

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**



**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Economista

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**EDUCACIÓN FINANCIERA Y NIVEL DE ENDEUDAMIENTO EN  
LA CIUDAD DE RIOBAMBA PERIODO 2019**

**AUTORA:**

Valeria Maitte Yambay Ordoñez

**TUTOR:**

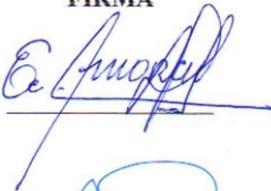
Econ. César Moreno

**Riobamba - Ecuador**

**Año 2020**

## CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN

Los abajo firmantes, miembros del Tribunal de Revisión del Proyecto de Investigación de título: “Educación Financiera y nivel de endeudamiento en la ciudad de Riobamba, periodo 2019”, presentado por Srta. Valeria Maitte Yambay Ordoñez y dirigida por él Econ. César Moreno; habiendo revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, en el cual se ha constado el cumplimiento de las observaciones realizadas, procedemos a la calificación del informe del proyecto de investigación. Para constancia de lo expuesto firman:

	NOTA	FIRMA
Econ. César Aníbal Moreno Miranda <b>Tutor</b>	<u>10</u>	
PhD. Yadier Alberto Torres Sánchez <b>Miembro tribunal</b>	<u>10</u>	
Econ. Wilman Gustavo Carrillo Pulgar <b>Miembro tribunal</b>	<u>10</u>	

NOTA: 10 (SOBRE 10)

## INFORME DEL TUTOR

En mi calidad de tutor, y luego de haber revisado el desarrollo de la Investigación elaborada por Valeria Maitte Yambay Ordoñez, 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.



.....  
**Econ. César Anibal Moreno Miranda**

C.I. 060023500-6

## **DERECHOS DE AUTORÍA**

Yo, Yambay Ordoñez Valeria Maitte, soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados presentados en el presente trabajo de investigación. Los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



.....  
**Valeria Maitte Yambay Ordoñez**

C.I. 060408417-8

## **DEDICATORIA**

“Cualquier cosa es posible si tiene suficiente valor son nuestras elecciones los que muestran lo que somos mucho más que nuestras habilidades”.

J.K. Rowling

Este trabajo investigativo se lo dedico a Dios, a mis padres Vicente y Esperanza, por el apoyo incondicional, ser mi motivación y nunca dejarme vencer, a mi hermana Cristina que siga así sin desmayar que comprenda que cada esfuerzo al final tiene su recompensa, a mí Madrina Rocío por siempre estar pendiente, preocupada por cada uno de mis pasos y a Fernando por su amor, tiempo y palabras de aliento.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por todas las bendiciones que me ha dado y la oportunidad de conocer a tan agradables personas que me apoyaron en esta etapa, gratitud eterna a los profesores que alimentaron sueños y me brindaron los alcances necesarios para lograr metas, aquellos que con el transcurso del tiempo se volvieron nuestros amigos compartiendo sus enseñanzas y experiencias, de manera particular al Econ. César Moreno, PhD. Yadier Torres, quienes me guiaron en el proceso de la realización de este trabajo investigativo.

A toda mi familia por su apoyo incondicional en cada experiencia vivida, ser ejemplo de responsabilidad, fortaleza y dedicación.

Agradezco a todas las personas que tuvieron la gentileza de ayudarme en la realización de las encuestas ya que gracias a ellas se realizó el trabajo de investigación.

## ÍNDICE GENERAL

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN .....	II
INFORME DEL TUTOR .....	III
DERECHOS DE AUTORÍA.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
ÍNDICE GENERAL .....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT .....	XV
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>1</b>
1. MARCO REFERENCIAL .....	1
1.1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.3. OBJETIVOS.....	3
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>4</b>
2. ESTADO DEL ARTE .....	4
2.1. ANTECEDENTES.....	4
2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS .....	5

2.2.1.	EDUCACIÓN FINANCIERA.....	5
2.2.1.1.	¿CÓMO SE MIDE LA EDUCACIÓN FINANCIERA?.....	6
2.2.1.2.	IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA .....	6
2.2.1.3.	EDUCACIÓN Y CULTURA FINANCIERA EN EL ECUADOR .....	7
2.2.2.	DEUDA Y ENDEUDAMIENTO.....	9
2.2.2.1.	¿CÓMO SE MIDE EL ENDEUDAMIENTO? .....	9
2.2.2.2.	FACTORES DE ENDEUDAMIENTO.....	10
2.2.3.	RELACIÓN ENDEUDAMIENTO Y EDUCACIÓN FINANCIERA.....	11
<b>CAPÍTULO III</b>	.....	<b>12</b>
3.	METODOLOGÍA.....	12
3.1.	MÉTODO.....	12
3.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	13
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	13
3.3.1.	POBLACIÓN.....	13
3.3.2.	MUESTRA .....	13
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	15
3.4.1.	TÉCNICA .....	15
3.4.2.	INSTRUMENTO.....	15
3.5.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	15
3.5.1.	RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	15
3.6.	MODELO ECONOMETRICO APLICADO.....	19
3.6.1.	ANÁLISIS DEL MODELO ECONOMETRICO.....	20

<b>CAPÍTULO IV</b> .....	28
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	28
4.1. CONCLUSIONES .....	28
4.2. RECOMENDACIONES .....	29
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	30
<b>ANEXOS</b> .....	35
ANEXO 1 .....	35
ENCUESTA .....	35
ANEXO 2 .....	37
TABULACIÓN DE LA ENCUESTA.....	37
ANEXO 3 .....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Número de habitantes por parroquia .....	13
<b>Tabla 2</b>	Número de barrios por parroquia.....	14
<b>Tabla 3</b>	Número de encuestas a realizar .....	14
<b>Tabla 4</b>	Resumen de los pasos para la inclusión de variables .....	21
<b>Tabla 5</b>	Información de ajuste de los modelos .....	22
<b>Tabla 6</b>	Bondad de ajuste.....	22
<b>Tabla 7</b>	Pseudo R cuadrado .....	23
<b>Tabla 8</b>	Pruebas de la razón de verosimilitud.....	23
<b>Tabla 9</b>	Estimaciones de parámetro .....	24
<b>Tabla 10</b>	Clasificación .....	25
<b>Tabla 11</b>	Género .....	37
<b>Tabla 12</b>	Edad.....	38
<b>Tabla 13</b>	Nivel educativo.....	39
<b>Tabla 14</b>	Situación laboral .....	40
<b>Tabla 15</b>	Tiene hijos .....	41
<b>Tabla 16</b>	¿Cuántos hijos tiene?.....	41
<b>Tabla 17</b>	Ingresos totales .....	42
<b>Tabla 18</b>	Uso de créditos .....	43
<b>Tabla 19</b>	Posee cuenta bancaria.....	44
<b>Tabla 20</b>	Tiene tarjeta de débito .....	45
<b>Tabla 21</b>	Tiene tarjeta de crédito .....	45
<b>Tabla 22</b>	Funcionamiento de la tarjeta de crédito.....	46
<b>Tabla 23</b>	Capacidad de ahorro .....	47
<b>Tabla 24</b>	Posibilidades de pago al adquirir un préstamo .....	48

<b>Tabla 25</b>	Posibilidades de pago al comprar a crédito .....	49
<b>Tabla 26</b>	Conoce el monto final que pagará al final del plazo .....	49
<b>Tabla 27</b>	Motivo de solicitar un crédito.....	50
<b>Tabla 28</b>	Conoce la tasa de interés .....	51
<b>Tabla 29</b>	Está informado(a) sobre los seguros obligatorios de los créditos .....	52
<b>Tabla 30</b>	Conoce los gastos asociados a los créditos.....	53
<b>Tabla 31</b>	Nivel de educación financiera .....	54
<b>Tabla 32</b>	Gastos totales.....	55
<b>Tabla 33</b>	Adquirió alguna obligación financiera con alguna entidad en estos momentos .....	56
<b>Tabla 34</b>	Tipo de deuda o crédito .....	57
<b>Tabla 35</b>	¿Está al día con el pago de las cuotas? .....	58
<b>Tabla 36</b>	Incumplimiento en el pago de la deuda.....	58
<b>Tabla 37</b>	Deuda financiera debido a la tarjeta de crédito .....	59
<b>Tabla 38</b>	Incumplimiento en el pago de cuotas debido a la tarjeta de crédito.....	60
<b>Tabla 39</b>	Monto al que asciende la deuda.....	61
<b>Tabla 40</b>	Nivel de endeudamiento .....	62
<b>Tabla 41</b>	Estimación de parámetros.....	63

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Nivel de educación financiera .....	16
<b>Gráfico 2</b>	Nivel de endeudamiento .....	18
<b>Gráfico 3</b>	Género .....	37
<b>Gráfico 4</b>	Edad .....	38
<b>Gráfico 5</b>	Nivel educativo.....	39
<b>Gráfico 4</b>	Situación laboral .....	40
<b>Gráfico 5</b>	Carga familiar .....	41
<b>Gráfico 6</b>	¿Cuántos hijos tiene?.....	42
<b>Gráfico 7</b>	Ingresos totales .....	43
<b>Gráfico 8</b>	Uso de créditos .....	44
<b>Gráfico 9</b>	Cuenta bancaria .....	44
<b>Gráfico 10</b>	Tarjeta de débito .....	45
<b>Gráfico 11</b>	Tarjeta de crédito .....	46
<b>Gráfico 12</b>	Funcionamiento de la tarjeta de crédito.....	46
<b>Gráfico 13</b>	Capacidad de ahorro .....	47
<b>Gráfico 14</b>	Posibilidades de pago al adquirir un préstamo .....	48
<b>Gráfico 15</b>	Posibilidad de pago al comprar a crédito .....	49
<b>Gráfico 16</b>	Conoce el monto final que pagará al final del plazo .....	50
<b>Gráfico 17</b>	Motivo de solicitar un crédito.....	51
<b>Gráfico 18</b>	Conoce la tasa de interés .....	52
<b>Gráfico 19</b>	Seguros obligatorios de los créditos .....	52
<b>Gráfico 20</b>	Conoce los gastos asociados a los créditos .....	53
<b>Gráfico 21</b>	Nivel educación financiera .....	54
<b>Gráfico 22</b>	Gastos totales.....	55

<b>Gráfico 23</b>	Adquirió alguna obligación financiera .....	56
<b>Gráfico 24</b>	Tipo de deuda o crédito .....	57
<b>Gráfico 25</b>	Está al día con el pago de las cuotas.....	58
<b>Gráfico 26</b>	Incumplimiento en el pago de la deuda.....	59
<b>Gráfico 27</b>	Deuda financiera debido a la tarjeta de crédito .....	59
<b>Gráfico 28</b>	Incumplimiento en el pago de la tarjeta de crédito.....	60
<b>Gráfico 29</b>	Monto al que asciende la deuda.....	61
<b>Gráfico 30</b>	Nivel de endeudamiento .....	62

## RESUMEN

La inclusión financiera junto con la educación financiera son importantes herramientas para promover la igualdad social y el crecimiento económico mediante una correcta estabilidad financiera, el objetivo de esta investigación es determinar los principales factores que se dan en la educación financiera y como afectan al nivel de endeudamiento en la ciudad de Riobamba periodo 2019. Mediante la realización de encuestas y de una regresión logística multinomial, se comprueba empíricamente que, si existe una relación entre las variables, y que hay una alta probabilidad de que las personas se encuentren en un endeudamiento excesivo.

La investigación comprende cuatro secciones, en la primera, se desarrolla el marco referencial en la que se explica la introducción, el planteamiento del problema y la formulación de objetivos, en la segunda parte se detalla el marco metodológico en la que se explica las principales definiciones, sobre la educación financiera y endeudamiento. La tercera sección, que presenta la metodología de la investigación, el modelo econométrico aplicar y el análisis y discusión de resultados, y en la última parte, se aprecian las conclusiones y recomendaciones.

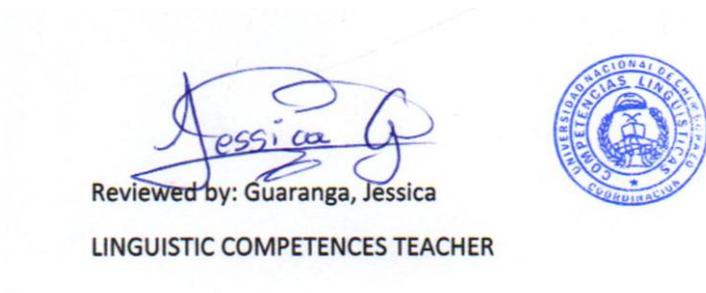
**Palabras claves:** Educación financiera, nivel de endeudamiento, regresión logística multinomial, consumo financiero.

## ABSTRACT

Financial inclusion together with financial education are important tools to promote social equality and economic growth through proper financial stability, the objective of this research is to determine the main factors that occur in financial education and how they affect the level of indebtedness in the Riobamba city, period 2019. By conducting surveys and multinomial logistic regression, it is empirically proven that, if there is a relationship between the variables, and that there is a high probability that people will be in excessive debt.

The research comprises four sections, in the first one, the reference framework is developed in which the introduction, the problem approach and the formulation of objectives are explained, in the second part the methodological framework is detailed in which the main definitions are explained, about financial education and indebtedness. The third section, which presents the research methodology, the econometric model applied and the analysis and discussion of results, and in the last part, the conclusions and recommendations are appreciated.

**Keywords:** Financial education, level of indebtedness, multinomial logistic regression, financial consumption.



# CAPÍTULO I

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1. INTRODUCCIÓN

La educación financiera es un proceso en el que los consumidores financieros mejoran la comprensión de los productos financieros, sus conceptos, riesgos y desarrollar habilidades de confianza para adquirir mayor conciencia y así lograr tener correctas oportunidades financieras (OCDE, 2012), una mala educación financiera genera analfabetismo financiero dando así un desconocimiento en el correcto funcionamiento de los instrumentos financieros, deficientes habilidades individuales necesarias para una administración eficiente de los recursos financieros individuales.

La educación en el mercado financiero tiene grandes efectos en la participación como en la influencia económica y estadística de la gestión financiera. La educación mejora las evaluaciones de crédito, y reduce la probabilidad de quiebra o de sufrir una ejecución hipotecaria durante una crisis financiera (Cole et al, 2012).

Las personas con una correcta información financiera y los consumidores con mayor educación financiera son capaces de tomar buenas decisiones para sus familias y así están en buenas condiciones de aumentar su seguridad económica y bienestar.

En algunos estudios internacionales realizados para la educación financiera, han determinado algunos factores en los cuales se verifica que la educación financiera es cada vez más importante para el cual se incluyen los cambios demográficos, desarrollo de nuevos productos financieros, y la variedad que actualmente se presentan en el mercado financiero (Amari y Jarboui, 2015).

La educación financiera logra desarrollar habilidades en la toma de decisiones personales, familiares y sociales que inciden en la calidad de vida; precisando características como el desarrollo de habilidades, confianza, toma de decisiones, bienestar financiero, entre otras (Vega, 2013, p. 18).

También se indica que si hay una falta de educación financiera las personas incurren en gastos excesivos, asumen riesgos innecesarios, no rentabilicen su ahorro, omiten la inversión

y la mayoría de veces son víctimas de fraude afectando así a la sociedad (Brío, López y Veras 2015. p. 103).

La educación financiera es crítica para la inclusión, ya que no solo facilita el uso efectivo de los servicios y productos financieros, sino que además ayuda a que las personas posean habilidades para comparar y seleccionar aquellos servicios financieros que mejor se adapten a sus necesidades (Mejía y Rodríguez, 2016).

Debido al alfabetismo financiero que se puede dar y a las implicaciones en el nivel de endeudamiento, es necesario que las entidades financieras diseñen mejores políticas para disminuir los índices de desconocimiento.

El objetivo de este trabajo se centrará en determinar los principales factores que se dan en la educación financiera y la incidencia en el consumo financiero en la ciudad de Riobamba.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La falta de inclusión financiera se atribuye a distintos factores que pueden estar relacionados con la oferta de los servicios y productos financieros y la demanda que existe por los bajos niveles de ingresos y la escasa educación financiera que provocan la reducción de los ahorros e impiden que los clientes valoren los beneficios de tener servicios financieros y genera a largo plazo un endeudamiento excesivo (Roccanello y Herrera, 2014).

El analfabetismo financiero en la población ecuatoriana se ha visto reflejado en un significativo endeudamiento, información obtenida por la Superintendencia de Bancos para el año 2011, el consumo de tarjetas de crédito sobrepasó los 7.200 millones de dólares razón por la que se implementa como política para el año 2014 los programas de educación financiera, los cuales deben ser impartidos por los bancos privados y públicos del país (Espinoza et al., 2018).

Mediante una publicación de Asobanca (2019), para la provincia de Chimborazo se ha notado un incremento en el volumen de créditos en 148.8 millones de dólares con una participación del 85% en el cantón de Riobamba, aumentando la tasa de morosidad en un 3.6%.

Debido a que las personas no llevan una correcta educación financiera se ven afectadas con costo elevados en el bienestar personal y familiar, ya que al tener un desconocimiento se hace una mala decisión financiera como una mala elección en los créditos, tasas de interés muy elevadas, bajo índice de ahorro, entre otros, lo que provoca a largo plazo un endeudamiento y este se puede asociar al riesgo financiero que se puede dar en los hogares al no tener el dinero suficiente para pagar una deuda.

