

n_i = Es el número de observaciones para un cierto valor de X_i

N_i = Es el total de observaciones dadas (por ejemplo, cuántas familias de ingreso x^* poseen vivienda, con respecto al total).

$$\hat{L}_i = \mathbf{Ln} \left(\frac{\hat{P}_i}{1 - \hat{P}_i} \right) = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 \mathbf{X}_i$$

Dónde:

\hat{P}_i = Es la probabilidad estimada de una familia de poseer o no una vivienda $Y=1$ Posee vivienda, $Y=0$ no posee vivienda.

β = Representa la variación en la probabilidad de $Y=1$ condicionada a las X (demanda de vivienda) ante una variación unitaria de X_i .

\mathbf{Ln} = Representa en una escala logarítmica la diferencia entre las probabilidades de que ocurra la alternativa 1 y su contraria.

a) Modelo Lineal de Probabilidad (MLP)

Según (Gujarati & Porter, 2010), mencionan que cuando se determina que la variable aleatoria sigue una distribución uniforme, es un modelo lineal y su probabilidad es:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

Dónde:

X_i = ingreso familiar

$Y_i = 1$ si la familia tiene casa propia

$Y_i = 0$ si la familia no tiene casa propia.

El modelo parece un modelo de regresión lineal común, pero debido a que la variable regresada es binaria, o dicótoma, se denomina **modelo lineal de probabilidad (MLP)**. Esto es porque la expectativa condicional de Y_i dado X_i , $E(Y_i | X_i)$ puede interpretarse como la *probabilidad condicional* de que el suceso tenga lugar dado X_i ; es decir, $\Pr(Y_i = 1 | X_i)$.

b) Modelo Logit

Según (Medina, 2008), señala que:

En cuanto a la interpretación de los parámetros estimados en un modelo Logit, el signo de los mismos indica la dirección en que se mueve la probabilidad cuando aumenta la variable explicativa correspondiente, sin embargo, la cuantía del parámetro no coincide con la magnitud de la variación en la probabilidad (como si ocurría en el MLP). En el caso de los modelos Logit, al suponer una relación no lineal entre las variables explicativas y la probabilidad de ocurrencia del acontecimiento, cuando aumenta en una unidad la variable explicativa los incrementos en la probabilidad no son siempre iguales ya que dependen del nivel original de la misma.

Según (Gujarati & Porter, 2010), se tiene como base fundamental del modelo la siguiente ecuación:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_3 X_3 - \beta_n X_n}}$$

Dónde:

X_i = Es el ingreso.

B_0 = Es la constante, es decir este valor no va sufrir ninguna variación ante cualquier cambio ocasionado en las otras variables.

β_2 = La pendiente, mide el cambio en L ocasionado por un cambio unitario en X

P_i = Significa que la familia es propietaria de una casa o no la misma que es la explicación básica del modelo en la cual se relaciona el ingreso con la demanda de vivienda.

c) Modelo Probit

Según (Colom, 2014) define el Modelo Probit como:

Una función de distribución acumulativa (FDA) El modelo de estimación que surge de una FDA normal se conoce comúnmente como **modelo Probit**, aunque algunas veces también como **modelo Normit**. Cuando el modelo de distribución utilizada es la de una variable Normal Tipificada¹, este modelo recibe el nombre de Probit y la probabilidad de la respuesta es:

$$P_i = P(Y = 1 | X) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq \beta_1 + \beta_2 X_i) = F(\beta_1 + \beta_2 X_i)$$

d) Modelo Tobit

Según (Perazzi, 2012), a este modelo se le conoce como modelo de muestra censurada, ya que transforma el problema en forma tal de utilizar la información disponible para un cierto grupo y no para otro.

Por consiguiente, el modelo Tobit también se conoce como modelo de regresión censurada. Algunos autores los llaman **modelos de regresión con variable**

¹La distribución normal tipificada, es aquella que tiene por media el valor cero, $\mu = 0$, y por desviación típica la unidad, $\sigma = 1$.

dependiente limitada debido a la restricción impuesta sobre los valores tomados por la variable regresada.

En términos estadísticos, el modelo Tobit se expresa como:

$$\hat{Y}_i = \hat{Y}_i = \hat{w}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki}$$

Dónde:

$\hat{Y}_i =$ Será la probabilidad de una familia de tener o no una vivienda

$\hat{\beta} =$ Representa la variación en la probabilidad de $Y=1$ condicionada a las X ante una variación unitaria de X_i .

3.7.2. ESTIMACIÓN DEL MODELO DE DEMANDA DE VIVIENDA

Para la estimación del modelo de demanda de vivienda es importante tener como punto de partida que el modelo a aplicar es el Logit mismo que es de respuesta cualitativa dicótoma o binaria debido a que se obtiene valores entre 0 y 1.

Para la realización del mismo se utilizó la variable demanda de viviendas debido a que se analizó si una familia dispone de vivienda o no, además de la variable ingreso, en donde se analizó los ingresos provenientes de sueldos y salarios, pensiones por jubilaciones, remesas e ingresos por alquileres como única variable influyente al momento de adquirir una vivienda, para la cual se va a utilizar la siguiente formula:

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

Dónde:

$P_l =$ la probabilidad del modelo logit para determinar si una familia puede acceder o no a una vivienda.

