

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**“EL COMPORTAMIENTO DEL PRECIO DE LOS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS
Y LOS NIVELES DE CONSUMO EN LA POBLACIÓN DE RIOBAMBA”**

AUTOR

Wladimir Santiago Arteaga Córdoba

TUTOR

PhD. Víctor Dante Ayaviri Nina

Riobamba-Ecuador

2021

INFORME DEL TUTOR

Yo, Victor Dante Ayaviri Nina en mi calidad de tutor certifico que la investigación realizada por el Sr. Wladimir Santiago Arteaga Córdoba, cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Chimborazo y la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, para que pueda ser expuesta al público luego de ser evaluada por el Tribunal designado por la comisión.

Riobamba, 18 de febrero del 2022.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Victor Dante Ayaviri Nina', written over a horizontal line.

PhD, Dante Ayaviri Nina PhD.
TUTOR

CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del Tribunal revisan y aprueban el informe de investigación, con el título, **EL COMPORTAMIENTO DEL PRECIO DE LOS PRODUCTOS AGROECOLÓGICOS Y LOS NIVELES DE CONSUMO EN LA POBLACIÓN DE RIOBAMBA**. Trabajo de investigación de la Carrera de Ingeniería Comercial, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente tribunal examinador del estudiante **WLADIMIR SANTIAGO ARTEAGA CORDOBA** y dirigido por el **PhD. Víctor Dante Ayaviri Nina**.

Una vez revisado el informe final del proyecto de graduación escrito en lo cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite el presente ejemplar original para uso y custodio de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

PhD. Dante Ayaviri.
TUTOR

10

Calificación



Firma

Mgs. Martha Romero Flores
MIEMBRO DEL TRIBUNAL 1

9.3

Calificación



Firma

Mgs. Francisco Pérez
MIEMBRO DEL TRIBUNAL 2

9.0

Calificación



Firma

NOTA: 9.43 (SOBRE 10)

DERECHOS DE AUTOR

Yo Wladimir Santiago Arteaga Córdoba con C.I. 171795959-5 soy responsable de las ideas, fundamentos, doctrinas, resultados y lineamientos fundamentados en la presente investigación y el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Wladimir Santiago Arteaga Córdoba

171795959-5

DEDICATORIA

Esta investigación es dedicada a Dios, el mismo que me ha brindado la capacidad, fuerza e inteligencia para culminar mi carrera profesional.

A mis padres Margarita Córdoba y Gonzalo Arteaga por brindarme su apoyo incondicional. Gracias por los sacrificios, enseñanzas y bendiciones, por estar pendiente de mi bienestar y ser guía en los momentos más difíciles. Dios me los bendiga siempre

A mi hermana Azucena Arteaga por brindarme sus mejores consejos que han sido guía para superarme en mi vida profesional.

A mi guía espiritual P. Miguel Ángel Bruccoleri por brindarme su apoyo incondicional.

Santiago Arteaga Córdoba

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios por brindarme la sabiduría, y la fuerza para terminar mis estudios profesionales.

A mis padres y hermana, por apoyarme día a día. Gracias por su cariño y sus consejos que me han permitido cumplir con mis objetivos, mis metas y brindarme su apoyo en esta formación profesional tan anhelada.

A mi tutor Ing. Dante Ayaviri por su tiempo, enseñanzas, consejos y conocimientos, los cuales han sido fundamentales para terminar el trabajo de tesis y obtener mi título universitario.

Gracias a todas las personas que de alguna manera me brindaron sus consejos y su apoyo para culminar mis estudios.

Santiago Arteaga Córdoba

ÍNDICE DE CONTENIDO

INFORME DEL TUTOR	II
CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	III
DERECHOS DE AUTOR	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE CONTENIDO	VII
INDICE DE TABLAS	XI
INDICE DE FIGURAS.....	XII
RESUMEN	XIII
ABSTRACT.....	XIV
1. INTRODUCCIÓN	15
1.1. Planteamiento del Problema.	16
1.2. Justificación.	18
1.3. Objetivos.....	19
1.4. Hipótesis.	20
2. ESTADO DEL ARTE.....	20
2.1. Antecedentes.....	20
2.2. Fundamentación teórica.....	24
2.3. Ciudad de Riobamba.....	26
2.3.1. Reseña histórica.	26
2.3.2. Localización geográfica y extensión.....	27
2.3.3. Límites.	28
2.3.4. Clima.....	28

2.3.5.	Población.....	28
2.3.6.	Población económicamente activa.....	29
2.3.7.	Principales productos agroecológicos.....	29
2.4.	El precio y su volatilidad en el mercado.....	30
2.4.1.	Precio.....	30
2.4.1.1.	<i>Psicología y precios.....</i>	<i>31</i>
2.4.1.2.	<i>Efectos de la volatilidad del precio.....</i>	<i>31</i>
2.4.2.	Oferta.....	33
2.4.3.	Demanda elástica.....	34
2.4.4.	Demanda inelástica.....	34
2.4.5.	Mercado.....	35
2.5.	Comportamiento del consumidor en la ciudad de Riobamba.....	35
2.5.1.	Comportamiento del consumidor.....	35
2.5.2.	La cultura.....	36
2.5.3.	Enfoque económico.....	37
2.5.4.	Características del consumidor.....	38
2.5.5.	Necesidades del consumidor.....	39
2.5.6.	Teoría de la indiferencia.....	39
2.5.6.1.	<i>Función de utilidad.....</i>	<i>39</i>
2.5.6.2.	<i>Curvas de indiferencia y mapas de curvas de indiferencia.....</i>	<i>40</i>
2.5.6.2.1.	<i>Curvas de indiferencia.....</i>	<i>40</i>