Razón por la cual la presente investigación, busca aportar evidencia empírica al tema, tendrá implicaciones prácticas ya que intenta encontrar la relación entre la educación financiera y nivel de endeudamiento para así entender cómo una mala utilización en los instrumentos financieros genera que se dé un sobreendeudamiento. La realización del trabajo de investigación se debe a que no existen estudios realizados con este tema en el periodo señalado; además hay investigaciones relacionadas existentes en los distintos organismos internacionales, que manejan diversos criterios acerca de la relación entre la educación financiera y el endeudamiento.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Determinar los principales factores que se dan en la educación financiera y el nivel de endeudamiento en la ciudad de Riobamba. Periodo 2019.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Analizar la demanda financiera de los agentes económicos en la ciudad de Riobamba.
- ✓ Proponer un modelo econométrico que indique los principales factores entre la educación financiera y el nivel de endeudamiento.

## **CAPÍTULO II**

### **2. ESTADO DEL ARTE**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

Las teorías económicas del ciclo de vida establecidas por Modigliani y Brumberg, 1954 y Ando y Modigliani, 1963 junto con la teoría del ingreso permanente de Friedman, 1957 establecen que un individuo trata de suavizar el consumo actual a través del tiempo, manteniendo un nivel de gasto relativamente estable a lo largo de la vida, teniendo un endeudamiento en la juventud, ahorrando durante la mediana edad y consumiendo lo ahorrado durante la vejez.

La investigación presentada por Lusardi y Tufano (2009) analizaron en Estados Unidos a la educación financiera, experiencias financieras y el nivel de endeudamiento con el objetivo de comprender la relación existente entre la educación financiera y la toma de decisiones financieras en temas de deuda, desarrollaron una encuesta que contenía características demográficas, preguntas sobre los conocimientos financieros relacionados con la deuda, experiencias financieras, apreciación de la deuda; la cual fue aplicada vía telefónica a nivel nacional, obteniendo como resultados que la falta de educación financiera en cuestiones de deuda es generalizada, los individuos subestiman las tasas de interés y los riesgos que se dan.

Hussein (2009), Cano y García (2013), Klapper (2013), Atuesta (2017), Soto (2017) y Mecías y Rivera (2018), concuerdan que se debe dar un correcto fortalecimiento a la educación financiera del consumidor ya que facilita un acceso amplio y transparente en la información, en la oferta de los servicios y productos permitiendo tomar decisiones informadas y responsables.

Gathergood (2012), en su trabajo encontró que los consumidores con problemas de autocontrol tienen más probabilidades de sufrir choques de ingresos, retiros de crédito y gastos inesperados, en esta investigación asocia la relación existente entre la falta de autocontrol y el analfabetismo financiero para explicar que los consumidores caigan en un sobreendeudamiento (Augusto de Matos et al, 2019).

## **2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **2.2.1. EDUCACIÓN FINANCIERA**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define a la educación financiera dentro del programa PISA 2012 como el conocimiento y comprensión de conceptos y riesgos financieros, así como las habilidades, la motivación y la confianza para aplicar y comprender esos conocimientos, con el fin de tomar decisiones eficaces en una gran variedad de contextos, mejorando el bienestar financiero de los individuos y la sociedad, permitiendo la participación activa en la vida económica (OCDE, 2012). Logrando desarrollar habilidades en la toma de decisiones personales, familiares y sociales que inciden en la calidad de vida; precisando características como el desarrollo de habilidades, confianza, toma de decisiones, bienestar financiero, entre otras (Vega, 2013, p. 18).

La educación financiera es una estrategia de intervención clave que permite mejorar la capacidad financiera, pero este es limitado por factores exógenos como las diferencias culturales y los factores socioeconómicos que puede afectar los niveles de conocimiento financiero (Loke, 2015). Es considerada como uno de los motores del desarrollo social ya que permite la generación del capital humano, y ofrece mejores alternativas de vida al tomar decisiones financieras responsables (Ruiz 2012).

Según Remund (2010) la educación financiera es una medida que indica cuando se entienden los principales conceptos del área financiera, genera confianza y capacidad para tratar las finanzas personales por medio de una adecuada toma de decisiones y una concreta planeación financiera para el futuro o de largo plazo.

En base a la literatura algunas veces la educación financiera se puede confundir con la protección del consumidor, ya que se tienen la misma finalidad como, mejorar el bienestar de las personas en la parte financiera, pero son muy distintos ya que la protección al consumidor establece los estándares del cumplimiento del sector financiero, brindar la información completa, ofrece atender quejas y resolver problemas; mientras que la educación financiera en base a una buena instrucción se genera la facultad de tomar correctas decisiones (Rutledge, 2010).

### **2.2.1.1. ¿CÓMO SE MIDE LA EDUCACIÓN FINANCIERA?**

Varias investigaciones han buscado una manera universal de tratar de medir la educación financiera llegando a ver que la manera más común es por medio de encuestas personales que incluyen temas financieros como ingreso, manejo de dinero, utilización de servicios y productos financieros, crédito e inversión. De las respuestas obtenidas se elaboran medidas objetivas que permiten conocer el nivel de educación financiera. Se incluyen por lo general preguntas, de carácter socioeconómico y demográfico ya que así permiten analizar las diferencias entre los distintos grupos de la población.

Como la investigación realizada por Huston (2010) que realizó una revisión de la literatura encontrando que existen 71 estudios procedentes de 52 conjuntos de datos, publicados entre 1996 y 2008. Identificando cuatro áreas de conocimiento, conceptos básicos del dinero, prestamos, inversiones y protección.

### **2.2.1.2. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA**

Se han determinado algunos factores para identificar que la educación financiera es cada vez más importante para esto se incluyen cambios demográficos, desarrollo de nuevos productos financieros, y la variedad que actualmente se presentan en el mercado financiero, uno de los factores que también interviene es al ámbito político y económico, los factores y la disminución de los ahorros personales, mientras que el endeudamiento personal es creciente (Amari y Jarboui, 2015).

Lusardi y Mitchell (2014) establecen la importancia que tiene la educación financiera ya que contribuye a tomar excelentes decisiones financieras, desarrollar competencias y habilidades que permiten a los agentes económicos mejorar sus condiciones de vida. Campbell (2006) señala que existe una relación significativa y directa entre la educación financiera y el consumo, ya que se vincula con el éxito del individuo en las inversiones.

Los estudios en el área financiera implican una mejora en las finanzas personales, la alfabetización es muy importante y debe ser una prioridad ya que los estudiantes con conocimiento en las áreas financieras se comportarán en un futuro de manera responsable (Wright, 2016; Bajo y Barbi, 2018).

Si hay una falta de educación financiera las personas incurren en gastos excesivos, asumen riesgos innecesarios, no rentabilicen su ahorro, omiten la inversión y la mayoría de veces son víctimas de fraude afectando así a la sociedad (Brío, López y Veras 2015. p. 103).

La importancia de la educación financiera no se debe limitar a que solo sepan las personas mayores, sino que debe ser inculcada desde niños, jóvenes ya que en un futuro serán usuarios de los instrumentos financieros y el adquirir conocimientos en el área financiera trae consigo muchos beneficios (Domínguez, 2013), las personas bien informadas son capaces de aumentar la seguridad económica y contribuir a un buen bienestar sea individual o familiar (Hilgert, 2003).

Además, la educación financiera es crítica para la inclusión financiera, ya que no solo facilita el uso efectivo de los productos financieros, sino que también ayuda a que las personas desarrollen habilidades para comparar y seleccionar aquellos servicios financieros que mejor se adapten a sus necesidades, concediendo en su ejecución todos los derechos y responsabilidades (Mejía y Rodríguez, 2016).

### **2.2.1.3. EDUCACIÓN Y CULTURA FINANCIERA EN EL ECUADOR**

En la actualidad la educación financiera toma un rol importante en la economía de un país y en la parte de inclusión financiera, ya que trata que las personas tengan los conocimientos necesarios en la parte financiera para que tomen decisiones razonables y acertadas.

Dentro de los antecedentes que motivaron a dar importancia a la educación financiera se tiene la crisis que tuvo el Ecuador en el 2000 y la crisis a nivel mundial del 2008 (Aguilar y Ortiz, 2013).

Durante la crisis financiera del Ecuador en 1998 se demuestran efectos acumulados de la situación económica del país y el alto endeudamiento, y junto a ellos el fenómeno del niño, generando duras consecuencias para los agricultores y empresarios afectando seriamente la producción, aumentando los niveles de endeudamiento, creció el desempleo e inflación y decreció el PIB del país.

Después de todo el país ha intentado mejorar la situación y no con una perspectiva del país, sino que se da un enfoque más individual intentando recuperar la confianza de las instituciones financieras tratando de mejorar los servicios y productos que se ofrecen.

Durante el 2011 y 2012 las actividades económicas y bancarias se han incrementado, como es el caso de los depósitos que en agosto de 2012 que fueron de 27.362 millones de dólares y un incremento 2.499 millones de dólares desde diciembre del 2011 cuando estos ascendieron a 24.863 millones de dólares. De los depósitos totales en agosto del 2012, el 75,48% corresponden a la banca privada; sin embargo, a pesar de estos incrementos la banca privada pierde participación en el total de depósitos perdiendo 2,9% en los últimos años (Aguirre y Ortiz, 2013).

En el caso de la banca pública en agosto del 2012 representa el 10,12% de los depósitos totales que demuestra un incremento en la participación de 0,94% en relación a diciembre de 2011. Las cooperativas de ahorro son las instituciones de mayor crecimiento en captaciones, pasando de 938 millones de dólares en 2007 a 2.745 millones de dólares a octubre de 2012, creciendo en promedio 24,1% en los últimos 6 años, siendo 2010 y 2011 los de mayor crecimiento, con 29,8% y 29,0% respectivamente (Aguirre y Ortiz, 2013).

Los Bancos del Ecuador han ido profundizando la conciencia de la importancia de los clientes a que posean un proceso de educación financiera, es fundamental que los individuos y las familias cuenten con información completa, correcta educación.

El tema de educación financiera es amplio y debe ser impartida desde edades tempranas, en el Ecuador los bancos junto al Gobierno han comenzado nuevas iniciativas con el objetivo de fomentar una adecuada cultura financiera.

En el 2012 la Superintendencia de Bancos y Seguros, BIESS, ProCredit, Banco Solidario, Unibanco, Asociación de Bancos, Banco de Pichincha, han generado programas que colaboran al incremento de la educación financiera, proporcionan herramientas financieras que permiten a largo plazo tomar correctas decisiones financieras.

En la investigación de Peñarreta, García y Armas (2019), los resultados muestran que la tercera parte de la población que accede a productos y servicios financieros posee

conocimientos positivos frente al ahorro y a la planeación financiera a largo plazo. El estudio también determinó que las variables como nivel de educación, género, carga familiar son los principales factores socioeconómicos que inciden en los niveles de educación financiera de los ecuatorianos.

### **2.2.2. DEUDA Y ENDEUDAMIENTO**

Se establece a base de la perspectiva económica, al endeudamiento como la planificación para el consumo teniendo como base los ingresos y gastos que se darán en un futuro, para mejorar la situación de la persona o de la familia en momento actual. Una adecuada satisfacción de las necesidades humanas depende en gran medida de un correcto manejo de los recursos, y así se tendrá una buena adaptación en la sociedad.

Según la RAE, el concepto endeudamiento se entiende como el conjunto de compromisos de pago contraídos por una persona, familias, empresa o nación (Troncoso y Zúñiga, 2014).

Zavaleta (2006), sostiene que los bancos y otros otorgantes de crédito emplean a través de la relación de los pagos de las deudas respecto del ingreso familiar. Nivel de endeudamiento siendo igual a los pagos a deudas del mes para los ingresos del mes.

Las actitudes de endeudamiento son conceptualizadas como las disposiciones sean positivas para considerar como una vía válida para satisfacer las necesidades o deseos de consumo del individuo o de las familias (Denegri et al, 2012).

El endeudamiento es un fenómeno que afecta a gran parte de la población, existen ciertas características psicológicas donde las personas tienden a endeudarse, provocando en ellas tener baja autoestima, ansiedad, impulsividad, insatisfacción personal, entre otros (Denegri, 2006).

#### **2.2.2.1. ¿CÓMO SE MIDE EL ENDEUDAMIENTO?**

Desde la perspectiva económica se considera al endeudamiento como la planificación para el consumo teniendo como base los ingresos y gastos que se darán en un futuro, para mejorar la situación de la persona o de la familia en momento actual.

El endeudamiento se mide mediante la razón que se da entre la deuda y el ingreso como el US Federal Reserve Board calcula el Debt Service Ratio (DSR) estima la proporción del ingreso disponible del hogar que destina al pago de una deuda contraída (Verón, 2010). Cuando dentro de una deuda los pagos se tornan como cargas excesivas para las personas y no pueden cumplir con las obligaciones financieras se habla de sobreendeudamiento.

#### **2.2.2.2. FACTORES DE ENDEUDAMIENTO**

Breuer et al. (2013) determinan que la cultura es un factor importante en las decisiones de endeudamiento de los hogares, demuestra que la cultura es un importante predictor del vencimiento de la deuda de los hogares, poniendo de relieve la importancia de la cultura en las decisiones financieras que adoptan los individuos.

Según Bauman (Citado por Mansilla, Denegri & Álvarez, 2013), sostiene que el mercado de consumo genera exceso y derroche; fomenta emociones intensas vinculadas a comprar de forma impulsiva y luego librarse de las posesiones que ya no les atrae. Esta dinámica se mantiene debido a la existencia del crédito, los que no tiene liquidez suficiente para acceder al mercado se convierten en acreedores o generadores de lucro para el sistema (p.2).

Marianela Denegri, en la investigación Psicología del Endeudamiento, plantea que hay una existencia de rasgos psicológicos específicos en personas que tienden endeudarse, quienes van en busca de suplir sus carencias afectivas mediante bienes de consumo. El problema nace cuando se reconoce que las deudas no sólo se asocian a un problema financiero, sino a estrés, ansiedad, culpa, variables que influyen en la salud mental de las personas.

El endeudamiento no solo trae consigo problemas negativos sino tiene efectos positivos, ya que mediante un endeudamiento controlado por el individuo se pueden obtener diferentes bienes para satisfacer diversas necesidades, pero a pesar de los efectos positivos que puede tener el endeudamiento, este tiene efectos perjudiciales.

Porque con un exceso de endeudamiento se pone en riesgo la persona o la familia y más si este resulta sostenible en el tiempo, aumentando la gravedad de un shock financiero sobre la economía nacional. En particular, una mayor capacidad de endeudamiento de las familias les permite cubrirse en caso de un shock negativo real.

Dentro de los factores que se pueden dar en el endeudamiento, se tienen los factores predictores los cuales serían el número de tarjetas de crédito, la edad, la falta de conocimiento financiero y la baja capacidad de postergar la gratificación (Hancock et al., 2012, Norvilitis and Mao, 2013). Según evidencia empírica se han encontrado diferencias de género, indicando que los hombres presentarían actitudes más favorables hacia la deuda (Abdul-Muhmin, 2008, Serido et al., 2014, Xiao et al., 2011).

Existen diferentes factores que influyen en el endeudamiento, el aumento en la preferencia del consumo presente que disminuye la incertidumbre u oposición al riesgo incrementando los niveles de deuda; los cambios constantes en las tasas de interés; la subida en los precios de los bienes raíces por medio del efecto riqueza provoca un aumento en la deuda; la falta de educación financiera también es otro factor que contribuye al endeudamiento en los hogares puesto que influye en la conducta de las personas en la toma de decisiones en ámbitos financieros (Dyan y Kohn, 2007).

### **2.2.3. RELACIÓN ENDEUDAMIENTO Y EDUCACIÓN FINANCIERA**

El estudio de Stango y Zinman (2009) en donde los consumidores perciben los costos y beneficios de la deuda y el ahorro, se indica que los consumidores muestran un sesgo de valor futuro tienen una tendencia a subestimar el valor futuro de una inversión, fluctuaciones en las tasas de interés de los préstamos, sesgos pago interés, para los autores los sesgos están vinculados con un solo fundamento cognoscitivo el sesgo de crecimiento exponencial. Los autores relacionaron el sesgo con la educación financiera en medida que se está consciente de la existencia de los componentes. Como resultado observaron que el sesgo de pago interés disminuye mientras aumenta la madurez de la deuda, correlacionando significativamente con el endeudamiento de corto plazo, es así que el sesgo incrementa la razón de la deuda en corto plazo sobre el nivel de los ingresos, los resultados sugieren que los individuos se endeudan más porque subestiman el costo real de la deuda.

Dentro de las consecuencias que se dan en el endeudamiento una de ellas es cuando las personas no son capaces de cubrir sus obligaciones financieras lo que provoca en un futuro es declararse en bancarrota, mediante el análisis de la efectividad de un curso sobre gestión financiera creado para deudores en Nueva York, diseñado para influir en la conducta financiera en asuntos de gasto, ahorro, presupuesto y uso de créditos evitando que se vuelva

a recaer en situaciones de endeudamiento excesivo, aplicaron un cuestionario para dos momentos en donde como resultado tuvieron consecuencias positivas ya que en la última prueba presentaron un nivel alto de educación financiera, una menor inclinación por los gastos innecesarios, mejor uso de las tarjetas de crédito; como conclusión determinaron que promoviendo la educación financiera se ayuda a evitar que las personas caigan en conductas que lleven a las personas a endeudarse por encima de sus capacidades (Wiener, Baron, Gross y Block, 2005).

