



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista**

**Tema:**

---

**“La producción y comercialización de helados de Salcedo y su incidencia en los ingresos de los empresarios de helados del cantón Salcedo después de la apertura del anillo vial Lasso - Salcedo”**

---

**Autora:** Solís Rodríguez, Rosa Angélica

**Tutor:** Eco. Medina Salcedo, Héctor Rafael

**Ambato-Ecuador**

**2016**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Medina Salcedo Héctor Rafael, con cedula de identidad N° 180176018-0, en calidad de tutor del trabajo de Graduación sobre el tema **“LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HELADOS DE SALCEDO Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS DE LOS EMPRESARIOS DE HELADOS DEL CANTÓN SALCEDO DESPUÉS DE LA APERTURA DEL ANILLO VIAL LASSO - SALCEDO”** desarrollado por la Srta. Solís Rodríguez Rosa Angélica estudiante de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Ambato, Abril del 2016

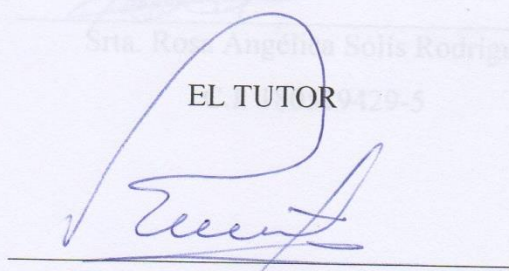
Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

AUTORA

Ambato, Abril del 2016

Srta. Rosa Angélica Solís Rodríguez

EL TUTOR



Eco. Medina Salcedo Héctor Rafael

C.I. 180176018-0

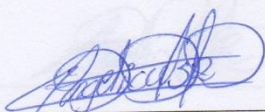


## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Solís Rodríguez Rosa Angélica, con cedula de identidad N° 180519429-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación bajo el tema: **“LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HELADOS DE SALCEDO Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS DE LOS EMPRESARIOS DE HELADOS DEL CANTÓN SALCEDO DESPUÉS DE LA APERTURA DEL ANILLO VIAL LASSO - SALCEDO”** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Abril del 2016

AUTORA



Srta. Rosa Angélica Solís Rodríguez

C.I. 180519429-5

APROBACIÓN DE LA CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso del presente proyecto de investigación almacenándolo como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Abril del 2016

Ambato, Abril del 2016



AUTORA



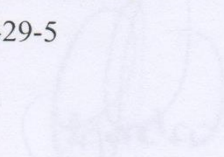
Srta. Rosa Angélica Solís Rodríguez

C.I. 180519429-5



Eco. Álvaro Vayas

MIEMBRO CALIFICADOR



Eco. Alejandro Álvarez

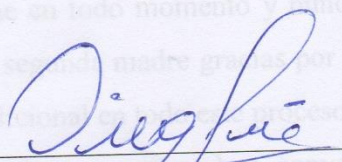
MIEMBRO CALIFICADOR



## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HELADOS DE SALCEDO Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS DE LOS EMPRESARIOS DE HELADOS DEL CANTÓN SALCEDO DESPUÉS DE LA APERTURA DEL ANILLO VIAL LASSO - SALCEDO”**, elaborado por Solís Rodríguez Rosa Angélica, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Abril del 2016



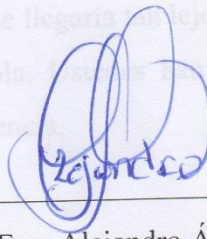
Eco. Mg. Diego Proaño

**PRESIDENTE**



Eco. Álvaro Vayas

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Eco. Alejandro Álvarez

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## DEDICATORIA

A Dios que sin él no podría estar donde me encuentro, por permitirme tener un nuevo amanecer día con día y darme fortaleza para seguir adelante y cumplir mis sueños por duro que haya sido el camino. A mis padres Rubén Solís y Marisol Rodríguez que gracias a su esfuerzo, cariño y dedicación me han sacado adelante motivándome a ser una profesional y lograr mi éxito personal ya que ustedes han sido mi guía y ejemplo de lucha por esto y mucho más los amo con mi vida. A mis hermanas Sandra y Ximena, a mi hermano Rubén ya que gracias a sus consejos y todo su esfuerzo me han llenado de ganas de lucha por cumplir mis metas y sueños. A mis sobrinas Mabel, Noelia, Brenda, Sayleni a mis sobrinos Erick y José por brindarme su cariño ya que estoy segura que ustedes seguirán mis pasos. A mi abuelita Clarita López por ser un pilar fundamental en mi vida. A mis primos que más que eso son mis hermanos Galo Patricio, Mishel, Shirley, Nayeli, Ariana, Jordán, Anthony, y mi pequeña Arianita por apoyarme en todo momento y nunca dejarme sola. A mi tía Noemí que más que eso es mi segunda madre gracias por su sabiduría y consejos. A Oscar por ser ese apoyo incondicional en todo este proceso gracias por su paciencia y cariño. A mis amigas que más que eso se han convertido en mis hermanas y confidentes siempre enseñándome cosas nuevas siempre aprendiendo cosas juntas, hemos atravesado muchos retos en busca de un mismo objetivo Karo, Jessi, Andre, Sandra, Salito que siempre las llevare en mi corazón. Gracias a todo y cada uno de ustedes por confiar en mí ya que nunca dudaron que llegaría tan lejos nunca dejaron de apoyarme y mucho menos me han dejado sola. Ustedes han puesto toda su confianza en mí sin dudar de mi capacidad e inteligencia.

Rosa Angélica Solís Rodríguez

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Facultad de Contabilidad y Auditoría, Carrera de Economía de la Universidad Técnica de Ambato, a todos los docentes que han colaborado en todo este proceso de aprendizaje gracias por compartir sus conocimientos sin ustedes nada de esto sería posible ya que en todo este transcurrir de los años han sido un pilar fundamental para mi formación profesional. A cada uno de los productores y comercializadores de Helados de Salcedo que de una u otra manera me ayudaron para realizar el presente trabajo de investigación. A mi tutor Econ. Rafael Medina por su tiempo y conocimientos impartidos.

Rosa Angélica Solís Rodríguez

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**TEMA:** “LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HELADOS DE SALCEDO Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS DE LOS EMPRESARIOS DE HELADOS DEL CANTÓN SALCEDO DESPUÉS DE LA APERTURA DEL ANILLO VIAL LASSO - SALCEDO”

**AUTOR:** Rosa Angélica Solís Rodríguez

**TUTOR:** Eco. Héctor Rafael Medina Salcedo

**FECHA:** Abril 2016

**RESUMEN EJECUTIVO**

La ejecución del proyecto de investigación influye positivamente en los productores y comercializadores de Helados del Cantón Salcedo. Este permite identificar aspectos que afectan a los mismos como es el caso del anillo vial Lasso - Salcedo. Uno de los aspectos a tratar es la disminución de la demanda, esto es provocado por la construcción del anillo vial, lo que ocasiona un desvío de los autos que transitaban por el cantón. Por consiguiente esto trae como consecuencias la disminución en las ventas las cuales afectan los ingresos.

El estudio adoptará un enfoque cualitativo y cuantitativo, ya que se estudiará la variable social que permitirá describir de manera oportuna los rasgos cualitativos que poseen los productores y comerciantes de helados. También se llegará a describir de manera numérica los aspectos económicos a través de un modelo estadístico y un modelo econométrico que permita medir la verificación de la problemática por la apertura del anillo vial.



Para el desarrollo del proyecto de investigación se optará por la técnica documental, y un nivel de estudio descriptivo, que se desenvuelve en un ámbito conocido como univariado porque posee una variable de estudio.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** ECONOMÍA, DESARROLLO SOCIOECONÓMICO, DESARROLLO SOCIAL, ANILLO VIAL, CAPITAL SOCIAL.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**CAREER ECONOMY**

**TOPIC:** "THE PRODUCTION AND MARKETING OF ICE CREAM OF SALCEDO AND ITS IMPACT ON INCOME OF EMPLOYERS OF ICE CREAM OF CANTON SALCEDO AFTER OPENING RING ROAD LASSO - SALCEDO"

**AUTHOR:** Rosa Angélica Solís Rodríguez

**TUTOR:** Eco. Hector Medina Rafael Salcedo

**DATE:** April 2016

**ABSTRACT**

The execution of the research project positively affects producers and marketers of Salcedo Canton Ice Cream. This allows us to identify issues affecting them such as the beltway Lasso - Salcedo. One aspect to address is the decline in demand, this is caused by the construction of ring road, causing a deflection of cars transiting through the canton. Therefore this brings consequences the decrease in sales which affect income.

The study adopted a qualitative and quantitative approach, since the social variable that will allow timely manner describe the qualitative features possessed by producers and traders will study ice cream. It will also come to describe numerically economics through a statistical model and an econometric model to measure the verification of the problem by opening the beltway.

For the development of the research project will be chosen by the documentary technique, and a level of descriptive study that develops in an area known as univariate because it has a variable study.

**KEYWORDS:** ECONOMY, ECONOMIC DEVELOPMENT, SOCIAL DEVELOPMENT, BELTWAY, SOCIAL CAPITAL.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	iv
CESIÓN DE DERECHOS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL .....	xi
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I .....	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
<b>1.1. Tema de investigación.....</b>	<b>3</b>
1.2. Planteamiento del Problema .....	3
1.3. Contextualización.....	5
1.3.1. Meso .....	5
1.3.2. Macro .....	6
1.3.3. Micro .....	7
1.3.4. Análisis Crítico .....	8
1.3.4.1. Árbol de problemas.....	11
1.3.5. Prognosis.....	12
1.3.6. Formulación del Problema.....	12
1.3.7. Interrogantes de la investigación.....	13
1.3.8. Delimitación del problema.....	13
1.4. Justificación.....	13
1.5. Objetivos .....	16
1.5.1. Objetivo General.....	16



1.5.2.    Objetivos específicos.....	16
CAPÍTULO II .....	17
2.    MARCO TEÓRICO .....	17
2.1. Antecedentes Investigativos .....	17
2.2. Fundamentación Filosófica .....	20
2.3. Fundamentación Legal .....	21
2.4.    CATEGORÍAS FUNDAMENTALES .....	22
2.4.1.    Supraordinación.....	22
2.4.2.    Subordinación .....	23
2.5.    Hipótesis.....	55
2.6.    Señalamiento de variables.....	55
2.6.1. Variable Independiente: .....	55
2.6.2. Variable Dependiente: .....	55
CAPÍTULO III .....	56
3.    METODOLOGÍA .....	56
3.1. Enfoque .....	56
3.2. Modalidad de la investigación .....	56
3.3. Nivel de la investigación.....	56
3.4. Población.....	56
3.4.1. Población.....	56
3.4.2. Muestra.....	57
3.4.3. Muestreo Probabilístico.....	57
3.4.3.1. Regulado .....	57
3.4.3.2. Azar .....	57
3.4.3.3. Sistemático.....	57
3.4.3.4. Estratificado .....	57
3.5. Operacionalización.....	58
3.6. Plan de Recolección de información .....	59
3.7. Procesamiento y análisis.....	60
3.7.1. Etapas de recolección de información.....	60
3.7.2. Análisis de los datos:.....	61
CAPÍTULO IV .....	62
4.    RESULTADOS .....	62
4.1. Principales Resultados .....	62
4.2. Verificación de la hipótesis. ....	71

4.2.1. Planteamiento de la hipótesis.....	71
4.2.2. Nivel de significación.....	71
4.2.3. Descripción de la población y la muestra .....	71
4.2.4. Especificación del estadístico.....	71
4.2.5. Frecuencias Observadas y frecuencias esperadas .....	73
4.3. Modelo econométrico. ....	74
4.3.1. Propuesta de solución.....	79
4.4. Limitaciones del estudio .....	79
CONCLUSIONES.....	81
RECOMENDACIONES.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXOS .....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla # 1: Ventas de Helados de Salcedo en los dos últimos años.....	3
Tabla # 2: Total de locales en Salcedo.....	8
Tabla # 3: Comercializadores de Helados de Salcedo .....	19
Tabla # 4: Distribución de la muestra por estratos.....	58
Tabla # 5: Operacionalización de la variable dependiente: .....	58
Tabla # 6: Operacionalización de la variable independiente: .....	59
Tabla # 7: Plan de recolección de la información .....	60
Tabla # 8: Resultados Pregunta 1 .....	62
Tabla # 9: Resultados Pregunta 2.....	63
Tabla # 10: Resultados Pregunta 3.....	64
Tabla # 11: Resultados Pregunta 4.....	65
Tabla # 12: Resultados Pregunta 5.....	66
Tabla # 13: Resultados Pregunta 6.....	67
Tabla # 14: Resultados Pregunta 7.....	68
Tabla # 15: Resultados Pregunta 9.....	69
Tabla # 16: Resultados Pregunta 10.....	70
Tabla # 17: Distribución del cálculo de grados de libertad.....	72
Tabla # 18: Tabla de Frecuencias Observadas.....	73
Tabla # 19: Tabla de Frecuencias Esperadas .....	73
Tabla # 20: Comportamiento de las ventas según la demanda .....	76



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura # 1: Monumento Helados de Salcedo .....	5
Figura # 2: Árbol de problemas .....	11
Figura # 3: Ubicación Geográfica Salcedo .....	14
Figura # 4: Escenificación Vial Lasso – Salcedo.....	15
Figura # 5: Supraordinación variable dependiente.....	22
Figura # 6: Supraordinacion Variable independiene.....	22
Figura # 7: Subordinación.....	23
Figura # 8: División de la teoría económica .....	28
Figura # 9: La microeconomía .....	29
Figura # 10: Recolección de datos .....	44
Figura # 11: Diseño de modelo econométrico .....	50
Figura # 12: Modelo básico de regresión lineal .....	52
Figura # 13: Gráfica de los resultados de la pregunta 1 .....	62
Figura # 14: Gráfica de los resultados de la pregunta 2 .....	63
Figura # 15: Gráfica de los resultados de la pregunta 3 .....	64
Figura # 16: Gráfica de los resultados de la pregunta 4 .....	65
Figura # 17: Gráfica de los resultados de la pregunta 5 .....	66
Figura # 18: Gráfica de los resultados de la pregunta 6 .....	67
Figura # 19: Gráfica de los resultados de la pregunta 8.....	68
Figura # 20: Gráfica de los resultados de la pregunta 9 .....	69
Figura # 21: Gráfica de los resultados de la pregunta 10.....	70
Figura # 22: Distribución Chi - cuadrado .....	74
Figura # 23: Diagrama de dispersión de las variables analizadas: ventas Vs demanda .....	77
Figura # 24: Modelo econométrico para el caso de estudio.....	78

## INTRODUCCIÓN

La producción y comercialización de Helados de Salcedo es un pilar fundamental en este cantón. Sus inicios datan del año 1950 y su primera elaboradora fue la monja Rosa María Durán. Los helados a los que se hace referencia en sus inicios eran conocidos como Helados de las Monjas. En sus inicios solo se fabricaba y se comercializaba dentro del convento pero por su rápida aceptación salieron al exterior del mismo.

Todo lo sucedido en sus inicios también ocurrió en la actualidad pero con distintas referencias. Los Helados de Salcedo solo se producían y se comercializaban en Salcedo pero por su aceptación en el mercado ya se comercializan a nivel nacional y en el año 2006 surgió la Asociación de productores y comercializadores de Helados de Salcedo (PROCOHESA).

Los Helados de Salcedo Constituyen la primera marca colectiva en Ecuador, dicho título fue emitido el 16 de septiembre de 2008. Ya en el año 2009 gracias a la exportadora La Serranita se expandieron a nivel internacional principalmente a New York y New Jersey.

Dentro de las políticas de gobierno del Ecuador se encuentra el desarrollo vial, del cual surge el anillo vial Lasso- Salcedo con los siguientes objetivos:

- ✓ *Mejorar las condiciones actuales de las vías perimetrales que conforman el anillo vial de Salcedo, mediante la colocación de carpeta asfáltica, con el propósito de lograr el des congestionamiento vehicular de la zona céntrica de la ciudad de Salcedo y contribuir al ordenamiento territorial, por lo tanto con su implementación se contribuye a la transformación de la matriz productiva.*
- ✓ *Implementar obras de infraestructura vial que permita mejorar las condiciones actuales de las vías, mediante la colocación de carpeta asfáltica para optimizar las condiciones de circulación vehicular.*
- ✓ *Ejecutar las obras de seguridad vial y señalización, que permita la circulación vehicular en condiciones óptimas. (ministerio, 2010, pág. 11)*

Debido a la construcción del anillo que se hace referencia, surgieron paralelamente algunos inconvenientes que provocaron un cambio en los ingresos de los productores y comercializadores de Helados de Salcedo.

La investigación en la que se basa este proyecto, va direccionada al estudio del desarrollo de estas variables luego de la implementación del anillo vial para el transporte interprovincial de vehículos ligeros y pesados.

El trabajo de investigación se encuentra estructurado de la siguiente manera:

**CAPÍTULO I.- EL PROBLEMA.-** En este punto se desarrolla el Planteamiento del Problema, Contextualización: Macro, Meso y Micro. Árbol de Problemas, Análisis Crítico, Prognosis, Formulación de Problema, Interrogantes de Investigación. Delimitación de la Investigación, Justificación, Objetivos: General y Específicos.

**CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO.-** Contiene en su contexto: Antecedentes de la Investigación, Fundamentaciones: Filosófica, Epistemológica, Axiológica, Sociológica, Organizador Lógico de las Variables, Formulación de Hipótesis, Señalamiento de Variables.

**CAPÍTULO III. – METODOLOGÍA.-** En este capítulo se trataran todos los aspectos metodológicos que se tuvieron en cuenta para la realización de la investigación: Enfoque, Modalidad de la investigación, nivel de la investigación, población y muestra, muestreo probabilístico y operacionalización.

**CAPÍTULO IV. – RECURSOS.-** Este capítulo abordará los siguientes temas: Recursos institucionales, humanos, materiales y el presupuesto y a su vez un modelo econométrico.



# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1.Tema de investigación

La producción y comercialización de “Helados de Salcedo” y su incidencia en los ingresos de los empresarios de helados del cantón Salcedo, después de la apertura del anillo vial -Lasso- Salcedo.

### 1.2.Planteamiento del Problema

Salcedo es uno de los cantones más importantes en la producción de helados tanto es así que es el único que tiene una marca colectiva registrada de este producto. Siendo la producción y comercialización de helados, la fuente generadora de ingresos de algunos de los habitantes de dicho cantón.

Actualmente después de la apertura del anillo vial Lasso - Salcedo existe una oferta insatisfecha de dichos productos, debido a que la capacidad de producción es la misma pero las ventas han disminuido (Tabla #1) lo que provoca que los ingresos de los individuos que se benefician con las ventas de los helados disminuyan considerablemente.

**Tabla # 1: Ventas de helados de Salcedo en los dos últimos años**

Mes/año	Ventas
Enero 2014	45540
Febrero 2014	39750
Marzo 2014	45720
Abril 2014	62490
Mayo 2014	48720
Junio 2014	58350

Julio 2014	52290
Agosto 2014	36450
Septiembre 2014	36450
Octubre 2014	33330
Noviembre 2014	44010
Diciembre 2014	39990
Enero 2015	40620
Febrero 2015	29910
Marzo 2015	48030
Abril 2015	22260
Mayo 2015	13530
Junio 2015	30810
Julio 2015	26760
Agosto 2015	27690
Septiembre 2015	32610
Octubre 2015	34710
Noviembre 2015	29520
Diciembre 2015	33360

**Elaborado por:** Angélica Solís

**Fuente:** GAD Municipal Salcedo

Dicha situación se identificó, luego de analizar los resultados reportados en los índices de consumo de helados de Salcedo (tabla #1). Como se evidencia los consumos de helados se mantenían constantes pero a partir de abril del 2015 comenzaron a disminuir que fue cuando se implanto el anillo vial Lasso – Salcedo. Por lo que para validar estas cifras se realizará una evaluación comparativa de las ventas tomando como referencia los resultados de periodos anteriores, dentro del mismo lapso de tiempo, analizando las variaciones de la oferta y demanda antes y después a la implementación del anillo vial.