2.5.6.2.2.	Mapas de curvas de indiferencia.....	40
2.5.6.2.3.	Tipos de mapas de curvas de indiferencia.....	41
2.5.7.	La elección óptima del consumidor.....	42
2.5.7.1.	<i>Consumidor.</i>	42
2.5.7.2.	<i>Condición de equilibrio del consumidor.</i>	43
2.5.8.	La relación precio-consumo.....	44
2.5.8.1.	<i>Variaciones de los precios y comportamiento del consumidor.</i>	44
2.5.9.	La relación renta-consumo.....	44
3.	METODOLOGÍA.....	45
3.1.	Método.....	45
3.2.	Tipo de investigación.....	46
3.3.	Diseño.....	46
3.4.	Población y muestra.....	47
3.4.1.	Población.....	47
3.4.2.	Muestra.....	48
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	49
3.6.	Técnicas y procesamiento de la información.....	49
4.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	50
4.1.	Análisis de resultados.....	50
4.1.1.	Análisis.....	50
4.1.2.	Interpretación de datos.....	50
4.1.3.	Interpretación de los resultados de la encuesta.....	50

4.1.4.	Comprobación de las hipótesis	54
4.1.5.	Análisis de regresión lineal.....	55
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
5.1.	Conclusiones.....	57
5.2.	Recomendaciones.....	58
6.	BIBLIOGRAFÍA	59
7.	ANEXOS	65
7.1.	Cuestionario.....	65
7.2.	Operacionalización de variables.....	68

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composición de la población de la Ciudad de Riobamba	28
Tabla 2 Principales productos agroecológicos Verduras - Legumbres 2020.....	29
Tabla 3 Principales productos agroecológicos Frutos	30
Tabla 4 Principales productos agroecológicos Verduras-Legumbres 2021.....	33
Tabla 5 Distribución de la población de Riobamba.....	47
Tabla 6 Relación Ingreso mensual - Consumo de productos agroecológicos	52
Tabla 7 Relación Género - Satisfacción del nivel de precios	53
Tabla 8 Codificación de las variables	54
Tabla 9 Coeficiente de relación de Pearson.....	56
Tabla 10 Anova.....	56

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación geográfica de la ciudad de Riobamba	27
Figura 2 Utilidad Total y Utilidad Marginal.....	39
Figura 3 Mapas de Curvas de Indiferencia	40
Figura 4 Curva de Sustitutos Perfectos.....	41
Figura 5 Curva de Sustitutos Complementarios	41
Figura 6 Condición de equilibrio del consumidor	43
Figura 7 Curva de Bien Inferior.....	45

RESUMEN

El presente proyecto de investigación contribuirá con nuevos conocimientos y lineamientos del nivel de variación de los precios en los productos agroecológicos en la ciudad de Riobamba, para proporcionar las herramientas básicas que permitirán el correcto análisis de precios en los consumidores y la fijación de precios por parte de los productores, tomando en consideración los diferentes factores existentes que generan una variante en el precio de manera constante y por ende las fluctuaciones generan insatisfacción en ambos entes. En este sentido, dentro del proceso investigativo se han incluido diversas características socioculturales y demográficas: sexo, edad, etnia y nivel de ingresos; mismas que permiten trazar los diversos comportamientos con el fin de ser analizados en esta investigación. En concreto, se analiza dos cuestiones relacionadas con el comportamiento del precio de los productos agroecológicos y el nivel de consumo, y para alcanzar este análisis y el desarrollo de los objetivos se ha desarrollado un trabajo empírico basado en una muestra de 383 personas, que han sido divididas en productores y consumidores. Los resultados que se han obtenido en esta investigación han permitido trazar un perfil del comportamiento del precio y su varianza en el mercado, así como la implicación de los niveles de consumo por parte de los consumidores.

Palabras clave: Productos agroecológicos, precio, consumo, variación, comportamiento.

ABSTRACT

The present research project contributed with new knowledge and guidelines of the level of variation of prices in agroecological products in the Riobamba city, to provide the basic tools that allowed the correct analysis of prices in consumers and pricing by producers, taking into consideration the different existing factors that generate a variant in the price in a constant way and therefore the fluctuations generate dissatisfaction in both entities. In this sense, within the research process, several socio-cultural and demographic characteristics have been included: sex, age, ethnicity and income level; these characteristics allow tracing the different behaviors to be analyzed in this research. Specifically, two issues related to the behavior of the price of agroecological products and the level of consumption analyzed, and to achieve this analysis and the development of the objectives, an empirical work has been developed based on a sample of 383 people, who have been divided into producers and consumers. The results obtained in this research have allowed us to draw a profile of price behavior and its variance in the market, as well as the implication of consumption levels by consumers.

Key words: Agroecological products, price, consumption, variation, behavior.



Firmado electrónicamente por:
MARITZA DE
LOURDESCHAVEZ
AGUAGALLO

Reviewed by:
Mgs. Maritza Chávez Aguagallo
ENGLISH PROFESSOR
c.c. 0602232324

1. INTRODUCCIÓN

El precio es parte fundamental dentro de los cuatro pilares de la mezcla del marketing. Es una valoración efectuada sobre un producto y que, traducida a unidades monetarias, expresa la aceptación o no del consumidor hacia el conjunto de atributos de dicho producto, atendiendo a su capacidad para satisfacer necesidades. (Velasco, 1996)

Al ser el precio uno de los pilares del marketing, este es considerado como la cantidad de dinero que se cobra por un producto, sin embargo, el precio posee una naturaleza más compleja ya que parte tanto de situaciones financieras como son los ingresos y beneficios de su actividad económica; como a su vez, de situaciones comerciales enfocadas a la demanda y a la competencia.

Por parte de los productos agroecológicos, estos poseen una tendencia favorable a la hora del consumo, ya que la alta calidad, interviene en la toma de decisiones por parte de los consumidores. Según Merino y Fernández (2016), la principal característica física que les atrae de los productos agroecológicos es la frescura que transmiten. Siendo esta una de las principales características para la toma de decisiones, evaluando a los productos en alta y baja calidad.

De este modo parte también el nivel de consumo frente a los alimentos agroecológicos, enfocando tanto al precio como a las características que emanan los productos, los mismos que generan situaciones positivas o negativas las cuales varían dependiendo de los cambios y situaciones que se presenten tanto en el precio como en las características de los productos.