$e =$ número de Euler o constante de Napier, representa el logaritmo natural con un valor constante de **2,718**.

Z= Representa los parámetros de cada una de las variables seleccionadas en el modelo, incluida la constante.

Finalmente el modelo queda expresado en la siguiente ecuación:

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 \dots - \beta_n X_n}}$$

Dónde:

P_l = la probabilidad del modelo logit para determinar si una familia puede acceder o no a una vivienda.

β_n = Variables estimadas

El principio básico fundamental del modelo está determinado por:

- Si $P_l \leq 0.05 = P_l \approx 0$ es decir la probabilidad de demandar una vivienda es nula
- Si $P_l \geq 0.05 = P_l \approx 1$ es decir que existe una mayor probabilidad de demandar una vivienda.

3.7.3. VARIABLES

Para desarrollar el modelo propuesto, se van a utilizar las siguientes variables:

$$Dv = f(DY_{pr} + V)$$

$$Dv = (Y_{alq} + Y_{ss} + Y_{rem} + Y_{jub}, S, N_{esc},) + (V)$$

Donde la demanda de viviendas está en función de las siguientes variables:

1. DY_{pr} = Determinantes de los Ingresos Promedios
2. V = Situación de la vivienda.

1. **Determinantes de los Ingresos promedios (DY_{pr})**. Está compuesto por:

- **Y_{alq}= Ingresos por concepto de alquiler.**-Hace referencia a los ingresos que perciben las familias por concepto de alquiler de un bien inmueble.
- **Y_{ss}= Ingresos por concepto de sueldos y salarios.**-Son los ingresos provenientes de salarios que perciben los trabajadores tanto del sector público como privado.
- **Y_{rem}= Ingresos por concepto de remesas.**- Tipo de ingresos que perciben las familias por concepto de envíos de dinero por parte de algún familiar que reside en el exterior.
- **Y_{jub}= Ingresos por concepto de pensiones por jubilaciones.**-Es el ingreso que percibe el (la) trabajador (a) luego de que la persona cesa sus labores luego de alcanzar la edad estipulada por la ley.

Además se consideran variables que influyen en el nivel de ingresos tales como:

- **Sexo.**- Indica una de las formas de agrupación de los seres vivos, según aquellas características que pueden compartir varios de ellos entre sí. (ABC, 2015).
- **Nivel de Escolaridad.**- Hace referencia al nivel educativo alcanzado por cada uno de los individuos.

2. **Situación de la vivienda (V).** Está determinado por:

- **Vivienda.**- Vivienda es todo recinto estructuralmente separado e independiente que está concebido para ser habitado por personas (Camara de Madrid, 2010).

3.7.4. RESULTADOS DEL MODELO

A continuación se detallan los resultados obtenidos en el modelo logit para cada una de las variables analizadas.

Resumen de procesamiento de casos

Casos sin ponderar ^a		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluido en el análisis	397	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	397	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		397	100,0

a. Si la ponderación está en vigor, consulte la tabla de clasificación para el número total de casos.

1. Aparece un cuadro con el número de casos introducidos (397), los seleccionados para el análisis y los excluidos (casos perdidos, por tener algún valor faltante).

Codificación de variable dependiente

Valor original	Valor interno
0	0
1	1

2. La tabla especifica la codificación de la variable dependiente (que debe ser dicotómica). Internamente el programa asigna el valor 0 al menor de los dos códigos, y el valor 1 al mayor.

Codificaciones de variables categóricas

		Frecuencia	Codificación de parámetro		
			(1)	(2)	(3)
Ocupacion del jefe(a) de hogar	Negocio propio	59	1,000	,000	,000
	Empleado (a) publico	213	,000	1,000	,000
	Empleado (a) privado	109	,000	,000	1,000
	Jubilado	16	,000	,000	,000
Estado Civil	Soltero	142	1,000	,000	,000
	Casado	184	,000	1,000	,000
	Viudo	31	,000	,000	1,000
	Divorciado	40	,000	,000	,000
Sexo	Mujer	99	1,000		
	Hombre	298	,000		

3. La tabla muestra la codificación empleada en la variable independiente y de control (covariables). Se han seleccionado la variable independiente NME y se refleja la categoría codificada. Además se refleja la frecuencia absoluta de cada valor.

Si en el cuadro de definir Variables Categóricas se ha seleccionado en Contraste Indicador y en Categoría de referencia última (opciones que da el programa por defecto), la categoría codificada con el valor interno más bajo (0) será la de referencia, la 'última' para el SPSS.