**Figura # 1: Monumento Helados de Salcedo**



**Elaborado por:** Angélica Solís  
**Fuente:** GAD Municipal Salcedo

Cabe resaltar que Salcedo no es la única zona afectada, en este proceso de desarrollo vial, que por un lado brinda a los conductores un canal vial con una distribución idónea para el tránsito interprovincial de manera ágil y segura. Sin embargo, desencadena como consecuencia del mismo otra realidad en la que la economía de los comerciantes de la antigua vía de tránsito vehicular perciben un decremento de su medio de producción lo que conlleva al incremento de la tasa de desempleo que recae directamente en las familias que como núcleo de la sociedad, con lo que gradualmente se va desvalorizando uno de los íconos de la gastronomía tradicional propio del sector reconocido a nivel nacional como internacional.

### **1.3. Contextualización**

#### **1.3.1. Meso**

El Ecuador es un país que se destaca a parte de su ubicación y clima privilegiado por su originalidad, carisma y tradición, que ha dado origen a una diversidad de productos y servicios que reúnen las características del área donde se desarrollan. Lo cual promueve



positivamente al turismo nacional como internacional. La tradición combinada con la inventiva sus individuos ha puesto color a la gastronomía de nuestro país.

La pro - actividad de su gente para aprovechar los recursos de los que dispone tanto naturales como elementos estructurales, ha posibilitado el desarrollo de la pequeña y mediana empresa (PYME) de bienes o de servicios. Esto estimula al visitante y es promocionada por los organismos como el Ministerio de Turismo que con el eslogan de “Ecuador ama la vida”. En su web da a conocer áreas, festividades, productos tradicionales y el área donde se producen, a fin de potenciar el turismo gastronómico por ciudades.

### **1.3.2. Macro**

La provincia de Cotopaxi está situada en el centro norte de la cordillera de los Andes. En sus inicios, fue bautizada bajo el nombre de provincia de León. Durante la época precolombina tuvo una variada congregación de pueblos indígenas, entre los cuales de destacan Cayapas-colorados (Centroamérica) y quijos. En la actualidad está conformada por siete cantones: Latacunga, La Maná, Pangua, Pujilí, Salcedo, Saquisilí y Sigchos.

Forma parte de la región sierra centro de nuestro país. Destacada en la producción de alimentos de primera necesidad: vegetales (brócoli) principalmente, otros muy destacados son los de tipo florícola especialmente rosa. Por su ubicación en la sierra centro durante un lapso de tiempo prolongado varias de sus ciudades se convirtieron en zona de tránsito interprovincial, que conectaba a los cantones de diferentes regiones del país. Situación que dio origen al turismo gastronómico. Lo que permitió dar origen a productos característicos del sector tales como: chuchucaras, hallullas, queso de hoja, Helados de Salcedo y pinol.

El fácil transporte de estos productos, estimulaba la compra en lapsos cortos, dados en el traslado de una ciudad a otra. Sus comerciantes ideaban los mecanismos para posicionar sus establecimientos dentro de la zona de tránsito, agregándole al producto su fácil acceso que acompañado de la calidad y carisma de los pobladores eleva el grado de

aceptación y preferencia de los consumidores agregándoles la identidad propia del área respectiva.

Uno de estos productos que ha mantenido un alto grado de aceptación frente a los consumidores son los helados caseros. Conocidos principalmente porque se elaboran de manera artesanal y con productos naturales. Estas características le agregan valor por su sabor y frescura. Una ciudad muy reconocida por este producto es Salcedo cuya especialidad son los helados patentados desde el año 2007 como marca ciudad, legalmente reconocida dentro de nuestro país.

### **1.3.3. Micro**

El cantón Salcedo fue fundado en el año 1919. Goza de un clima frío templado con un hermoso paisaje rodeado por cordilleras. Para llegar al mismo anteriormente era necesario atravesar la panamericana norte, este bello paisaje cuenta también con el acceso mediante el antiguo ferrocarril.

Salcedo es administrada de manera autónoma. Cuenta con una parroquia urbana y cinco parroquias rurales. Dentro de su área se encuentran las lagunas de anteojos, de yambo, balneario de Nagsiche y finalmente las aguas termales de Aluchan. También cuenta con las incontables propuestas gastronómicas que ha posibilitado el desarrollo del turismo dentro de los límites de este cantón.

El cantón es muy popular por sus ferias los jueves y domingos, en las cuales se ofertan productos al por mayor y menor. Al ser vía de tránsito interprovincial, la economía en sus alrededores se dinamizaba constantemente, provocando un crecimiento de su mercado interno. En este mercado se destacan en popularidad la producción y venta de helados, situación que promueve de manera positiva el turismo gastronómico.

La razón principal del auge en la comercialización de helados, se debe a que era una vía de tránsito interprovincial. Lo que posibilitaba a los turistas degustar en su trayecto de dichos productos culinarios. Sin embargo, con el adelanto vial, es decir el desarrollo del

anillo vial Salcedo – Latacunga, se creó una nueva ruta en la que no era necesario utilizarla ciudad como vía de acceso. Esto provoca que:seminimicen los tiempos de movilización, y a su vez redujo dramáticamente las ventas de los productos más sensibles, fundamentalmente los más tradicionales de esta ciudad. Lo que ha provocado paulatinamente la disminución delos ingresos. Llegando a un nivel donde lo que ha crecido es la tasa de desempleo.

#### 1.3.4. Análisis Crítico

Salcedo es un cantón en la zona centro del país y se ha visto restringido el desarrollo económico de los productores de Helados de Salcedo. Estos con su movimiento constante de oferta - demanda han contribuido significativamente a la economía del cantón (tabla# 2). Con lo cual se ha conseguido influir en los servicios, especialmente en el turístico, que por un periodo prolongado de tiempo ha permitido mantener una estabilidad en apariencia autosustentable.

**Tabla # 2: Total de locales en Salcedo.**

NEGOCIOS	Cantidad	Porcentaje
Tiendas, despensas y abarroterías	305	16,1
Mecánicas	139	7,4
Cabinastelefónicas	97	5,1
Basares y boutiques	75	4,0
Heladerías	70	3,7
Salas de belleza y peluquerías	67	3,5
Panaderías	51	2,7
Comedores y salones	49	2,6
Centros de cómputo e internet	47	2,5
Médicos	33	1,7
Bares	28	1,5
Productosagroquímicos y veterinarios	26	1,4
Picanterías	25	1,3
Ferreterías	25	1,3
Restaurantes	25	1,3

Almacenes de calzado y zapaterías	22	1,2
Librerías y papelerías	21	1,1
Productosavícolas	21	1,1
Farmacias	15	0,8
Clínicas	11	0,6
Carnes y embutidos	10	0,5
Gasolineras	10	0,5
Electrodomésticos	9	0,5
Asaderos	8	0,4
Bisutería	8	0,4
Cafeterías	7	0,4
Burguers	7	0,4
Molinos de granos	7	0,4
Comida rápida	5	0,3
Balanceados	5	0,3
Lubricadoras	4	0,2
Discotecas	4	0,2
Florícolas	4	0,2
Paraderos	4	0,2
Licorería	4	0,2
Karaoke	4	0,2
Floristerías	3	0,2
Moteles	3	0,2
Recicladoras	3	0,2
Comisariatos	3	0,2
Pizzería	3	0,2
Artesanías	3	0,2
Centros de rehabilitación	2	0,1
Residenciales	2	0,1
Lavado de ropa	2	0,1
Complejosturísticos	2	0,1
Hoteles	2	0,1
Hosterías	2	0,1
Gimnasios	2	0,1
Salón de recepciones	1	0,1

Night clubs	1	0,1
Hostales	1	0,1
Joyería	1	0,1
Lavado en seco	1	0,1
Otros/variros*	600	31,8
<b>TOTAL</b>	<b>1889</b>	<b>100,0</b>

**Elaborado por:** Angélica Solís  
**Fuente:** GAD del cantón Salcedo

Como se evidencia en la tabla anterior las heladerías representan el 3.7 % del total de locales en el cantón Salcedo, solo superadas por Tiendas, despensas y abarroterías, Mecánicas, Cabinas telefónicas, Basares y boutiques.

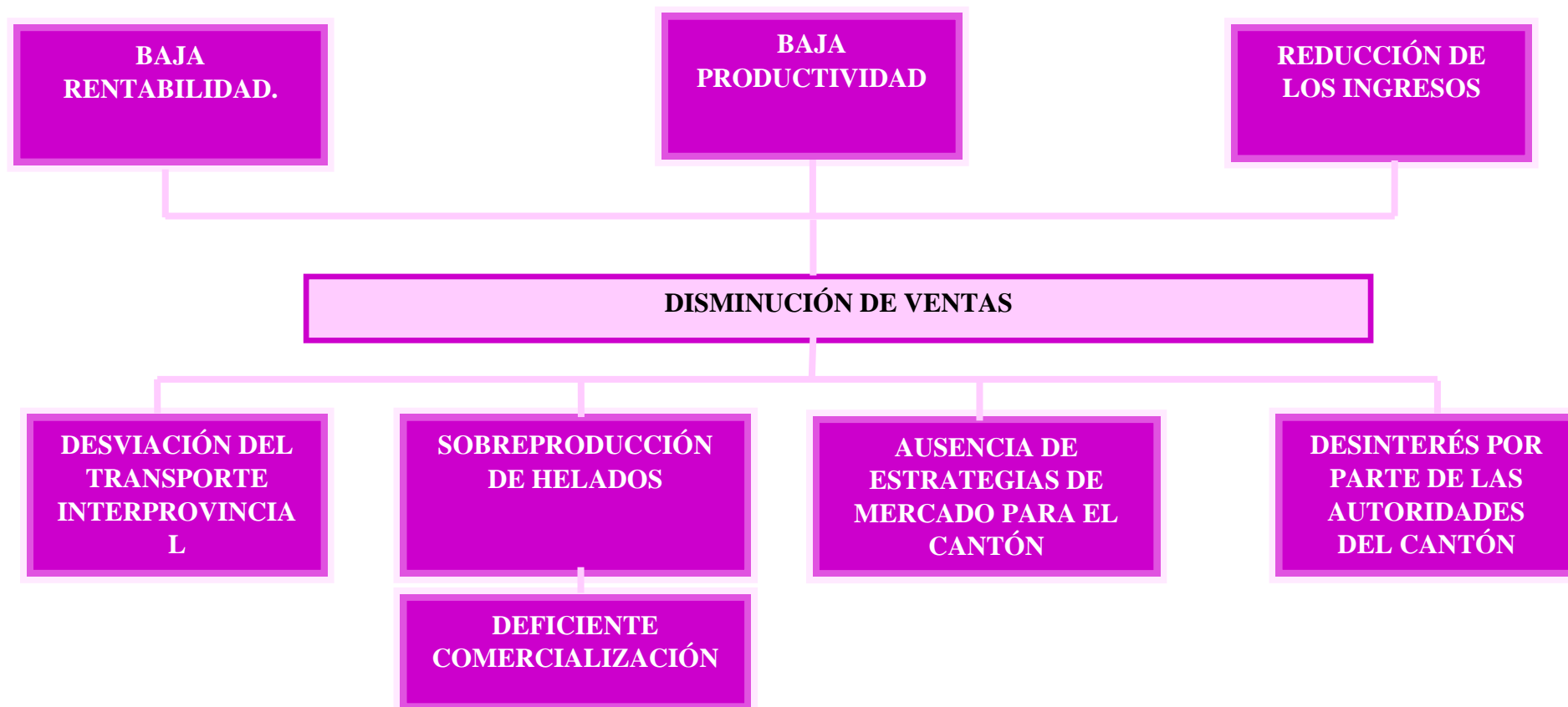
Sin embargo al cambiar una de las condiciones del entorno, se evidencio que el potencial del mismo estaba directamente relacionado al tránsito vial. En los últimos años se ha buscado el desarrollo del cantón en función de las necesidades de sus habitantes, el crecimiento del país y su proyección internacional. Eso depende en gran medida de sus canales viales y del nivel de seguridad que los mismos ofertan. Con ese objetivo se puso en marcha el anillo vial, para buscar una ruta vial que potencie un traslado más seguro para los vehículos livianos y pesados, pero a su vez se descompensaría la matriz productiva del cantón.

Lamentablemente para los productores de helados al implementarse el nuevo anillo vial, comenzaron a tener una menor rotación de sus productos y una disminución de las ventas. Debido a esto se ha ido reduciendo gradualmente el flujo del circulante del cantón. La problemática actual de los productores de Helados de Salcedo ha ocasionado un impacto en la economía interna de los habitantes del cantón.

El presente proyecto de investigación está enfocado en determinar cómo influye la comercialización y producción de Helados Salcedo en los ingresos de los implicados en esta actividad y como se presenta el mercado, en caso de no implementar correctivos que posibiliten el equilibrio del sector y revitalicen el flujo del mercado en la zona.

### 1.3.4.1.Árbol de problemas

Figura # 2: Árbol de problemas



Elaborado por: Angélica Solís

Fuente: Recopilación de Autora

### **1.3.5. Prognosis**

Al mantenerse la situación actual en el mercado del cantón Salcedo sin darle la relevancia que tiene la problemática identificada. Esta puede continuar intensificándose hasta llegar a un punto en que se convierta en un problema de una magnitud irreversible.

La presente investigación está enmarcada en identificar las variables que son afectadas como resultado del decrecimiento en el comercio y producción de Helados de Salcedo. Estos constituyen una de las fuentes de recursos significativa del cantón. Los cuales tenían la tendencia a promover el turismo gastronómico del cantón.

La apreciación del público objetivo con respecto al producto va decayendo. La necesidad del consumo de los Helados de Salcedo no es mayor que la necesidad de transportarse de una forma más directa y con un menor flujo de congestión vehicular.

Los primeros signos de la situación se van apreciando con el deterioro de los inventarios, disminución de las rentas mensuales, disminución de los trabajadores a fin de disminuir los gastos y tratar de equilibrar el mercado. Pero aún con estas medidas no se han obtenido los resultados deseados.

### **1.3.6. Formulación del Problema**

¿En qué medida influye la implementación del anillo vial en el cantón Salcedo en los ingresos de los productores de helados tradicionales?

- **Variable Independiente:** Implementación del anillo vial
- **Variable Dependiente:** Ingresos de los productores de Helados de Salcedo



### **1.3.7. Interrogantes de la investigación**

- ¿Cómo dificulta la producción y comercialización de los Helados de Salcedo el nuevo anillo vial?
- ¿Cómo influyen las ventas de Helados de Salcedo que ya no sea vía de tránsito para el transporte interprovincial la ciudad de Salcedo?
- ¿Qué estrategias potenciarían los variables del mercado para los productores y comercializadores de Helados de Salcedo?

### **1.3.8. Delimitación del problema**

La presente investigación está dirigida a la repercusión en el desarrollo socioeconómico de los productores y comercializadores de Helados de Salcedo. La cual será desarrollada de manera que el proyecto de investigación presentado cumpla con los reglamentos estipulados ya que permitirá el buen desempeño del mismo.

#### **Límite de contenido:**

- **CAMPO:** Economía
- **ÁREA:** Análisis de modelos Econométricos
- **ASPECTO:** Indicadores económicos
- **Límite Temporal:** Período Septiembre 2015 - Marzo 2016
- **Límite Espacial:** Cantón Salcedo.

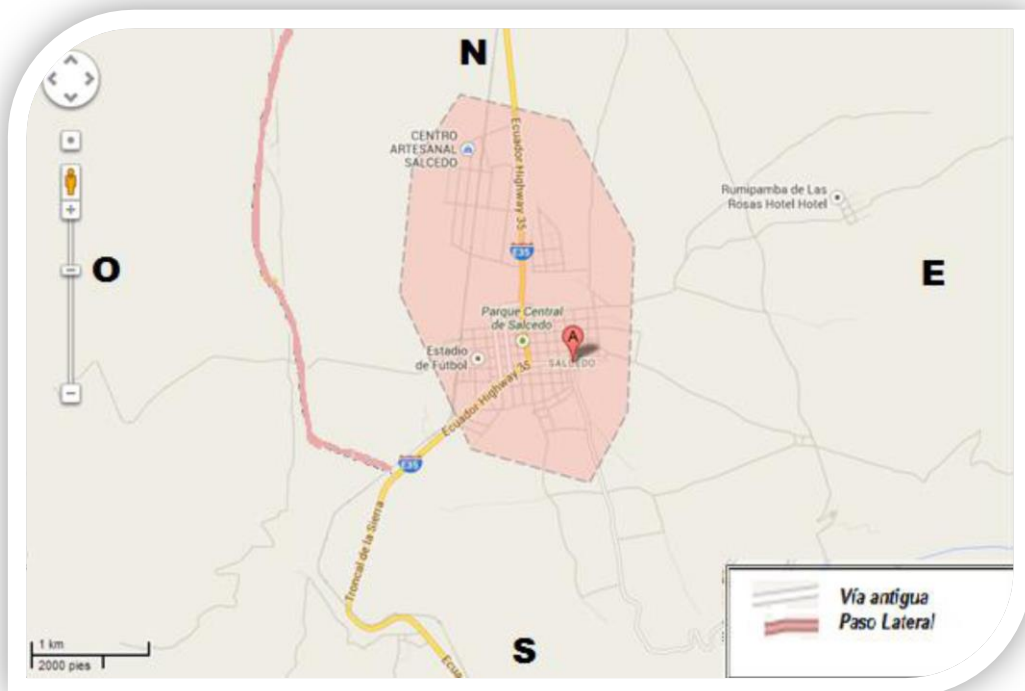
### **1.4. Justificación.**

El fundamento de este estudio investigativo se concentra en el impacto socioeconómico que trae consigo la apertura del anillo vial en la Provincia de Cotopaxi, especialmente en el Cantón Salcedo. Debido a que muchos de los negocios de la zona tenían un flujo de productos condicionado al flujo del transporte interprovincial. Como este se había mantenido por un período prolongado de tiempo como ruta vial para acceder a otras ciudades de la costa y sierra de nuestro país, permitió a sus moradores ver una oportunidad de negocio que supieron aprovechar de manera activa y permitió la dinamización del comercio del sector.

Esta situación potencio el desarrollo de productos característicos del sector, que son reconocidos como tradicionales. Entre los que se destacan los Helados de Salcedo, que por su diversidad, calidad y sabor único se han ganado un punto de preferencia entre sus ofertantes. Esto ha permitido el desarrollo de múltiples productores y comerciantes diversificados en la ciudad.

La confianza en que las condiciones del mercado no iban a sufrir variaciones, propicio que sus productores y comercializadores, no contaran con un plan de contingencias para desarrollar estrategias de mercado que posibiliten las ventas en condiciones variables.

**Figura # 3: Ubicación Geográfica Salcedo**



**Elaborado por:** Angélica Solís  
**Rescatado de:** Google Maps

El desarrollo del proyecto vial, crea una ruta para de más fácil acceso, directa y rápida. La cual permite un menor riesgo de accidentes, así como un control mediante monitoreo electrónico a lo largo y ancho de la misma.