El presente trabajo de investigación, tiene como propósito identificar todos los procesos que intervienen en el comportamiento del precio de los productos agroecológicos y los niveles de consumo que provocan estas fluctuaciones en la ciudad de Riobamba, desde etapas políticas cambiantes, pasando por ciclos estacionales en pre y post cosecha, hasta llegar al estudio del comportamiento social frente a variaciones en los precios que son percibidos por los

consumidores; generará el reconocimiento y la factibilidad en el cumplimiento de las hipótesis planteadas.

La investigación se encuentra dividida en secciones en las que se establece los factores que alteran el comportamiento del precio de los productos agroecológicos, y a su vez, como el consumidor actúa frente a estos cambios en los precios generados en la ciudad de Riobamba. Dentro de la sección I, se presenta el problema de la investigación, así como la justificación y el planteamiento de los objetivos de estudio, tanto general como específico. Continuando con la sección II, se relatan los antecedentes investigativos, así como un amplio desarrollo de la fundamentación teórica orientados a las variables de estudio. La sección III, se determina el marco metodológico, los tipos de investigación, los métodos de investigación, las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos, la población, la muestra y el procesamiento realizado para el análisis e interpretación de resultados.

1.1. Planteamiento del Problema.

La situación del sector agrícola en el mundo entero ha enfrentado cambios importantes en los tres últimos años, al experimentar un incremento sustantivo en los precios de los alimentos (Chiriboga, Vasquez, y Sotomayor, 2010). Por su parte la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (2008), señala que al incrementar los precios de los alimentos estos provocan un incremento del hambre en el mundo. Actualmente, las revoluciones agrícolas conllevan a fluctuaciones y divergencias económicas a nivel mundial. Por su parte Mazoye (2008), menciona que la revolución agrícola y contemporánea y la revolución verde aumentaron las diferencias y condujeron a una baja en los precios agrícolas reales que han bloqueado el desarrollo, han empobrecido y aumentado el hambre.

Según Lerma y Márquez (2010), señalan que el precio es la cantidad en dinero de un valor que depende de la utilidad que el producto o servicio tenga que satisfacer las necesidades

y deseo de quien lo adquiere. En esa línea, Armstrong y Kotler (2013), señalan que es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. En general, el precio es una de las variables más importantes del sector agrícola, porque permite promover y desarrollar acuerdos comerciales dentro y fuera del país, y a su vez, este permite valorar de manera eficiente a la seguridad alimentaria de cada población.

En América Latina, en general, el problema de la seguridad alimentaria es básicamente de personas o familias de bajos ingresos, que impide a ciertos grupos de la población acceder a alimentos en el mercado (Chiriboga *et al.*, 2010). En esta misma línea Mazoye (2008), menciona que la mayoría de las personas que sufren hambre en el mundo no son los consumidores urbanos compradores de comida, sino los campesinos productores y vendedores de productos agrícolas. Por su parte Eguren (2014), menciona que la población urbana esta mejor alimentada que la población rural. En general, el comportamiento del precio y el nivel de consumo han generado, por tanto, expectativas variables frente al acceso físico y económico de los alimentos.

En el caso de Ecuador, existen diferentes factores que ejercen un comportamiento de precio frente a los diferentes productos de consumo alimenticio. Investigadores como Chiriboga (2010), afirma que el precio es diferenciado de acuerdo con el producto, y que tienen que ver con políticas públicas, tales como controles de precios al consumidor; políticas de precios de referencia de importación y absorción; políticas de precios oficiales al productor; las políticas arancelarias y el uso de permisos de importación, entre otros. Por lo antes expresado, también existen cambios en los precios debido a los fenómenos climáticos extremos, productos estacionales, la variabilidad en la temperatura, la humedad y las precipitaciones, lo que ha afectado a la producción agrícola (CEPAL, 2017). Por tanto, existe la necesidad de determinar el comportamiento del precio de los productos agroecológicos y los

niveles de consumo. El trabajo permitirá establecer conglomerados de consumidores con similares características basados en las variables de análisis.

En este contexto, la presente investigación incurre en el análisis del comportamiento del precio y los niveles de consumo del sector agrícola y sus afectaciones a pequeños y medianos productores en la ciudad de Riobamba, dado que en la actualidad por la venta de sus productos principales, estos reciben precios volátiles que no obedecen a sus costos reales empleados, además que por temporadas y por precipitaciones políticas, la volatilidad de los precios y el consumo en la población afecta de manera significativa a los productores que generan los principales alimentos como son, frutas, hortalizas, verduras y legumbres.

Dada la importancia que tiene el comportamiento del precio y los niveles de consumo de la población, esta investigación pretende recolectar la información necesaria del comportamiento del precio y las preferencias de compra de los pobladores frente a los diferentes productos agroecológicos que se ofertan en las diferentes plazas y mercados denominadas ferias agroecológicas de la ciudad de Riobamba.

Formulación del Problema

¿Cómo afecta el comportamiento del precio de los productos agroecológicos con el nivel de consumo de la población de Riobamba?

1.2. Justificación.

Nuestro entorno agrícola cuenta con tierras fértiles propicias para las cosechas de productos de alta calidad, sin embargo, las políticas agrarias y los precios fluctuantes no han permitido el desarrollo y crecimiento en el sector rural, limitando el progreso de las familias que viven y se desenvuelven en el sector agrario lo que ha generado conflictos entre el estado, los productores y consumidores.

Mientras que las políticas agrarias se han enfocado en el desarrollo de sus propios intereses y no así al beneficio de los productores, que buscan que el ministerio de la agricultura

establezca precios acordes a sus costos de producción y que las grandes colonias de intermediarios no encarezcan el precio al consumidor.

Tanto la producción, comercialización y fijación de precios de productos agroecológicos es de gran importancia dentro de una economía permitiendo así la relación entre el productor y el consumidor final, sin embargo, los precios volátiles y la intermediación de intereses externos empobrece la demanda y perjudica al productor agrícola.