En base a diferentes estudios realizados se pone en evidencia que hay una correlación negativa entre la educación financiera y el endeudamiento. Esta relación se mantiene independiente de las características demográficas y socioeconómicas de las personas, y todo depende de la deuda que se contraiga sea esta deuda hipotecaria o deuda de consumo. Existen unas investigaciones que buscan los mecanismos de los cuales se da la relación y esta se da cuando la falta de educación financiera o conocimientos en el área financiera hace que los individuos minimicen los riesgos y el costo real de la deuda, y junto a eso se evidencia que las personas que tienen poca educación financiera se ven rodeados de aceptar créditos con desventajas incrementando así su deuda (Verón, 2010).

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. MÉTODO**

Herramienta fundamental que se aplicará en una investigación, se determinaran en base de está los resultados que se desean alcanzar. Según Muñoz (1998), el método deductivo parte del razonamiento que va desde lo general hacia algo particular, se utiliza para deducir de lo general a lo específico o de lo universal a lo individual.

La presente investigación será deductiva, ya que parte de que una mala educación financiera genera que las personas se excedan en gastos innecesarios provocando así un alto nivel de endeudamiento.

### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo descriptiva porque en base a los resultados se puede llegar a describir la realidad, al conocer los principales factores que influyen en el proceso de toma de decisión ante un acto financiero. Y exploratoria ya que se quiere saber el tema teniendo un panorama superficial del contenido, pero siendo el primer paso para después de obtener una información inicial que continúe con una investigación más rigurosa.

Y también será de tipo correlacional ya que se pretende determinar la relación y dependencia que existe entre las variables como: nivel de endeudamiento, nivel de educación financiera, edad, género, situación laboral, actividad financiera.

### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1. POBLACIÓN

La población de esta investigación, será la ciudad de Riobamba distribuida en sus 5 parroquias urbanas como se indica a continuación:

**Tabla 1** Número de habitantes por parroquia

<b>PARROQUIA</b>	<b># DE HABITANTES</b>
Lizarzaburu	48481
Maldonado	31056
Velasco	34144
Veloz	20835
Yaruquies	6028
<b>TOTAL</b>	<b>140544</b>

**Fuente:** INEC 2010, CNE 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

#### 3.3.2. MUESTRA

Para determinar la muestra se utilizó la fórmula propuesta por Murray y Larry (2009).

$$n = \frac{N * \sigma^2 * Z^2}{(N - 1) * e^2 + \sigma^2 * Z^2}$$

Donde:

**N** = Tamaño de la población

**n** = Tamaño de la muestra

$\sigma^2$  = Desviación estándar

**z** = Valor obtenido mediante los niveles de confianza

**E** = Límite aceptable de error muestral

Dentro de las 5 parroquias urbanas que tiene la ciudad de Riobamba se establece el número total de barrios para cada parroquia comprendida de la siguiente manera:

**Tabla 2** Número de barrios por parroquia

<b>PARROQUIA</b>	<b># DE HABITANTES</b>	<b># DE BARRIOS</b>
Lizarzaburu	48481	60
Maldonado	31056	32
Velasco	34144	30
Veloz	20835	19
Yaruquies	6028	10
<b>TOTAL</b>	<b>140544</b>	<b>151</b>

**Fuente:** Plano base catastral Riobamba, 2018

**Elaboración:** Valeria Yambay

Con la aplicación de la fórmula y con un error muestral del 5%, da como resultado una muestra de 383 encuestas, tomando en consideración el muestreo por conglomerados que consiste en seleccionar aleatoriamente algunos barrios de cada parroquia y esta manera obtener diversos resultados.

**Tabla 3** Número de encuestas a realizar

<b>Parroquia</b>	<b># De Habitantes</b>	<b>%</b>	<b># De Barrios</b>	<b>%</b>	<b># De Encuestas Por Parroquia</b>
Lizarzaburu	48481	34.50%	60	39.74%	132
Maldonado	31056	22.10%	32	21.19%	85
Velasco	34144	24.29%	30	19.87%	93
Veloz	20835	14.82%	19	12.58%	57
Yaruquies	6028	4.29%	10	6.62%	16
<b>TOTAL</b>	<b>140544</b>	<b>100%</b>	<b>151</b>	<b>100%</b>	<b>383</b>

**Fuente:** Plano base catastral Riobamba, 2018

**Elaboración:** Valeria Yambay

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1. TÉCNICA**

Las técnicas de investigación que se usaron tomando en cuenta que se recabaron datos primarios se aplicó la técnica de una encuesta considerada como técnica de recolección de la información de la investigación, a través de la cual se logrará dar cumplimiento a los objetivos propuestos mediante la aplicación de su instrumento, que es la encuesta.

#### **3.4.2. INSTRUMENTO**

El instrumento para la recopilación de la información se utilizará el cuestionario, instrumento que será aplicado directamente a la muestra establecida de personas en la capacidad de hacer frente a un acto financiero.

La investigación se realizará con datos del año 2019 que se obtuvieron mediante una encuesta aplicada a las personas que viven en la ciudad de Riobamba. Las encuestas serán aplicadas en las zonas urbanas las cuales cuentan con una amplia cobertura de los servicios y productos financieros, aplicada a hombres y mujeres de 21 a 70 años de edad, empleados o no, residentes de la ciudad de Riobamba.

Los datos utilizados para esta investigación corresponden a la encuesta, la cual está estructurada por 28 preguntas, divididas en tres categorías, la primera comprendida por datos generales, la segunda por el nivel de educación financiera y la tercera por el nivel de endeudamiento, teniendo el 15 de noviembre del 2019 la validación por expertos.

### **3.5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.5.1. RESULTADOS DE LA ENCUESTA**

La información que se presenta a continuación corresponde a los resultados conseguidos en la encuesta con una muestra de 383 personas, aplicada en la ciudad de Riobamba en las parroquias urbanas y por muestreo por conglomerados a algunos barrios de la ciudad (Ver anexo 2).

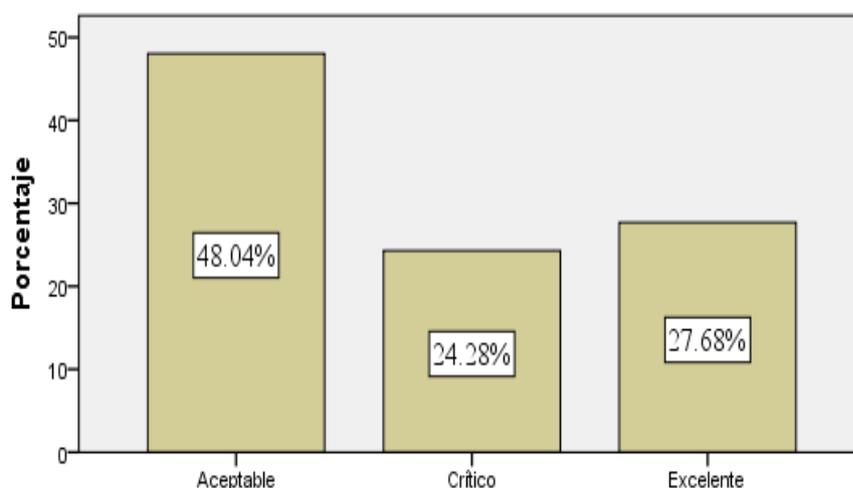
Dentro de los resultados obtenidos en la encuesta para determinar el nivel de educación financiera y el nivel de endeudamiento en la ciudad de Riobamba, se obtiene que el mayor género de participación fue el femenino con el 59.01%, mientras que el género masculino fue de 40.99%. Con un rango de edad con más participación de 31 a 40 años con el 30.81%, dando como resultado que los adultos tienen mayor utilización de las instituciones financieras.

Se observa que el nivel educativo alcanzado en las personas, manifiesta que el 60.84% alcanzaron un nivel superior, seguido del 26.89% quienes tiene un nivel medio y el 0.52% que no realizaron ningún tipo de estudio.

La situación laboral de los ciudadanos encuestados refleja que hay mayor cantidad de personas que trabajan en el sector público con un valor del 36.03%, seguido del sector privado con un 31.85%.

En cuanto a los ingresos obtenidos de los encuestados indicaron que el 68.93% posee ingresos totales comprendidos desde los 40 a los 932 dólares, un 25.85% perteneciente a las personas que poseen ingresos que van desde los 933 a los 1825 dólares y un 0.52% ingresos que comprenden desde los 3612 a 4504 dólares.

Con lo referente a la educación financiera se aplicaron 13 preguntas que permiten determinar el nivel de educación financiera que poseen las personas obteniendo como resultado lo siguiente:



**Gráfico 1** Nivel de educación financiera

Para determinar el nivel de educación financiera, se tiene tres rangos de los cuales según las encuestas realizadas de 4 a 7 correspondiente al nivel aceptable de educación financiera con un 48.04%, con un 27.68% que comprende el rango de 8 a 10 dando un nivel de educación financiera excelente, y con un 24.28% de nivel crítico que va del rango de 0 a 3.

Se estableció si las personas hacen uso de los créditos que otorgan las instituciones financieras obteniendo el 54.05% que indicaron que si utilizan este servicio mientras que el 49.95% que son indiferentes a utilizar los créditos. El 79.11% correspondiente a personas que si poseen una cuenta bancaria y solo un 20.89% que no poseen cuenta bancaria.

Uno de los servicios que brindan las instituciones financieras son las tarjetas sean de débito o de crédito, en la encuesta aplicada con lo referente a las tarjetas de débito el 55.61% poseen esta tarjeta y el 44.39% no utiliza; el 51.17% no poseen una tarjeta de crédito y el 48.83% si tienen este tipo de tarjeta, pero el 57.44% no conoce en forma detallada el funcionamiento de una tarjeta de crédito.

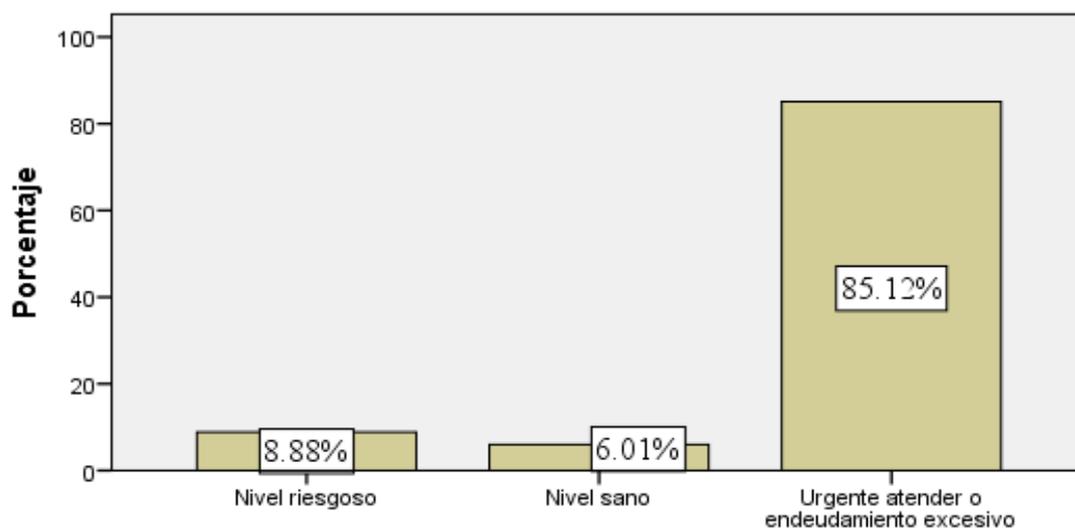
Uno de los factores que se aplica al momento de explicar la educación financiera es el ahorro, en la encuesta se preguntó si las personas tienen capacidad de ahorro teniendo un resultado favorable con un 57.44% de personas que, si poseen ahorros, mientras que el 42.56% no considera importante ahorrar.

Al momento de hacer un préstamo o de realizar una compra a crédito se debe analizar las posibilidades de pago por lo que de los resultados obtenidos el 62.66% indica que siempre analiza la posibilidad de pago al adquirir un préstamo, el 11.23% que nunca considera la posibilidad de pago. Dentro del análisis se obtuvo que el 61.88% siempre igual analiza las posibilidades de pago al realizar una compra a crédito y un 12.79% que nunca lo hace.

Tener en cuenta las características, costos, gastos y riesgos de los productos y servicios financieros contribuyen a que las personas tengan mayores niveles de educación financiera, razón por la que en la encuesta se preguntó si las personas tenían conocimiento del monto total a que pagaran al final del plazo de un crédito teniendo el 69.71% de respuestas afirmativas; en cuanto a la tasa de interés se obtuvo que el 67.10% si conoce lo que es la tasa de interés; pero el 56.40% está desinformado de los seguros obligatorios que ofrecen los créditos, y el 60.57% que no conoce los gastos asociados a los créditos.

En lo que corresponde al motivo de realizar un crédito se tiene que el 33.94% manifiesta que hay dos motivos por los cuales las personas realizan un crédito como por vivienda y otros en donde se encuentran créditos para un negocio propio u otros motivos.

En base a todo lo obtenido en la parte de nivel de endeudamiento como resultado se obtuvo lo siguiente:



**Gráfico 2** Nivel de endeudamiento

Para determinar el nivel de endeudamiento se consideran los ingresos primarios, adicionales y el total de gastos que percibe la persona obteniendo el índice de endeudamiento por medio de deuda/ingresos, dando como resultado el 85.12% que comprende a las personas que tiene un endeudamiento excesivo, 34 personas que tienen un nivel riesgoso con un valor del 8.88% y un 6.01% que comprende a 23 personas que tienen un nivel sano.

### 3.6. MODELO ECONOMETRICO APLICADO

Para la realización de este trabajo investigativo se aplicará una regresión logística multinomial, aquella que utiliza en su modelo una variable dependiente con más de dos opciones y la variable independiente que se clasifica en factores que pueden ser variables nominales, o covariables que utiliza variables continuas (Hosmer y Lemeshow, 1989).

La variable dependiente cualitativa al ser politómica, se utilizó el modelo de Regresión Logística Multinomial, a través del programa SPSS Statistics versión 23 (Anderson et al., 2008).

Se dispuso de 3 categorías para la variable independiente del nivel de endeudamiento, se consideran los ingresos primarios y adicionales que perciben la persona y el total de gastos o deudas que posee, obteniendo el índice de endeudamiento por medio de la deuda/ingresos, obteniendo un porcentaje en donde del 0% al 35% es un nivel sano, de 35.01% al 50% es un nivel riesgoso y del 50.01% al 100% es urgente atender o endeudamiento excesivo (Canales, 2016).

Según García, Montero, Ruíz, Vásquez y Álvarez (2008), expresan que en el modelo de regresión se indica que se tiene p covariables, denotando así por el vector x de longitud p + 1, donde se expresarían las 3 funciones logit de la siguiente manera:

$$g_1(x) = \ln \left[ \frac{P(Y = 1/x)}{P(Y = 0/x)} \right] = \beta_{1_0} + \beta_{1_1}x_2 + \beta_{1_2}x_2 + \dots + \beta_{1_p}x_p = x\beta_1$$

$$g_2(x) = \ln \left[ \frac{P(Y = 2/x)}{P(Y = 0/x)} \right] = \beta_{2_0} + \beta_{2_1}x_2 + \beta_{2_2}x_2 + \dots + \beta_{2_p}x_p = x\beta_2$$

$$g_3(x) = \ln \left[ \frac{P(Y = 3/x)}{P(Y = 0/x)} \right] = \beta_{3_0} + \beta_{3_1}x_2 + \beta_{3_2}x_2 + \dots + \beta_{3_p}x_p = x\beta_3$$

Para García et al. (2008) la probabilidad condicional de la variable independiente toma el valor de las 3 probabilidades, es el siguiente:

$$P(Y = 0/x) = \frac{1}{1 + e^{g_1(x)} + e^{g_2(x)} + e^{g_3(x)}}$$

$$P(Y = 1/x) = \frac{e^{g_1(x)}}{1 + e^{g_1(x)} + e^{g_2(x)} + e^{g_3(x)}}$$

$$P(Y = 2/x) = \frac{e^{g_2(x)}}{1 + e^{g_1(x)} + e^{g_2(x)} + e^{g_3(x)}}$$

$$P(Y = 3/x) = \frac{e^{g_3(x)}}{1 + e^{g_1(x)} + e^{g_2(x)} + e^{g_3(x)}}$$

Se diseñó un cuestionario el cual está redactado por 28 preguntas, considerando los factores que se toman que afectan cada una de las variables del estudio, la escala de las respuestas fue de tipo nominal u ordinal y continua, con el objetivo de conservar la confidencialidad de las personas encuestadas.

El procedimiento a seguir que se utilizó en la formulación del modelo fue avanzar por pasos, “método que inicia seleccionando el método de entrada hacia adelante, de ahí el algoritmo alterna entre la eliminación hacia atrás de los términos por pasos, la entrada hacia adelante de los términos fuera del modelo” (IBM, 2019), continúa el proceso hasta que no queden términos que cumplan con los criterios de entrada o eliminación.