Determinar a través del estudio las variables económicas más afectadas, con el objetivo de determinar las áreas más vulnerables como consecuencia del mejoramiento vial. Definir qué limitantes se proyectan para los productores y comerciantes de helados en caso de mantenerse las condiciones de oferta y demanda. Definir cómo afecta a la familia como núcleo de la sociedad la rotación del circulante en el sector. Valorar de manera tácita como se va situando esta con el actual estancamiento económico del producto en el Cantón Salcedo.

**Figura # 4: Escenificación Vial Lasso – Salcedo**



**Elaborado por:** Angélica Solís

**Rescatado de:** Ministerio Obras Públicas del Ecuador

Un mercado con factores externos restrictivos, se convierte en la pérdida de la oportunidad de negocios para unos y el potencial del desarrollo productivo en el sector aledaño a la nueva vía para otros.

## **1.5.Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

- ✓ Evaluar el impacto socioeconómico de la implementación del anillo vial en el Cantón Salcedo, en los ingresos de los productores y comercializadores de Helados de Salcedo en el periodo 2015.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- ✓ Identificar las variables econométricas que afectan a la economía del cantón como consecuencia de la desviación ocasionada por el nuevo anillo vial.
- ✓ Determinar los factores más sensibles para los productores y comercializadores de helados a fin de delinear estrategias para minimizar el daño.
- ✓ Evaluar las rentas y los ingresos de los productores de Helados de Salcedo y sus variaciones a partir de la apertura del paso lateral.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes Investigativos

La problemática de estudio planteada es nueva y poco común, por lo tanto hacer referencia a trabajos de un esquema similar conllevaría limitantes. Debido a eso se citaran referencias de trabajos en los que un cambio en el entorno repercute a nivel socioeconómico entre sus productores y comerciantes.

“...si bien es cierto el paso lateral ha incidido en el decremento de los ingresos en las ciudades de Latacunga, Lasso y Salcedo, también hay otros factores como la falta de promoción turística el desinterés de las autoridades locales” (Campaña Castellano, 2014)

El autor de la referencia anterior quiere decir que la falta de previsión de los productores y comercializadores posibilitó que las variaciones en el mercado afecten drásticamente en los ingresos.

“Los cantones de Lasso, Latacunga, Salcedo y Pujilí, mantienen en el trayecto de la panamericana norte un área de desarrollo comercial que ha posibilitado un mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes; y al evaluar su gestión y componentes determina la disfuncionalidad en elementos principales del ciclo de la producción”. (Campaña Castellano, 2014)

El autor se centra en el área geográfica de estudio, verificando su potencial para el comercio asociado a la panamericana norte. Lo que posibilitaba la frecuencia del consumo manteniendo una demanda constante; sin embargo un cambio en el escenario provoco un descenso desmesurado de las ventas con lo que se ven limitados los recursos. También enuncia que como por un tiempo prolongado no hubo cambios en el mercado y como tenía un fácil acceso para los demandantes no necesitaba incentivar la compra a través de publicidad.

Otra apreciación es el desarrollo económico de sus habitantes, que estimulan al comercio interno y mejoran el flujo de circulante, abren fuentes de empleo y mejoran sus condiciones de vida. Después del cambio del mercado, mantener las mismas condiciones de negocio con menor cantidad de ingresos ha conllevado a que se disminuya la capacidad productiva, para minimizar los gastos uno de los rubros a recortar es el salario: por lo que se incrementa la tasa de desempleo como una de las implicaciones más relevantes.

Ya que en este proceso investigativo intervienen variables de producción y se da dentro de un espacio de tiempo, reúne los requisitos para elaborar un modelo econométrico. El cual a través de estimaciones permitirá conocer las posibilidades y verificar las hipótesis que surjan al relacionarse la variable y el parámetro de estudio, esto facilitará un reconocimiento de áreas sensibles a fin de poder sugerir correctivos oportunos.

**Tabla # 3: Comercializadores de Helados de Salcedo**

Nº	NOMBRE	SECTOR	SEGMENTO	UBICACIÓN
1	HELADERIA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
2	HELADERÍA "ALEXANDER"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
3	HELADERÍA "ISRAEL ALEXANDER"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
4	HELADERÍA "EL SECRETO DE LA ABUELA"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
5	HELADERÍA "TATIANA"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
6	HELADERÍA "EL BUEN SABOR"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
7	"LOS HELADOS DE SALCEDO"	PRODUCTOR- COMERCIALIZ	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
8	IVONNDY ICE CREAM	PRODUCTOR- COMERCIALIZ	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
9	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	SALCEDO VIA PRINCIPAL
10	HELADERÍA "LESLY"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE QUITO
11	ICE CREAM SHOP	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE QUITO
12	HELADERÍA "MICHITA"	PRODUCTOR- COMERCIALIZ	HELADOS Y PINOL	CALLE QUITO
13	HELADERÍA "PIOLÍN"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE QUITO
14	HELADOS "ROCÍO"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE QUITO
15	HELADERÍA-CAFETERÍA "PUNTO CLAVE"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
16	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
17	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
18	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
19	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
20	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
21	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
22	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
23	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
24	HELADERÍA "MARTÍN"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
25	HELADERÍA "ANDY"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
26	HELADERÍA "ROYAL"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
27	MATEOS HELADERÍA	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
28	HELADERÍA "ARIELITO"	PRODUCTOR- COMERCIALIZ	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
29	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
30	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
31	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
32	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
33	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
34	HELADERÍA "MÓNICA"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
35	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
36	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
37	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE ABDON CALDERON
38	HELADERÍA "BAMBI"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
39	HELADERÍA "MARIANITA"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
40	HELADERÍA "VERITO"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
41	HELADERÍA "DARLEY"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
42	HELADERÍA "EMILY"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
43	HELADERÍA "ANDY"2	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
44	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
45	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
46	HELADERÍA "SAMANTHA"	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
47	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO
48	HELADERÍA S/N	COMERCIAL	HELADOS Y PINOL	CALLE OLMEDO

**Elaborado por:** Angélica Solís

**Fuente:** Ministerio de Inclusión económica y social



## 2.2. Fundamentación Filosófica

El presente trabajo investigativo se fundamentara en el paradigma **crítico-propositivo**, ya que una de las variables analiza los factores socioeconómicos que influyen en los productores y comercializadores como consecuencia del paso lateral Lasso – Latacunga. El presente estudio está enfocado en el deterioro del proceso comercial y productivo del cantón en varios ejes.

Basados en un punto de vista **ontológico**, es un problema que acontece para los productores y comercializadores de helados del cantón “Salcedo”. Aquí se busca determinar los criterios y comportamientos que determina la compra. Está fundamentado en el desarrollo económico de una zona de nuestro territorio con productos característicos del sector que pone de manifiesto uno de tantos atributos que ofrecen a propios y extraños.

Tomando a la fundamentación **epistemológica**, es aplicable a esta investigación, ya que comprende el conocimiento de las variables económicas, enfocada principalmente a los habitantes del cantón Salcedo. Esto implica que las experiencias de sus actores estimulan el desarrollo de la problemática.

Dentro de un contexto **axiológico**, esta investigación se encuentra íntimamente ligada a principios de búsqueda del bienestar del ser humano. Especialmente para los productores y comercializadores de productos tradicionales de consumo que han ido menguando dramáticamente en sus ventas después de la construcción del paso vial.

Bajo una perspectiva **metodológica**, el presente trabajo investigativo brindará un aporte valioso para los productores y comercializadores de helados. Facilitándoles conocimientos de causa, con el fin de mejorar las estrategias de mercado para minimizar el daño sobre los factores económicos que se han ido desarrollando después de la apertura de este nuevo anillo vial.

### **2.3. Fundamentación Legal**

En los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir se resaltarán los puntos más importantes aplicables a nuestra investigación:

En sus objetivos se evidencia auspiciar la igualdad, a fin de mantener una integración entre los habitantes de un territorio; mejorar sus capacidades, impulsar la inserción estratégica, así como garantizar trabajo justo y digno.

La política de estado del gobierno vigente, mantiene como eje central de cada uno de sus procesos la evolución de la matriz productiva, que da a entender potenciar el producto interno a través de mecanismos que le den condiciones más favorables a los productores locales, es decir, la intervención directa del estado para crear un equilibrio de oferta y demanda con la finalidad de evitar la migración excesiva de divisas fuera del país.

Han sido muchos los que se han visto beneficiados con las mejoras estructurales en los factores más básicos del país. Uno muy influyente es el sistema vial, ya que conecta a ofertantes y demandantes a lo largo y ancho del territorio nacional. También se resalta que estas vías constituyen una fuente de ingresos, ya que en sus alrededores se han desarrollado incontables tipos de negocios que buscan causar una impresión a sus visitantes haciéndolos algo único.

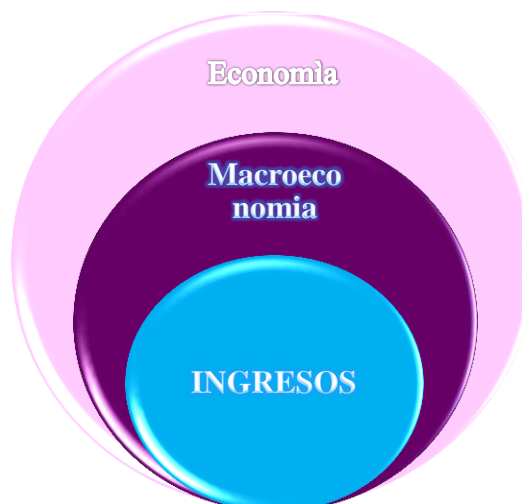
El estado mantiene como uno de sus objetivos esenciales abrir nuevos mercados, dar una oportunidad de desarrollo a nuevos productores de bienes y servicios que posibiliten una fuente de ingresos en el mediano y largo plazo.

## 2.4.CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

### 2.4.1. Supraordinación

**Figura # 5: Supraordinación variable dependiente**

**Variable dependiente: Ingresos**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 6: Supraordinación Variable independiente**

**Variable independiente: Anillo vial**

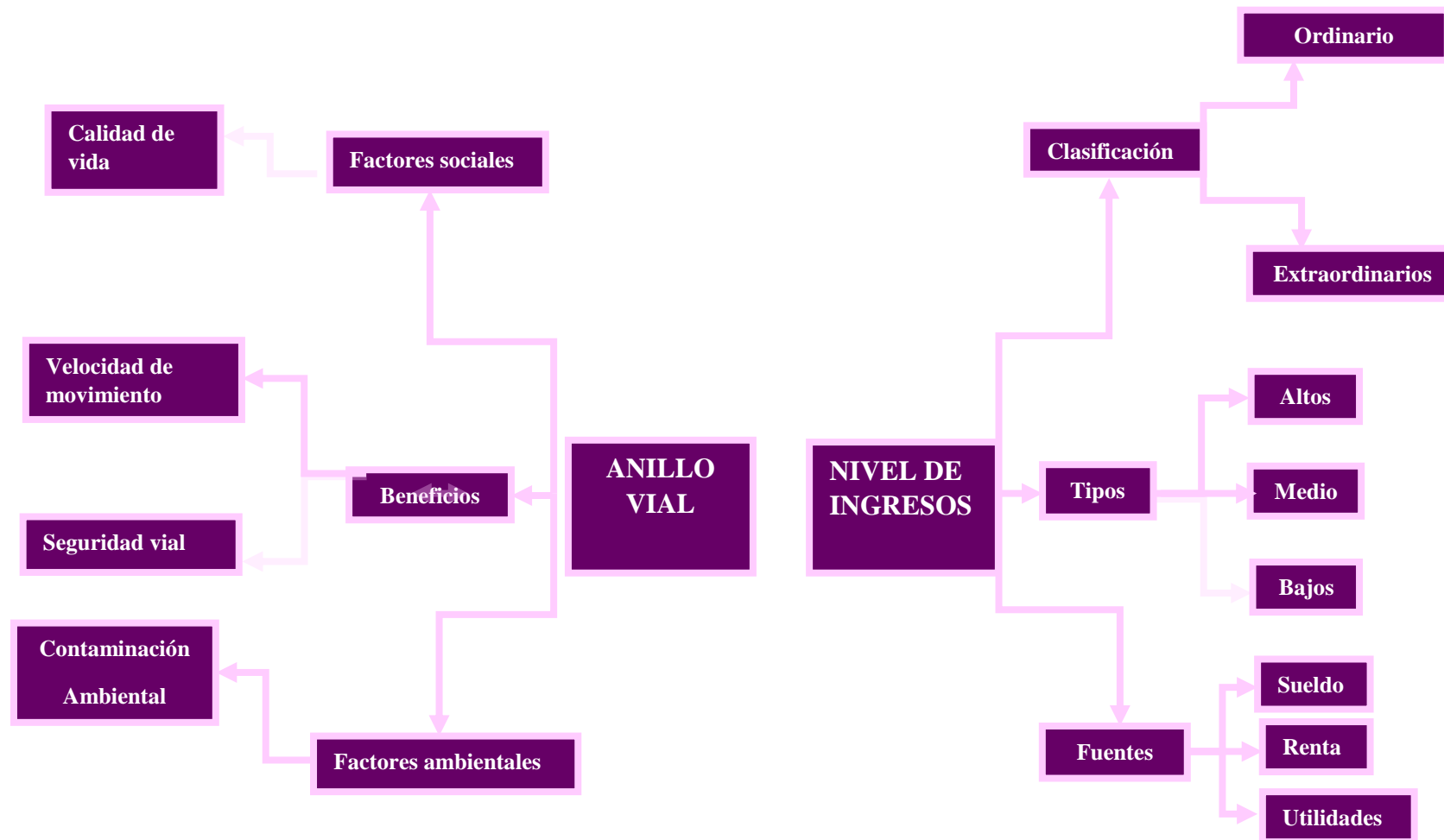


**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

## 2.4.2. Subordinación

Figura # 7: Subordinación



## **Economía**

Ciencia social que estudia el comportamiento económico de una sociedad, sus actividades productivas y de consumo.

Economía es la ciencia social que satisface y administra correctamente los recursos escasos. (Narvaez, 2003, pág. 12)

La economía: es una ciencia social que estudia el comportamiento de los agentes económicos analizando sus actitudes para satisfacer sus necesidades. Analiza su entorno y sus condiciones miden el impacto, evolución, involución de los factores económicos y como van dinamizando un entorno.

Otro autor plantea que:

Economía es el estudio de como los individuos gastan o administran sus ingresos para satisfacer sus necesidades. (Lousteau, 2008, pág. 23)

Se puede decir en síntesis que la economía determina las preferencias de los agente

s económicos que condicionan la oferta y demanda de un bien o servicio en función de sus necesidades.

Según: Zabala, su objeto está directamente relacionado con las ciencias sociales, ya que depende de la interacción entre seres humanos de producción, circulación, distribución acumulación y consumo de la riqueza, establecen como se desenvuelve nuestra sociedad. (Zabala Maza, 2002)

El estudio de la economía viene del intercambio de bienes, valores y servicios con lo que se hace posible la aparición de los factores de la producción tales como: fabricación, comercialización y distribución donde procura reunir las características internas y externas a fin de generar perspectivas a futuro conocidas como proyecciones en base al mercado, que sirven para tanto para el plan estratégico como para el plan operativo permitiéndonos evaluar las metas propuestas al evaluar resultados.

***Economía positiva:*** Se basa en una posición ética particular o de juicios normativos. De acuerdo Keynes cita: "lo que es", no con "lo que debe ser".

Su objeto es proporcionar un sistema de generalizaciones que pueda usarse para hacer predicciones correctas sobre las consecuencias de cualquier experiencia de las predicciones realizadas.

También es definida como la ciencia busca explicaciones objetivas de los fenómenos económicos; desarrolla leyes y modelos que explican la realidad, a partir de ellas, se pueden hacer predicciones.

El objetivo de la ciencia positiva es el desarrollo de una "teoría" o "hipótesis" que produzca predicciones válidas con una compleja mezcla de dos elementos. Encaminado a promover "métodos sistemáticos y organizados de razonamiento".

En síntesis la economía positiva basado en procesos que pueden ser sujetos de comprobación, adicionalmente se puede citar que es un proceso ordenado que da como resultado modelos aplicables, para efectuar proyecciones de mercado ya sea para el lanzamiento de un nuevo producto o simplemente para analizar en función de

la competencia cuáles serían los posibles escenarios a los que se enfrentaría la organización.

Una de las más grandes limitantes de esta economía recae en la dificultad para obtener información, esto se da principalmente, cuando se trata de un fenómeno de carácter social, ya que conseguir una evidencia que sirva de sustento suficiente es difícil ya que se habla de comportamientos y por lo tanto es variable.

Por lo que para valorar la conformidad entre las deducciones de las hipótesis, la estructura de los supuestos en base a los que están desarrollados deben mantener algún grado de afinidad con la realidad estudiada; en caso contrario solo dificulta el estudio pues genera ideas aleatorias que carecen de veracidad y entorpecen la extracción de resultados finales conocidas como desviaciones.

***Economía Normativa:*** Ejecuta sus acciones en base a juicios de valor entre lo que debería responder a criterios éticos, ideológicos o políticos acerca de lo que se considera deseable o indeseable.

Analizando desde un punto de vista normativo, dentro de la economía global el cambio de un enfoque positivo. Por lo general los componentes positivo y normativo de la ciencia económica se suelen mezclar; los economistas tienen puntos de vista sobre cómo debería funcionar la sociedad.

También se dice que la economía normativa no puede ser independiente de la economía positiva, ya que las decisiones se basan sobre una predicción de las potenciales consecuencias por lo que la economía normativa está ligada a la positiva de manera implícita o explícitamente.

Entre las decisiones políticas y las conclusiones de la economía positiva; si la hubiera no habría una ciencia normativa, se ocupa de aspectos relacionados con lo que debería hacerse en el campo económico.

Tiene una estrecha relación con la ética y los juicios de Valor. Tales como: los ingresos, las rentas, gastos y el PIB, que se admiten, que obedecen a cuestiones políticas que admiten diferentes respuestas dependiendo de la ideología de las personas.



Por lo que se podría decir que no hay respuestas correctas o falsas, sino juicios o valores morales de lo que cada uno piensa que deben ser las cosas.

Adicionalmente delinea los objetivos a alcanzar por la actividad económica, ya sea en términos individuales o de acción del Estado, la economía normativa está formada por distintos sistemas que denominaremos la economía política, de la que surgirán; el liberalismo económico, el socialismo y el mercantilismo son ejemplos de estas corrientes.

La economía está dividida en tres; 1) Economía descriptiva, 2) teoría económica y finalmente política económica, cada una aborda a profundidad un área específica a continuación las describiré brevemente.

***Economía Descriptiva***, está orientada a determinar el centro de una realidad económica, recibe aportes de las otras dos partes de la economía analiza todo el entorno creando un contexto que permite la formulación de hipótesis alrededor de esta, es decir escenifica toda la situación permitiendo un análisis pormenorizado a las partes complementarias de la economía.