En la actualidad los agricultores de las diferentes zonas rurales de la ciudad de Riobamba se aferran a sus costumbres y a un ideal de una vida mejor, con un enfoque de un mejor desarrollo y crecimiento de su oferta y demanda de sus productos agroecológicos, que permita a sus familias mejorar sus condiciones económicas y un mejor estilo de vida dentro de la ciudad de Riobamba.

Muchos productores han salido de sus comunidades con el fin de protestar por mejores precios en sus productos, dejando a un lado sus familias y sus cultivos, y esto ha generado la inmovilización de vías y desabastos en los mercados, con el fin de que sean escuchados y que sus ingresos económicos no sean vulnerados.

Al mejorar los precios en los productos agroecológicos se estaría generando una mayor producción agrícola y una mejor demanda en el mercado, lo que permitiría mejorar los niveles de ingresos de las familias del sector rural, y así generar un equilibrio entre productor y consumidor, a su vez, se estabilizaría los conflictos entre el estado y sus productores, afianzando lazos comerciales y generando nuevas estrategias de solución ante posibles problemas agrícolas venideros.

1.3. Objetivos.

Objetivo General

- Determinar el efecto del comportamiento del precio de los productos agroecológicos en el nivel de consumo de la población de Riobamba.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar los principales productos agroecológicos que generan los agricultores de la ciudad Riobamba mediante técnicas de investigación que me permita conocer el nivel de consumo y su variabilidad en precio.
- Identificar el comportamiento del precio de los productores y consumidores para conocer la situación de la oferta y demanda de productos agroecológicos.
- Analizar los datos estadísticos sobre comportamiento del precio y la capacidad adquisitiva de los consumidores de la ciudad de Riobamba.

1.4. Hipótesis.

HI: El comportamiento del precio de los productos agroecológicos afecta de forma significativa en el consumo de la población de Riobamba.

H0: El comportamiento del precio de los productos agroecológicos no afecta de forma significativa el consumo de la población de Riobamba.

2. ESTADO DEL ARTE

2.1. Antecedentes.

Se ha generado grandes controversias sobre el precio, y es que el mismo es una de las variables más importantes del Marketing Mix, la cual permite producir en términos monetarios una rentabilidad para cada productor. Armstrong y Kotler (2003), afirman que: “En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio” (p. 353). Por otra parte, representa la parte de los ingresos que un individuo debe dedicar a la obtención de unos beneficios esperados, derivados de la adquisición del bien o servicio ofrecido (Cabrejos, 1980).

Desde este punto de vista, el precio para los productores representa las utilidades generadas de su producción y para los consumidores representan los beneficios que del producto puedan tomar. Pues este, permite llevar a cabo las medidas y operaciones de intercambio adecuadas para que ambos sectores encuentren un equilibrio y una utilidad sostenible y adecuada. Por otra parte, Godás (2006), indica que, el precio es una variable importante, pero no la única que afecta el proceso de decisión de compra.

Se ha generado gran controversia sobre el comportamiento del precio, y este a su vez, nos permite conocer cómo se está comportando el precio en un periodo de tiempo determinado dentro del mercado. Las fluctuaciones que mantiene el precio en el mercado se derivan de ciertos factores como son la oferta, demanda y las políticas públicas, sin embargo, dentro del comportamiento de los precios en los productos agroecológicos dependen también de precios estacionales según la época del año. Los mismos que han generado condiciones alarmantes donde el sector campesino incide en grandes riesgos y con precios bajos que no nivelan los precios de costos de producción.

Los precios agrícolas pueden ser analizados desde varias perspectivas: en la finca, al por mayor urbano y rural, y al consumidor; en períodos de cosecha y en la temporada de escasez relativa; en la frontera, en casos de importaciones y exportaciones, o en localidades del interior; según la calidad del producto, etc. (Norton, 2004). La volatilidad es un concepto más técnico, que se refiere a los cambios en las tasas de variación de los precios en periodos sucesivos de tiempo (Doporto & Michelena, 2011).

La existencia de cambios recurrentes en los precios de los productos, generan desconfianza entre los productores y los consumidores. Son numerosos los estudios que demuestran que los consumidores que más importancia conceden a los precios son los que les prestan más atención (Dickson y Sawyer, 1990), los que con más frecuencia utilizan este tipo de información en sus decisiones de compra (Mazumdar y Monroe, 1990), y los que muestran

mayor tendencia a realizar comparaciones entre precios (Vanhuele y Drèze, 2002). Por ello, hablamos del precio como herramienta de comunicación de valor y variable de gran influencia sobre la preferencia y adquisición final de una marca o producto (Moreno, 2014).

El comportamiento del precio en los productos agrícolas es una de las variables más importantes, ya que la misma genera impactos desorbitantes ante productores y consumidores. La presencia, cada vez mayor, de fluctuaciones en los precios de los productos agrícolas ha originado mayor atención dentro de la literatura económica y financiera, quienes reconocen a esta problemática como uno de los fenómenos económicos de mayor relevancia (Engle, 1982; Newbery, 1989; Pindyck, 2004), debido a la existencia de múltiples variaciones en los precios en periodos de tiempos irregulares.

Para los productores agrícolas, la persistencia de la volatilidad, por la constante variación en los precios, seguirá planteando gran incertidumbre, que se suma a los ya exacerbados riesgos que enfrentan por el cambio climático y la presencia recurrente de plagas y enfermedades (OCDE-FAO, 2011). Los fluctuantes y volátiles precios tanto en alza como en baja se deben a varios factores. Las variaciones irregulares de los precios son provocadas por factores externos totalmente aleatorios e impredecibles como inundaciones, incendios, etc. (Ramírez et al., 2015).