### 3.6.1. ANÁLISIS DEL MODELO ECONOMETRICO

Se formuló un modelo que considera al nivel de endeudamiento como la variable dependiente o respuesta, con 3 categorías posibles: nivel sano, nivel riesgoso y urgente atender o endeudamiento excesivo. En la Tabla 4 se indica el resumen por pasos, donde se observan las seis variables que al inicio entran pero en el paso cinco la variable conoce el funcionamiento de la tarjeta de crédito pierde significancia para el modelo, dejando de lado y teniendo solo cinco variables seleccionadas para la construcción del modelo con los valores del chi-cuadrado para cada una de ellas, midiendo así la contribución individual de cada variable, la significancia asociada a cada estadístico señala que son estadísticamente significativas, ya que  $p < 0.05$ .

**Tabla 4** Resumen de los pasos para la inclusión de variables

Modelo	Acción	Efecto(s)	Criterios de ajuste de modelo	Pruebas de selección de efecto			
				Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado <sup>a,b</sup>	gl	Sig.
Paso 0	0	Especificado	Intersección	392.376	.		
Paso 1	1	Especificado	Con_Func_tarj	385.270	7.107	2	.029
Paso 2	2	Especificado	Uso créditos	376.420	8.850	2	.012
Paso 3	3	Especificado	Posib_pag_pre	360.356	16.064	6	.013
Paso 4	4	Especificado	Nivel educativo	346.012	14.344	6	.026
Paso 5	5	Especificado	Inf_segu	338.708	7.304	2	.026
	6	Eliminado	Con_Func_tarj	342.878	4.171	2	.124

Método por pasos: Avanzar por pasos

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

Para este trabajo investigativo se establecen las siguientes hipótesis:

$H_0$  = El nivel de endeudamiento no aumenta en relación con un bajo nivel de educación financiera

$H_1$  = El nivel de endeudamiento aumenta en relación con un bajo nivel de educación financiera

Dentro de la medición del estadístico razón de verosimilitud que se muestra en la Tabla 5, resulta primordial en la regresión logística para comprobar el ajuste del modelo completamente, permitiendo afirmar que el modelo es de utilidad en el pronóstico de la probabilidad de ocurrencia de las categorías elegidas en la variable dependiente, el valor del chi-cuadrado del modelo, a la que se acerca la razón de verosimilitud es de 49.498 con 16 grados de libertad, y con una significancia plena, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir que el nivel de endeudamiento aumenta en relación con un bajo nivel de educación financiera.

**Tabla 5** Información de ajuste de los modelos

Modelo	Criterios de ajuste de modelo	Pruebas de la razón de verosimilitud		
		Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl
Sólo intersección	392.376			
Final	342.878	49.498	16	.000

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

Respecto a la bondad de ajuste se puede observar en la Tabla 6 que la significancia del modelo es mayor de 0.05, lo que significa que el modelo se ajusta adecuadamente con los datos, es decir, que el modelo y los resultados están explicando la dependencia existente entre las variables independientes sobre la dependiente.

**Tabla 6** Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	661.053	738	.980
Desvianza	341.492	738	1.000

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

Como se indica en la Tabla 7 que presenta otras mediciones para el ajuste global se tiene los estadísticos  $R^2$  de Cox y Snell aquel que se tiene una probabilidad logarítmica que debe tener un valor teórico máximo menos de 1, Nagelkerke considerada una versión ajustada de Cox y Snell que se ajusta en la escala de 0 a 1, y McFadden basada en los núcleos de probabilidad de registro del modelo, obteniendo como resultado valores mayores a 0 en los tres estadísticos del  $R^2$ .

Los valores que indica la Tabla 7 muestran que el Cox y Snell es igual a 0,121 lo que significaría que el 12,1 % de nivel de educación financiera explica la variabilidad de la variable dependiente. Además, la prueba de Nagelkerke indica un coeficiente 0,189, es decir, el 18.9 % estaría explicando la variabilidad.

**Tabla 7** Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	.121
Nagelkerke	.189
McFadden	.126

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

En los resultados de las pruebas de la razón de verosimilitud que se encuentran en la Tabla 8, indican que si la significancia es menor de 0.05 se considera que la variable que está en el estudio contribuye en la formulación del modelo.

**Tabla 8** Pruebas de la razón de verosimilitud

Efecto	Criterios de ajuste de modelo Logaritmo de la verosimilitud -2 de modelo reducido	Pruebas de la razón de verosimilitud		
		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Intersección	342.878 <sup>a</sup>	.000	0	.
Nivel educativo	362.136	19.258	6	.004
Uso créditos	354.214	11.335	2	.003
Posib_pag_pre	363.781	20.903	6	.002
Inf_seguro	353.373	10.495	2	.005

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

**Tabla 9** Estimaciones de parámetro

Nivel de endeudamiento <sup>a</sup>		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% de intervalo de confianza para Exp(B)	
								Límite inferior	Límite superior
Nivel riesgoso	Intersección	-2.618	1341.718	.000	1	.998			
	[Niveleducativo=0]	14.989	1390.437	.000	1	.991	3231.65	.000	. <sup>b</sup>
	[Niveleducativo=1]	1.662	1341.718	.000	1	.999	5.270	.000	. <sup>b</sup>
	[Niveleducativo=2]	1.626	1341.718	.000	1	.999	5.084	.000	. <sup>b</sup>
	[Niveleducativo=3]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[Usocréditos=0]	1.363	.631	4.659	1	.031	3.907	1.134	13.469
	[Usocréditos=1]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[Posib_pag_pre=0]	-.332	.882	.142	1	.707	.717	.127	4.045
	[Posib_pag_pre=1]	.061	.966	.004	1	.950	1.063	.160	7.054
	[Posib_pag_pre=2]	1.456	471.415	.001	1	.976	1898.2	.000	. <sup>b</sup>
	[Posib_pag_pre=3]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	[Inf_segu=0]	1.151	.610	3.556	1	.059	3.161	.956	10.452
	[Inf_segu=1]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
	Urgente atender o endeudamiento excesivo	Intersección	12.486	.618	407.666	1	.000		
[Niveleducativo=0]		2.259	364.838	.000	1	.995	9.571	.000	. <sup>b</sup>
[Niveleducativo=1]		-10.263	.606	287.163	1	.000	3.4E-5	1.065E-5	.000
[Niveleducativo=2]		-11.555	.000	.	1	.	9.5E-6	9.590E-6	9.590E-6
[Niveleducativo=3]		0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
[Usocréditos=0]		1.637	.520	9.896	1	.002	5.138	1.853	14.243
[Usocréditos=1]		0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.
[Posib_pag_pre=0]		.881	.663	1.764	1	.184	2.414	.658	8.858
[Posib_pag_pre=1]		.030	.768	.002	1	.969	1.030	.229	4.644
[Posib_pag_pre=2]		13.876	471.414	.001	1	.977	1061.99	.000	. <sup>b</sup>
[Posib_pag_pre=3]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.	
[Inf_segu=0]	-.161	.479	.113	1	.737	.851	.333	2.179	
[Inf_segu=1]	0 <sup>c</sup>	.	.	0	.	.	.	.	

a. La categoría de referencia es: Nivel sano.

b. Se ha producido un desbordamiento de punto flotante al calcular este estadístico. Por lo tanto, su valor se define como perdido del sistema.

c. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

Las estimaciones de los coeficientes ( $\beta_i$ ) se muestran en la Tabla 9, la razón del coeficiente a su error estándar, al cuadrado, es igual a la estadística de Wald, si el nivel de significancia del estadístico es pequeño, es decir, menos de 0.05 entonces el parámetro es diferente de 0;

manteniendo la primera categoría el nivel sano como referencia, dando como resultados para el nivel de urgente atender o endeudamiento excesivo lo siguiente:

El nivel educativo básico en comparación a los demás niveles educativos es más probable que afecte al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano, el nivel educativo medio y superior son menos probables que afecten al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano.

El uso de créditos en comparación a la no utilización de créditos que otorgan las instituciones financieras es más probable que afecte al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano.

Dentro de la variable analiza las posibilidades de pago al adquirir un préstamo siempre en comparación con a veces analizar esta posibilidad son menos probables que afecte al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano.

El casi nunca analizar las posibilidades de pago al adquirir un préstamo con solo a veces analizar esta posibilidad es más probable que afecte al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano.

El estar informado sobre los seguros obligatorios de los créditos en comparación con el desconocimiento de los seguros es menos probable que afecte al nivel de endeudamiento excesivo que al nivel sano.

**Tabla 10** Clasificación

Observado	Pronosticado			Porcentaje correcto
	Nivel sano	Nivel riesgoso	Urgente atender o endeudamiento o excesivo	
Nivel sano	0	0	22	0.0%
Nivel riesgoso	0	0	34	0.0%
Urgente atender o endeudamiento excesivo	0	0	327	100.0%
Porcentaje global	0.0%	0.0%	100.0%	85.4%

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay

De la Tabla 10 que muestra los resultados de la clasificación, a través de la cual se concluye acerca de la eficacia predictiva del modelo, indicando así que el 85.4% de los casos analizados logran ser correctamente clasificados, obteniendo que para el nivel urgente atender o endeudamiento excesivo tiene el mayor porcentaje, lo que significa que es mejor clasificado por el modelo.

Finalmente, con la utilización del modelo se permite estimar la probabilidad que hay en que las personas tengan un nivel de endeudamiento, en función de variables que se muestran en la Tabla 41 presentada en el anexo 3, reemplazando los datos en la siguiente ecuación:

$$P_{in} = \beta_{n0} + \beta_{n1}X_{i1} + \beta_{n2}X_{i2} + \dots + \beta_{nj}X_{ij}$$

Probabilidad nivel sano:

$$\begin{aligned} P_{ns} = & -13.486 - 2.259X_{niveleducativo0} + 11.263X_{niveleducativo1} \\ & + 12.555X_{niveleducativo2} - 1.637X_{usocréditos0} - 0.881X_{posibpagpre0} \\ & - 0.030X_{posibpagpre1} - 14.876X_{posibpagpre2} + 0.161X_{inf_segu0} \end{aligned}$$

$$P_{ns} = -6.895$$

Probabilidad nivel riesgoso:

$$\begin{aligned} P_{nr} = & -2.618 + 14.989X_{niveleducativo0} + 1.662X_{niveleducativo1} + 1.626X_{niveleducativo2} \\ & + 1.363X_{usocréditos0} - 0.332X_{posibpagpre0} + 0.061X_{posibpagpre1} \\ & + 1.456X_{posibpagpre2} + 1.151X_{inf_segu0} \end{aligned}$$

$$P_{nr} = 5.269$$

Probabilidad nivel urgente atender o endeudamiento excesivo:

$$P_{ue} = 12.486 + 2.259X_{niveleducativo0} - 10.263X_{niveleducativo1} - 11.555X_{niveleducativo2} \\ + 1.637X_{usocréditos0} + 0.881X_{posibpagpre0} + 0.030X_{posibpagpre1} \\ + 13.876X_{posibpagpre2} - 0.161X_{inf_segu0}$$

$$P_{ue} = 6.895$$

Una vez que se calcularon las probabilidades para cada categoría, se procede a calcular la probabilidad de prevalencia del nivel de endeudamiento utilizando la ecuación siguiente:

$$P(Y = 0/x) = \frac{1}{1 + e^{g_1(x)} + e^{g_2(x)} + e^{g_3(x)}}$$

$$P(Y = 1/x) = \frac{e^{-6.895}}{1 + e^{-6.895} + e^{5.269} + e^{6.895}}$$

$$P(Y = 1/x) = 8.5648 \times 10^7$$

$$P(Y = 2/x) = \frac{e^{5.269}}{1 + e^{-6.985} + e^{5.269} + e^{6.895}} = 0.1642$$

$$P(Y = 2/x) = 0.1642$$

$$P(Y = 3/x) = \frac{e^{6.895}}{1 + e^{-6.985} + e^{5.269} + e^{6.895}} = 0.8349$$

$$P(Y = 3/x) = 0.8349$$

De acuerdo a lo realizado en el modelo de Regresión Logística Multinomial, se establece que las personas tienen un 83.49% de probabilidad de encontrarse en un nivel urgente atender o endeudamiento excesivo, considerando el nivel educativo y el nivel de educación financiera expresado en las variables de uso de créditos, si analiza las posibilidades de pago al adquirir un préstamo y si está informado sobre los seguros obligatorios de los créditos.

## CAPÍTULO IV

### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. CONCLUSIONES

- ✓ Al realizar la encuesta aplicada en la ciudad de Riobamba a personas entre las edades de 21 a 70 años, y en base a las 383 encuestas, considerando datos generales, nivel de educación financiera y nivel de endeudamiento, se ha podido concluir que el nivel de endeudamiento aumenta en relación con un bajo nivel de educación financiera, obteniendo así un 85.12% de nivel de endeudamiento excesivo, relacionando este resultado con el nivel de deuda total sobre ingresos totales, por lo que al tener un bajo nivel de educación financiera hay un mayor riesgo de un endeudamiento excesivo.
  
- ✓ De los principales resultados del modelo de regresión logística multinomial, el nivel de endeudamiento aumenta en relación con un bajo nivel de educación financiera, dando una relación positiva con las variables: nivel educativo, uso de créditos, si analiza las posibilidades de pago al adquirir un préstamo, y si está informado sobre los seguros obligatorios de los créditos, se afirma que el modelo es de utilidad en la predicción de la probabilidad de ocurrencia, dando como resultado que las personas tienden a tener un 83.49% de probabilidad de encontrarse en un nivel urgente atender o endeudamiento excesivo.

## 4.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda implementar mejores políticas que permitan reducir los niveles excesivos de endeudamiento, limitando el acceso a créditos para aquellas personas que se encuentran en el límite de la capacidad de endeudamiento, establecer programas de educación financiera para todas la ciudadanía considerando a los niños, mediante diferentes plataformas sean éstas digitales o físicas permitiendo así tener una mayor concientización, generando un consumo adecuado, responsable de los servicios y productos financieros.
  
- ✓ En base a las conclusiones indicadas en el modelo econométrico, se recomienda que para futuras investigaciones se incorporen nuevas variables que expliquen con mayor facilidad los factores que intervienen en el nivel de educación financiera y nivel de endeudamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, X. y Ortiz, B. (2013). Diseño de un programa de educación y cultura financiera para los estudiantes de modalidad presencial de la titulación en administración en banca y finanzas (tesis de pregrado). Universidad Técnica Particular de Loja. Loja, Ecuador.
- Amari, M., y Jarboui , A. (2015). Financial Literacy and Economics Education Among Young Adults: An Observation From Tunisia. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 209–219.
- Asobanca. (25 de Marzo de 2019). La Banca en el Ecuador: Un Enfoque Provincial. Reporte anual, p. 24-25.
- Atuesta, G. (2017). La educación financiera en preadolescentes y el analfabetismo financiero en colombia (tesis docencia universitaria). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
- Augusto de Matos, C., Vieira, V., Bonfanti, K., y Monika Budiner Mette, F. (2019). Antecedents of indebtedness for low-income consumers: the mediating role of materialism. *Journal of Consumehussr Marketing*, 36(1), 92-101.
- Bajo, E., y Barbi, M. (2018). Financial Illiteracy and Mortgage ReFinancing Decisions. *Journal of Banking and Finance*, 36(2), 509–524.
- Brío, E., López, C. y Veras, C. (2015). Educación financiera en la infancia. Propuesta didáctica en Educación Infantil. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 30(2), 99-122.
- Cole, S. A., Paulson, A., y Gauri K. S. (2012). Smart Money The Effect of Education on Financial . *Cambridge: HBS Finance Working Paper*.
- Campbell, J. Y. (2006). Household Finance. *The Journal of Finance*, 61, 1553-1604.

- Canales, G. (28 de enero del 2016). Llegó la hora de ordenarnos. *Dele Peso a sus Pesos*, recuperado de <https://www.delepesoasuspesos.com/credito-deudas>.
- Cano, G., y García, N. (2013). Acceso a servicios financieros en Colombia. Banco de la República Colombia.
- Consejo Nacional Electoral. CNE (2019). Registro Electoral. Recuperado de <http://cne.gob.ec/es/estadisticas/bases-de-datos/category/1586-registro-electoral>
- Denegri, M. (2006). Psicología del endeudamiento: una investigación teórica. Universidad de la Frontera Temuco.
- Domínguez, J. (2013). *Educación Financiera para Jóvenes: Una visión introductoria*. Recuperado de [http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT\\_05\\_13.pdf](http://www3.uah.es/iaes/publicaciones/DT_05_13.pdf).
- Dynan, K. E. y Kohn, D. L. (2007). The rise in U.S. household indebtedness: Causes and consequences. Finance and Economic Discussion Series 2007-37. Washington, DC: Federal Reserve Board.
- Espinoza, P., Fariño, L., y Espinoza, K., (2018). La educación financiera y los programas que oferta la banca privada ecuatoriana. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1696-8352.
- Garay, G. (2015). Las Finanzas Conductuales, el Alfabetismo Financiero y su Impacto en la Toma de Decisiones Financieras, el Bienestar Económico y la Felicidad. *Perspectivas no.36 Cochabamba*.
- García, T., Montero, C., Ruíz, V., Vásquez, M., Álvarez, W. (2008). Aplicación de la regresión logística multinomial en la detección de factores económicos que influyen la productividad de los sectores industriales. *Revista Ingeniería*, 15(3), 19-24.
- Gathergood, J. (2012). Self-control, financial literacy and consumer over-indebtedness. *Journal of Economic Psychology*, 590–602.