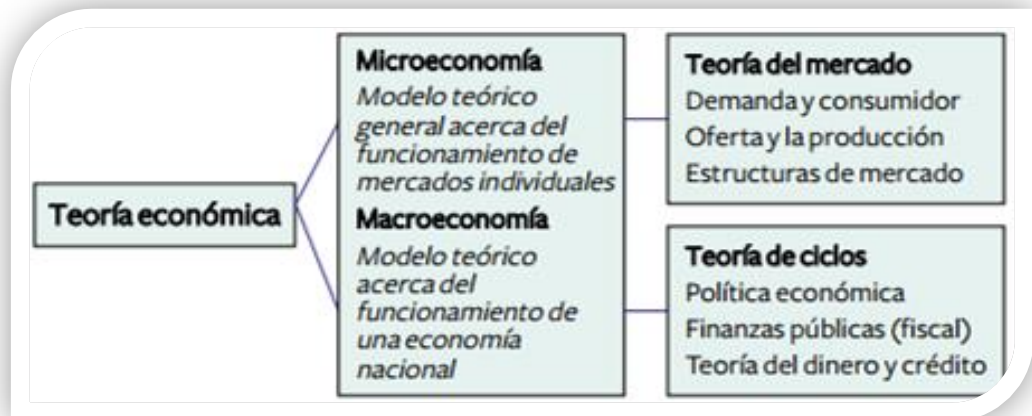
Es también apreciada como el primer eslabón, de donde se desencadenan las distintas disciplinas integrantes de la ciencia económica; en otras palabras es la encargada de preparar el campo para la actuación de las otras disciplinas tales como la economía política (conjunto de leyes sociales e históricas).

***Teoría económica:*** Contesta las interrogantes que la economía descriptiva sabe que dan prioridad de acuerdo al nivel de importancia para decidir la decisión más idónea a tomarse siempre orientada al cumplimiento de un proceso científico.

Estudia la interacción entre causa y efecto, selecciona a las variables de importancia libera a los otros factores, para plantear un hipótesis cuyo resultados del mismo dando como origen a la economía positiva, los resultados de este estudio sufren dificultades porque no son totalmente controlados.

La teoría económica se divide en dos grandes partes: microeconomía y macroeconomía.

**Figura # 8: División de la teoría económica**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Marcelo F. Resico

**Microeconomía:** Está constituida por la serie de hipótesis teóricas que explican el funcionamiento de los mercados individuales. A la vez, está conformada por cuatro partes principales: la teoría del mercado, la teoría de la demanda y el consumidor, la teoría de la oferta, la empresa y la producción y la teoría acerca de las estructuras de los mercados.

Estudia el modo en que los agentes económicos (consumidores, empresas) toman sus decisiones e interactúan con las matemáticas así como de individuos y de bienes es mayor. Sin embargo, para precisar el significado económico, evitando el recurso a los símbolos matemáticos, en tanto éstos sólo transcriben en un lenguaje particular.

Uno de los objetivos de la microeconomía es analizar los mecanismos de mercado que establecen los precios relativos entre bienes y servicios y la asignación de recursos limitados entre muchos otros usos. La microeconomía analiza los distintos tipos de mercado que pueden existir en función del número de oferentes y demandantes (de competencia perfecta, oligopolio, duopolio y monopolio), los fallos del mercado, donde los mercados no producen resultados eficaces, así como la descripción de las condiciones teóricas necesarias para la competencia perfecta.

**Figura # 9: La microeconomía**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Enciclopedia Financiera

Los ejes más importantes de la microeconomía están inmersos: el equilibrio general, los mercados bajo información asimétrica, elección bajo incertidumbre económica y las aplicaciones de la teoría de juegos. También se considera la elasticidad de los productos en el sistema de mercado.

### **Teoría del Mercado**

Se lo conoce como uno de los principales elementos del sistema capitalista, donde concurren tanto compradores como vendedores como actores productivos. Donde se manifiesta la oferta, la demanda y el precio de todo lo que se compra y se vende.

En los mercados interviene los consumidores reales y potenciales de un producto o de un servicio; surgen como producto de las creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles, uno de los condicionantes más estudiados es el precio ya que este tiende a cambiar en función de la oferta y la demanda.

El mercado también es de tipo financiero también recibe fluctuaciones lo que más se negocian son inversiones y títulos valores, se cotizan en bolsa la misma que procura mantener el precio de equilibrio.

Mercado eficiente: cuando la competencia entre los distintos agentes económicos buscan un beneficio común que los lleve a alcanzar el máximo beneficio a un precio idóneo. (Fama, 1970)

### **Macroeconomía**

La macroeconomía es una rama esencial para la economía de un País puesto que permite determinar indicadores que ayuden a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

Según Stiglitz “La macroeconomía es la rama de la economía que estudia a la economía en general a través de variables que permitan el correcto desenvolvimiento de la política económica. (Stiglitz, 2004, pág. 123)

Según Walsh afirma: “La macroeconomía es la rama de la economía que se encarga de estudiar los rasgos económicos de una región o País a través del estudio de variables como consumo, producción de bienes y servicios tratando de satisfacer las necesidades de la sociedad. (Walsh, 2009, pág. 124).

La macroeconomía es la rama de la economía que estudia la economía en general, es utilizada como una política puesto que ayuda a la correcta distribución de los recursos.

Es una rama de la economía y es reconocida como una de las partes más generales que hace referencia a la economía nacional o regional en su conjunto, se enfocan en la determinación de indicadores como el PIB, las tasas de desempleo, índices de precios y buscan entender cómo funciona la economía en su conjunto; hace relación entre factores como el ingreso nacional, producción, consumo, desempleo, inflación, ahorro, inversión, lo que brinda una perspectiva del mercado a nivel global.

Está constituida por la serie de hipótesis teóricas que explican el funcionamiento de una economía nacional. Por ello estudia variables agregadas, que no agrupan los comportamientos individuales según el mercado al que pertenecen, sino según la función en el contexto de una economía nacional, es decir, macroeconómicos. A la vez, puede subdividirse en cuatro grandes partes principales, a saber: la teoría de los ciclos, la teoría de las finanzas públicas, la teoría del dinero y el crédito, y la teoría de la economía abierta (o la economía internacional).

## **Teoría de los Ciclos Económicos**

Es una de las más importantes y sin embargo ha sido dejada de lado principalmente por el avance de la economía, donde se establece que los ciclos económicos son fluctuaciones en la actividad global que pasan de forma simultánea.

Estos pueden ser medidos en base a magnitudes tomando en cuenta a las variables de la economía como la inflación, desempleo entre otras, su duración e intensidad son volubles que constituyen fases ascendentes y descendentes que son; depresión, recuperación, auge y recesión.

Por lo que las empresas los tienen muy presentes la clasificación de los ciclos económicos; pro cíclicas, contra cíclicas, acíclicas.

La importancia de la investigación de los ciclos es que nos permite distinguir el ascenso del crecimiento a largo plazo en el trasfondo de los movimientos de alzas, bajas, cambios estacionales estocásticos y movimientos imprevistos: Los ciclos prevalecen sobre los movimientos menores y se abren paso a través de ellos.

***Política Económica:*** Basada en los juicios de valor prudenciales, determinados por los principios generales y por las condiciones concretas en los que deben ser aplicados, siempre en la conciencia de la interrelación de factores políticos, jurídicos, éticos, sociales y culturales que afectan el aspecto económico.

Otro de sus puntos más relevantes consiste en limitar la acción de gobierno a crear las condiciones para proteger al gobierno y permitir a la gente disfrutar la oportunidad de cooperar y comerciar unos con otros.

Vivimos en el siglo de la industria; para explicar y demostrarla ciencia cuya jurisdicción se extiende a los fenómenos relativos a la producción y distribución de las riquezas a fin de crear una distribución más equitativa de los bienes que se alcanzan por medio del trabajo.

Adicionalmente ofrece un sistema preconcebido por el gobierno, por lo que también es conocida como economía pública, por su naturaleza mayor difusión de los conocimientos económicos, pueden ser en el corto y en el largo plazo, que se emplean para plantear las medidas económicas coyunturales.

Medidas de largo plazo tienen la finalidad de afectar a la estructura económica para hacerle frente a variables económicas como el desempleo, la inflación que busca mejor distribución del ingreso de los habitantes del país.

### **Ingresos Económicos**

Son todos aquellos ingresos que se obtienen a razón de la ejecución de alguna actividad económica.

Ingresos que se obtiene de la elaboración de algunas actividades económicas, permitiendo que las familias satisfagan sus necesidades. (Calv, 2007, pág. 54)

Ingresos económicos son todas las entradas que posee una persona, familia, país o empresa el nivel de ingreso depende de la actividad económica que realice. (Alvarez, 2007, pág. 89)

Son todos los ingresos económicos que poseen las familias para la adquisición de bienes.

Es definida como un volumen de cantidad de dinero que proviene de los factores productivos tales como; sueldos, salarios, dividendos, intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.

Es todo valor monetario que puede proceder de diversas fuentes tales como la inversión, los ahorros, la producción o simplemente las rentas al final de un ejercicio económico ya sea en utilidades o en dividendos estos son los percibidos en general por el sector privado.

El sector público también recibe ingresos que surgen como consecuencia de tributos, impuestos municipales, arancelarios, multas y otro tipo de contribuciones con los que se convierten en una partida relevante dentro del presupuesto de las naciones.

Los ingresos por lo tanto se relacionan con diversos aspectos económicos y sociales, estos intervienen en el alcance del nivel de vida que mantiene un núcleo social (familia), y la estabilidad de una empresa, estos se constituyen en el motor del crecimiento ya que viabiliza la dinámica productiva. Por lo que se genera un flujo de circulante que está en constante movimiento y dinamismo.

## **Desarrollo socioeconómico**

El desarrollo socioeconómico en un País o región busca aprovechar de manera oportuna los recursos, originando un desarrollo social y económico del País.

A través de la correcta explotación de los recursos existentes en el País da apertura a obtener una mejor calidad de vida de las personas que habitan en un mismo territorio. (Núñez, 2004, pág. 56)

El desarrollo socioeconómico es la búsqueda de un bien social y económico de un país hacia sus habitantes, A través de la explotación total y adecuado de los ingresos (Sánchez Pérez, 2004, pág. 46).

Es la búsqueda del bien común hacia las personas que habitan dentro de un mismo territorio, cuyos mercados se constituyen en economías en proceso para la reforma y fortalecimiento, puede ir acompañada de la creencia de los mercados.

Se lo reconoce como un proceso continuo de evolución de la economía, en el que se ponen de manifiesto es uso de nuevas tecnologías para agregar más valor a los procesos productivos o generar cambios de tipo institucional que aporten tanto a nivel social como político.

## **Desarrollo social**

Puede considerarse como objetivo del desarrollo social el alcance de la satisfacción de las necesidades de la sociedad, dentro de un ambiente equitativo.

El desarrollo social tiene estrecha relación con la calidad de vida que posee la sociedad, puesto que implica igualdad de oportunidades basado en un mundo de respeto (Espinoza, 2006, pág. 76).

Schaffer plantea “El desarrollo social es un objetivo del Gobierno puesto que implica alcanzar el bienestar social que se encuentra relacionado son el desarrollo económico ya que para satisfacer las necesidades de la sociedad implica comprar bienes y servicios (Schaffer R. , 2000, pág. 67).

El desarrollo social también se define como el capital humano y social de una sociedad, que proviene de una interacción entre individuos como grupos e instituciones en una sociedad; se potencia y respalda a la sociología del desarrollo



reuniría todos estos conceptos, teóricamente y los clasificaría para validarlos como factibles o no factibles.

En vista de lo cual los sistemas económicos en reforma y fortalecimiento buscan respuestas óptimas para la asignación de recursos, muchos de ellos emplean como una palanca que potencie y dinamice de nuevo al mercado a través de la intervención estatal que justifica su intervención en el fracaso de alguno de los sectores productivos.

Por su parte los mercados en los financieros también contribuyen al flujo de recursos donde el enfoque de mercado completo hacia la asignación de recursos sociales, dará lugar a inequidad, porque los mercados no pueden abordar los temas de la redistribución. Aun si el ingreso y la distribución de servicios sociales fuesen equitativos, este enfoque sería imperfecto en el campo de la salud porque los mercados reflejan el agregado de los deseos privados y no todas las necesidades sociales.

### **Crecimiento Económico**

Cuando en un estado se ponen de manifiesto el incremento su producción de bienes y servicios dentro de un tiempo definido, sirve para medir el grado de bienestar de la población de un estado o región económica, y así evaluar el impacto de las políticas económicas; un elevado crecimiento económico es consecuencia de una adecuada gestión de estado de los gobernantes de un país.

Es reconocido como un símbolo de éxito de una región económica unas adecuadas políticas económicas, que a través de una buena gestión estratégica pueden crear crecimiento económico sería un resultado deseado por las autoridades políticas y por la población de un país. Que se ve reflejado en sus indicadores como el PIB.

El crecimiento económico está estrechamente ligado al desarrollo económico, que va analizando producción (sus resultados en el tiempo, o bajo otras variables económicas), el talento humano que posibilita la producción de mayor y mejores recursos situación que se ve reflejada en sus núcleos familiares, haciendo que el mercado se estimule y los beneficios sean mayores y puedan ser distribuidos bajo diferentes nombres; salarios, dividendos, comisiones, utilidades.

## **Calidad de vida**

En una sociedad debe existir la equidad de oportunidades, respeto, justicia que permitan la apertura del bienestar social.

Al hablar de calidad de vida se hace referencia a todos aquellos elementos que permiten que una persona viva de manera digna, cómoda y satisfactoria (Schaffer J. , 2008, pág. 96)

Es la satisfacción de las necesidades de la sociedad, basado en una sociedad de democracia, igualdad, leyes y justicia siendo la base del desarrollo social y equitativo (Cabedo, 2003, pág. 56).

Un pueblo ignorante es tierra fértil de la corrupción, al desconocer cuales son los derechos de la sociedad empieza a existir desigualdades impidiendo el correcto desarrollo social.

Hace alusión a los niveles de la sociedad, comunidad, por cómo se evalúa en perspectivas ay muchos tipos de condiciones de vida:

- Condiciones económicas
- Condiciones sociales
- Condiciones políticas
- Condiciones de salud
- Condiciones naturales

La calidad de vida se evalúa analizando cinco áreas diferentes. Bienestar físico (con conceptos como salud, seguridad física), bienestar material (haciendo alusión a ingresos, pertenencias, vivienda, transporte, etc.), bienestar social (relaciones personales, amistades, familia, comunidad), desarrollo (productividad, contribución, educación) y bienestar emocional (autoestima, mentalidad, inteligencia emocional, religión, espiritualidad).

## **Desarrollo económico local**

Según la CEPAL (2000: 22), “la forma de organización del Estado y, sobre todo, la eficacia de los procesos de descentralización administrativa y política, inciden de forma significativa en el surgimiento y expansión de las iniciativas locales de desarrollo”. Además, asegura que los gobiernos locales se convierten en el agente idóneo para llevar a cabo la política de desarrollo territorial ya que poseen mayor capacidad para captar los problemas de fondo y las necesidades urgentes de la población; esto les permite actuar de forma dinámica y oportuna definiendo

proyectos de desarrollo endógeno y ejecutando las acciones de apoyo pertinentes; en este sentido es evidente que los gobiernos locales se convierten en los agentes apropiados para llevar adelante las estrategias de desarrollo local.

El sistema financiero según Luzuriaga (2010:10) es considerado como:

Uno de los factores más importantes dentro de la economía, el mismo permite canalizar el ahorro hacia la inversión, por este motivo el sistema financiero de un país juega un papel trascendental en la vida económica y productiva del mismo.

Para potenciar el desarrollo económico de un territorio de acuerdo a las características del mismo y sus factores internos y externos existen diferentes estrategias aplicables donde cada uno de los involucrados cada actor juega un rol dentro de este proceso a fin de que actúen de forma coordinada con el gobierno local del cantón para que se fomente de forma eficiente; la productividad y la competitividad son elementos claves para alcanzar el desarrollo económico local.

### **Recursos Físicos**

Se lo reconoce como todos los bienes tangibles, que están bajo la custodia de la empresa, que pueden ser empleados para el beneficio de la misma, ya sea para potenciar al proceso productivo como maquinarias y tecnología o el mobiliario del mismo que potencia el intercambio de bienes o servicios.

Dentro de los recursos físicos también se encuentran los inventarios tanto de materias primas como de bienes terminados, de los que se puede aprovechar el costo de oportunidad de acuerdo a sus características, en caso de bienes perecibles estos no se pueden mantener en grandes cantidades por el nivel del deterioro y se deben rotar con frecuencia.

Los recursos físicos por lo tanto son esenciales para una organización, para fabricar bienes como para prestar servicios tienen diferentes características de acuerdo al tipo de actividad que se vaya a realizar con los mismos así como del resto de instalaciones y personal capacitado con el que cuente el mismo que posibilitara sacar el máximo beneficio a estos.

Cuando hablamos de las características competitivas que deben reunir en base al entorno, para habilitar una cadena de valor productiva dentro de la entidad, a la que

generalmente es descrita como un conjunto de activos, tecnologías, habilidades, conocimientos, que empleados de manera idónea sirven de soporte de la actuación competitiva de la empresa.

### **Recursos Económicos**

Se constituyen como uno de los cuatro factores de la producción de acuerdo a la economía, estos potencia la economía de una nación y tiene diferentes manifestaciones ya sea como; inversiones, salarios, rentas. Son el medio de intercambio de bienes y servicios, representa el mayor activo físico que los individuos y las empresas.

También se dice que son reconocidos como los medios de carácter material o inmaterial que posibilita la satisfacción de necesidades específicas dentro del proceso productivo o la actividad comercial de una empresa; por lo que se puede concluir que son el medio de desarrollo de las operaciones económicas que buscan generar más rentas a la misma.

Los recursos económicos por lo tanto constituyen uno de los factores de la producción a través agregar valor en la elaboración de bienes o servicios. Para poder solventar de manera efectiva estos recursos algunas iniciativas a nivel estatal se aplican tales como; segmentar a los sectores productivos s a fin de identificar a los más relevantes dentro del presupuesto y a los más vulnerables de las variaciones del mercado internacional.

### **Recursos Humanos**

Para la correcta ejecución de las labores en una institución es indispensable contar con un personal altamente capacitado que permita la eficiencia de las actividades desarrolladas.

Según El capital humano hace referencia a las capacidades, habilidades que poseen el personal de la empresa para elaborar correctamente las actividades laborales.

Son las habilidades que poseen los seres humanos funcionarios de una institución, empresas que permiten la productividad de la misma. (Lousteau, 2008, pág. 145)

Es la acumulación de todas las capacidades, habilidades del personal de la empresa que apertura la productividad de la misma.

Es reconocido como el incremento en la capacidad productiva potenciando mejor sus capacidades, por lo que adquieren el entrenamiento, educación y experiencia, con el fin de adquirir conocimiento práctico para poner de manifiesto sus habilidades de un individuo que lo hacen potencialmente. En sentido figurado se refiere al término capital en su conexión con lo que quizá sería mejor llamada la "calidad del trabajo" es algo confuso.

Por lo que es resumido como la suma de todas las capacidades empleadas en el proceso productivo; tanto trabajo físico e intelectual, ya que a través del flujo de este recurso se posibilita el flujo del ciclo de la producción.

### **Recursos Tecnológicos**

Se constituyen las nuevas estructuras sociales, dadas por la interacción constante y entre la tecnología y la sociedad “La tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral” (Kranzberg ;1985: 50), lo que lleva a construir una nueva sociedad de procesos de más alta calidad tecnificados que van evolucionando en conformidad de las necesidades de su mercado y que dan mayor competitividad al bien producido final.

También se ha dado a conocer como para cumplir un propósito; estos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual). Los tangibles son esenciales para el desarrollo productivo existente que se potencia a través de los diversos sistemas informáticos que magnifican el alcance y otorgan mejores cualidades al proceso minimizando los desperdicios y potenciando una mejor calidad en los procesos.

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabedo, 2003, pág. 198)

## **Recursos sociales**

PazmiñoAfirma: “Capital social establece el grado de colaboración entre los individuos de una misma sociedad (Pazmiño, 2008, pág. 45).

AlvaradoMenciona que: “El capital social consiste en todas las interacciones que tienen los individuos con los demás (Alvarado, 2005).