Las principales tendencias del mercado ante el nivel de consumo de productos agroecológicos reflejan comportamientos elocuentes, por lo tanto, al referirnos al comportamiento del consumidor, Lazar y Schiffman (2010), manifiestan que es el comportamiento que los consumidores exhiben al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar productos y servicios que ellos esperan que satisfagan sus necesidades. Pues es el consumidor quien valora los beneficios, evalúa el precio y decide la compra (Moreno, 2014). Además, las reglas de decisión de los consumidores, así como su esfuerzo cognitivo y de búsqueda de

información, pueden modificarse en función de la situación de compra y uso del producto y, de quien sea el usuario del mismo (Desai y Hoyer, 2000; Ganesh et al., 2000).

La percepción del precio toma protagonismo dentro del nivel de consumo y genera decisiones de compra, tal como lo mencionan Lichtenstein, Ridgway y Netemeyer (1993): “La forma en que los consumidores perciban e interpreten las estructuras de precios presentes en un mercado determinará en gran medida el proceso de búsqueda y evaluación de la información relativa a los productos y servicios durante un episodio de elección”. El consumo de los alimentos dependerá de la información percibida de los precios y del beneficio que estos aportan para los consumidores.

Según el Banco Mundial (2014), manifiesta que los incrementos en los precios de alimentos afectan de forma desproporcionada a los pobres. Los efectos generados afectan a la población urbana como rural, generando una nueva problemática como es la seguridad alimentaria. Los hogares encabezados por mujeres son más vulnerables a las alteraciones de los precios de los alimentos (FAO, 2008). Debido a que generan un mayor gasto proporcional en comparación con los encabezados por Hombres.

El comportamiento del precio y el nivel de consumo son variables muy importantes dentro de un mercado agrícola. En todo el mundo, el análisis de estos dos elementos representa grandes impactos en su producción y en las decisiones de compra, pues bien, los productores pueden beneficiarse de precios altos, sin embargo, los precios bajos o volátiles les pueden generar problemas significativos.

Por otra parte, las percepciones del consumidor ante precios cambiantes generan incertidumbre y riesgo al momento de compra. De acuerdo con los resultados de la investigación realizada por Díaz y Pérez (2015), las variables que influyen en el consumo son: productos costosos, desconocimiento de los beneficios y difíciles de encontrar en el mercado, son preferidos a los productos convencionales por ser considerados productos saludables y

general frescos, el consumidor los reconoce por el empaque y el sello de certificación, y las compras se realizan semanalmente.

2.2. Fundamentación teórica.

Los factores políticos, los cambios estacionales y la oferta y demanda del mercado tanto para productores como para consumidores ha generado la existencia de problemas exorbitantes limitando las rentabilidades y a su vez generando mayor inseguridad alimentaria.

La valoración que sufren los productos frente a los cambios en el precio genera un menor nivel de ingesta, afectando en la rentabilidad de los productores y en la seguridad alimentaria; además una de las consecuencias que surge en este contexto es que gran parte de la población rural se ve limitada, afectado tanto a la compra de insumos para la producción como la ingesta de los alimentos orgánicos, generando un deterioro en su producción y en su pobreza; pues es bien conocido que los consumidores urbanos son los menos afectados frente a un cambio de precios, sino los campesinos productores y vendedores de productos agrícolas.

Para los productores y vendedores de productos agrícolas, la competencia externa con un favoritismo en los precios genera grandes consecuencias en las ventas internas, es decir productos de otros países conocido como competencia externa ingresan sin costo alguno dentro de la frontera, permitiéndoles que esos productos remplacen a los ya existentes, dejando a la gran mayoría del campesinado desprotegido, pues todo esto genera un bloqueo en el desarrollo, una inequidad en el mismo y una crisis a corto, mediano y largo plazo.

Así como la competencia, la tecnología es otro factor desfavorable para el campesinado, pues los altos precios a los que estos se cotizan en el mercado generan una desigualdad a la hora de generar una alta calidad en su producción; los extensos terrenos y el comportamiento del suelo, hace necesario el uso de esta tecnología, tanto para arado, riego, recolección, etc. El nivel de campesinado que no posee esta tecnología no puede progresar y su rendimiento de la productividad disminuye.

La limitada rentabilidad que generan los productores agroecológicos es una clara evidencia de factores internos y externos que debilitan el crecimiento de los productos, donde las fluctuaciones de los precios toman protagonismo en tiempos indeterminados, y tanto productores como consumidores responden a estas variaciones, por ende, el precio comunica valor y genera gran influencia en el consumo de productos.

Siendo la agricultura la mayor fuente de producción económica para el Cantón Riobamba, es preciso darle importancia al uso del suelo, siendo la generadora de trabajo y de alimentación para la población. “El uso del suelo del Cantón Riobamba se concentra más en los cultivos de ciclo corto, esto es aproximadamente 7.539 Hectáreas correspondientes a 16.373 UPAS” (Alcaldía, 2010, p.4). De este modo parte la investigación orientada a evaluar la sintomatología del precio en los productos agroecológicos que la ciudad de Riobamba produce, la cual determinara la existencia de una correlación entre la variable dependiente y la variable independiente de la investigación.

En la ciudad de Riobamba, se necesita evaluar el comportamiento del precio, ya que la mayoría de producción proviene del sector agrícola y tanto la venta que se genera en los diferentes escenarios y plazas como el nivel de consumo de estos productos los cuales son influidos directamente al proceso cognitivo de los consumidores, provienen precisamente, de los precios cambiantes que se generan en el mercado.

Los costes, la competencia, la valorización del cliente y los componentes del mercado en relación con el precio revelan hechos pragmáticos dentro de la población, los mismo que se asocian con la producción, comercialización y consumo de productos agroecológicos, siendo componentes de una economía que busca el equilibrio y la estabilidad tanto para los productores como para los consumidores. Es importante plantear que el desarrollo de la problemática nos permitirá encontrar evidencia elocuente sobre las circunstancias más relevantes que afectan al mercado de productos agrícolas; las políticas públicas, los cambios

sociales y los factores internos y externos que se generan en la ciudad de Riobamba enfatizan el desarrollo del proyecto de investigación con el fin de encontrar el estímulo a las ventas y a la decisión de compra por parte de los consumidores.