- Gómez, S., y Palacios, D. (2013). Modelación logística multinomial para clasificar los hogares de el salvador por nivel de pobreza (tesis inédita de licenciatura). Universidad de El Salvador, El Salvador, República de El Salvador.
- Hilgert, M. (2003). Household Financial Management: The . *Federal reserve bulletin*, 89, 309-322.
- Hosmer, A. y Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. Wiley Interscience. New York.
- Hussein A. Hassan Al-Tamimi, A. A. (2009). Financial literacy and decisions of UAE investors. *The Journal of Risk Finance*, 10, 500-516.
- Huston, S. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316.
- IBM. (2019). IBM SPSS - Regresión 26. Recuperado de [ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/26.0/es/client/Manuals/IBM\\_SPSS\\_Regression.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/26.0/es/client/Manuals/IBM_SPSS_Regression.pdf).
- INEC. (2010). Informe del Censo de Población y Vivienda del Ecuador 2010. Riobamba, Ecuador.
- Klapper, L., Lusardi, A., y Panos, G. (2013). Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 3904-3923.
- Loke, Y. J. (2015). Financial Knowledge and Behaviour of Working Adults in Malaysia. *The Journal of Applied Economic Research* 9, 18-38.
- Lusardi, A., y Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence . *Journal of Economic Literature*, 5-14.

- Macías J., y Rivera E. (12 de marzo de 2018). El nivel de analfabetismo financiero en los hogares del sector urbano del cantón Coronel Marcelino Maridueña (Tesis de pregrado). Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Mejía, D., y Rodríguez, G. (2016). Determinantes socioeconómicos de la educación financiera. Evidencia para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Bogotá. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/835>
- Municipio de Riobamba, Dir. Catastro. (06 de 05 de 2012). Planos catastrales Riobamba. Riobamba, Chimborazo, Ecuador
- Murray R. y Larry J. (2009). Estadística. 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.F.
- Muñoz, C. (1998). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. México
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). (2012). Financial literacy Assessment Framework. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46962580.pdf>.
- Peñarreta, M., García, D., y Armas, R. (2019). Educación financiera y factores determinantes: Evidencias desde Ecuador. *Revista Espacios*, 40(7), 11.
- Raccanello, K., y Herrera Guzmán, E. (2014). Educación e inclusión financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLIV (2),, 119-141.
- Remund, D. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276-295.
- Rooij, M. (2011). Financial literacy, retirement planning and household . *The Economic Journal*. 122(560), 449-478.
- Rutledge, S. (2010). Consumer protection and financial literacy: lessons from nine country studies. Policy Research Working Paper, No. WPS5326.

- Soto, R. (2017). Alfabetismo financiero y su efecto en el sobreendeudamiento de la deuda hipotecaria . Santiago: Universidad de Chile.
- Stango, V.y Zinman, J. (2009). Exponential growth bias and household finance. *The Journal of Finance*, 64(6), 2807-2849.
- Vega, A. (2013). *La formación económica – financiera en Educación Secundaria Obligatoria en el marco de evaluación de la competencia financiera por PISA 2012*. (Tesis inédita de maestría). Universidad Internacional de la Rioja, España.
- Verón, R. I. (2010). Educación Financiera, Endeudamiento y Salud: Una Revisión de Literatura. Tesis Licenciatura. Economía. Departamento de Economía, Escuela de Negocios y Economía, Universidad de las Américas Puebla.
- Wiener, R. L., Baron, C., Gross, K. y Block. S. (2005). Debtor education, financial literacy, and pending bankruptcy legislation. *Behavioral Sciences & the Law*. 23(3), 347-366.
- Wright, T. (2016). Comparing the Financial Literacy of Public School, Christian School, and Homeschooled Students. *Journal of Research on Christian Education*, 25, 56-75.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### ENCUESTA

**Objetivo:** Determinar la educación financiera y el nivel de endeudamiento en la ciudad de Riobamba

**Instrucciones:** Marque con una X en el casillero que considera pertinente.

Si presenta alguna duda indíquelo al encuestador para que aclare su pregunta.

##### 1. Datos generales

###### 1. Género

Masculino ( ) Femenino ( )

###### 2. Edad

21 a 30 años ( ) 51 a 60 años ( )

31 a 40 años ( ) 61 a 70 años ( )

41 a 50 años ( )

###### 3. Nivel Educativo

Básica ( ) Media ( )

Superior ( ) Ninguno ( )

###### 4. Situación Laboral

Servidor público ( ) Desempleado ( )

Servidor privado ( ) Jubilado ( )

Negocio propio ( )

###### 5. Tiene hijos

Sí ( ) No ( )

Cuántos \_\_\_\_\_

###### 6. ¿Cuál es su ingreso primario?

Sueldo o salario \_\_\_\_\_

###### 7. ¿Cuál es su ingreso secundario (ingreso adicional)?

Ingreso adicional \_\_\_\_\_

##### 2. Nivel de educación financiera

###### 8. Hace uso de créditos que otorga la institución financiera

Sí ( ) No ( )

###### 9. Posee cuenta bancaria

Sí ( ) No ( )

###### 10. Tiene tarjeta de débito

Sí ( ) No ( )

###### 11. Posee tarjeta de crédito

Sí ( ) No ( )

###### 12. Conoce en forma detallada el funcionamiento de la tarjeta de crédito

Sí ( ) No ( )

###### 13. Tiene capacidad de ahorro

Sí ( ) No ( )

###### 14. ¿Analiza sus posibilidades de pago al adquirir un préstamo?

Siempre ( ) Casi nunca ( )

A veces ( ) Nunca ( )

###### 15. ¿Analiza sus posibilidades de pago al comprar a crédito?

Siempre ( ) Casi nunca ( )

A veces ( ) Nunca ( )

**16. Al momento de adquirir un crédito ¿Sabe usted cuál es el monto total que pagará al final del plazo?**

Sí ( ) No ( )

**17. ¿Cuál es el motivo para solicitar un crédito**

Alimentación ( ) Vivienda ( )

Salud ( ) Educación ( )

Otro ( )

**18. Conoce la tasa de interés**

Sí ( ) No ( )

**19. Está informado(a) sobre los seguros obligatorios de los créditos**

Sí ( ) No ( )

**20. Conoce los gastos asociados a los créditos**

Sí ( ) No ( )

3. Nivel de endeudamiento

**21. Aproximadamente cuánto gasta al mes en:**

Alimentación \_\_\_\_\_ Educación \_\_\_\_\_

Salud \_\_\_\_\_ Transporte \_\_\_\_\_

Arriendo \_\_\_\_\_ Servicios \_\_\_\_\_

básicos

Pago de préstamo \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

Pago tarjetas de crédito \_\_\_\_\_

**22. Adquirió alguna obligación financiera con alguna entidad en estos momentos**

Sí ( ) No ( )

Si su respuesta es sí, ¿Con cuántos bancos está endeudado? -----

**23. ¿Qué tipo de deuda o crédito tiene?**

Crédito universitario ( ) Tarjetas de crédito ( )

Crédito consumo ( ) Crédito hipotecario ( )

Avances de dinero ( ) Crédito en vivienda ( )

Crédito automotriz ( ) Otros ( )

**24. ¿Está al día con el pago de las cuotas?**

Sí ( ) No ( )

**25. En los últimos 12 meses ha adquirido una deuda en una institución financiera y no ha podido pagar**

Sí ( ) No ( )

**26. ¿Posee algún tipo de deuda financiera debido a la tarjeta de crédito?**

Sí ( ) No ( )

**27. Durante el tiempo que ha tenido la tarjeta de crédito ¿Ha dejado de pagar alguna mensualidad?**

Sí ( ) No ( )

**28. ¿A cuánto asciende la deuda con bancos, cooperativas, mutualistas aproximadamente en estos momentos?**

Menos de 1000 ( ) 1000- 5000 ( )

5000-10000 ( ) 10000-15000 ( )

15000-20000 ( ) Mayor de 20000 ( )



## ANEXO 2

### TABULACIÓN DE LA ENCUESTA

La información que se presenta a continuación son los resultados obtenidos de la encuesta aplicada en la ciudad de Riobamba, con una muestra de 383 personas de las cuales se desea conocer el nivel de educación financiera y el nivel de endeudamiento, tal como se detalla a continuación:

#### 3.1.1. Datos generales

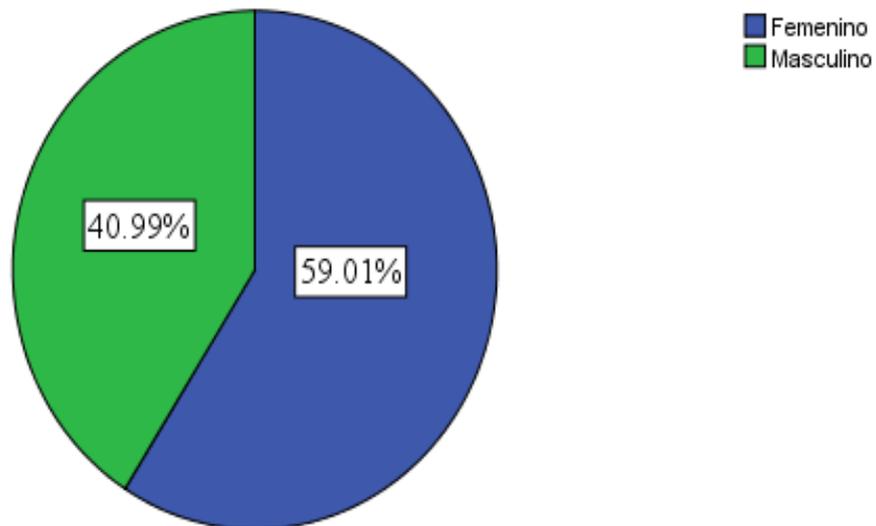
##### 3.1.1.1. Género

**Tabla 11** Género

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	226	59.01
Masculino	157	40.99
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 3** Género

En el análisis de las encuestas realizadas a las diferentes personas de los barrios de la ciudad de Riobamba, se obtuvo un 59.01% del género femenino y un 40.99% del género masculino, por lo que se puede deducir que las personas que tienen mayor credibilidad y uso de instituciones financieras son personas del género femenino.

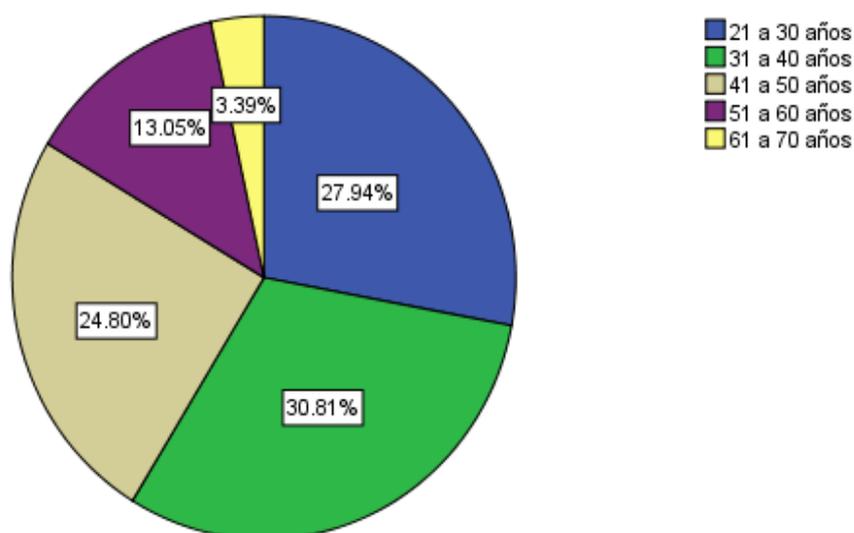
### 3.1.1.2. Edad

**Tabla 12** Edad

	Frecuencia	Porcentaje
21 a 30 años	107	27.94
31 a 40 años	118	30.81
41 a 50 años	95	24.80
51 a 60 años	50	13.05
61 a 70 años	13	3.39
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 4** Edad

Con la información obtenida al realizar las encuestas se puede observar que el mayor porcentaje de encuestados tiene entre 31 a 40 años correspondiente al 30.81%, los encuestados de 21 a 30 años corresponden al 27.94%, entre 41 a 50 años correspondiente al 24.80%, de 51 a 60 años corresponde al 13.05% y de 61 a 70 años perteneciente al 3.39%, lo que indica que la mayoría de personas que participaron en la encuesta son adultos rango de edad que tiene mayor afluencia en la utilización de instituciones financieras.

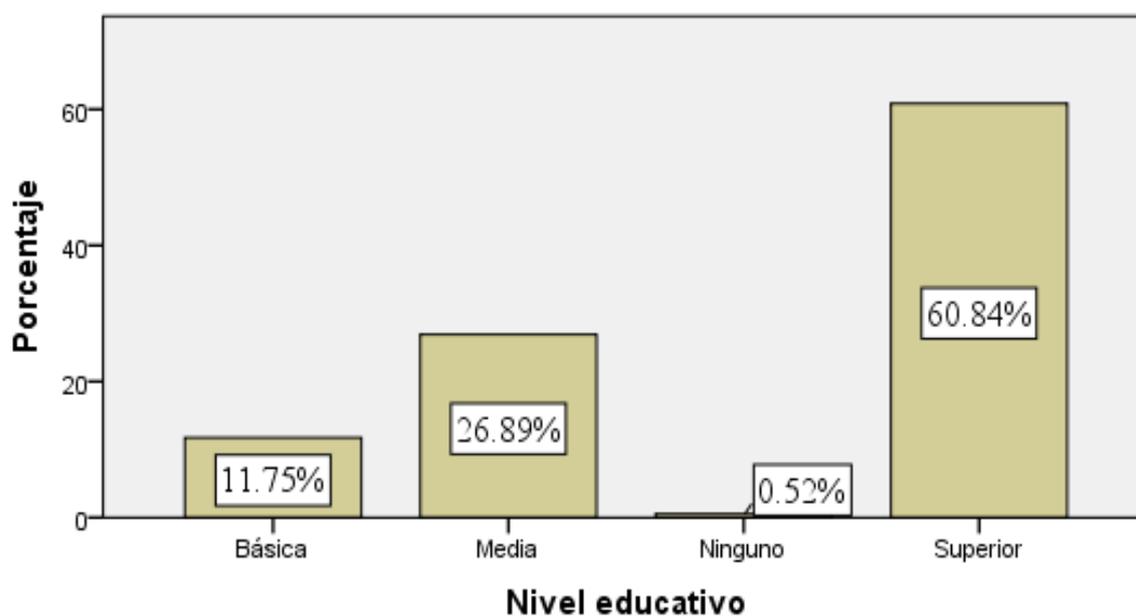
### 3.1.1.3. Nivel educativo

**Tabla 13** Nivel educativo

	Frecuencia	Porcentaje
Básica	45	11.75
Media	103	26.89
Válido Ninguno	2	0.52
Superior	233	60.84
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 5** Nivel educativo

Según los datos recolectados en las encuestas realizadas en la ciudad de Riobamba se puede observar que 233 personas tienen un nivel superior correspondiente al 60.84%, un nivel medio que corresponde al 26.89%, básica correspondiente al 11.75% y solo hay 2 personas que no tienen ningún nivel educativo los cuales corresponden al 0.52%, indicando así que la mayoría de los encuestados tienen un nivel educativo superior.

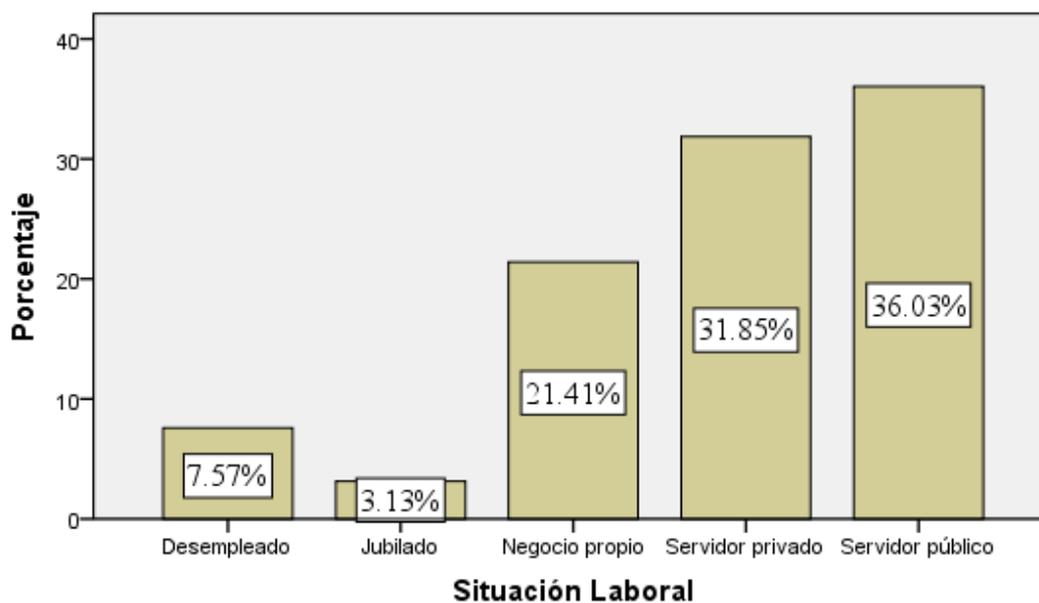
### 3.1.1.4. Situación laboral

**Tabla 14** Situación laboral

	Frecuencia	Porcentaje
Desempleado	29	7.6
Jubilado	12	3.1
Negocio propio	82	21.4
Servidor privado	122	31.9
Servidor público	138	36.0
Total	383	100.0

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 6** Situación laboral

Con la información obtenida al realizar la encuesta en la ciudad de Riobamba, se observa que el mayor porcentaje de encuestados son servidores públicos con un 36.03%, servidores privados correspondiente al 31.85%, un 21.41% perteneciente a las personas que tienen un negocio propio, un 7.57% correspondiente a personas que están desempleadas y 3.13% personas que se encuentran ya jubiladas.