Bloque 0: Bloque inicial

Tabla de clasificación^{a,b}

		Pronosticado		
		Vivienda		Corrección de porcentaje
		0	1	
Observado				
Paso 0	Vivienda 0	0	180	,0
	1	0	217	100,0
Porcentaje global				54,7

a. La constante se incluye en el modelo.

b. El valor de corte es ,500

4. La tabla permite evaluar el ajuste del modelo de regresión (hasta este momento, con un solo parámetro en la ecuación), comparando los valores predichos con los valores observados. Por defecto se ha empleado un punto de corte (0,5) de la probabilidad de Y para clasificar a los individuos. Esto significa que aquellos sujetos para los que la ecuación – con éste único término – calcula una probabilidad $< 0,5$ se clasifican como NME=0 (Vivienda Arrendada), mientras que si la probabilidad resultante es $\geq 0,5$ se clasifican como NME=1 (vivienda propia). En este primer paso el modelo ha clasificado correctamente a un 54.7% de los casos (disponen de una vivienda propia), por lo tanto el 45.3% de los casos se consideran la demanda potencial de vivienda.

Variables en la ecuación

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	,187	,101	3,438	1	,064	1,206

5. En la tabla anterior, en la ecuación de regresión sólo aparece el parámetro estimado $\beta_0 = 0.187$, el error estándar E.T = 0.101 y la significación estadística con la prueba de Wald, que es un estadístico que sigue una ley Chi-cuadrado con 1 grado de libertad, permite determinar si existe una relación entre dos variables categóricas, en este caso según su significancia es mayor a 0.05 por lo que no hay relación entre dos variables seleccionadas y la estimación de la $OR = e^{0.187} = 1.206$. En la tabla de variables que no están asociadas en la ecuación figura la significación estadística asociada al índice de Wald.

Las variables no están en la ecuación

			Puntuación	gl	Sig.
Paso 0	Variables	sexo(1)	5,307	1	,021
		EstCivil	1,160	3	,763
		EstCivil(1)	,506	1	,477
		EstCivil(2)	,013	1	,908
		EstCivil(3)	,000	1	,983
		Val_S.S	41,366	1	,000
		Reme	6,609	1	,010
		Alquil	57,444	1	,000
		P.Jubil	11,967	1	,001
		Esco	61,387	1	,000
		Ocupa	3,975	3	,264
		Ocupa(1)	,848	1	,357
		Ocupa(2)	1,767	1	,184
		Ocupa(3)	1,588	1	,208
		Estadísticos globales	107,664	12	,000

Tabla de clasificación^a

	Observado	Pronosticado		
		Vivienda		Corrección de porcentaje
		0	1	
Paso 1	Vivienda 0	125	55	69,4
	1	83	134	61,8
	Porcentaje global			65,2
Paso 2	Vivienda 0	125	55	69,4
	1	65	152	70,0
	Porcentaje global			69,8
Paso 3	Vivienda 0	116	64	64,4
	1	51	166	76,5
	Porcentaje global			71,0
Paso 4	Vivienda 0	108	72	60,0
	1	44	173	79,7
	Porcentaje global			70,8

a. El valor de corte es ,500

6. El modelo tiene una especificidad alta (60.0%) y una sensibilidad alta (79.7%). Con la constante y una única variable predictora, clasifica bien a los individuos que no tienen una propia cuando el punto de corte de la probabilidad de Y calculada se establece (por defecto) en 50% (0,5).

Variables en la ecuación

	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)		
							Inferior	Superior	
							Paso 1 ^a	Esco	,869
	Constante	-3,592	,522	47,334	1	,000	,028		
Paso 2 ^b	Alquil	1,858	,385	23,318	1	,000	6,410	3,016	13,626
	Esco	,657	,125	27,494	1	,000	1,928	1,509	2,464
Paso 3 ^c	Constante	-2,969	,541	30,112	1	,000	,051		
	Alquil	1,841	,388	22,465	1	,000	6,302	2,944	13,491
	P.Jubil	1,436	,384	14,002	1	,000	4,204	1,981	8,919
Paso 4 ^d	Esco	,704	,129	29,618	1	,000	2,022	1,569	2,606
	Constante	-3,346	,567	34,764	1	,000	,035		
	Reme	1,456	,462	9,935	1	,002	4,289	1,734	10,607
	Alquil	1,883	,391	23,193	1	,000	6,575	3,055	14,149
	P.Jubil	1,453	,394	13,582	1	,000	4,276	1,974	9,260
	Esco	,755	,133	32,066	1	,000	2,128	1,639	2,764
	Constante	-3,688	,592	38,800	1	,000	,025		

- a. Variables especificadas en el paso 1: Esco.
 b. Variables especificadas en el paso 2: Alquil.
 c. Variables especificadas en el paso 3: P.Jubil.
 d. Variables especificadas en el paso 4: Reme.

La tabla “**VARIABLES EN LA ECUACIÓN**”, permite formular el modelo logístico. Teniendo en consideración el último paso, se muestran los errores estándar, el estadístico de Wald, los grados de libertad, el p-valor o significación, los exponentes de los estimadores y los intervalos de confianza para cada estimador al 95%.

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 - \beta_4 X_4}}$$

Nótese como la variable CACC no entró en la estimación, por lo que no puede estimarse en el modelo de predicción.