2.3. Ciudad de Riobamba.

2.3.1. Reseña histórica.

Riobamba se fundó el 15 de agosto de 1534 en el cantón Colta llamada antiguamente milenaria siendo capital de los Puruhaes, fue fundada por el general Diego de Almagro convirtiéndose en la primera ciudad fundada en tierras ecuatorianas. En el año 1575 se fundó la ciudad con el nombre de San Pedro del Riobamba por el capitán Antonio de Ribera y don Ruiz Díaz, sin embargo fue destruida por el terremoto ocasionado en el año 1797 dejando 12.833 muertos; es por ello que después de la destrucción los ciudadanos tuvieron que trasladarse a la actual llanura de Tapi donde se sentó la ciudad de Riobamba con calles amplias y planificadas, esta decisión fue tomada por el presidente de la audiencia de Quito en el año de 1799, es así que se edificó la nueva Riobamba conjuntamente con la participación del alcalde José Antonio de Lizarzaburu y el Cacique indígena Leandro Sepla y Oro; el 11 de noviembre de 1820 se proclamó su independencia asumiendo su emancipación política, es por ello que en el año de 1830 es denominado oficialmente como Constitución del Estado del Ecuador creándose así la primera Constitución Política desde la creación del Estado ecuatoriano.

La ciudad es considerada como la sultana de los Andes la cual está rodeada de nevados como es el Chimborazo, el Tungurahua, el Altar y el Carihuairazo; las características principales de Riobamba son el clima, la flora y la fauna, la ciudad es generalmente fría la cual consta de 2 estaciones, una húmeda y una seca, en cuanto a la flora se puede decir que el bosque fue sustituido por cultivos, pastos y bosques con especies como el eucalipto y el ciprés, en cuanto a la vegetación está representada por productos naturales como los vegetales y las frutas.

2.3.2. Localización geográfica y extensión.

La ciudad de Riobamba se encuentra ubicada en el centro del país, a una elevación de 2,754 metros sobre el nivel del mar, a 1° 41' 46" latitud sur; 0° 3' 36" longitud occidental del meridiano de Quito. La ciudad se encuentra ubicada a 175 km. de Quito, en la región Sierra Central y es la capital de la provincia de Chimborazo. la provincia de Chimborazo posee una extensión de 5278 km² aproximadamente, dentro de la cual está constituida por 10 cantones y 55 parroquias.

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



Figura 1 Ubicación geográfica de la ciudad de Riobamba

Fuente: Google Earth. (2021).

2.3.3. Límites.

Norte: limita con los cantones de Guano y Penipe.

Sur: limita con los cantones de Colta y Guamote.

Este: limita con el cantón Chambo.

Oeste: limita con la provincia de Bolívar.

2.3.4. Clima.

La ciudad de Riobamba posee un clima frío y consta de dos estaciones, una seca y una húmeda. Los vientos producen una sensación térmica de casi 0 °C, rara vez se han marcado temperaturas por mayor a los 25 °C, en ciertas épocas del año su temperatura máxima diaria puede alcanzar los 20 °C a 25 °C.

2.3.5. Población.

Tabla 1
Composición de la población de la Ciudad de Riobamba

Jurisdicción	Número de habitantes
Provincia Chimborazo	
Población Total	458.581
Población Masculina	219.401
Población Femenina	239.180
% con relación al país	3.16%
Cantón Riobamba	
Población Total	225.741
Población Masculina	106.840
Población Femenina	118.901
% en relación con la provincia	49%

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda 2010

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

2.3.6. Población económicamente activa.

La población económicamente activa (PEA) está dividida en dos secciones, por una parte, se encuentran las mujeres con un PEA de 89.387 y por otra parte se encuentran los hombres con un equivalente de 110.647.

Dentro de la investigación se puntualiza los enfoques que determina el INEC 2010, donde se determina que los hombres de la ciudad de Chimborazo poseen un 31.9 % en trabajos de agricultura y las mujeres poseen un 35.1 % en oficios de agricultura.

2.3.7. Principales productos agroecológicos.

Tabla 2

Principales productos agroecológicos Verduras - Legumbres 2020

Productos	Presentación	Precios -EP EMMPA	Precios- consumidor
Papa chaucha	Saco 100 lbs	\$15,00	\$15,00
Papa fripapa	Saco 100 lbs	\$20,00	\$15,00
Papa cecilia	Saco 100 lbs	\$25,00
Papa única	Saco 100 lbs	\$10,00
Papa superchola	Saco 100 lbs	\$18,00	\$15,00
Maíz suave choco	Saco 85 lbs	\$22,00	\$18,00
Haba tierna	Saco 65 lbs	\$12,00	\$25,00
Lechuga	Saco 95 lbs	\$12,00	\$10,00
Arveja tierna	Saco 45 lbs	\$29,00	\$40,00
Coliflor	Saco 75 lbs	\$5,00	\$10,00
Tomate riñón	Caja 40 lbs	\$14,00	\$15,00
Brócoli	Saco 65 lbs	\$3,50	\$10,00
Zanahoria amarilla	Saco 70 lbs	\$12,00	\$13,00
Col	Saco 100 lbs	\$10,00	\$12,00
Meloco blanco	Saco 100 lbs	\$22,00	\$12,00
Cebolla blanca	Atado 5 lbs	\$1,00	\$2,00
Frejol tierno en vaina	Saco 45 lbs	\$16,00	\$16,00
Canarillo			
Tomate de árbol	Saco 85 lbs	\$22,00	\$18,00

Fuente: EP EMMPA. (2020).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

Tabla 3
Principales productos agroecológicos Frutos

Productos	Presentación		Precios - EP EMMPA	Precios - Consumidor
Uva verde	Caja	18 lbs	\$25,00	\$23,00
Uva negra	Caja	18 lbs	\$25,00	\$15,00
Manzana	Cartón	45 lbs	\$35,00	\$35,00
Mora	Canasta	15 lbs	\$15,00	\$15,00
Mandarina	Caja de	30 lbs	\$10,00	\$10,00
Babaco	Caja de	26 lbs	\$21,00	\$15,00
Frutilla	Cartón de	15 lbs	\$13,00	\$12,00
Limón sutil	Saco verde	80 lbs	\$16,00	\$16,00
Naranja	Caja de madera	30 lbs	\$11,50	\$17,00

Fuente: EP EMMPA. (2020).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

2.4. El precio y su volatilidad en el mercado.

2.4.1. Precio.

Según Velasco (1996) manifiesta que: “el precio es una valoración efectuada sobre un producto y que, traducida a unidades monetarias, expresa la aceptación o no del consumidor hacia un conjunto de atributos de dicho producto atendiendo a su capacidad para satisfacer las necesidades”.