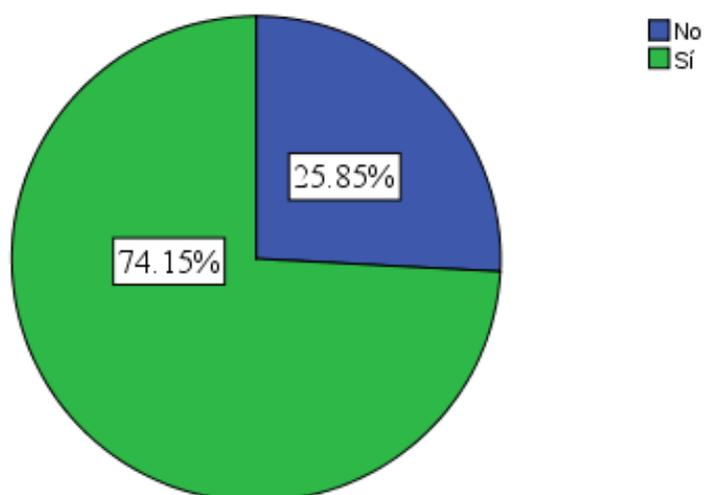
### 3.1.1.5. Carga familiar

**Tabla 15** Tiene hijos

		Frecuencia	Porcentaje
	No	99	25.85
Válido	Sí	284	74.15
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



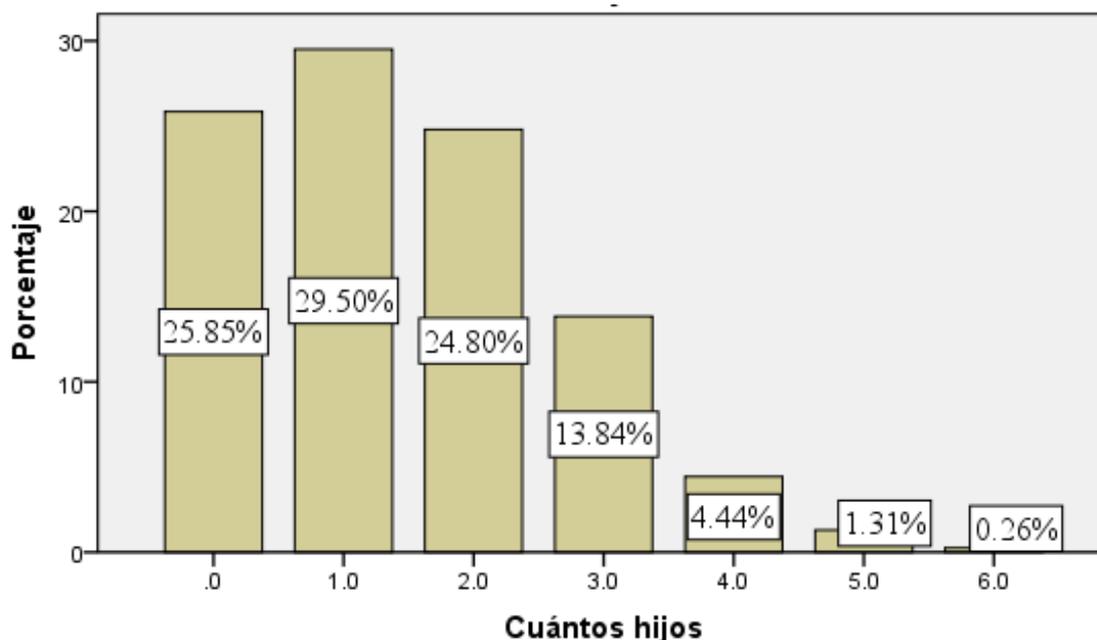
**Gráfico 7** Carga familiar

**Tabla 16** ¿Cuántos hijos tiene?

		Frecuencia	Porcentaje
	.0	99	25.8
	1.0	113	29.5
	2.0	95	24.8
Válido	3.0	53	13.8
	4.0	17	4.4
	5.0	5	1.3
	6.0	1	.3
	Total	383	100.0

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 8** ¿Cuántos hijos tiene?

Con la información obtenida en las encuestas hay 284 personas que representan un 74.15% que señalan que, si tienen hijos, un 25.85% que corresponde a personas que indican que no tienen hijos, dentro del análisis hay un porcentaje de 29.50% que tienen 1 hijo, 24.80% correspondiente a las personas que tiene 2 hijos, un 13.84% perteneciente a las personas que tienen 3 hijos.

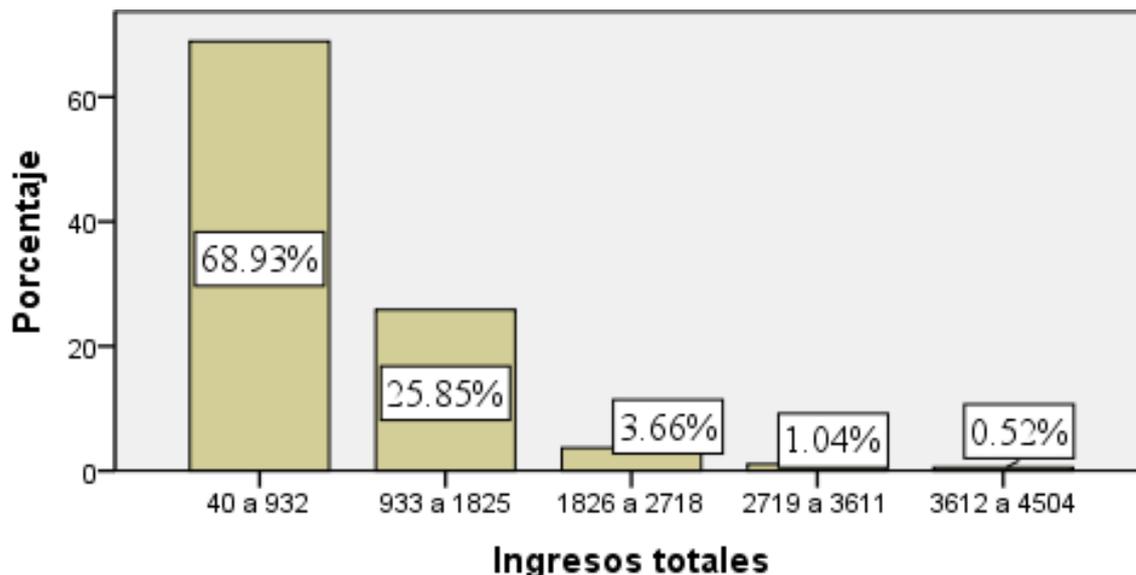
### 3.1.1.6. Total ingresos

**Tabla 17** Ingresos totales

	Frecuencia	Porcentaje
40 a 932	264	68.93
933 a 1825	99	25.85
1826 a 2718	14	3.66
2719 a 3611	4	1.04
3612 a 4504	2	0.52
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 9** Ingresos totales

Según los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas, el 68.93% posee ingresos totales comprendidos desde los 40 a los 932 dólares, un 25.85% perteneciente a las personas que poseen ingresos que van desde los 933 a los 1825 dólares, 3.66% correspondiente a los ingresos que comprenden desde los 1826 a 2718 dólares, el 1.04% que pertenece a los ingresos que van en el rango de 2719 a 3611 dólares y un 0.52% ingresos que comprenden desde los 3612 a 4504 dólares.

### 3.1.2. Nivel de educación financiera

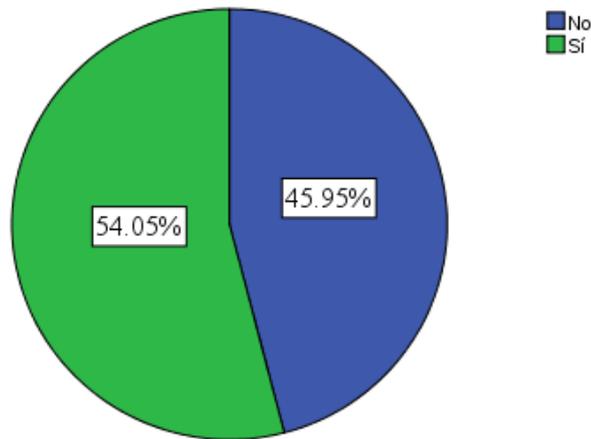
#### 3.1.2.1. Hace uso de créditos que otorga la institución financiera

**Tabla 18** Uso de créditos

	Frecuencia	Porcentaje
No	176	45.95
Válido Sí	207	54.05
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 10** Uso de créditos

De acuerdo a las encuestas realizadas existe un 54.05% que corresponde a 207 personas que señalan que si hacen uso de los créditos que otorgan las instituciones financieras y hay un 45.95% que no utilizan los créditos de las instituciones financieras.

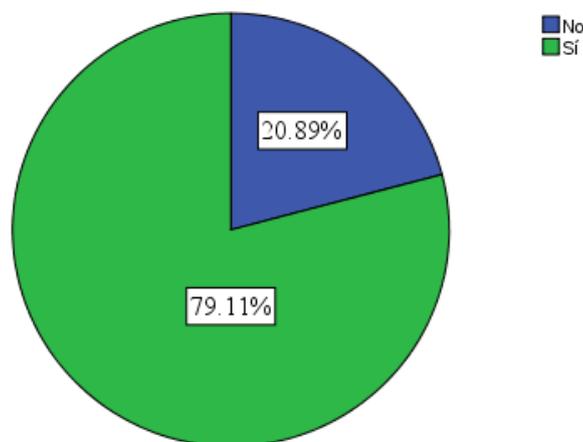
### 3.1.2.2. Posee cuenta bancaria

**Tabla 19** Posee cuenta bancaria

	Frecuencia	Porcentaje
No	80	20.89
Válido Sí	303	79.11
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 11** Cuenta bancaria

El 79.11% correspondiente a 303 personas las cuales señalan que posee una cuenta bancaria mientras que el 20.89% manifiestan que no poseen una cuenta bancaria.

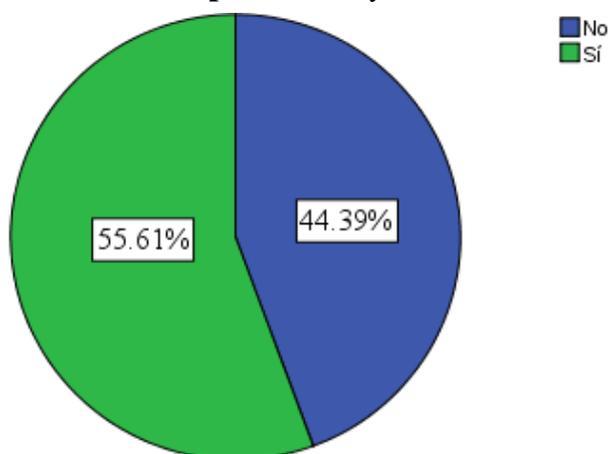
### 3.1.2.3. Tiene tarjeta de débito

**Tabla 20** Tiene tarjeta de débito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	170	44.39
	Sí	213	55.61
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 12** Tarjeta de débito

De acuerdo a las encuestas realizadas el 55.61% de las personas posee una tarjeta de débito, mientras que 170 personas que representan el 44.39% que no tienen tarjeta de débito.

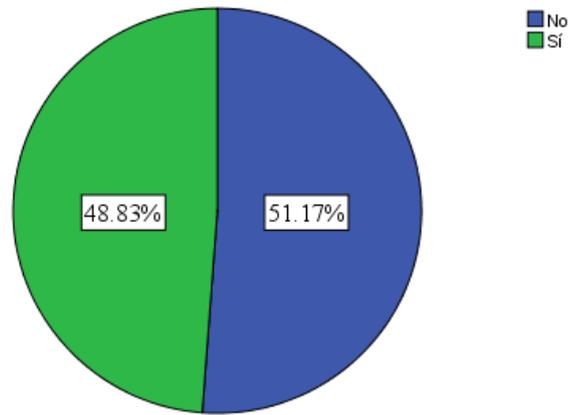
### 3.1.2.4. Tiene tarjeta de crédito

**Tabla 21** Tiene tarjeta de crédito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	196	51.17
	Sí	187	48.83
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 13** Tarjeta de crédito

Las tarjetas de crédito permiten elevar el nivel de consumo posibilitando que las personas gasten más de los ingresos totales, según lo señalado en las encuestas el 51.17% que representa a 196 personas indicaron que no poseen tarjeta de crédito, mientras que un 48.83% señalaron que tienen tarjeta de crédito.

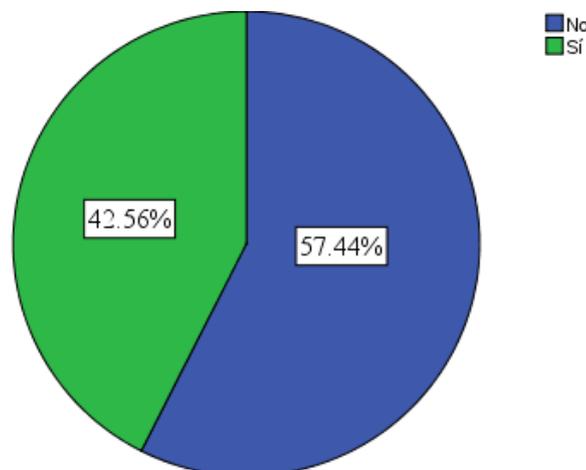
### 3.1.2.5. Conoce el funcionamiento de la tarjeta de crédito

**Tabla 22** Funcionamiento de la tarjeta de crédito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	220	57.44
	Sí	163	42.56
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 14** Funcionamiento de la tarjeta de crédito

De la información obtenida en las encuestas realizadas en la ciudad de Riobamba, en lo indicado al funcionamiento de la tarjeta de crédito se señala que existe un 57.44% que desconoce el funcionamiento total de la tarjeta de crédito y hay un 42.56% que tiene conocimiento de la tarjeta de crédito.

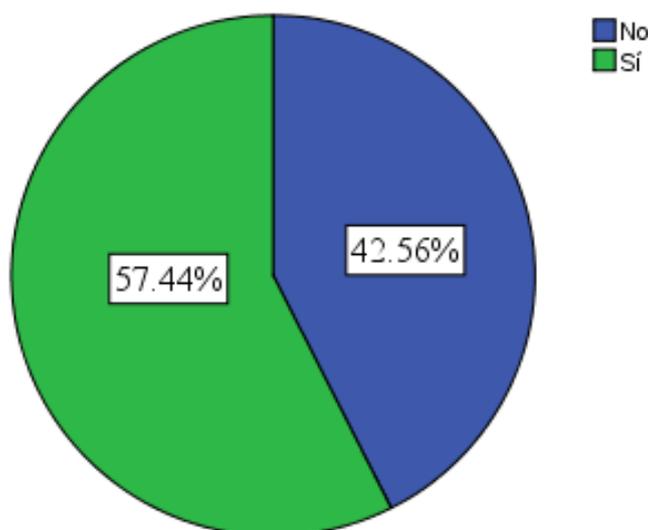
### 3.1.2.6. Capacidad de ahorro

**Tabla 23** Capacidad de ahorro

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	163	42.56
	Sí	220	57.41
Total		383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 15** Capacidad de ahorro

El ahorro utilizado de manera correcta y visto como una oportunidad de inversión aporta significativamente a la educación financiera, de los resultados obtenidos en las encuestas se establece un 57.44% correspondiente a 220 personas que manifiestan que si tienen capacidad de ahorro mientras que 163 personas que corresponden a un 42.56% que no tienen capacidad de ahorro.

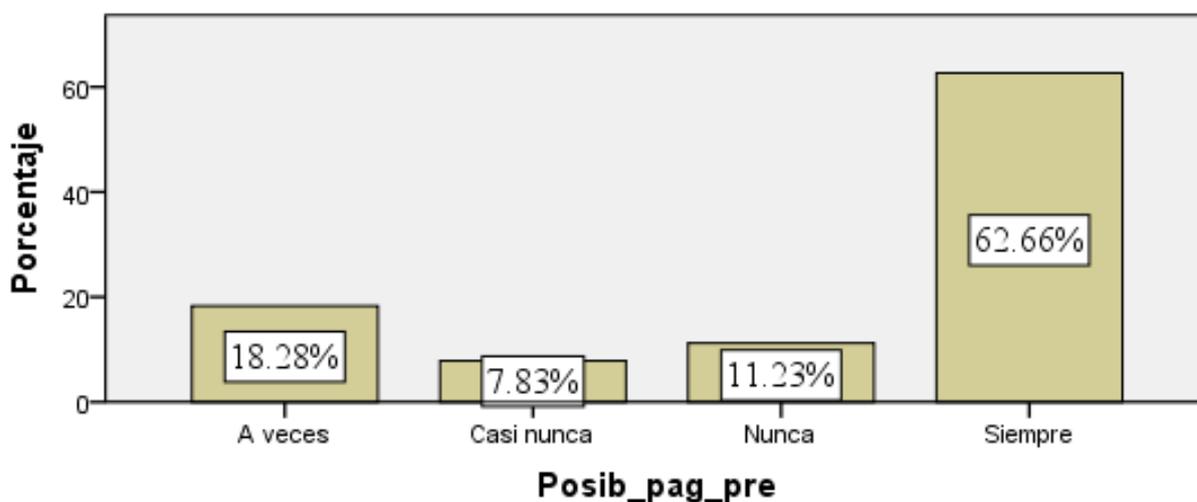
3.1.2.7. ¿Analiza sus posibilidades de pago al adquirir un préstamo?