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(-3.688 + 1.456X_1 + 1.883X_2 + 1.453X_3 + 0.755X_4)}}$$

Es importante tener sumo cuidado con los signos.

a. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

El objetivo fundamental es contrastar la hipótesis utilizando el método avanzar por pasos (Wald). Para obtener dichos valores se utilizó el programa SPSS 22.

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Escalón	65,137	1	,000
	Bloque	65,137	1	,000
	Modelo	65,137	1	,000
Paso 2	Escalón	30,558	1	,000
	Bloque	95,695	2	,000
	Modelo	95,695	2	,000
Paso 3	Escalón	15,861	1	,000
	Bloque	111,557	3	,000
	Modelo	111,557	3	,000
Paso 4	Escalón	10,930	1	,001
	Bloque	122,486	4	,000
	Modelo	122,486	4	,000

1. Se muestra una tabla chi-cuadrado que evalúa la hipótesis nula de que los coeficientes β_i de todos los términos (excepto la constante) incluidos en el modelo son cero. El estadístico chi-cuadrado para este contraste es la diferencia entre el valor de (-2LL) para el modelo sólo con la constante y el valor (-2LL) para el modelo actual, es decir, el cociente o razón de verosimilitudes.

En general, la razón de verosimilitudes (RV) es útil, para determinar si hay una diferencia significativa entre incluir en modelo todas las variables y no incluir ninguna, dicho de otro modo, RV sirve para evaluar si las variables tomadas en conjunto, contribuyen efectivamente a ‘explicar’ las modificaciones que se producen en $P(Y = 1)$.

La Prueba Omnibus, SSPS ofrece tres entradas (Paso, Bloque y Modelo): *f*

- La fila primera (PASO) es la correspondiente al cambio de verosimilitud (de -2LL) entre pasos sucesivos en la construcción del modelo, contrastando la hipótesis nula H_0 de que los coeficientes de las variables añadidas en el último paso son cero.
- La segunda fila (BLOQUE) es el cambio en -2LL entre bloques de entrada sucesivos durante la construcción del modelo. Si como es habitual en la práctica se introducen las variables en un solo bloque, la Chi-Cuadrado del Bloque es el mismo que la Chi-Cuadrado del Modelo.
- La tercera fila (MODELO) es la diferencia entre el valor de -2LL para el modelo sólo con la constante y el valor de -2LL para el modelo actual.

Resumen del modelo

Escalón	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	481,768 ^a	,151	,202
2	451,210 ^b	,214	,286
3	435,349 ^b	,245	,328
4	424,419 ^b	,265	,355

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 4 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de ,001.

b. La estimación ha terminado en el número de iteración 5 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de ,001.

2. Los coeficientes de determinación tienen valores pequeño por un lado (0,265) y más aceptable por el otro (0,355), indicando que el 26.5% o el 35.5% de la variación de la variable dependiente es explicada por las variables incluidas en el modelo, y debe mejorar cuando se vayan incluyendo variables más explicativas del resultado o términos de interacción.

3. El logaritmo de la verosimilitud -2, (-2LL) mide hasta qué punto un modelo se ajusta bien a los datos. El resultado de esta medición recibe también el nombre de desviación. *Cuanto más pequeño sea el valor, mejor será el ajuste.* Utilizando la constante el valor obtenido del logaritmo de verosimilitud es de 2.03 lo cual implica que las variables se ajustan al modelo aplicado.

4. La R cuadrado de Cox y Snell es un coeficiente de determinación generalizado que se utiliza para estimar la proporción de varianza de la variable dependiente explicada por las variables predictoras (independientes). La R cuadrado de Cox y Snell se basa en la comparación del logaritmo de la verosimilitud (LL) para el modelo respecto al logaritmo de la verosimilitud (LL) para un modelo de línea base. Los valores oscilan entre 0 y 1. Según el modelo aplicado la R cuadrado de Cox y Snell tuvo un valor de (0.265), es decir, que la variable dependiente esta explicada en un 26.5% por las variables independientes.

5. La R cuadrado de Nagelkerke es una versión corregida de la R cuadrado de Cox y Snell. La R cuadrado de Cox y Snell tiene un valor máximo inferior a 1, incluso para

un modelo "perfecto". La R cuadrado de Nagelkerke corrige la escala del estadístico para cubrir el rango completo de 0 a 1. La cual indica que el 35.5% de la variación de la variable dependiente es explicada por las variables incluidas en el modelo.

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Escalón	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1	10,307	3	,016
2	14,843	5	,011
3	6,804	6	,339
4	8,790	6	,186

6. La bondad de ajuste ha resultado medianamente bueno, basta notar la similitud entre valores esperados y observados en el procedimiento de Hosmer y Lemeshow.

La prueba de Hosmer-Lemeshow es otra prueba para evaluar la bondad del ajuste de un modelo de regresión logística (RL). Parte de la idea de que si el ajuste es bueno, un valor alto de la probabilidad predicha (p) se asociará con el resultado 1 de la variable binomial dependiente, mientras que un valor bajo de p (próximo a cero) corresponderá (en la mayoría de las ocasiones) con el resultado $Y=0$. Para cada observación del conjunto de datos, se trata de calcular las probabilidades de la variable dependiente que predice el modelo, ordenarlas, agruparlas y calcular, a partir de ellas, las frecuencias esperadas, y compararlas con las observadas mediante una prueba chi-cuadrado.