Dentro de la agricultura la volatilidad del precio se ve reflejada constantemente, y dentro del mismo se denotan circunstancias atenuantes para un vendedor, por ejemplo, si un agricultor incrementa el precio de la papa por encima del precio de equilibrio del mercado, este no lograría venderlos todos, y si lo reduce, tendría que descartar a cierta clientela porque se quedaría sin papas antes de agotarse la demanda de los compradores.

En este contexto se determina que el precio debe de coincidir con el valor del precio del consumidor. Si el valor del precio es exagerado, el consumidor no estará dispuesto a comprar, ya que, a su entender, tiene un valor menor.

A partir de esta investigación, se ha encontrado que el cantón de San Luis representa uno de los productores de agricultura más relevante de la ciudad de Riobamba, en donde el 84,82% de sus moradores se dedican a la agricultura, sin embargo la variabilidad del precio entre productores, intermediarios y consumidores finales no es recíproco, pues la compra de los productos oferentes son realizadas a precios muy bajos por parte de los intermediarios, los mismos que son vendidos al consumidor final en precios muy elevados; esto acarrea problemas al cantón, generando el limitado crecimiento y desarrollo de su economía.

2.4.1.1. Psicología y precios

El factor psicológico como las emociones, el miedo, la euforia, el confort, forman el comportamiento de un individuo. El ser humano suele comportarse en base a patrones de conducta. A sí mismo, el precio de un bien se comporta de la misma forma porque este es el reflejo del pensamiento humano. El ser humano no sabe cómo comportarse frente a un factor sorpresa ya que se rompió el patrón, y esto ejerce un incremento en la volatilidad de los precios hasta que la nueva información sea interpretada y pueda volver a tomar un orden y un mejor actuar dentro del mercado tanto para compradores como para vendedores.

2.4.1.2. Efectos de la volatilidad del precio

En la ciudad de Riobamba entre el año 2020 y 2021 ha ocurrido suficientes cambios y adulteraciones en el precio a efectos de consecuencias externas que han afectado el precio en los productos agroecológicos; como fueron en las siguientes circunstancias incurridas en los siguientes años mencionados.

El 22 de febrero del 2020 se produce una pandemia a nivel mundial, efecto que genera incertidumbre comercial y gran escases de productos necesarios para la alimentación, siendo los productos agroecológicos de mayor consumo, los mismos que su precio alcanzaron niveles estratosféricos generando limitación en la compra y perjudicando a familias consumidoras y productoras.

Una problemática existente para la variación del precio de los productos agroecológicos se debe a la variabilidad del precio del crudo existente, que viene acarreado cambios significativos durante el transcurso de estos años, generando el alza y la baja de precios de combustibles lo que afecta a mediano y largo plazo a los precios de los productos agroecológicos extraídos y transportados a los mercados

El 17 de marzo del 2021 se genera un alza en los precios dentro de los mercados distribuidores de los productos agroecológicos a efectos del incremento de las lluvias y de la caída de ceniza, los mismos que afectaron a la producción agrícolas y a sus productos agroecológicos; a efectos de las grandes lluvias se dañaron cultivos provocando escasez en los productos necesarios para el consumo humano y la caída de ceniza por parte del volcán, provocó la quema de hojas y la muerte de algunos cultivos agroecológicos que estuvieron a la intemperie climática. A ejemplo de esto, consumidores afirman que la papa tuvo un incremento exagerado en los precios, antes el quintal costaba entre doce, trece y quince dólares, sin embargo, llegó a costar hasta veintidós dólares el saco.

En procesos de discusión y conciliación de precios, la empresa pública municipal mercado de productores agrícolas “San Pedro de Riobamba” (EP EMMPA) fijó nuevos precios, ver tabla (4), donde se estipula la nueva orden referencial de precios al público, en la cual se puede constatar mejoras en los precios al consumidor final, sin embargo, todavía se discute el beneficio-costos que tienen los productores de las diferentes zonas rurales generadoras de productos agroecológicos.

Tabla 4
Principales productos agroecológicos Verduras-Legumbres 2021

Productos	Presentación	Precios -EP EMMPA	Precios- Consumidor
Papa chaucha	Saco 100 lbs	\$15,00	\$15,00
Papa fripapa	Saco 100 lbs	\$16,00	\$15,00
Papa Cecilia	Saco 100 lbs	\$18,00	\$25,00
Papa única	Saco 100 lbs	\$15,00
Papa superchola	Saco 100 lbs	\$18,00	\$20,00
Maíz suave choclo	Saco 85 lbs	\$11,00	\$5,00
Haba tierna	Saco 64 lbs	\$8,00	\$15,00
Lechuga	Saco 95 lbs	\$5,00	\$5,00
Arveja tierna	Saco 45 lbs	\$25,00	\$30,00
Coliflor	Saco 75 lbs	\$8,00	\$8,00
Tomate riñón	Caja 40 lbs	\$8,00	\$10,00
Brócoli	Saco 65 lbs	\$4,00	\$5,00
Zanahoria amarilla	Saco 70 lbs	\$8,00	\$6,00
Col	Saco 130 lbs	\$6,00	\$10,00
Mellocó blanco	Saco 100 lbs	\$15,00	\$15,00
Cebolla blanca	Atado 5 lbs	\$0,80	\$1,80
Frejol tierno en vaina Canarillo	Saco 45 lbs	\$10,00	\$16,00
Tomate de árbol	Saco 85 lbs	\$27,00	\$25,00

Fuente: EP EMMPA. (2021).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021)

2.4.2. Oferta.

Según Fischer y Espejo (2004) indica que “la oferta se refiere a las cantidades de un producto que los fabricantes están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado” (p.148).