**Tabla 24** Posibilidades de pago al adquirir un préstamo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	A veces	70	18.28
	Casi nunca	30	7.83
	Nunca	43	11.23
	Siempre	240	62.66
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 16** Posibilidades de pago al adquirir un préstamo

De la información obtenida en las encuestas se establece que un 62.66% si analiza las posibilidades de pago al adquirir un préstamo, el 18.28% que solo a veces analiza sus posibilidades, un 11.23% que corresponde a 43 personas que no considera necesario analizar las posibilidades de pago.

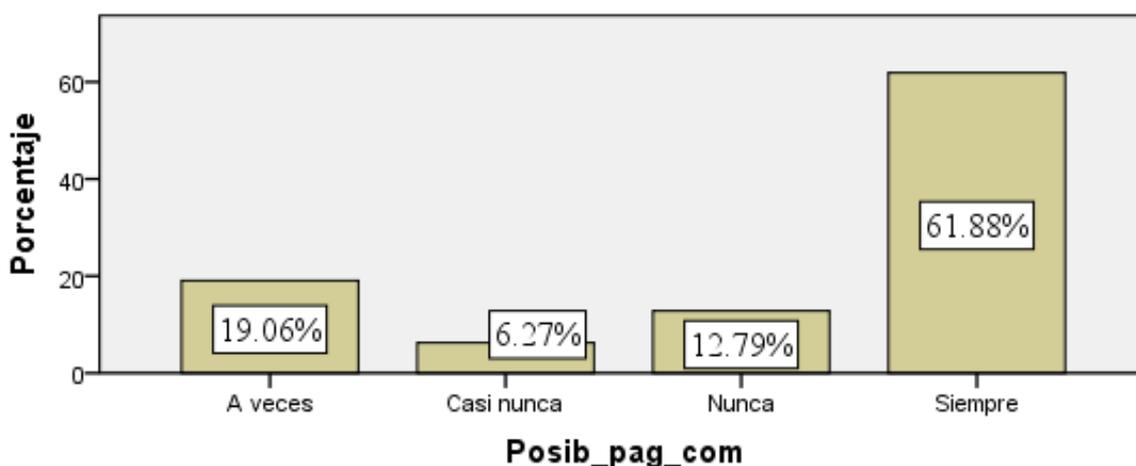
### 3.1.2.8. ¿Analiza sus posibilidades de pago al comprar a crédito?

**Tabla 25** Posibilidades de pago al comprar a crédito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	A veces	73	19.06
	Casi nunca	24	6.27
	Nunca	49	12.79
	Siempre	237	61.88
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 17** Posibilidad de pago al comprar a crédito

De la información obtenida en las encuestas se tiene que existen 237 personas que corresponden al 61.88% las cuales analizan sus posibilidades de pago cuando realizan una compra a crédito, el 19.06% que solo a veces analiza sus posibilidades y un 12.79% que no considera necesario analizar su capacidad de pago al hacer una compra a crédito.

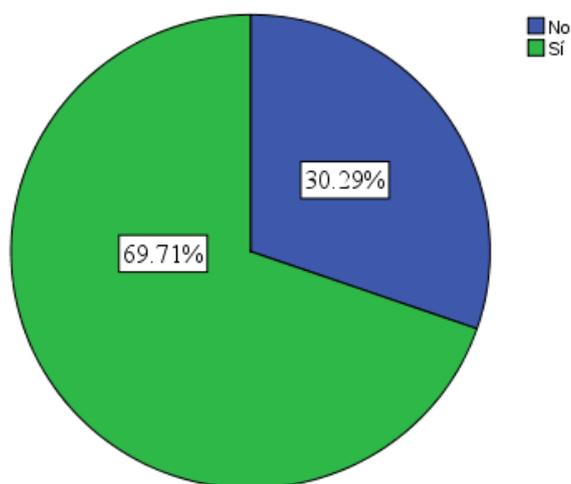
### 3.1.2.9. ¿Sabe usted cuál es el monto total que pagará al final del plazo?

**Tabla 26** Conoce el monto final que pagará al final del plazo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	116	30.29
	Sí	267	69.71
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 18** Conoce el monto final que pagará al final del plazo

Según los resultados obtenidos en la encuesta aplicada en la ciudad de Riobamba, se obtuvo que hay 267 personas correspondientes al 69.71% que si conocen el monto total que se pagará al final del plazo de un crédito, mientras que hay un 30.29% que no conocen el monto total que se pagará.

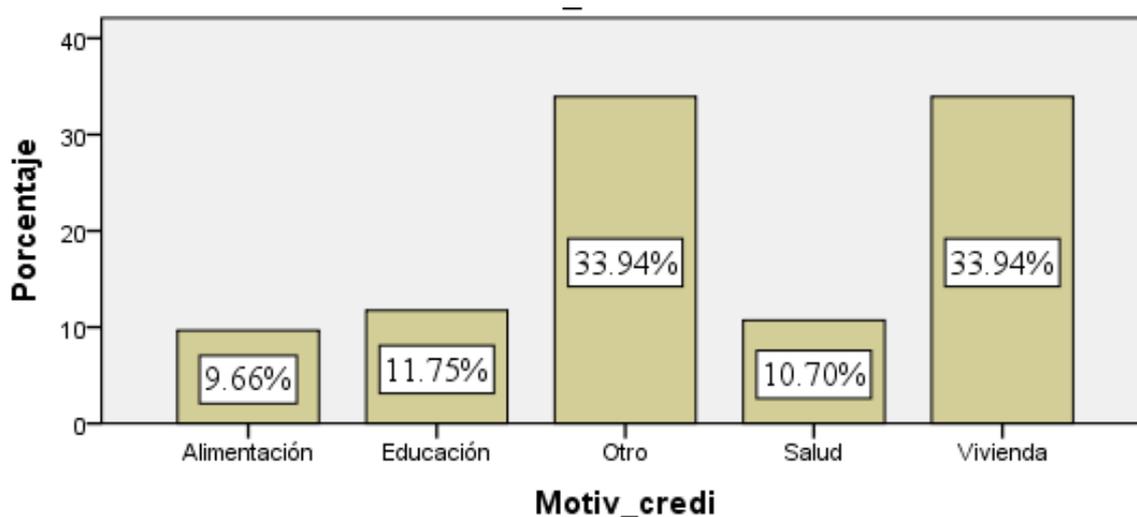
#### 3.1.2.10. ¿Cuál es el motivo para solicitar un crédito?

**Tabla 27** Motivo de solicitar un crédito

	Frecuencia	Porcentaje	
Válido	Alimentación	37	9.66
	Educación	45	11.75
	Otro	130	33.94
	Salud	41	10.70
	Vivienda	130	33.94
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 19** Motivo de solicitar un crédito

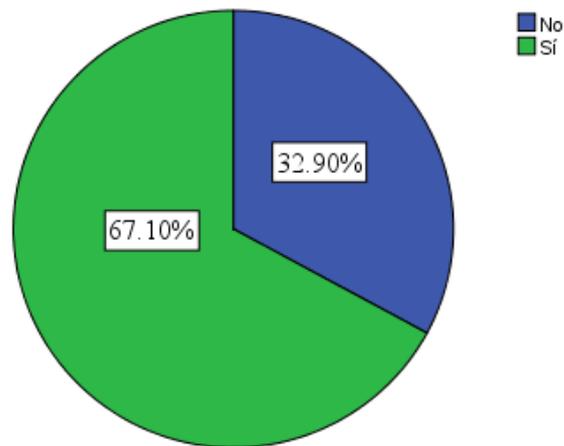
De la información obtenida en las encuestas realizadas en la ciudad de Riobamba los principales motivos para solicitar un crédito se encuentran por vivienda y otros en donde se encuentra presente dinero necesario para un negocio propio correspondiente al 33.94% con una frecuencia de 130 personas, seguido por educación con el 11.75%, un 10.70% perteneciente a salud y por último con un 9.66% se encuentra la alimentación.

### 3.1.2.11. Conoce la tasa de interés

**Tabla 28** Conoce la tasa de interés

	Frecuencia	Porcentaje
No	126	32.90
Válido Sí	257	67.10
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019  
**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 20** Conoce la tasa de interés

De la información obtenida en las encuestas dieron como resultado que 257 personas que representan el 67.10% conocen lo que es la tasa de interés, y solo un 32.90% correspondiente a 126 personas que no saben lo que es la tasa de interés.

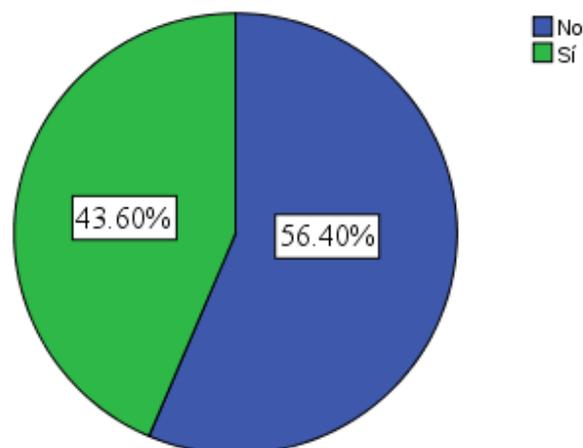
### 3.1.2.12. Está informado(a) sobre los seguros obligatorios de los créditos

**Tabla 29** Está informado(a) sobre los seguros obligatorios de los créditos

	Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	216
	Sí	167
	Total	383
		100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 21** Seguros obligatorios de los créditos

Según los datos obtenidos en la encuesta se determinó que un 56.40% correspondiente a 216 personas que no están informados sobre los seguros obligatorios de los créditos mientras que un 43.60% conoce los seguros obligatorios de los créditos.

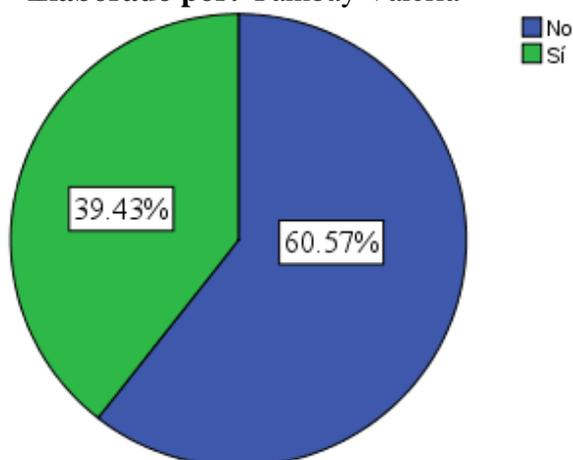
### 3.1.2.13. Conoce los gastos asociados a los créditos

**Tabla 30** Conoce los gastos asociados a los créditos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	232	60.57
	Sí	151	39.43
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 22** Conoce los gastos asociados a los créditos

De la información obtenida en las encuestas dieron como resultado que 232 personas que representan el 60.57% no conocen los gastos asociados a los créditos y un 39.43% correspondiente a 151 personas que sí conocen los gastos de los créditos.

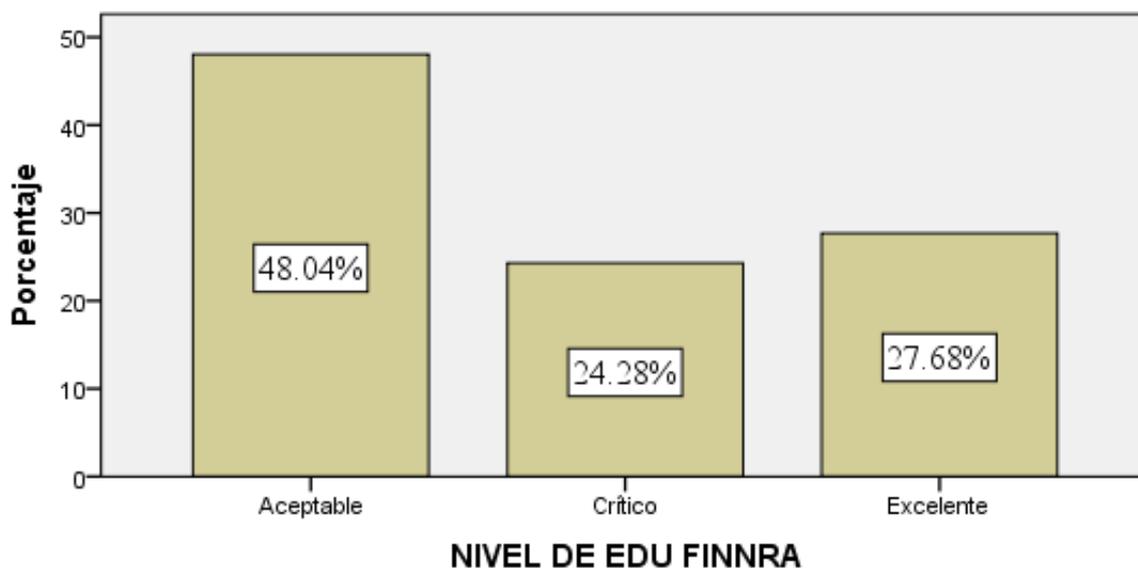
### 3.1.2.14. Nivel de educación financiera

**Tabla 31** Nivel de educación financiera

	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Aceptable	184
	Crítico	93
	Excelente	106
	Total	383

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 23** Nivel educación financiera

De la información obtenida en la encuesta de las preguntas en la parte de educación financiera, se tiene tres rangos de los cuales según las encuestas realizadas de 4 a 7 correspondiente al nivel aceptable de educación financiera con un 48.04%, con un 27.68% que comprende el rango de 8 a 10 dando un nivel de educación financiera excelente, y con un 24.28% de nivel crítico que va del rango de 0 a 3.

### 3.1.3. Nivel de endeudamiento

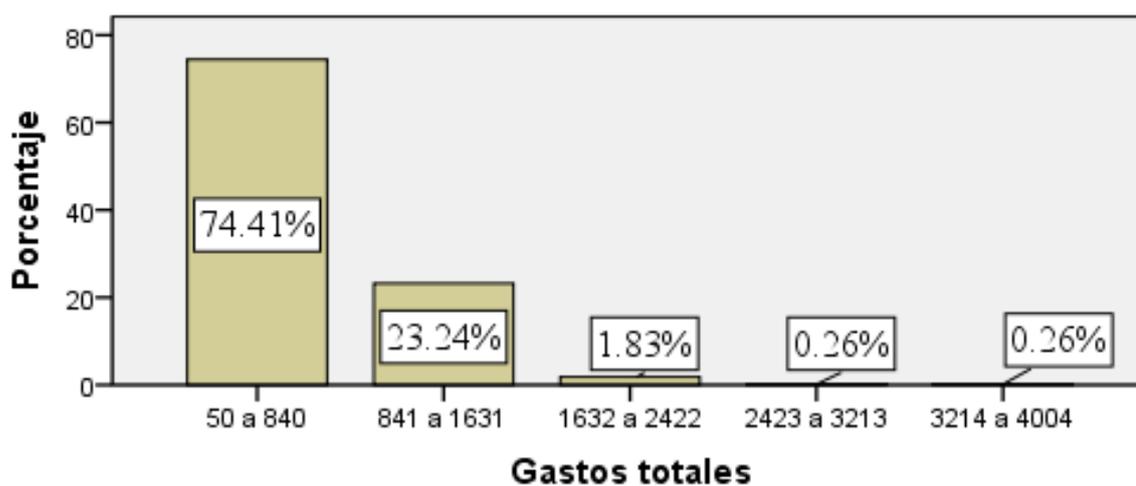
#### 3.1.3.1. Total gastos

**Tabla 32** Gastos totales

	Frecuencia	Porcentaje
50 a 840	285	74.41
841 a 1631	89	23.24
1632 a 2422	7	1.83
2423 a 3213	1	0.26
3214 a 4004	1	0.26
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 24** Gastos totales

En base a la información de las encuestas de los valores en gastos aproximados al mes en alimentación, salud, arriendo, pago de préstamo, pago en tarjetas de crédito, educación, transporte, servicios básicos y otros gastos, obteniendo con valor del 74.41% gastos que van desde los 50 a 840 dólares, el 23.24% gastos que van desde los 841 a 1631 dólares, un 1.83% rango que comprende desde los 1632 a 2422 dólares y con el 0.26% rango que comprende desde los 2423 a los 4004 dólares.