Un modelo puede considerarse aceptable si tanto la especificidad como la sensibilidad tienen un nivel alto, de al menos el 75%. Es decir, que de acuerdo a su nivel de significancia cuando se introducen las 2 primeras variables como son las remesas y escolaridad existe una relación con la variable demanda ya que si valor es $\text{sig } 0.011 \leq 0.05$ si existe relación entre las variables antes mencionadas, sucede lo contrario en las variables sexo, salarios donde $\text{sig } 0.339 \geq 0.05$ por lo tanto se determinó que no existe relación entre las variables seleccionadas.

Finalmente los factores influyentes en la variable ingreso según la prueba de Wald fueron remesas, alquileres, pensión por jubilación, nivel de escolaridad las mismas que explican significativamente a la variable demanda de vivienda, $\text{sig } 0.016 \leq 0.05$, por

tanto si hay relación entre las variables explicativas con la demanda, mientras que, las variables rechazadas por la prueba de Wald fueron sexo, sueldos salarios, estado civil, ocupación, las mismas que no representaron mayor significancia para el modelo debido a que según su nivel de significancia $\text{sig}0.186 \geq 0.05$ es decir, no existe relación entre la variables antes mencionadas con la demanda; cabe recalcar que en la variable sueldos y salarios al percibir todos los encuestados ingresos por este concepto y al no haber una variación el modelo automáticamente la rechazó para que no afectara el resultado obtenido.

b. APLICACIÓN DEL MODELO LOGIT

Se obtiene la probabilidad del modelo logit para determinar si una familia puede acceder o no a una vivienda.

Para lo cual se va a trabajar con los siguientes supuestos:

X_1 = Recibe ingresos por concepto de remesas (=1)

X_2 = Recibe ingresos por concepto de alquiler (=1)

X_3 = Recibe ingresos por concepto de pensión por jubilación (=1)

X_4 = Nivel de escolaridad siendo:

1= primaria

2= Secundaria

3= Superior no Universitario

4= Superior Universitario

5= Postgrado

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

Donde:

P_l = la probabilidad del modelo logit para determinar si una familia puede acceder o no a una vivienda.

e = número de Euler o constante de Napier, representa el logaritmo natural con un

valor constante de **2,718**.

Z= Representa los parámetros de cada una de las variables seleccionadas en el modelo, incluida la constante.

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_3 X_3 - \beta_n X_n}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-(-3.688 + 1.456X_1 + 1.883X_2 + 1.453X_3 + 0.755X_4)}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-(-3.688 + 1.456(1) + 1.883(1) + 1.453(1) + 0.755(3))}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{3.688 - 1.456 - 1.883 + 1.453 - 2.27}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-3.37}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + 2.718^{-3.37}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + 0.03}$$

$$P_l = \frac{1}{1.03}$$

$$P_l = 0.97 \approx 1$$

Es decir, que si una familia recibe ingresos por concepto de remesas, alquileres, pensión por jubilación y tiene un nivel de escolaridad superior no universitario la probabilidad de adquirir una vivienda es de 1. $P_l \geq 0.05 = P_l \approx 1$ es decir que existe una mayor probabilidad de demandar este bien.

Para validar lo antes mencionado, se desarrolla el modelo con los siguientes

supuestos:

X_1 = No recibe ingresos por concepto de remesas (=0)

X_2 = No recibe ingresos por concepto de alquiler (=0)

X_3 = No recibe ingresos por concepto de pensión por jubilación (=0)

X_4 = Nivel de escolaridad siendo:

1= primaria

2= Secundaria

3= Superior no Universitario

4= Superior Universitario

5= Postgrado

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{-(-3.688+1.456(0)+1.883(0)+1.453(0)+0.755(1))}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{3.688-0.755}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + e^{2.93}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + 2.718^{2.93}}$$