La capacidad de la producción del trabajo alcanza mejoras se refiere al conocimiento práctico, las habilidades adquiridas y las capacidades aprendidas de un individuo que incrementan su capacidad. En sentido figurado se refiere al término capital.

También es determinada en términos financieros para la constitución de un organismo productivo como, una sociedad, compañía limitada, pymes entre otros.

Los recursos sociales son los medios humanos, materiales, técnicos, financieros, institucionales, de que se dota a sí misma una sociedad, para dar respuesta a las necesidades de sus individuos, grupos, y comunidades, en cuanto a integrantes de ella. Es el concepto correlativo a las necesidades. La condición de sociales, le viene dada porque su función cumple un objetivo social, no particular. (de Las Heras & Cortajaren, 1978)

### *Características de los recursos sociales:*

La primera está en que son limitados, y es necesario manejarlos de manera idónea, y mantener el pensamiento de que la sociedad y sus necesidades son cambiantes por lo que los recursos deben ser flexibles y adaptables a las transformaciones sociales.

La segunda indica que son un instrumento de trabajo, y la abundancia de los mismos no garantiza la resolución de todos los problemas.

Su clasificación es diversa y se agrupa de la siguiente manera:

### *Procedencia*

*No institucionalizados:* Se fundamenta en la ayuda mutua que se ve más en las etnias nativas con acciones como las mingas.

*Recursos institucionales:* Son las metodologías legales a través de las que se asigna una figura ya sea de carácter público o privado.

*Naturaleza:*

- material
- técnica
- financiera
- humana

### **Sub desarrollo Económico**

Es una etapa por la que atraviesan las sociedades en su progreso especialmente en su bienestar y capacidad económica; es una estructura socioeconómica que predomina en la producción de bienes de primera necesidad donde la pobreza de sus habitantes es generalizada.

Es identificado como un retroceso en la economía de un región sus características fundamentales son; baja renta per cápita, el exceso de población, el reducido nivel de ahorro y formación de capital, la carencia de tecnologías productivas modernas, los deficientes servicios públicos, el predominio de las actividades productivas del sector primario, falta de una gestión organizacional en las empresas públicas y privadas.

## **Decrecimiento en la Inversión**

Por una limitada rotación de los factores económicos por limitantes estructurales y la baja afluencia de efectivo ocasionado por la disminución de divisas principalmente petroleras para el país, para potenciar el presupuesto nacional los impuestos fiscales y salvaguardas han migrado a las industrias o han propendido su cierre, con lo que se ha vuelto esta una época de inestabilidad donde hay que cuidar el circulante y por lo tanto se minimiza el capital que se invierte en los factores productivos, que a su vez incide de manera negativa en los demás factores productivos.

## **Bajo Consumo**

Al haber una reducción significativa del circulante en la economía de un país y al verse minimizado el trabajo y aumentado la tasa de desempleo. La población tiende a bajar su consumo sobre todo en los bienes de carácter suntuario limita la cantidad de los bienes a consumir en función de las rentas que posee. Esto se da también por el incremento de los precios, que limita la cantidad a consumirse al poseer limitados medios de intercambio.

## **Disminución de Renta**

Con la baja en las ventas y el incremento del costo de los medios de producción, los beneficios que percibe una organización se ven severamente afectados y en muchos de los casos termina en pérdidas al final de año fiscal. En otros casos se busca disminuir los gastos operativos lo que incrementa la variable del desempleo así como del remate de stocks entre otros mecanismos que ayuden a solventar el decrecimiento de los beneficios.

### *Características de la Disminución de la Renta*

- Carácter sectorial
- Tamaño de la empresa
- Afectaciones por contabilización a precio histórico
- Variable flujo (beneficios) con una relativamente estable (activos)
- Si los activos sufren una gran variación, conviene tomar la media  $(A1 + A0)/2$
- No existen valores ideales



## **Escaso Ahorro**

Sin tener en cuenta el destino posterior del dinero, los entes sociales designan una cantidad de sus ingresos a reservarse de la que parcialmente en conformidad a sus necesidades de consumo va menguando o incrementándose.

El ingreso del flujo es cíclico y obedece a las condiciones del entorno de los factores productivos. Factores externos tales como el desempleo o el alto costo de la vida limita el ahorro ya que el circulante se vuelve escaso y por lo tanto de los valores reservados sufren un decrecimiento constante.

## **Econometría**

La Econometría a lo largo del tiempo ha ido variando adaptándose a las necesidades de su entorno Frisch a finales de los años 20, la definía “como la ciencia que combina la Tª Económica, las Matemáticas y la Estadística, con el objeto de medir los fenómenos económicos”. También se dice que hace uso de métodos estadísticos y matemáticos cuyo propósito es verificar a las teorías económicas.

Cuando hablamos del término econometría también conocido como “medición económica”, pero sería muy erróneo decir que la econometría dentro de su alcance se limita solo a la medición, y por el contrario está desempeña un papel fundamental en la economía ya que consiste en la aplicación de la estadística matemática a los datos económicos para dar soporte empírico a los modelos construidos por la economía matemática y obtener resultados numéricos.

Otro aporte a la econometría fue manifestado por Gerhard Tintner la define como “el análisis cuantitativo de fenómenos económicos reales, basados en el desarrollo simultáneo de la teoría y la observación, relacionados mediante métodos apropiados de inferencia” (Tintner, 1952).

Para otros autores (P.A. Samuelson, T.C. Koopmans y J.R.N. Stone) es vista como “la ciencia social en la cual las herramientas de la teoría económica, las matemáticas y la inferencia estadística se aplican al análisis de los fenómenos económicos” (Samuelson, 1954).

Arthur S. dice que “La econometría tiene que ver con la determinación empírica de las leyes económicas” (Goldberger, 1964).

Finalmente un aporte de relevancia fue manifestado por T. Haavelmo, que dice que “El método de la investigación econométrica busca en esencia una conjunción entre la teoría económica y la medición real, con la teoría y la técnica de la inferencia estadística como puente” (Haavelmo, 1944)

*Objetivos de la Econometría:*

- Explicar el comportamiento de una o de varias variables económicas en función de otras.
- Predecir el comportamiento de las variables económicas.
- Contrastar hipótesis de interés económico.

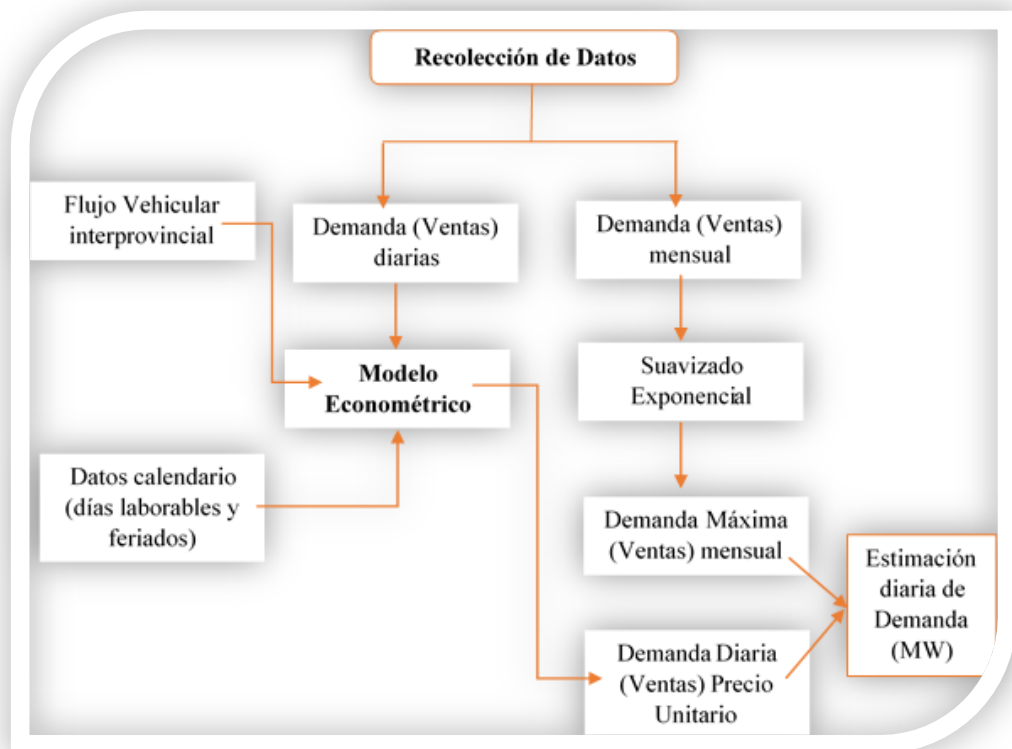
### **Modelo Econométrico**

Nace de un modelo económico que cuenta con las características para su tratamiento empírico., por lo que si hablamos de un modelo econométrico en función de la demanda sería  $D_t = \alpha + \beta P_t + \epsilon_t$  y en la de consumo  $C_t = \alpha + \beta R_t + \epsilon_t$ , donde  $\epsilon_t$  es una variable aleatoria.

Por lo tanto este se concibe bajo un esquema aleatorio (perturbación aleatoria) faculta al modelo con el realismo respectivo y también da lugar ala aparecimiento de la incertidumbre que proviene como resultado del comportamiento social. Para incorporar la perturbación aleatoria se deben cumplir las siguientes condiciones:

- 1) No es factible definir a lo causales que intervienen en el fenómeno.
- 2) No todos los factores causales serán de cuantificables.
- 3) Permite valorar los errores de observación que podrán darse.

**Figura # 10: Recolección de datos**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

El término modelo debe de identificarse con un esquema mental ya que es una representación de la realidad. En este sentido, Pulido en 1983 establece como una representación simplificada de cualquier sistema, entendiendo como tal “a todo conjunto de elementos o componentes vinculados entre sí por ciertas relaciones”. (Pulido, 1983)

Una definición concisa de modelo puede ser por lo tanto: “representación simplificada y en símbolos matemáticos de cierto conjunto de relaciones” es decir un modelo formulado en términos matemáticos.

#### *Etapas de elaboración de un Modelo*

1) Especificación del modelo: Plantea la propuesta en términos matemáticos, aquí se seleccionan a las variables con las que se va a operar, como las posibles hipótesis a establecerse sobre todas las variables del modelo.

- 2) Elección y tratamiento de los datos: Son dos etapas estrechamente ligadas en la cual en primera instancia seleccionamos el modelo y los datos más idóneos para operar.
- 3) Estimación: Es una posibilidad en base a parámetros que se ajusten a las necesidades del mercado y a partir de los datos disponibles.
- 4) Evaluación y Contrastación: Esta fase se enfoca en valorar los datos con los que se está trabajando y sobre estos establecer todos los contrastes con lo que se busca determinar si las hipótesis estadísticas, como las económicas son coherentes con los datos disponibles.
- 5) Predicción: Aquí se trabaja con proyecciones de la variable dependiente basados a valores ya identificados en base a valores conocidos de las variables explicativas.

#### *Elementos constitutivos de un modelo econométrico*

Están formados por dos elementos: parámetros y variables.

#### **Parámetros**

Permiten cuantificar las relaciones entre las variables, son constantes y es posible estimarlas mediante métodos estadísticos.

Según Barbancho: “los parámetros o coeficientes son magnitudes que permanecen constantes dentro de un fenómeno económico concreto”. (Barbancho, 1976)

Normalmente son dos los tipos de parámetros sobre lo que se quiere obtener información cuantitativa; son los factores de ponderación correspondientes a cada variable explicativa o predeterminada y miden el efecto de las fluctuaciones de estas variables sobre la variable explicada o endógena.

El resto de parámetros que acompañan a las variables explicativas miden la relación entre éstas y la variable endógena a través de su signo y su cuantía.

El signo mide si la relación entre las variables es directa o inversa (si a medida que la explicativa incrementa también lo hace la endógena o viceversa). La cuantía sirve para medir que variable explicativa, de todas las explicitadas en el modelo, es más importante para explicar el comportamiento de la endógena, de tal manera que si

todas las variables están medidas en las mismas unidades de medida, la variable más importante será la que tenga un mayor valor de su parámetro.

En síntesis los parámetros estimados me permiten conocer la estructura económica de un fenómeno, cuyo patrón de comportamiento de acuerdo con el cual se desarrolla una acción. Un modelo de evolución del consumo en función de la renta y de los tipos de interés, la estructura económica quedará definida como incrementos de consumo a medida que incrementa la renta y reducciones de consumo a medida que incrementan los tipos de interés.

**Variables:** Existen de dos tipos: observables y no observables.

- Variables observables: ( $Y_t$ ,  $X_{1t}$ ,  $X_{2t}$ ,  $X_{3t}$ , ...,  $X_{kt}$ ). Se subdividen a su vez en endógenas o predeterminadas.

- Variables endógenas: Su comportamiento se puede explicar a través del modelo ( $Y_t$ ). En los modelos uniecuacionales hay una sola variable endógena, que figura como variable dependiente o “regresando”. En los modelos multiecuacionales hay tantas variables endógenas como ecuaciones. Ejemplo; para el consumo sería  $C_t$ .

- Variables predeterminadas: Son las variables explicativas del modelo. ( $X_{1t}$ ,  $X_{2t}$ ,  $X_{3t}$ , ...,  $X_{kt}$ ), lo modelos uniecuacionales pueden ser variables independientes o regresores.

- Variables exógenas puras: Se determinan fuera del modelo.

- Variables endógenas retardadas: son variables endógenas pero que aparecen en periodos de tiempo anteriores al del modelo. En el ejemplo  $C_t - 1$ .  $C_t = \beta C_{t-1} + \beta + \varepsilon$  - retardada V. endógena pura V. exógena .

Variables no observables: Se pueden obtener a través de observaciones, procedan de variables aleatorias probabilísticas denominadas “perturbaciones aleatorias” y recogen aquello que no es posible especificar explícitamente dentro de las variables explicativas del modelo.

### ***Etapas de Construcción de un Modelo Econométrico***

Las etapas de construcción de un modelo econométrico en primer lugar son secuenciales y son tres:

Identificación: es la etapa de mayor compromiso supone la transición de modelo económico a econométrico.

Estimación: Aquí se valora los resultados arrojados de la estimación inicial como eje de partida, a partir de los cuáles el modelo final deberá ser validado.

Contraste y Validación: Se subdivide en dos pasos que son la especificación y la estimación así:

Especificación: En la especificación se deben cumplir con los siguientes puntos:

Analizar el marco teórico en el contexto de aplicación

- Selección de la muestra de análisis
- Selección de las variables relevantes
- Medición y transformación ad-hoc de las variables

### ***Selección de la forma funcional***

*Estimación:* Hace referencia a la forma con la cual se va realizar el proceso:

Seleccionar el método de estimación (propiedades y posibilidades)

Obtener la estimación de parámetros y varianza de la perturbación aleatoria

*Contraste de validez:* Aquí hace referencia a una valoración de los elementos para el proceso deseado así:

- Análisis de signos y cuantía
- Análisis de bondad de los parámetros
- Características Individuales
- Características de Conjunto
- Contraste de hipótesis básicas
- Estructurales
- Relativas a la Perturbación Aleatoria

## **Validación del modelo**

- Análisis a priori:
- Errores frente a la realidad
- Análisis de puntos de cambio de tendencia
- Análisis a posteriori

## ***Clasificación de los modelos econométricos***

Se han enunciado varias clasificaciones de modelos econométricos. Entre ellas las siguientes:

Primer criterio: Según el número de ecuaciones:

- Modelos uniecuacionales. Ejemplo:  $C_t = \alpha + \beta R_t + \varepsilon_t$
- Modelos multiecuacionales. Ejemplo: si al modelo uniecuacional de consumo añadimos otra ecuación como por ejemplo  $R_t = C_t + I_t$  donde  $I_t$  sería la inversión, tendremos un modelo multiecuacional: 2º criterio: atendiendo a la forma funcional
- Modelos lineales. Ejemplo:  $C_t = \alpha + \beta R_t + \varepsilon_t$
- Modelos no lineales. Ejemplo: la función de producción de Cobb-Douglas  $P_t = t^{\alpha} L^{\beta} K^{\gamma} e^{\varepsilon_t}$

Segundo y Tercer criterio: Están referidas al periodo de tiempo.

- Modelos estáticos: están especificados para un momento de tiempo determinado. Ejemplo:  $C_t = \alpha + \beta R_t + \varepsilon_t$
- Modelos dinámicos: en ellos aparece alguna variable retardada. Ejemplo:  $C_t = \beta_0 + \beta_1 R_t + \beta_2 C_{t-1} + \varepsilon_t$

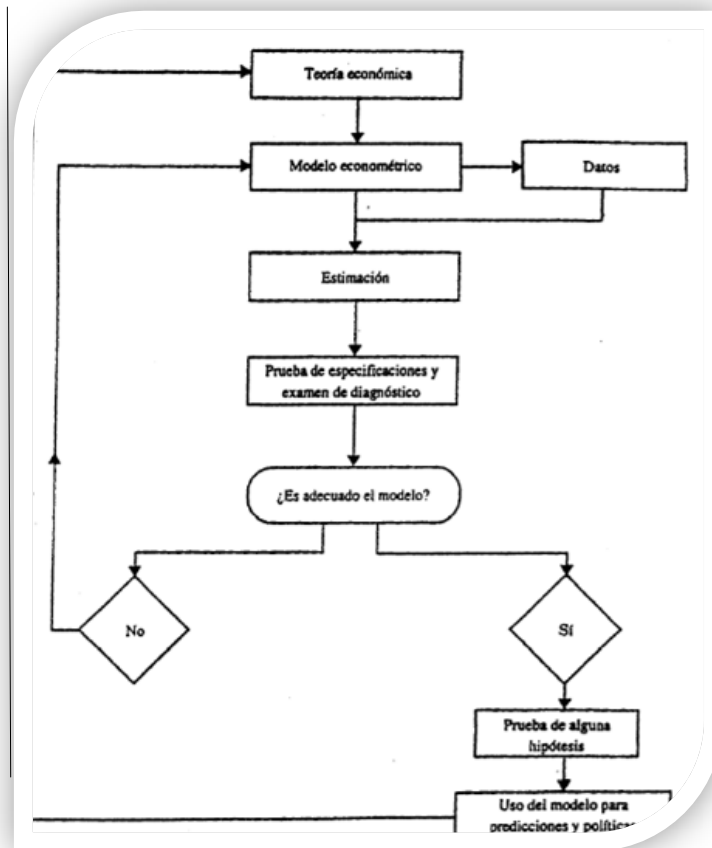
## ***Clasificación de los datos***

Un modelo econométrico es operativo al conocer los valores numéricos de sus parámetros, y disponer de un conjunto de datos sobre las variables; estos pueden ser: datos temporales, datos de corte transversal y datos de panel.

- *Datos temporales*: Como su nombre lo indica se constituyen en una variable cuyo eje son las observaciones que puede ser medida en unidades económicas dentro de un lapso de tiempo. Ejemplo: Ventas anuales de una empresa.
- *Datos atemporales o de corte transversal*: Es la apreciación que se le da a una variable en base a observaciones para distintas unidades económicas en un momento de tiempo dado. Ejemplo: Encuesta de Presupuestos Familiares 2015.
- *Datos de panel*: Se interpreta como las observaciones de una variable para distintas unidades económicas a lo largo del tiempo, es decir, es la combinación de datos temporales y de corte transversal.



**Figura # 11: Diseño de modelo econométrico**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.  
**Fuente:** Cavero Jesús, *Econometría*, 2012

### **Modelo básico de regresión lineal**

Se basa en cuantificar la relación existente entre una variable endógena y un conjunto de variables exógenas, todas ellas cuantitativas en sentido estricto (escala de razón), mediante una aproximación no determinista del problema.