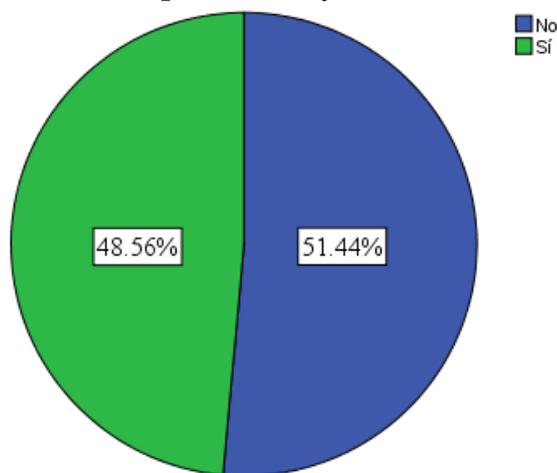
### 3.1.3.2. Adquirió alguna obligación financiera con alguna entidad en estos momentos

**Tabla 33** Adquirió alguna obligación financiera con alguna entidad en estos momentos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	197	51.44
	Sí	186	48.56
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 25** Adquirió alguna obligación financiera

De la información obtenida en las encuestas el 51.44% negaron tener una obligación financiera con alguna entidad financiera y un 48.56% que si tienen una obligación financiera.

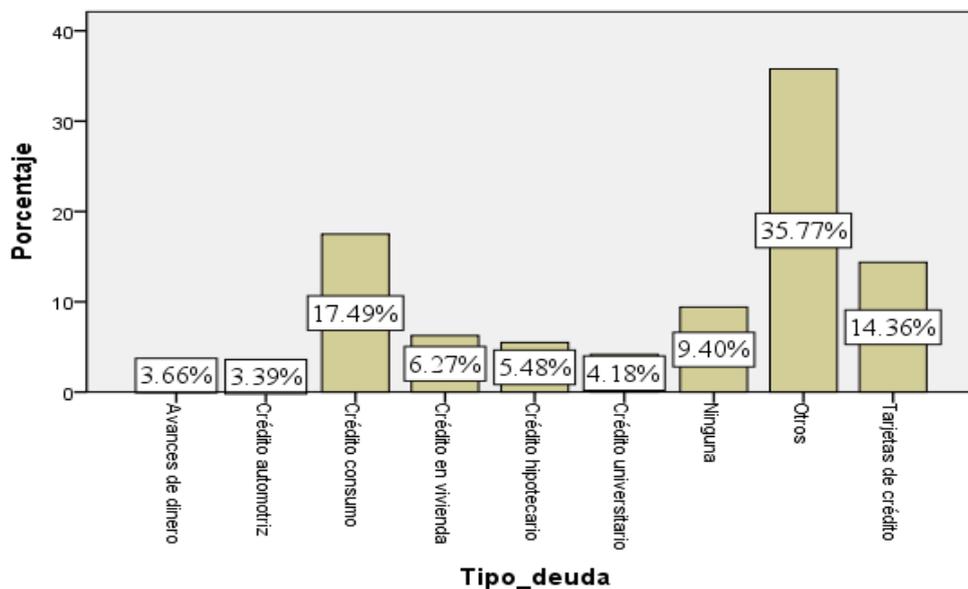
### 3.1.3.3. ¿Qué tipo de deuda o crédito tiene?

**Tabla 34** Tipo de deuda o crédito

	Frecuencia	Porcentaje
Avances de dinero	14	3.7
Crédito automotriz	13	3.4
Crédito consumo	67	17.5
Crédito en vivienda	24	6.3
Crédito hipotecario	21	5.5
Crédito universitario	16	4.2
Ninguna	36	9.4
Otros	137	35.8
Tarjetas de crédito	55	14.4
Total	383	100.0

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 26** Tipo de deuda o crédito

Según las encuestas realizadas en la ciudad de Riobamba en lo referente al tipo de deuda o crédito que se tiene, el 35.77% señaló que tiene otros tipos de deuda, el 17.49% que corresponde a los créditos de consumo, el 14.36% correspondiente a las tarjetas de crédito, el 9.40% que no posee ningún tipo de deuda o crédito.

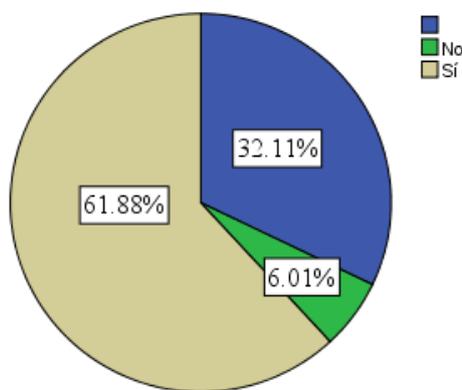
### 3.1.3.4. ¿Está al día con el pago de las cuotas?

**Tabla 35** ¿Está al día con el pago de las cuotas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	123	32.11
	Sí	237	61.88
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 27** Estándar al día con el pago de las cuotas

De la información obtenida en las encuestas se tiene que existen 237 personas que corresponden al 61.88% las cuales sí están al día con el pago de las cuotas, el 32.11% que no respondió a la pregunta y un 6.01% que no está al día en el pago de las cuotas.

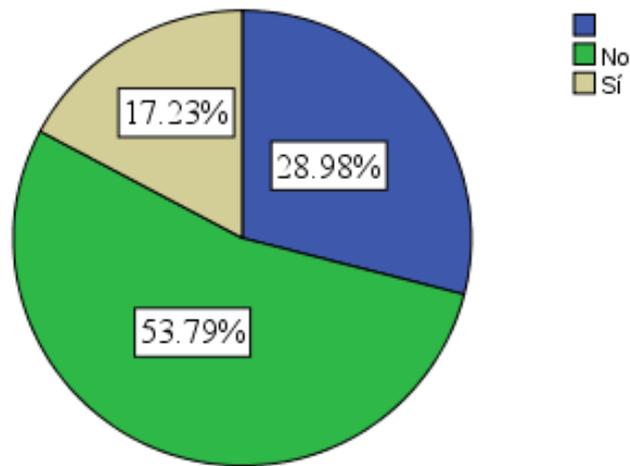
### 3.1.3.5. En los últimos 12 meses ha adquirido una deuda en una institución financiera y no ha podido pagar.

**Tabla 36** Incumplimiento en el pago de la deuda

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	111	28.98
	Sí	206	53.79
	Total	66	17.23
		383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 28** Incumplimiento en el pago de la deuda

De la información obtenida en las encuestas se tiene que existen 206 personas que corresponden al 53.79% las cuales no han podido pagar en los últimos 12 meses la deuda financiera, el 28.98% que no respondió la pregunta y el 17.23% que sí ha podido pagar las cuotas.

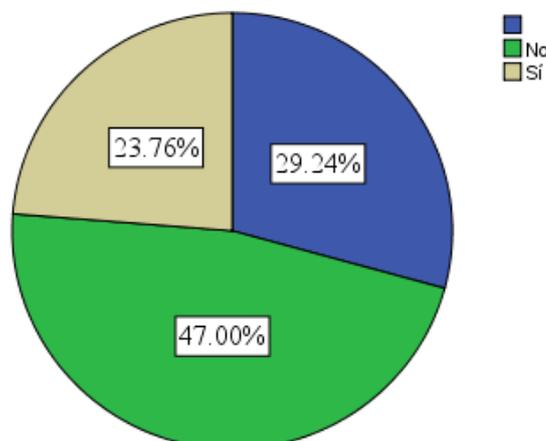
3.1.3.6. ¿Posee algún tipo de deuda financiera debido a la tarjeta de crédito?

**Tabla 37** Deuda financiera debido a la tarjeta de crédito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	180	47.00
	Sí	91	23.76
	Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 29** Deuda financiera debido a la tarjeta de crédito

De la información obtenida en las encuestas dieron como resultado que 180 personas que representan el 47.00% que no posee un tipo de deuda financiera debido a la tarjeta de crédito, el 29.24% que corresponde a las personas que no respondieron la pregunta y un 23.76% correspondiente a 91 personas que sí tienen deudas financieras debido a la tarjeta de crédito.

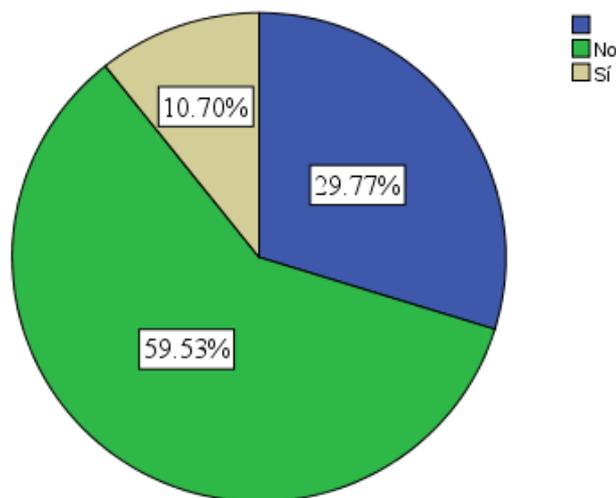
3.1.3.7. Durante el tiempo que ha tenido la tarjeta de crédito ¿Ha dejado de pagar alguna mensualidad?

**Tabla 38** Incumplimiento en el pago de cuotas debido a la tarjeta de crédito

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	228	59.53
	Sí	41	10.70
	Total	383	100.00
		114	29.77

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 30** Incumplimiento en el pago de la tarjeta de crédito

De la información obtenida en las encuestas dieron como resultado que 228 personas que representan el 59.53% que durante el tiempo que han tenido tarjetas de crédito no han dejado de pagar alguna mensualidad, y solo un 10.70% correspondiente a 41 personas han dejado de pagar alguna mensualidad.

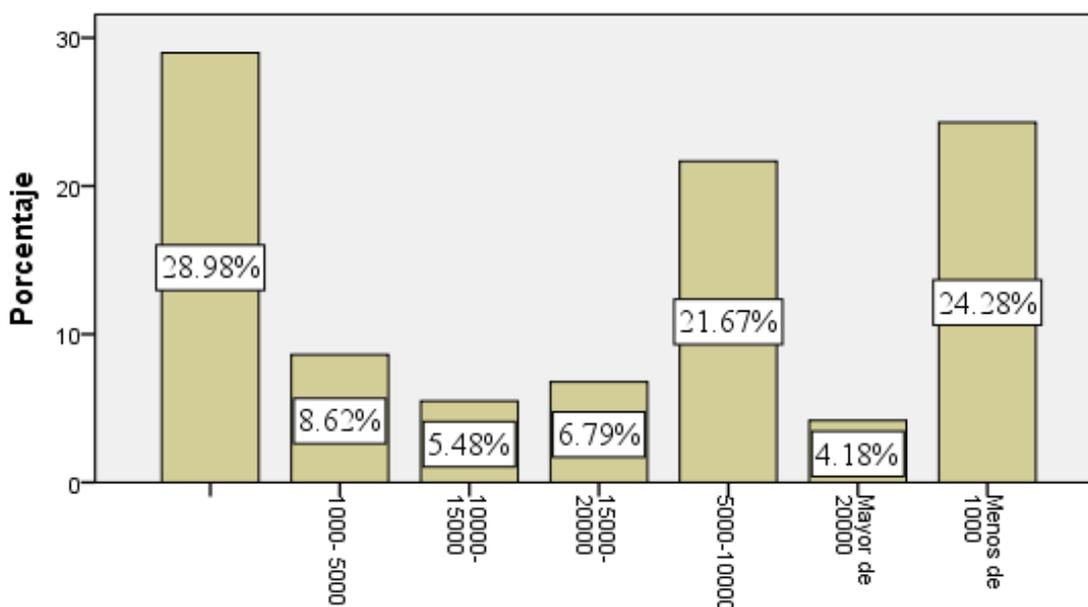
3.1.3.8. ¿A cuánto asciende la deuda con bancos, cooperativas, mutualistas aproximadamente en estos momentos?

**Tabla 39** Monto al que asciende la deuda

	Frecuencia	Porcentaje
	111	28.95
1000- 5000	33	8.62
10000-15000	21	5.48
15000-20000	26	6.79
Válido 5000-10000	83	21.67
Mayor de 20000	16	4.18
Menos de 1000	93	24.28
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 31** Monto al que asciende la deuda

De la información obtenida en las encuestas realizadas en la ciudad de Riobamba un 28.98% corresponde a las personas que no señalaron ningún monto en el que se asciende la deuda que poseen, el 24.28% que corresponde a 93 personas que tienen una deuda de menos de 1000 dólares, el 21.67% que comprende a las personas que tienen una deuda que va desde los 5000 a los 10000 dólares.

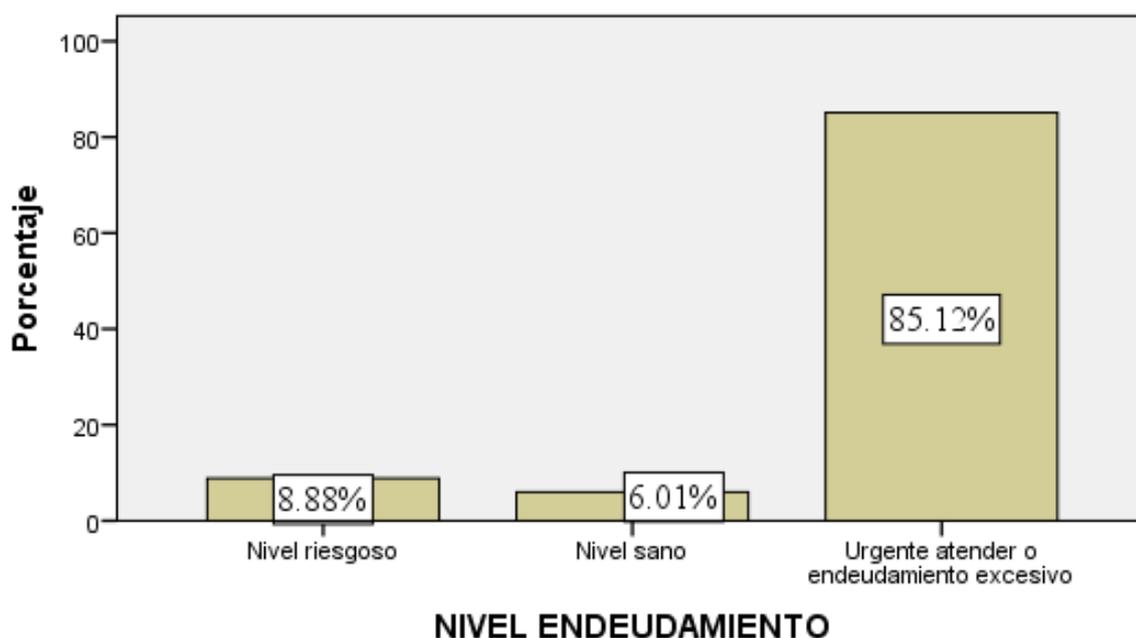
### 3.1.3.9. Nivel de endeudamiento

**Tabla 40** Nivel de endeudamiento

	Frecuencia	Porcentaje
Nivel riesgoso	34	8.88
Nivel sano	23	6.01
Válido Urgente atender o endeudamiento excesivo	326	85.12
Total	383	100.00

**Fuente:** Encuestas aplicadas en noviembre 2019

**Elaborado por:** Yambay Valeria



**Gráfico 32** Nivel de endeudamiento

De la información obtenida en la encuesta se considera los ingresos primarios, adicionales y el total de gastos que percibe la persona obteniendo el índice de endeudamiento por medio de deuda/ingresos, dando como resultado el 85.12% que comprende a las personas que tiene un endeudamiento excesivo, 34 personas que tienen un nivel riesgoso con un valor del 8.88% y un 6.01% que comprende a 23 personas que tienen un nivel sano.

## ANEXO 3

**Tabla 41** Estimación de parámetros

Nivel de endeudamiento		B
Nivel sano	Intersección	-13.486
	[Niveleducativo=0]	-2.259
	[Niveleducativo=1]	11.263
	[Niveleducativo=2]	12.555
	[Niveleducativo=3]	0 <sup>c</sup>
	[Usocréditos=0]	-1.637
	[Usocréditos=1]	0 <sup>c</sup>
	[Posib_pag_pre=0]	-.881
	[Posib_pag_pre=1]	-.030
	[Posib_pag_pre=2]	-14.876
	[Posib_pag_pre=3]	0 <sup>c</sup>
	[Inf_segu=0]	.161
	[Inf_segu=1]	0 <sup>c</sup>
Nivel riesgoso	Intersección	-2.618
	[Niveleducativo=0]	14.989
	[Niveleducativo=1]	1.662
	[Niveleducativo=2]	1.626
	[Niveleducativo=3]	0 <sup>c</sup>
	[Usocréditos=0]	1.363
	[Usocréditos=1]	0 <sup>c</sup>
	[Posib_pag_pre=0]	-.332
	[Posib_pag_pre=1]	.061
	[Posib_pag_pre=2]	1.456
	[Posib_pag_pre=3]	0 <sup>c</sup>
	[Inf_segu=0]	1.151
	[Inf_segu=1]	0 <sup>c</sup>

Urgente atender o	Intersección	12.486
endeudamiento	[Niveleducativo=0]	2.259
excesivo	[Niveleducativo=1]	-10.263
	[Niveleducativo=2]	-11.555
	[Niveleducativo=3]	0 <sup>c</sup>
	[Usocréditos=0]	1.637
	[Usocréditos=1]	0 <sup>c</sup>
	[Posib_pag_pre=0]	.881
	[Posib_pag_pre=1]	.030
	[Posib_pag_pre=2]	13.876
	[Posib_pag_pre=3]	0 <sup>c</sup>
	[Inf_segu=0]	-.161
	[Inf_segu=1]	0 <sup>c</sup>

c. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante

---

**Fuente:** Encuesta aplicada a la ciudad de Riobamba noviembre 2019

**Elaboración:** Valeria Yambay