$$P_l = \frac{1}{1 + 18.72}$$

$$P_l = \frac{1}{19.72}$$

$$P_l = 0.05 \approx 0$$

Se comprueba que una familia que no recibe ingresos por concepto de remesas, alquileres, pensión por jubilación y tiene un nivel de escolaridad primaria la probabilidad de adquirir una vivienda es de $0.P_l \leq 0.05 = P_l \approx 0$ es decir, la probabilidad de demandar este bien es nula.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- En la investigación realizada, se determinó que los factores primordiales que influyen en los ingresos que perciben las familias del Cantón Riobamba son nivel de escolaridad del jefe (a) de hogar ya que 8 de cada 10 encuestados poseen estudios superiores al universitario, mientras que 3 de cada 10 encuestados afirma que su núcleo familiar está conformado por más de cinco miembros, además, que las necesidades son diferentes para cada hogar, dependiendo del número de miembros que este compuesto la misma.
- Existe una relación directa entre la demanda de viviendas y el nivel de ingresos de los habitantes del Cantón Riobamba, ya que se ha comprobado la hipótesis aplicando los coeficientes de determinación los mismos que tienen valores pequeños indicando que el 26.5% o el 35.5% de la variación de la variable dependiente es explicada por las variables incluidas en el modelo. Además en la aplicación del modelo se determinó basándose en el supuesto que si una familia percibe ingresos por concepto de remesas, alquileres, pensión por jubilación y tiene un nivel de escolaridad Superior no Universitario la probabilidad de adquirir una vivienda es de 1, sucede lo contrario si una familia no percibe ningún tipo de ingreso y tiene un nivel de escolaridad primaria la probabilidad de poseer una casa propia es de 0.
- Los resultados obtenidos con la muestra seleccionada, sirven únicamente de referencia y análisis para los hogares de la ciudad de Riobamba más no de otras ciudades, ya que las características y las necesidades son diferentes; aun con los resultados obtenidos de las encuestas levantadas, y con el modelo aplicado en esta investigación, la escasez de información de oferta y precios de venta en el mercado inmobiliario afecta en la precisión de los resultados.

4.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda usar esta investigación como guía para futuras investigaciones referentes al tema, debido a que se pueden analizar de una manera más detallada otros aspectos tales como subsidios, inclusive alternativas de política aplicadas al sector de la vivienda, permitiendo así a futuros investigadores y demás personas involucradas tener una información mucho más compleja que les sirva de base para distintos proyectos habitacionales que se puedan plantear.
- Es importante hacer una revisión en la información estadística existente para la aplicación a temas relacionados a esta investigación, debido a que existe una limitada información sobre los precios específicamente en la oferta de este bien, además, de las características de las viviendas.
- Es necesario que con los resultados obtenidos en esta investigación, las autoridades de la ciudad de Riobamba e inclusive las constructoras, tomen decisiones pertinentes sobre este déficit de vivienda identificado, tratando de satisfacer de mejor manera las necesidades existentes.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Agueda, E., Madariaga, J., & Narros, M. (2008). *Principios de Marketing*. Madrid: Esic Edictorial.
- Andrade, S. (2008). *Diccionario de Economía*. Bogota.
- Angulo, J. (2009). *ESTIMACION Y CARACTERIZACION DE LA DEMANDA DE VIVIENDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID POR AMBITOS GEOGRAFICOS*. Madrid: Fundación Asprima.
- Bach, D. (2011). *El millonario automatico dueño de casas*. Madrid: Editorial Madrid.
- Barba, J. (2011). *Tipos de empleo*. México: Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo.
- Colom, M. C. (2014). *MODELOS DE VARIABLE DEPENDIENTE LIMITADA: UNA APLICACIÓN A LA DEMANDA DE VIVIENDA PRINCIPAL EN ESPAÑA*. En M. C. COLOM. Valencia: Microform Edition.
- Ekos Negocios. (2013). *Trayectoria del sector en la historia del Ecuador. Desarrollo del sector, una mirada por época*, 15-62.
- FMI. (2009). *Manual de balanza de pagos y posición de inversión internacional*. Fondo Monetario Internacional.
- Freire, M., & Blanco, F. (2008). *Calculo Diferencial e Integral*. Mexico: Pearson Education.
- Gazoli, R. (2007). *Vivienda Social*. Buenos Aires: Nobuko.
- Grajales, G. (2008). *Estudio de Mercado y Comercializacion*. Bogota: Centro interamericano de desarrollo.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometria*. Mexico D.F: Interamericana Editores S.A.
- Hernandez, G. (2009). *Diccionario de Economía*. Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Inec. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012*. Quito: Isbox.
- Keat, P., & Young, P. (2008). *Economía de Empresas*. Mexico: Pearson

Education.

- Krugman, P. (2008). *Introducción a la Economía*. Madrid: Reverte.
- López, G. H. (2011). *La Vivienda Sustentable en México, (Metodología y Legislación)*. México D.F.: UNAM.
- Lozano, O. (2010). “*LA EXPRESIÓN TERRITORIAL DEL MERCADO DE VIVIENDA NUEVA EN QUITO, CRISIS Y DOLARIZACIÓN DE LA ECONOMÍA ECUATORIANA (2000-2008)*”. Quito: FLACSO.
- Mankiw, G. (2012). *PRINCIPIOS DE ECONOMÍA*. México: Cengage Learning EditoreS.
- Mellado, F., & Alvarez, J. (2008). *Todo renta 2008*. Valencia: Edicion Fiscal CISS.
- Robles, M. (2009). *Determinación del Ingreso familiar, encuesta integrada de hogares 1997-1998*. Paraguay: Secretaria Tecnica de desarrollo de Paraguay.
- Roca, R. (2010). *Macroeconomía: Teorias y Modelos*. Lima: Publicaciones ABC.
- Superintendencia de Bancos. (2010). *Informe del sector financiero*. Quito: SBS.
- Urquijo, J., & Bonilla, J. (2008). *La Remuneracion del Trabajo*. Caracas: Universidad Catolica Andrés Bello.