*MODELO:*

$$y_i = b_0 + b_1 x_{1i} + b_2 x_{2i} + \dots + b_k x_{ki} + u_i$$

*MODELO REAL (n datos y k variables explicativas)*

$$Y = X\beta + U$$

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{21} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{k1} \\ 1 & x_{12} & x_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{k2} \\ 1 & x_{13} & x_{23} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{k3} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 1 & x_{1n} & x_{2n} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{kn} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ b_k \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ u_3 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ u_n \end{bmatrix}$$

$(n \times 1)$                        $(n \times k)$                        $(k \times 1)$                        $(n \times 1)$

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.  
**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

### Modelo básico de regresión lineal

#### Carácter “básico” del modelo

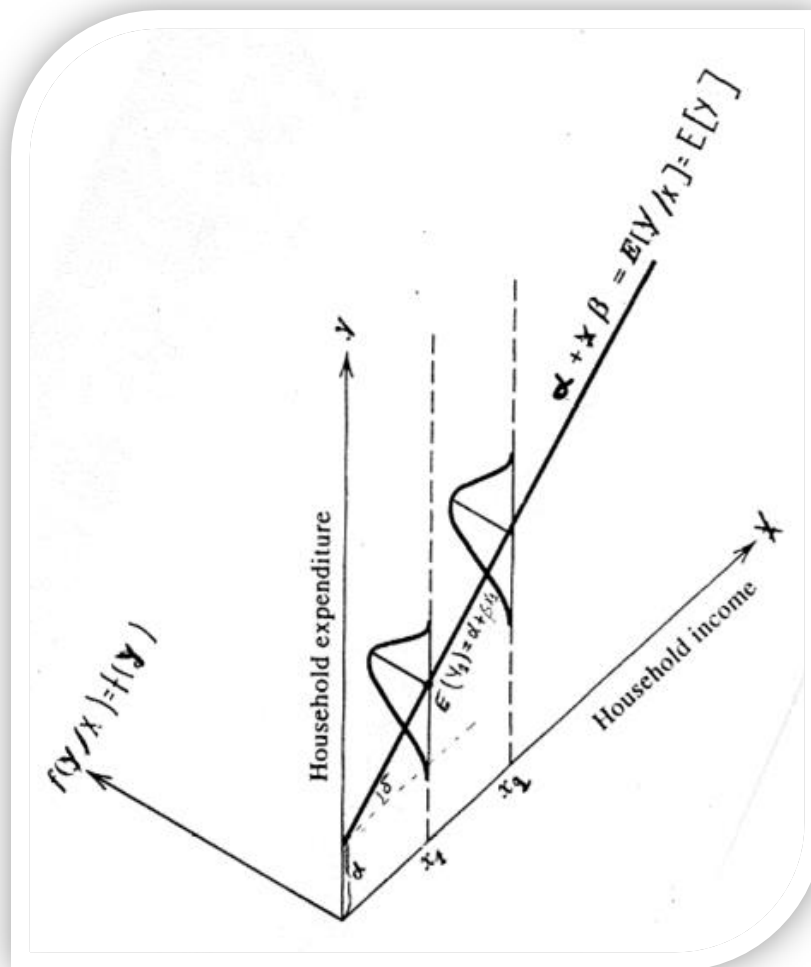
Este modelo se llama modelo básico por que posee en su contexto las características de un modelo lineal lo que SCHMIDT (1976) llamó las “hipótesis ideales”, las mismas que permiten generalizar cálculos, procedimientos de inferencia independientemente de parámetros desconocidos.

Gracias al método de MCO fue posible estimar los parámetros  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  y  $\sigma^2$ , con los supuestos clásicos de regresión lineal (MCRL) demostramos que los estimadores de dichos parámetros,  $\hat{\beta}_1$ ,  $\hat{\beta}$ , satisfacen varias propiedades estadísticas deseables, como el anegamiento, la varianza mínima, etc.

Hay que tener en cuenta que son estimadores y por lo tanto sus valores irán variando de muestra en muestra lo que demuestra que son aleatorios, luego de establecer la estimación se procede a desarrollar las pruebas de hipótesis cuyo eje es estimar la función de regresión maestra (FRM), y usarla para obtener inferencias respecto de la función de regresión poblacional (FRP).

El método de MCO no hace ninguna suposición respecto de la naturaleza probabilística de  $u$ , por lo que resulta ineficiente para elaborar inferencias sobre la FRP mediante la FRM, a pesar del teorema de Gauss-Markov: vacío puede llenarse si se supone que las  $u$  siguen una determinada distribución de probabilidad, que por lo general tienen la distribución de probabilidad normal.

**Figura # 12: Modelo básico de regresión lineal**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.  
**Fuente:** Cavero Jesús, Econometría, 2012

### Modelo básico de regresión lineal carácter estocástico del modelo (U)

$$y_i = b_0 + b_1 x_{1i} + b_2 x_{2i} + \dots + b_k x_{ki} + u_i$$

$$E[u_i] = 0 \quad \forall i=1, \dots, n$$

*Media Nula*

$$V[u_i] = E[(u_i - E[u_i])^2] = \sigma^2 \quad \forall i=1, \dots, n$$

*Varianza Constante*

$$\text{Cov}[u_i, u_j] = E[(u_i - E[u_i])(u_j - E[u_j])] = 0 \quad \forall i \neq j$$

*Covarianza Nula*

Con el método de máxima verosimilitud (MV) los coeficientes de regresión, los  $\beta$ , son idénticos, y esto es válido para regresiones simples al igual que para las regresiones múltiples.

El estimador de MV de  $\sigma^2$  es  $\sum u_i^2 / n$  es sesgado, en tanto que el estimador de MCO de  $\sigma^2$  es  $\sum u_i^2 / (n - 2)$ , como vimos, es insesgado. En cambio con método de mínimos cuadrados con el supuesto adicional de normalidad de  $u$  proporciona todas las herramientas necesarias para llevar a cabo la estimación y las pruebas de hipótesis de los modelos de regresión lineal, que tiene un alto grado de complejidad matemática.

### **Particularidades de estos modelos:**

1) Los estimadores obtenidos con datos centrados no coinciden con los obtenidos con datos sin centrar ya que si trabajamos con datos centrados en un modelo sin término constante obtenemos los mismos estimadores que si trabajásemos con datos centrados en el modelo con término constante. Lo más correcto en estos modelos es trabajar con datos sin centrar.

### **El enfoque del ciclo económico real**

El enfoque del ciclo económico real contó entre sus principales referencias al modelo de crecimiento de Solow. A principios de los setenta, Brock y Mirman estudiaron el problema del crecimiento óptimo a la luz de una versión estocástica de dicho modelo. Y, por la misma época, Lucas abordaba el tema del análisis competitivo de economías recursivas con incertidumbre. En este contexto, el equilibrio pudo presentarse como un proceso estocástico. El equilibrio concebido en sentido físico, representando el estado de una economía en descanso, vino a ser considerado como un anacronismo.

### **Ingresos**

Es percibido como el flujo de recursos provenientes de un agente económico ya sea como producto de; sueldos, ventas, arrendamientos los mismos que se ven compensados en términos monetarios, este ingreso puede tener otras fuentes como; donaciones, intereses y dividendos.

El ingreso se ve reflejado en cifras brutas, puede estar expresado en términos nominales o reales decrece su valor en momentos de inflación.

### **Presupuesto**

Es una herramienta utilizada en calidad de un plan de acción en donde los involucrados plantean objetivos y metas a cumplirse en un lapso de tiempo, las que serán medidas en efectividad en función de los valores monetarios generados y que tan acorde estaban a los planteados como metas, en caso de que las mismas sufran un retroceso se deben evaluar periódicamente para cambiar estrategias y acercarse al objetivo deseado.

Permiten con un adecuado monitoreo mantener un control financiero de la entidad, e identificar los problemas que la limitaría para emitir los correctivos necesarios ya que ayudan a minimizar el riesgo operacional de la organización.

## **2.5.Hipótesis**

El Paso Lateral Perimetral Lasso-Salcedo ha influido en los ingresos de las empresas comerciales y productores de Helados de Salcedo.

## **2.6.Señalamiento de variables**

**2.6.1. Variable Independiente:** La construcción del Paso Lateral Perimetral (anillo vial) Lasso-Salcedo.

**2.6.2. Variable Dependiente:** Ingresos de las empresas comerciales y de servicios de Salcedo.

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Enfoque**

El presente trabajo posee un enfoque cualitativo y cuantitativo. Permitiendo argumentar lo siguiente:

Cualitativo: Se estudiara la variable social que permitirá describir de manera oportuna los rasgos cualitativos que poseen los productores y comerciantes de helados, el impacto en sus actividades económicas y su calidad de vida.

Cuantitativo: Se llegará a describir de manera numérica los aspectos económicos a través de un modelo estadístico que permita medir la verificación de la problemática por la apertura del anillo vial.

#### **3.2. Modalidad de la investigación**

Para el desarrollo del proyecto de investigación se optará por la técnica documental, este tipo de modalidad de investigación se basa en documentos (fuentes primarias), libros, revistas (fuentes secundarias).

#### **3.3. Nivel de la investigación**

El estudio descriptivo es una metodología conocida como univariada porque posee una variable en el estudio, permitiendo describir las dimensiones del objeto a estudiar en su situación tal y como se encuentra. Permite al lector obtener una imagen exacta de la problemática real pero a través de datos.

#### **3.4. Población**

##### **3.4.1. Población.**

Barrera define la población como: “Un conjunto de elementos que tienen características similares, considerada la unidad de estudio del proyecto,” (Barrera, 2006, pág. 141)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 12,792 personas trabajan por cuenta propia, cabe señalar que las personas productoras y comerciantes de helados poseen su negocio propio por lo que se les considera dentro de esta categoría. Se considera la población como una población finita; puesto que se conoce el número de los involucrados.

### **3.4.2. Muestra.**

Para el estudio ejecutado para tener una visión real de la problemática se trabajara directamente con los afectados que son productores y comercializadores de Helados de Salcedo (48 personas).

Existen los siguientes parámetros para calcular la muestra y son:

### **3.4.3. Muestreo Probabilístico**

#### **3.4.3.1. Regulado**

Productores y comercializadores de Helados que posean sus correspondientes permisos de funcionamiento.

#### **3.4.3.2. Azar**

Productores y comercializadores de helados ordenados de manera alfabética.

#### **3.4.3.3. Sistemático**

$$\frac{N}{n} = \frac{12792}{373} = 35$$

#### **3.4.3.4. Estratificado**

Dividir la muestra de productores y comercializadores de helados según los rangos de producción e ingresos.



**Tabla # 4: Distribución de la muestra por estratos**

ESTRATO	CANTIDAD
PRODUCTORES	4
COMERCIALIZADORES	44
TOTAL	48

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Ministerio de Inclusión económica y social

### 3.5. Operacionalización

**Variable de estudio:** Ingresos de los productores y comercializadores de Helados de Salcedo

**Hipótesis:** El anillo vial en el Cantón Salcedo, Provincia de Cotopaxi repercute en los ingresos de los productores y comercializadores de helados, en el periodo 2015.

**Tabla # 5: Operacionalización de la variable dependiente:**

**Variable dependiente: Ingresos**

CONCEPTUALIZACION	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TECNICAS O INSTRUMENTOS
Son todos aquellos recursos que obtienen los individuos, sociedades o gobiernos por el uso de riqueza, trabajo humano, o cualquier otro motivo que incremente su patrimonio.	Nivel de ingresos de productores y comerciantes de helados.	económico	¿Cuáles son los ingresos que perciben?	Encuesta
	Nivel de la producción de helados	económico	¿Cuánto se produce?	Encuesta

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Tabla # 6: Operacionalización de la variable independiente:**

**Variable independiente: Anillo Vial**

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TECNICAS O INSTRUMENTOS
Autopista que circula alrededor o dentro de una ciudad o área metropolitana, rodeándola total o parcialmente, con el fin de que los vehículos realicen una ruta, sin intención de entrar en la ciudad.	Nivel de demanda que crean los autos que no se desvían.	económico	¿Cuántos son los autos que se desvían?	Encuesta
	Nivel de incidencia en las condiciones de vida.	social	¿Aumentan o disminuyen las condiciones de vida?	Encuesta

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

### 3.6. Plan de Recolección de información

Con el fin de mantener de forma organizada y sistematizada la recaudación y análisis de los datos obtenidos:

#### Fuentes Primarias

El tema objeto del presente estudio al surgir como consecuencia de un cambio en las condiciones estructurales viales recientes, un banco de datos pormenorizado no se hace evidente por lo que se han tomado como referentes condiciones similares para evaluar las posibilidades que enfrentaría:

- ✓ En primer lugar se toma información de investigaciones nuevas como artículos científicos que aportan un criterio de valor.
- ✓ Periódicos y revistas (análisis económicos)
- ✓ Directa a través de la técnica de la encuesta con el instrumento del cuestionario.

Para la elaboración del cuestionario, se analizaron los condicionantes de la problemática, a fin de recabar datos específicos que aporten un criterio fehaciente del mercado y de los factores que influyen en la oferta y la demanda dentro de un lapso de tiempo, así como los desencadenantes de tipo social que la misma genera.

## Fuentes Secundarias

Dentro de las fuentes secundarias encontramos a las documentales procedentes principalmente de: Libros específicos, Internet

Analizar los datos recabados, a fin de determinar si los mismos posibilitan la consecución de los objetivos de la investigación planteados inicialmente.

**Tabla # 7: Plan de recolección de la información**

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1 -¿Para qué?</b>	Determinar alcance del problema
<b>2. ¿De qué personas u objeto?</b>	PYMES dedicadas a la producción comercialización de Helados de Salcedo
<b>3.- ¿Sobre qué aspectos?</b>	Desarrollo Socioeconómico
<b>4.- ¿Quién? ¿Quiénes?</b>	Angélica Solís - Investigadora
<b>5.- ¿Cuándo?</b>	2015
<b>6.- ¿Dónde?</b>	Salcedo
<b>7.- ¿Cuántas veces?</b>	Una ocasión
<b>8.- ¿Qué técnicas de recolección</b>	Encuesta
<b>9.- ¿Con qué?</b>	Cuestionario estructurado
<b>10.- ¿En qué situación?</b>	Focalizada a los afectados

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

### 3.7. Procesamiento y análisis

#### 3.7.1. Etapas de recolección de información.

Para el análisis y procesamiento de los datos se tendrá en cuenta las siguientes etapas:

- Registro: Para el registro de los datos utilizaremos el paquete de office de Windows.

- Duplicación: Para la duplicación de los datos se utilizarán varios formatos para evitar la pérdida de los mismos, ya sea en formato duro y en formato digital
- Verificación: En esta etapa se verificará si los datos recogidos son confiables a través del método de la observación directa.
- Separación: Se separarán los datos de acuerdo al nivel de información que estos proporcionan en cualitativos y cuantitativos.
- Clasificación: Se clasificarán en dos grupos los datos de los productores y los de los comercializadores.
- Cálculo: En esta etapa se utilizarán software y cálculo manual para determinar la prueba de hipótesis y el modelo econométrico.

### **3.7.2. Análisis de los datos:**

El análisis de datos tiene como objetivo la detección de grupos variables altamente relacionados, para ello se utilizan los siguientes análisis:

- Análisis Descriptivo: Ayudará a observar el comportamiento de la muestra en estudio, a través de tablas, gráficos.
- Análisis Exploratorio: Este pretende partir de un conocimiento profundo y creciente de los datos y trabajando inductivamente, llegar a un modelo ajustado de los datos.

Los resultados obtenidos en el análisis de los datos, serán utilizados para comprobar la validez de la hipótesis. Para lo cual se utilizarán métodos estadísticos.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Principales Resultados

##### Pregunta # 1:

¿Usted es productor o comerciante de Helados de Salcedo?

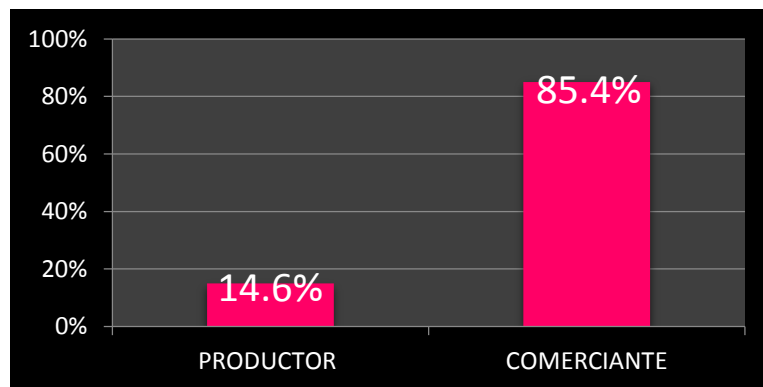
**Tabla # 8: Resultados Pregunta 1**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
PRODUCTOR	7	14.6 %
COMERCIANTE	41	85.4 %
Total	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 13: Gráfica de los resultados de la pregunta 1**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** Los resultados recabados en esta primera pregunta se orientan en: 7 productores (14.6%) y 41 comerciantes (85.4%) para un total de 48 encuestados.

**Interpretación:** Como se pudo apreciar en los datos recogidos la mayoría de los que están relacionados con los helados son comerciantes. Estos son los más afectados pues si no hacen un buen plan de ventas entonces sus gastos serán mayores que sus ganancias.

## Pregunta # 2:

¿Qué considera usted que es importante para poder vender un helado?

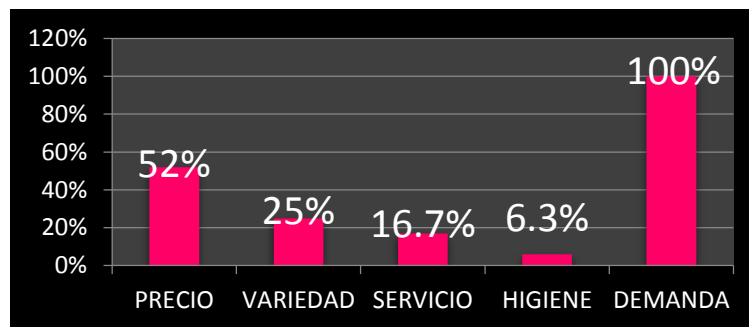
**Tabla # 9: Resultados Pregunta 2**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
PRECIO	25	52%
VARIEDAD	12	25%
SERVICIO	8	16.7%
HIGIENE	3	6.3%
DEMANDA	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 14: Gráfica de los resultados de la pregunta 2**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** La segunda pregunta busca determinar que característica ayuda a aumentar las ventas. Los resultados son: 28 de los encuestados que representan el 52% consideran que es el precio, 12 de ellos que representan el 25% plantean que es la variedad del producto, solo 8 que son el 16.7 % consideran que es el servicio condiciona significativamente la venta, una minoría, solo 3 que representan el 6.3% expresan que la higiene. Pero hay una curiosidad interesante todos plantean que lo que más influye es la demanda.

**Interpretación:** Esto implica que para lograr una mayor cantidad de ventas la variable que más influye es la demanda. Como se observa el precio influye en gran medida como determinante de la adquisición.

### Pregunta # 3:

¿Qué precio poseen los Helados de Salcedo?