DOCUMENTOS SITIO WEB

- Asociación de Promotores Inmobiliarios de Viviendas del Ecuador. (20 de Enero de 2014). *Apive*. Recuperado el 03 de Julio de 2015, de www.apive.org/img/archivos/LineamientosAPIVE.pdf
- Ballara, M., Damianovic, N., & Parada, S. (2010). Obtenido de <http://www.marcelaballara.cl/genydes/2010%20Ballara%20M%20Damianovic%20N%20et%20al%20El%20aporte%20Economico%20de%20las%20mujeres%20Rurales%20al%20Hogar%20UNIFEM%20.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (31 de Diciembre de 2014). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 03 de julio de 2015, de <http://contenido.bce.fin.ec/admin/dirlistECT.php>
- Cadena, F., Ramos, M., & Pazmiño, M. (2010). *Los determinantes de la demanda de viviendas en las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca: Un Análisis Multinomial*. Recuperado el 25 de 10 de 2014, de

<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/10873>

- Camara de Madrid. (2010). *CENSO MADRID 2010*. Obtenido de <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe260&file=inebase>
- Diaz, G. (14 de Noviembre de 2011). *Situación de la Vivienda en Ecuador*. Obtenido de www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2006/gfvd2.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf
- Medina, E. (2008). *Modelos de Eleccion Discreta*. Obtenido de www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/logit.pdf
- Sánchez, J. (10 de Junio de 2010). Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/texap-6.pdf>
- Tabales, J. (<http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/428> de Enero de 2008). "MERCADOS INMOBILIARIOS: MODELIZACION DE LOS PRECIOS". *Andalucía*. Córdoba, España.

Página Web

- ABC. (11 de 12 de 2015). *Definición.De*. Obtenido de <http://definicion.de/genero/>
- Agencia de Relaciones Publicas de México. (10 de Enero de 2014). *Infosol*. Recuperado el 5 de Junio de 2015, de <http://www.infosol.com.mx/espacio/cont/glosario/menu.html>
- Buenas Tareas. (25 de 4 de 2014). *Buenastareas.com*. Recuperado el 20 de 6 de 2015, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Ingresos-De-Efectivo/5303325.html>
- Cacha, G. (23 de Junio de 2015). <http://www.cacha.gob.ec/>. Obtenido de <http://www.cacha.gob.ec/>
- Cetelem España Grupo BNP Paribas. (01 de 01 de 2014). *Domestica tu Economía*. Recuperado el 26 de 06 de 2015, de <http://www.domesticatueconomia.es/que-es-el-salario-en-especie/>
- Gobierno Parroquial de Calpi. (s.f.). www.calpi.gob.ec. Recuperado el 3 de Julio

- de 2015, de www.calpi.gob.ec: www.calpi.gob.ec
- Gobierno Parroquial de Flores. (s.f.). www.flores.gob.ec. Recuperado el 3 de Julio de 2015, de www.flores.gob.ec: www.flores.gob.ec
 - Gobierno Parroquial de Licán. (s.f.). www.lican.gob.ec. Recuperado el 3 de Julio de 2015, de www.lican.gob.ec: www.lican.gob.ec
 - Gobierno Parroquial de Quimiag. (s.f.). www.quimiag.gob.ec. Recuperado el 03 de Julio de 2015, de www.quimiag.gob.ec: www.quimiag.gob.ec
 - Gobierno Parroquial de Cubijies. (s.f.). www.cubijies.gob.ec. Recuperado el 3 de Julio de 2015, de www.cubijies.gob.ec: www.cubijies.gob.ec
 - Whatwhyguide. (2014). *Whatwhyguide*. Obtenido de <http://whatwhyguide.com/financiar/banca/definicion-de-la-renta-nominal.php>

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMIA

Objetivo: Realizar un estudio sobre la demanda de vivienda en la ciudad de Riobamba. Le agradeceríamos que nos respondiera a las siguientes preguntas con la mayor sinceridad posible. La información que nos facilite es confidencial, se va a ser uso de ella únicamente con fines académicos.

I. INFORMACION GENERAL

Número de personas que habitan en el hogar: _____

II. SITUACIÓN FAMILIAR

1. **USTED ES JEFE DE HOGAR** SI NO
2. **GÉNERO:** Masculino Femenino **Edad:** _____
3. **ESTADO CIVIL:** Soltero Casado Viudo Divorciado
4. **ESCOLARIDAD DEL JEFE/A DE HOGAR**
Centro de Alfabetización Primaria Secundaria Superior No Universitario
Superior Universitario Postgrado
5. **SITUACION LABORAL DEL JEFE DE FAMILIA**
Trabaja No Trabaja
6. **CUAL ES LA OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR**
Negocio propio Empleado público Empleado privado Jubilado
7. **CONSIDERA USTED QUE EL NIVEL DE ESCOLARIDAD INFLUYE EN LOS INGRESOS QUE PERCIBE**
SI NO
8. **NUMERO DE PERSONAS QUE PERCIBEN INGRESOS EN SU HOGAR**
1
2
Más de dos
9. **LOS INGRESOS PROMEDIO QUE PERCIBE SU FAMILIA PROVIENEN DE**
Sueldos y Salarios Valor: _____
Remesas Valor: _____
Alquiler Valor: _____

Pensión por Jubilación Valor: _____

10. LA VIVIENDA QUE USTED POSEE ES:

Propia Arrendada De terceros

En caso que su respuesta sea Arrendada, cual es el valor mensual que paga por concepto de alquiler _____

11. ¿TIENE INTENCIÓN DE ADQUIRIR UNA VIVIENDA?