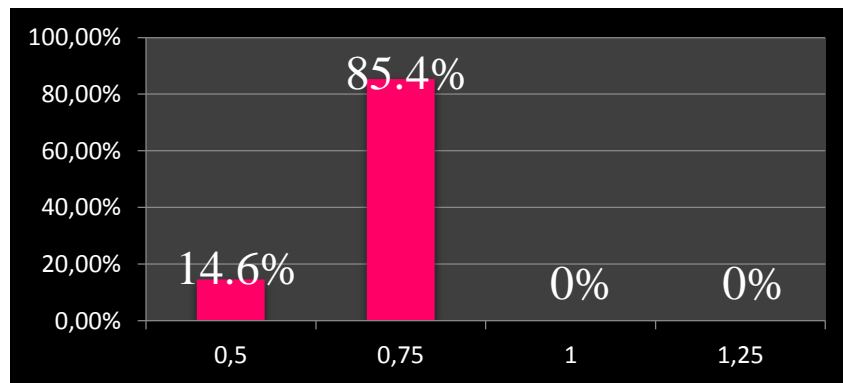
**Tabla # 10: Resultados Pregunta 3**

Precio en Dólares	Respuestas	Porcentaje
0,5	7	14.6 %
0,75	41	85.4 %
1	0	0%
1,25	0	0%
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 15: Gráfica de los resultados de la pregunta 3**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** El tercer ítem está enfocado en determinar cuál es el precio con el que incursionan en el mercado. Como se evidencia en la tabla # 7 y gráfica # 14, 7 de los encuestados que representan el 14.6% venden sus productos a \$ 0.5 y 41 que representa el 85.4% tienen un precio de \$ 0.75.

**Interpretación:** De los resultados obtenidos, se evidencia que los 7 encuestados que venden sus productos a \$0.5 son los productores y los restantes los comercializadores. También se puede inferir que los precios de los helados a los que se hacen referencia, son precios económicos, lo que posibilita que toda la población pueda comprarlos.

#### Pregunta # 4:

¿Nivel de unidades promedio que vende mensualmente su negocio propio antes de la apertura del anillo vial?

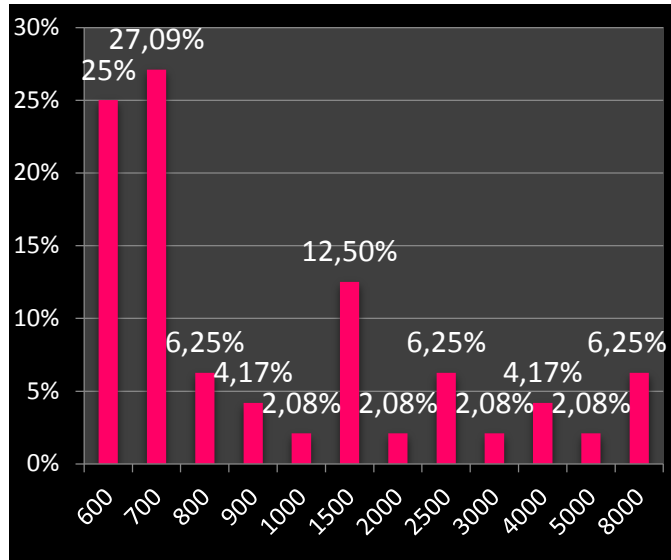
**Tabla # 11: Resultados Pregunta 4**

Unidades vendidas	Respuesta	Porcentaje
600	12	25%
700	13	27.09%
800	3	6.25%
900	2	4.17%
1000	1	2.08%
1500	6	12.5%
2000	1	2.08%
2500	3	6.25%
3000	1	2.08%
4000	2	4.17%
5000	1	2.08%
8000	3	6.25%
Total	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 16: Gráfica de los resultados de la pregunta 4**



**Análisis:** La cabecera con 700 unidades lo llevan 13 de los encuestados que representan un 27.09%, le siguen 12 con 600 unidades que representan el 25%, 6 de los participantes de la encuesta que son el 12% venden 1500 unidades. Con 800, 2500 y 8000 unidades solo 9 de los encuestados logran esta cantidad que representan el 6.25% cada uno o sea 3 por cada cantidad respectivamente. Logran vender 900 y 4000 unidades solo 4 personas 2 por cada cantidad que representan el 4.17% cada grupo y con 1000, 3000 y 5000 hay 1 encuestado por cada cantidad que representan el 2.08% respectivamente.

**Interpretación:** De los resultados obtenidos de esta pregunta se puede concluir que los que venden 8000, 5000, 4000 y 3000 unidades son los productores y el resto los comercializadores. De estas cifras se deduce que los ingresos de los mismos son poco superiores al salario básico en el Ecuador.

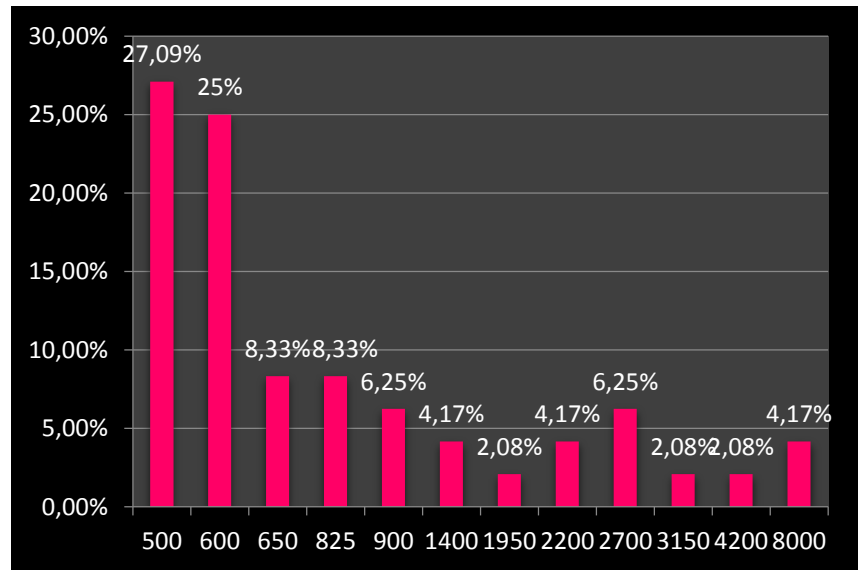


### Pregunta 5:

¿Nivel de unidades promedio que vende mensualmente su negocio propio después de la apertura del anillo vial?

**Tabla # 12: Resultados Pregunta 5 / Figura # 17: Gráfica de los resultados**

Unidades vendidas	Respuesta	Porcentaje
500	13	27.09%
600	12	25%
650	4	8.33%
825	4	8.33%
900	3	6.25%
1400	2	4.17%
1950	1	2.08%
2200	2	4.17%
2700	3	6.25%
3150	1	2.08%
4200	1	2.08%
8000	2	4.17%
Total	48	100%



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** Los resultados son: 13 de los encuestados que representa el 27.09% venden 500 unidades, con ventas de 600 unidades 12 que equivalen al 25% de los encuestados. Venden 650 y 825 unidades 4 personas respectivamente que representan el 8.33% cada una. Con una venta de 900 y 2700 unidades 3 personas cada cantidad, que representan el 6.25% de los encuestados, suman a su cuenta de ventas 1400, 2200 y 8000 unidades solo 2 personas por cada suma que son el 4.17% cada grupo y con 1950, 3150 y 4200 una persona por cada cantidad que serían el 2.08% respectivamente.

**Interpretación:** Como se aprecia en los resultados obtenidos, disminuyen las ventas de todos los individuos relacionados con los helados después de la apertura del anillo vial.

### Pregunta # 6:

¿Considera que la apertura del anillo vial, afecta a los productores y comerciantes de helados?

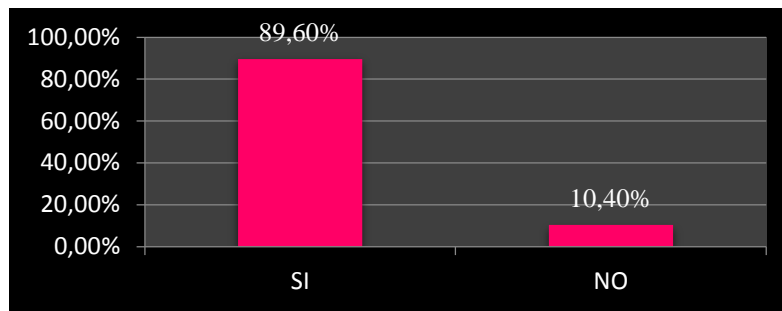
**Tabla # 13: Resultados Pregunta 6**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
SI	43	89.6%
NO	5	10.4%
Total	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 18: Gráfica de los resultados de la pregunta 6**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** La sexta interrogante busca determinar si los productores y comercializadores de helados se sienten afectados después de la apertura del anillo vial. Como se evidencia en los resultados, 43 de los encuestados que son el 89.6% manifiestan que han tenido afectaciones y 5 que representan el 10.4% expresan que no.

**Interpretación** Con las respuestas alcanzadas por parte de los encuestados, se evidencia que el cambio de demanda o la menor circulación de personas por el cantón Salcedo han afectado a la mayoría de los productores y comercializadores de helados. Los cuales tendrán que buscar alguna medida alternativa para volver a lograr las ventas anteriores.

### Pregunta # 7:

¿Ha disminuido el nivel de ingresos económicos que percibe mensualmente su negocio propio después de la apertura del anillo vial?

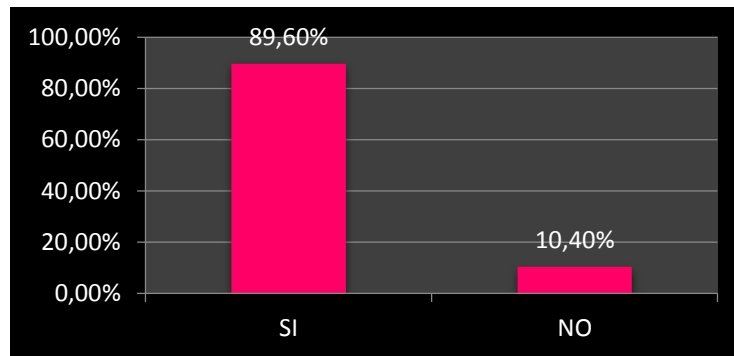
**Tabla # 14: Resultados Pregunta 7**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
SI	43	89.6%
NO	5	10.4%
Total	48	100%

Elaborado por: Rosa Angélica Solís R.

Fuente: Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 19: Gráfica de los resultados de la pregunta 8**



Elaborado por: Rosa Angélica Solís R.

Fuente: Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** La octava interrogante busca determinar si han disminuido los ingresos de los involucrados, cuánto ha afectado a su nivel de productividad los cambios en el tránsito vehicular a través del nuevo anillo vial.

Por los resultados logrados se centran en una de las dos opciones propuestas “Si”, donde 45 de los encuestados es decir el 89.6% se sienten afectados económicamente por la apertura del anillo vial y el resto plantean que no.

**Interpretación:** Por lo que se observa las personas implicadas en dicha investigación centran sus ingresos en la venta de helados por lo que al disminuir las mismas disminuyen sus ingresos.

### Pregunta # 8:

¿Usted y su familia considera que es necesario incrementar publicidad para que los turistas visiten la ciudad?

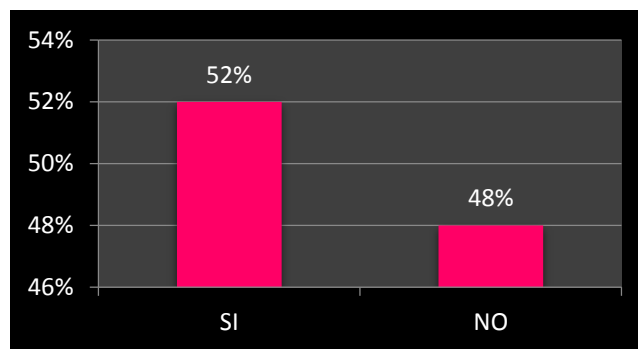
**Tabla # 15: Resultados Pregunta 9**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
SI	25	52%
NO	23	48%
Total	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 20: Gráfica de los resultados de la pregunta 9**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** La octava interrogante busca determinar si los involucrados consideran a la publicidad como un factor que ocasionara un cambio en el mercado.

Por lo datos recolectados, se divide en dos que no guardan una gran diferencia entre sí: 25 de los encuestados el 53% plantean que SI, y la diferencia se concentra en 23 encuestados equivalentes al 47% que plantean que NO.

**Interpretación:** Esto implica que las apreciaciones difieren por un número mínimo de encuestados que no han analizado a la promoción como una estrategia para reactivar el mercado.

### Pregunta # 9:

¿Usted y su familia tomaron medidas preventivas ante la apertura de dicho anillo vial?

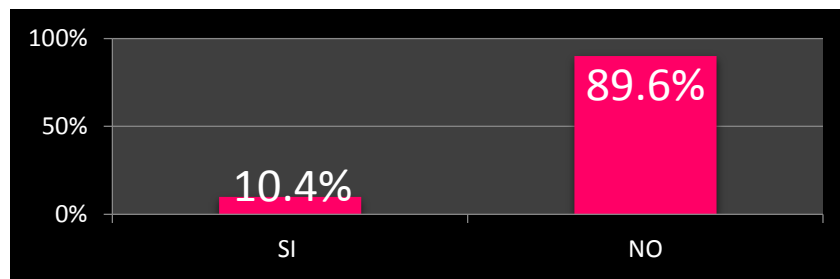
**Tabla # 16: Resultados Pregunta 10**

Indicador	Respuestas	Porcentaje
SI	5	10,4 %
NO	43	89.6%
Total	48	100%

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Figura # 21: Gráfica de los resultados de la pregunta 10**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

**Análisis:** La interrogante anterior busca determinar si se tomaron precauciones para afrontar el cambio en el flujo vehicular. Los resultados muestran que: 5 encuestados que son el 10.4% plantean que sí y 43 de los encuestados que representan el 89.6 % del total plantean que no, lo que implica que la mayoría de los involucrados no tomaron provisiones ya que no consideraron que este cambio fuera a provocar un impacto sobre sus ventas.

**Interpretación:** Lo expuesto anteriormente ratifica que la mayoría de las personas que tienen negocio propio no realizan un estudio del entorno. Esto provoca que tiendan al fracaso.

## **4.2. Verificación de la hipótesis.**

### **4.2.1. Planteamiento de la hipótesis.**

**H0:** El Paso Lateral Perimetral Lasso-Salcedo no ha influido en los ingresos de las empresas comerciales y productores de Helados de Salcedo.

**H1:** El Paso Lateral Perimetral Lasso-Salcedo ha influido en los ingresos de las empresas comerciales y productores de Helados de Salcedo.

### **4.2.2. Nivel de significación**

El nivel de significación escogido para la investigación es del 0.05, esto implica que existe una probabilidad del 0.95 de que la hipótesis nula sea verdadera.

### **4.2.3. Descripción de la población y la muestra**

La población que se tiene en cuenta para la realización de esta prueba de hipótesis es la población que tiene una vinculación directa con la producción y comercialización de Helados de Salcedo.

La muestra que se tomara es la población completa pues es una población pequeña.

### **4.2.4. Especificación del estadístico**

Para comprobar si la distribución se ajusta a la curva normal o no, mediante la técnica de Chi cuadrado, aplicaremos la siguiente fórmula:

$$x^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

#### **DONDE:**

$X^2$  = Chi o chi cuadrado

O= Frecuencia observada

E= Frecuencia esperada

**CRITERIO:** Acepta la hipótesis nula si:  $x_c^2 \leq x_t^2 = 3,84$

Donde  $x_c^2$  es el valor del Chi cuadrado calculado y  $x_t^2$  es el Chi teórico de la tabla, el mismo que se obtiene ingresando el grado de libertad y el nivel de significación de (0,05)

## Distribución del cálculo de grados de libertad

Tabla # 17: Distribución del cálculo de grados de libertad

Grados de libertad	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,76	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** SERRET. Jaime. (1995). *Manual de Estadística Universitaria Inductiva*. ESIC. Madrid.

GL = (cantidad de filas - 1) (cantidad de columnas - 1)

GL= Grados de libertad.

GL= (2-1) (2-1)

GL = (1) (1) =1

Donde el  $\chi_t^2$  es 3,84

#### 4.2.5. Frecuencias Observadas y frecuencias esperadas

**Tabla # 18: Tabla de Frecuencias Observadas**

	Apertura del anillo vial		Σ
	SI	NO	
Ingresos de Productores	4	3	7
Ingresos de comercializadores	39	2	41
Σ	43	5	48

**Fuente:** Resultados de las encuestas a los productores y comercializadores de Helados de Salcedo  
**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

Para calcular las frecuencias esperadas se utiliza la siguiente formula.

$$E_{i,j} = \frac{\sum F_i * \sum C_j}{Total}$$

**Dónde:**

**F:** Filas      **C:** columnas

**Tabla # 19: Tabla de Frecuencias Esperadas**

	Apertura del anillo vial	
	SI	NO
Ingresos de Productores	6.27	0.73
Ingresos de comercializadores	36.73	4.27

**Fuente:** Resultados de las encuestas a los productores y comercializadores de Helados de Salcedo  
**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R. (2016)

Calculando  $X^2$

$$X_c^2 = \frac{(4 - 6.27)^2}{6.27} + \frac{(39 - 36.73)^2}{36.73} + \frac{(3 - 0.73)^2}{0.73} + \frac{(2 - 4.27)^2}{4.27}$$

$$X_c^2 = 0.82 + 0.14 + 7.05 + 1.21$$

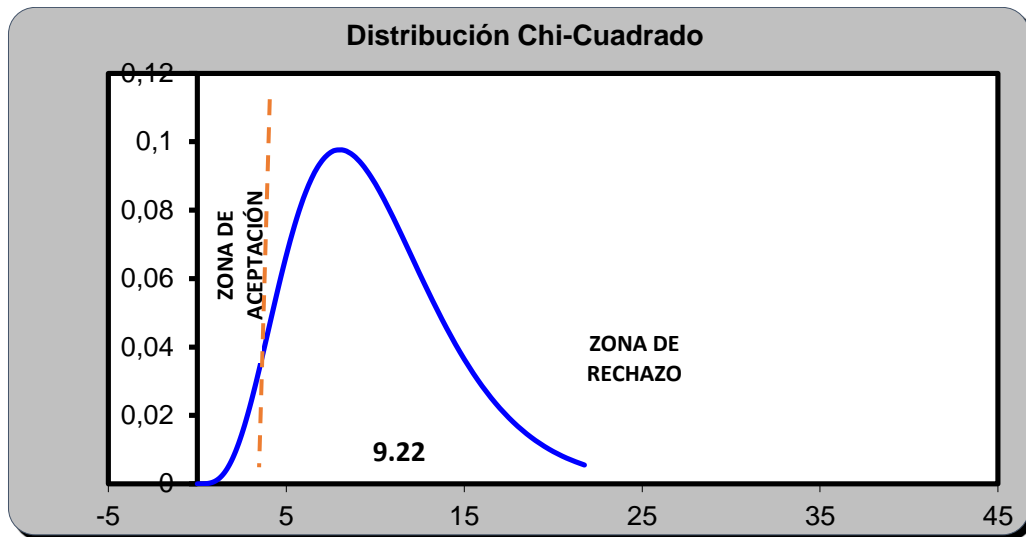
$$X_c^2 = 9.22$$

Siendo  $9.22 > 3,84$

En base a los resultados obtenidos de la comprobación de Chi se rechaza la  $H_0$  y se toma como aceptada la hipótesis  $H_1$  de la investigación: El Paso Lateral Perimetral Lasso-Salcedo ha influido en los ingresos de las empresas comerciales y productores de Helados de Salcedo.



**Figura # 22: Distribución Chi - cuadrado**



**Fuente:** Tabla de Comprobación de Chi  
**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

#### **4.3. Modelo econométrico.**

Modelo de regresión lineal:

El modelo econométrico que se desarrollará es un modelo en el cual se proyectará un estimado de las ventas según la demanda. Se utilizan estas variables pues las ventas tienen una estrecha relación con los ingresos debido a que tanto los productores como los comercializadores de helados deben sus ingresos a las ventas. La demanda porque esta ha variado mucho desde que se construyó el anillo vial. El modelo que se utilizará es un modelo:

- Según la cantidad de variables: uniecuaciones.
- Según el tipo de datos: Series temporales.
- Según la transformación de los datos: Modelo en niveles.

Las variables que se tendrán en cuenta son:

Variable dependiente, exógena o explicada: Ventas

**Variable independiente, endógena o explicativa:** Demanda

La demanda a la que se hace referencia son las personas que no utilizan el anillo vial. Siempre habrá una demanda existente que son los pobladores de Salcedo y las personas que visitan este cantón.

Por lo que el modelo econométrico queda de la siguiente forma:

$$y = \beta_0 + \beta_1 * e + u_1$$

Para estimar las ventas, la expresión se reduce a determinar la ecuación de la recta que mejor aproxima los datos. O lo que es lo mismo en la que el promedio de los errores es 0.

**Dónde:**

**y: ventase: demanda**

**$\beta_0$ :** el valor que tomaran las ventas si  $e = 0$

**$\beta_1$ :** contribución a las ventas que brinda un número determinado de demanda.

**$u_1$ :** Perturbación o error, esto es debido a que siempre existirá algo que no tenemos en cuenta en el modelo, porque en realidad las ventas no dependen solo de la demanda.

Utilizando el método de los mínimos cuadrados ordinarios podemos calcular los coeficientes a través de estas fórmulas.

$$b_0 = \bar{y} - b_1 * \bar{e}$$

$$b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (e_i * y_i) - \bar{y} * \sum_{i=1}^n e_i}{\sum_{i=1}^n e_i^2 - \bar{e} * \sum_{i=1}^n e_i}$$

$\bar{y}$ ,  $\bar{e}$ : promedios relativos a cada una de las variables.

Los datos para calcular  $b_0$  y  $b_1$ :

Para el cálculo del modelo econométrico se tendrán en cuenta solo a los comerciantes ya que si estos se ven afectados entonces se verán afectados también los productores.

**Tabla # 20: Comportamiento de las ventas según la demanda**

Mes/año	Ventas	demanda	Y*e	e <sup>2</sup>
Enero 2014	45540	3150	143451000	9922500
Febrero 2014	39750	2580	102555000	6656400
Marzo 2014	45720	2310	105613200	5336100
Abril 2014	62490	5850	365566500	34222500
Mayo 2014	48720	3450	168084000	11902500
Junio 2014	58350	5490	320341500	30140100
Julio 2014	52290	4860	254129400	23619600
Agosto 2014	36450	2040	74358000	4161600
Septiembre 2014	36450	2580	94041000	6656400
Octubre 2014	33330	3210	106989300	10304100
Noviembre 2014	44010	2730	120147300	7452900
Diciembre 2014	39990	3030	121169700	9180900
Enero 2015	40620	2970	120641400	8820900
Febrero 2015	29910	2160	64605600	4665600
Marzo 2015	48030	3540	170026200	12531600
Abril 2015	22260	0	0	0
Mayo 2015	13530	90	1217700	8100
Junio 2015	30810	1560	48063600	2433600
Julio 2015	26760	2700	72252000	7290000
Agosto 2015	27690	1710	47349900	2924100
Septiembre 2015	32610	3630	118374300	13176900
Octubre 2015	34710	2040	70808400	4161600
Noviembre 2015	29520	1560	46051200	2433600
Diciembre 2015	33360	2130	71056800	4536900
<b>Totales</b>	<b>912900</b>	<b>65370</b>	<b>2806893000</b>	<b>222538500</b>
<b>Promedio</b>	<b>38037.5</b>	<b>2723.75</b>	<b>116953875</b>	<b>9272437.5</b>

Elaborado por: Rosa Angélica Solís R.

Fuente: Recopilación elaborada por el autor

$$b_1 = \frac{2806893000 - 38037.5 * 65370}{222538500 - 2723.75 * 65370} \quad b_1 = \frac{2806893000 - 2486511375}{222538500 - 178051537.5}$$

$$b_1 = \frac{320381625}{44486962.5} \quad b_1 = 7.20$$

$$b_0 = \bar{y} - b_1 * \bar{x} \quad b_0 = 38037.5 - 7.20 * 2723.75 \quad b_0 = 18426.5$$

Después de realizar los cálculos de los coeficientes el modelo econométrico quedaría de la siguiente forma.

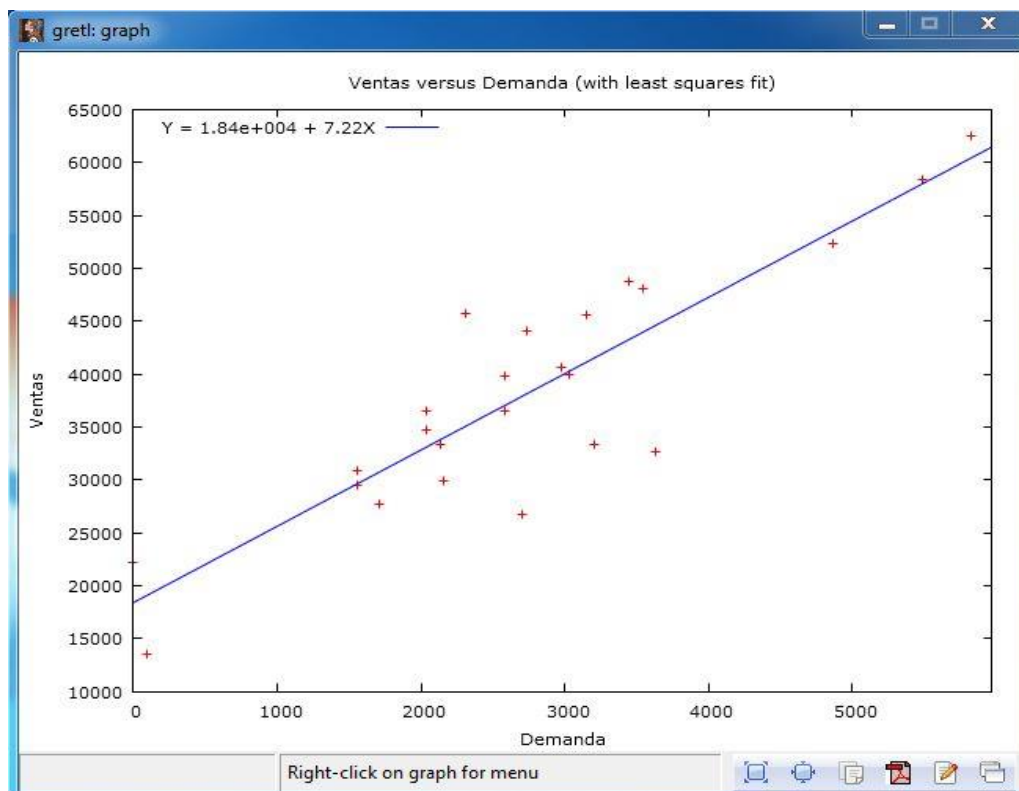
$$y = 18426.5 + 7.20 * e$$

De este modelo se puede inferir que como la pendiente de la recta obtenida es positiva la función es creciente que eso se interpreta que mientras mayor sea la demanda (e) se obtendrán mayores ventas (y).

A mayores ventas mayores ingresos, por lo que se demuestra o se corrobora que si se disminuye el tráfico por el cantón Salcedo, disminuyen las ventas y los ingresos de los productores y comercializadores de helados.

Se comprobarán estos resultados obtenidos manualmente con un software econométrico que es Gretl, en el cual se verá el diagrama de dispersión del modelo y el mismo modelo y se determinará si la variable demanda es una buena estimadora o predictora de la variable ventas.

**Figura # 23: Diagrama de dispersión de las variables analizadas: ventas Vs demanda**



**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

Como se puede apreciar en el diagrama de dispersión anterior la dependencia de estas dos variables es una dependencia directamente proporcional, lo que significa que si aumenta la demanda aumentan las ventas y si disminuye la demanda disminuyen las ventas. Estos resultados corroboran los obtenidos manualmente y la ecuación que representa el modelo está en la misma figura anterior en la parte superior izquierda y el resultado obtenido es similar al obtenido manualmente.

Utilizando el mismo software (Gretl) veremos si la variable demanda es buena estimadora o predictor de la variable ventas.

**Figura # 24: Modelo econométrico para el caso de estudio**

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	18393.3	2484.54	7.403	2.09e-07 ***
Demanda	7.21549	0.816566	8.836	1.09e-08 ***

Mean dependent var	38037.50	S.D. dependent var	11337.25
Sum squared resid	6.50e+08	S.E. of regression	5434.939
R-squared	0.780179	Adjusted R-squared	0.770188
F(1, 22)	78.08159	P-value (F)	1.09e-08
Log-likelihood	-239.4249	Akaike criterion	482.8497
Schwarz criterion	485.2059	Hannan-Quinn	483.4748

**Elaborado por:** Rosa Angélica Solís R.

**Fuente:** Recopilación elaborada por el autor

En el modelo obtenido en el software econométrico Gretl se puede comprobar que la variable demanda es buena predictora de las ventas pues los valores de p-value son pequeños casi cercanos a cero y además otra forma es que los r cuadrados son del 78% y los resultados obtenidos son similares a los obtenidos manualmente.

$$\beta_0=18393.3 \quad \beta_1= 7.21$$

#### **4.3.1. Propuesta de solución.**

Después de analizar las encuestas realizadas y los resultados obtenidos en el modelo estadístico y el modelo econométrico, se propone para mejorar las ventas de los Helados de Salcedo y así disminuir los efectos secundarios que ha provocado el anillo vial Lasso - Salcedo en los productores y comercializadores de este producto.

1. Aumentar la publicidad de este producto en los medios de difusión masiva, así como en gigantografías por el anillo vial, medios de comunicación tales como tv y radios locales y nacionales para incentivar el turismo de la ciudad.
2. Realizar un plan de marketing por la asociación de Productores y comercializadores de Helados de Salcedo.
3. Establecer locales de ventas en puntos estratégicos en el anillo vial, así se contrarresta la disminución de la demanda en el cantón.
4. Crear una empresa productora y distribuidora donde intervengan todas las personas que se han visto perjudicadas por el anillo vial, se debería pensar en grande a nivel no solo nacional sino mundial.

#### **4.4. Limitaciones del estudio**

Posterior a la realización documental y práctica de la investigación se determina que en el desarrollo del mismo se presentaron las siguientes limitaciones, es decir condiciones internas y externas al proceso que han detenido un avance más dinámico para el análisis de las variables que intervienen:

##### **Limitaciones en el tiempo**

El tiempo es una variable macroeconómica ya que un lapso predefinido como por ejemplo un periodo fiscal, lo que permite hacer evaluaciones de resultados y comportamiento del mercado verificando cantidades producidas en la línea del tiempo y sus ingresos frente al año subsiguiente para verificar el comportamiento del mercado.

Sin embargo el mayor limitante es que cada negocio tiene un comportamiento de acuerdo a su capacidad productiva.

### **Limitaciones de territorio**

La investigación se analizó desde el punto de vista de uno de los cantones afectados con uno de sus productos emblemas, sin embargo los afectados se extienden por toda la antigua vía interprovincial, que ha afectado severamente al nivel socioeconómico de sus habitantes.

### **Limitaciones de los recursos**

La investigación se financia con recursos propios y el alcance de la misma ha sido de acuerdo a la colaboración de los afectados para vislumbrar el escenario actual de su economía.

### **Otras Limitaciones**

La falta de revelación de datos internos de mercado por la reserva del negocio, no permite valorar todos los aspectos en los que han sido afectados los involucrados por lo que el análisis y extracción de información tuvo ese impedimento.

## CONCLUSIONES

Realizar un análisis de la incidencia que ha tenido el anillo vial en los productores y comercializadores de helados de Salcedo, lo cual ha arrojado un gran número de conclusiones. A continuación se detallan las mismas:

- El desinterés de los afectados es el causal que ha ido agravando la problemática debido a que ha ido reduciendo la demanda del producto, con lo que el deterioro de sus ingresos ha sido acelerado. Esto se puede corroborar con los resultados obtenidos en las encuestas pues el menor por ciento de los afectados son los que han invertido en publicidad, lo que ha provocado que no hayan sido afectados en gran medida por la construcción del anillo.
- El nivel de los ingresos de los productores y comercializadores de helados de Salcedo ha disminuido debido a la gran pérdida de la demanda. Esto se pudo constatar con los cálculos realizados y en el modelo estadístico y el econométrico.
- Uno de los escenarios que se desencadena es el cierre de locales donde se comercializa el producto son: la reducción de compradores y el volumen de mano de obra que se emplea, esto conlleva a que existan más gastos que ganancias.
- Una falta de unificación de los involucrados a fin de determinar un escenario positivo a través de estrategias preestablecidas en un plan operativo. Esta conclusión es evidente debido a que existe una Asociación de productores y comercializadores de Helados de Salcedo la cual no le está prestando interés al tema en cuestión pues las medidas tomadas para disminuir los efectos de la construcción del anillo solo fueron tomadas por la minoría por lo que se evidencia la falta de unificación.



## **RECOMENDACIONES.**

Para disminuir los efectos que ha provocado el anillo vial Lasso – Salcedo es de vital importancia tomar acciones que permitan mejorar la situación, por lo que se recomienda:

- Efectuar un análisis FODA para determinar todos los factores que posibilitan o ponen en riesgo al negocio.
- Definir qué área socioeconómica se ha visto más menguada y que estrategia es la más idónea para minimizar la afección socioeconómica.
- Unificar criterios del gremio a fin de desarrollar una estrategia de mercado que les permita dinamizar el mercado en el que intervengan todos los involucrados ya que los beneficios serán colectivos.
- Proponer que se realice una investigación profunda en el cantón y de esta manera poder identificar factores que ayuden a disminuir los efectos a través de un plan de marketing, auspiciado por la Asociación de Productores y Comercializadores de Helados de Salcedo.
- Lograr que este proyecto investigativo sea del conocimiento de los entes del gobierno que le compete el tema estudiado.
- Realizar el mismo estudio en años siguientes para ver la evolución o involución que pueda tener el tema desarrollado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, B. (2005). Sociología (Primera Edición ed.). México: Editorial Ariel S.A.
- Alvarez, A. (2007). Globalización (Primera Edición ed.). México: Librero editor.
- Barbancho, A. G. (1976). Fundamentos y posibilidades de la econometría . España: Ariel.
- Barrera, A. (2006). Investigación Científica. México: Adventure .
- Cabedo, S. (2003). Hacia un concepto integral de calidad de vida (Primera Edición ed.). España: Group Editor S.A.
- Calv, J. (2007). Globalización y bloque seonómicos (Primera Edición ed.). México: Librero Editor.
- Campaña Castellano, D. M. (2014). "EVALUACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO GENERADO POR EL PASO LATERAL PERIMETRAL LASSO-SALCEDO. Cotopaxi.
- de Las Heras, P., & Cortajaren, E. (1978). INTRODUCCIÓN AL BIENESTAR SOCIAL. Madrid: Paraninfo S.A.
- Espinoza, D. (2006). Desarrollo equitativo (Primera Edición ed.). México: Editores S.A.
- Fama, E. F. (1970). The theory of finance. illions: Dryden Press.
- Goldberger, A. S. (1964). Econometric theory. New York: John Wiley and Sons.
- Haavelmo, T. (1944). The Probability Approach in Econometrics. Estados Unidos: The Econometric Society.
- Jones, C. (2009). Macroeconomía (Primera Edición ed.). España: Antonio Bosch editor S.A.
- Lamb, C., Hair, J., & McDaniel, C. (2006). Marketing, 8va. Edición. International Thomson Editores.
- Lousteau, M. (2008). Economía (Primera Edición ed.). Estados Unidos: Editorial Vizcaína.
- ministerio, t. y. (2010). <http://www.obraspublicas.gob.ec/>. Recuperado el 17 de noviembre de 2015, de [http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/Literal-k-Proyecto-175200000.0000.375366\\_PROY.pdf](http://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/Literal-k-Proyecto-175200000.0000.375366_PROY.pdf)
- Narvaez, D. (2003). Economía (Primera Edición ed.). España: Ediciones Akal.
- Núñez, M. d. (2004). Desarrollo socioeconómico (Primera Edición ed.). México: Editorial Ariel S.A.
- Pazmiño, A. (2008). Globalización (Primera Edición ed.). México: Editoriales S.A.
- Pulido, A. (1983). Modelos Económicos y su utilización. Madrid: Piramide.
- Resico, M. F. (2008). introducción a la economía Social de Mercado. Guatemala: konrad adenauer stiftung.

- Samuelson, P. A. (1954). Report of the evaluative committee for Econometrica. Estados Unidos: Econometric Society.
- Sánchez Pérez, I. (2004). México: Editorial Ariel S.A.
- Schaffer, J. (2008). La sociedad (Primera Edición ed.). Mexico: Editores S.A.
- Schaffer, R. (2000). Desarrollo Social (Segunda Edición ed.). México: Editores S.A.
- Stiglitz, J. (2004). Macroeconomía (Segunda Edición ed.). España: Editorial Ariel S.A.
- Tintner, G. (1952). Economic. Estados Unidos: John Wiley & Sons.
- Walsh, C. (2009). Macroeconomía (Segunda edición ed.). España: Editorial Ariel S.A.
- Zabala Maza, D. (2002). Fundamentos de economía. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

## ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
CARRERA DE ECONOMÍA



**Dirigido a:** Sector FICOA de la ciudad de Ambato.

**Motivación:** Obtener información valiosa y la misma que será confidencial y utilizada estrictamente para fines académicos.

**Objetivo:** Recolectar información acerca de la oferta y demanda de Helados de Salcedo y concluir cual es la repercusión de la apertura del anillo vial.

**Instrucciones:**

- **Sírvase completar la siguiente encuesta objetivamente**
- **Marque con una X la respuesta que considera apropiada (solo una opción)**

### INFORMACIÓN GENERAL

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Género:** Masculino  Femenino

**Estado civil:** Soltero/a  Casado/a  Divorciado/a  Unión Libre    
Viudo/a

**Nivel de Educación:** Primaria  Secundaria  Tercer Nivel  Cuarto Nivel

**1. ¿Usted es productor o comerciante de Helados de Salcedo?**

Productor ( ) Comerciante ( )

**2. ¿Qué considera usted que es importante para poder vender un helado?**

Precio ( ) Variedad ( ) Servicio Higiene ( ) Demanda ( )

**Nota: Puede seleccionar varias respuestas**

**3. ¿Qué precio poseen los Helados de Salcedo?**

\$0.50 ( ) \$0.75 ( ) \$1.00 ( ) \$1.25 o más ( )

**4) ¿Nivel de unidades promedio que vende mensualmente su negocio propio antes de la apertura del anillo vial?**

.....  
5) **¿Nivel de unidades promedio que vende mensualmente su negocio propio después de la apertura del anillo vial?**

.....  
6) **¿Considera que la apertura del anillo vial, afecta a los productores y comerciantes de helados?**

Si ( ) No ( )

Porque.....

7) **¿Ha disminuido el nivel de ingresos económicos que percibe mensualmente su negocio propio después de la apertura del anillo vial?**

Si ( ) No ( )

8) **¿Usted y su familia considera que es necesario incrementar publicidad para que los turistas visiten la ciudad?**

SI  NO

9) **¿Usted y su familia tomaron medidas preventivas ante la apertura de dicho anillo vial?**

SI  NO

**CONTROL ENCUESTA**

**Nombre del Encuestador:**

**Fecha:**

**Hora:**