SI NO

12. CUAL ES LA SITUACIÓN DEL HOGAR EN SU CONJUNTO EN RELACIÓN A LA VIVIENDA

Necesita Adquirir una vivienda

Necesita Cambiar de vivienda

Ninguna

13. ALGÚN PORCENTAJE DE SUS INGRESOS LO DESTINA PARA INVERSION DE VIVIENDA

SI NO

14. AL MOMENTO DE ADQUIRIR UNA VIVIENDA, CUALES DE LOS SIGUIENTES FACTORES INFLUYEN EN LA DEMANDA DE LA MISMA (INDIQUE LOS PRINCIPALES)

Ubicación

Precio

Servicios Básicos

Gustos y Preferencias

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2

Tabla de contingencia para la prueba de Hosmer y Lemeshow

		Vivienda = 0		Vivienda = 1		Total
		Observado	Esperado	Observado	Esperado	
Paso 1	1	5	6,917	3	1,083	8
	2	61	58,250	19	21,750	80
	3	59	63,479	61	56,521	120
	4	50	41,623	80	88,377	130
	5	5	9,731	54	49,269	59
Paso 2	1	5	6,718	3	1,282	8
	2	61	57,746	18	21,254	79
	3	59	60,247	44	42,753	103
	4	44	39,692	50	54,308	94
	5	2	9,958	40	32,042	42
	6	6	3,685	30	32,315	36
	7	3	1,954	32	33,046	35
Paso 3	1	5	4,370	0	,630	5
	2	56	55,756	16	16,244	72
	3	55	54,746	32	32,254	87
	4	0	1,868	3	1,132	3
	5	41	38,788	44	46,212	85
	6	11	13,615	32	29,385	43
	7	9	7,995	44	45,005	53
	8	3	2,863	46	46,137	49
Paso 4	1	55	52,742	10	12,258	65
	2	1	2,694	3	1,306	4
	3	52	54,854	31	28,146	83
	4	10	8,854	8	9,146	18
	5	41	38,243	39	41,757	80
	6	9	13,323	38	33,677	47
	7	9	5,897	33	36,103	42
	8	3	3,393	55	54,607	58

Anexo 3

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Consumo: Es el valor de gasto de las familias en bienes y servicios (Roca, 2010, pág. 14).

Gastos de consumo del hogar: Son los pagos que efectúan los miembros del hogar por la compra de bienes y servicios con destino al propio hogar o para ser transferidos gratuitamente a otros hogares o instituciones. (López, La Vivienda Sustentable en México, (Metodología y Legislación), 2011, pág. 16).

Hogar: Es la unidad social conformada por una persona o un grupo de personas que se asocian para compartir el alojamiento y la comida. Es decir, que el hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda o en parte de ella (viven bajo el mismo techo). (INEC, 2012, pág. 8).

Jefe de hogar: Es la persona a quien los demás miembros del hogar, reconocen como tal. (López, La Vivienda Sustentable en México, (Metodología y Legislación), 2011, pág. 25).

Ocupación principal: Se refiere a las actividades que hizo o hace la persona en su trabajo principal, en el período de referencia indicado. (López, La Vivienda Sustentable en México, (Metodología y Legislación), 2011, pág. 14).

Población Económicamente Activa (PEA): Son todas las personas de 15 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia, o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (personas con empleo), o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar (desempleados). (INEC, 2012, pág. 14).

Población Económicamente Inactiva (PEI): Se consideran personas inactivas todas las personas de 15 años y más, no clasificadas como personas con empleo (ocupadas) o desempleadas (desocupadas) durante la semana de referencia, como rentistas, jubilados, pensionistas, estudiantes, amas de casa, entre otros. (INEC, 2012, pág. 14).

Remesas: Se refiere a las transferencias de dinero o bienes, de un hogar o persona a otro similar. Constituyen aportes voluntarios de familiares o amigos y no tienen carácter obligatorio, ni frecuencia regular. Un hogar puede dar y/o recibir remesas. (López, La Vivienda Sustentable en México, (Metodología y Legislación), 2011, pág. 17).

Desempleo: El desempleo es la situación en la que una persona desea trabajar y no es contratada. (Roca, 2010, pág. 55).

Trabajo: Cualquier actividad laboral que tenga como fin la producción de bienes o servicios con un valor económico, incluye a los familiares no remunerados y a las personas que realizan actividades por cuenta propia. Se considera trabajo el haber realizado una labor remunerada o no, por lo menos una hora en la semana de referencia. (López, 2011, pág. 12).