Según Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz (2004) manifiestan que “la oferta es la combinación de productos, servicios, información o experiencias que se ofrecen en un mercado para satisfacer una necesidad o deseo” (p.7). En complementación a esta idea se debe considerar que las ofertas no se limitan a productos físicos, sino que incluyen servicios, actividades o beneficios las cuales incluyen otras entidades como personas, lugares,

organizaciones, información e ideas. Además, la búsqueda, el análisis de informaciones sobre precios, con la finalidad de adquirir las ofertas más ventajosas desde un punto de vista económico, puede conducir a un mejor conocimiento de los precios (Binkley y Bejnarowicz, 2003; Vanhuele y Drèze, 2002).

Dentro de la ciudad de Riobamba, los productos agroecológicos se expenden en diferentes zonas, dentro de los cuales tenemos a los principales mercados y supermercados de la ciudad como son: Mariano Borja (La Merced), Plaza de San Alfonso, Plaza Roja, mercado San Francisco, La Condamine, Santa Rosa, Oriental, mercado Gral. Dávalos, dentro de los cuales se ofertan los principales productos de verduras, hortalizas y frutas.

2.4.3. Demanda elástica.

Si la elasticidad de la demanda en relación con su precio es mayor a la unidad, es decir $e_p > 1$. La variación de la cantidad demandada es porcentualmente inferior a la del precio.

Se produce una demanda elástica cuando el porcentaje de variación de la demanda es mayor al del precio, es decir, que la demanda actúa significativamente frente a una variación en el precio.

2.4.4. Demanda inelástica.

Según Mankiw (2012) manifiesta que “es inelástica si la cantidad demandada responde ligeramente a un cambio en el precio” (90).

Complementando al pensamiento del autor se dice que es inelástica cuando el porcentaje de incremento de la demanda no logra superar a la existencia de un cambio en el precio. Muchos de los productos en oferta poseen una demanda inelástica, debido a que su demanda responde muy poco a los cambios en el precio.

2.4.5. Mercado.

Según Nadal (2010) manifiesta que el mercado es “un mecanismo capaz de autorregularse y de mantenerse estable en una especie de homeostasis social” (p. 2).

Dentro de nuestra economía el mercado viene hacer un conjunto de compradores y vendedores que interactúan entre sí, con el fin de llevar a una negociación con un producto concreto o una clase de productos. Dentro de este espacio llamado mercado se relacionan varios agentes que llevan consigo un solo objetivo, los cuales buscan que sus necesidades, intereses y objetivos se cumplan, partiendo de una venta o compra de bienes o servicios.

Enfocándonos en la investigación, dentro del mercado existe la comercialización de productos agroecológicos, el cual parte desde que el producto sale del establecimiento del productor hasta llegar a las manos del consumidor; el mismo que pasa por una serie de funciones como son la delimitación del precio en el producto, su oferta y su demanda.

2.5. Comportamiento del consumidor en la ciudad de Riobamba.

2.5.1. Comportamiento del consumidor.

En las últimas décadas el comportamiento del consumo ha ido variando tras la aparición de ciertos factores como son las redes digitales, nuevos factores culturales y nuevos comportamientos interpersonales que han generado un nuevo proceso de adquisición y consumo al momento de satisfacer sus necesidades ya sea de bienes o servicios; a través de los estudios focalizados en zonas rurales y urbanas se permite deducir determinantes socioeconómicos que generan resultados de consumo. Al respecto Cortes (2010), manifiesta que el objetivo de este tipo de estudios es aproximarse al comportamiento del consumidor a través de modelos que integren de la mejor forma posible los principales patrones de consumo de un individuo. En esta línea, se debe considerar las variables externas que inciden sobre los comportamientos de compra y consumo de los individuos y se debe considerar en primer lugar

el entorno y, en particular, sus características económicas y demográficas (Rivas y Grande, 2004).

El comportamiento social de los consumidores en la ciudad de Riobamba se ve reflejado en las diferentes tendencias y fenómenos sociales que incurren en esta ciudad, partiendo desde los fenómenos sociales, culturales y ambientales; donde se ve la variabilidad en el comportamiento de los individuos en estudio. En este mismo sentido, McGoldrick y Marks (1987) afirma que el estudio del conocimiento de los precios por parte de los compradores resulta de extrema importancia para las empresas. Continuando en el contexto Kotler (2002), manifiesta que, las variables que están presentes en el comportamiento de los consumidores se dividen en grupos como son los factores culturales, factores sociales, factores personales y factores psicológicos.

2.5.2. La cultura

El factor cultural, es de gran importancia dentro del comportamiento del consumidor, el mismo que ha sido incorporado de una u otra forma en la mayoría de las teorías referentes al comportamiento del consumidor (Nicosia, 1996; Howard y Sheth, 1969; Dussart, 1983; Engel, Blackwell y Miniard, 1986; Assael, 1987). Siendo esta una variable impuesta por la sociedad, que ha sido llevada a través del tiempo, aprendida y compartida; el factor cultural dentro de una sociedad influye en el ámbito del comportamiento del consumidor al cual se le impone creencias, costumbres y un conjunto complejo de comportamientos.

Desde el enfoque sociocultural del consumo, García Canclini (1991), considera el consumo como el conjunto de procesos socioculturales en el que se realizan la apropiación y los usos de los productos. Este concepto nos ayuda a ver los actos a través de los cuales consumimos convirtiéndolos en algo más que ejercicios compulsivos de compras enfocados en gustos y antojos, según determinan los diferentes juicios moralistas.

2.5.3. Enfoque económico

En el siglo XXI Mercadólogos analizan el enfoque económico de los consumidores, el mismo que está sustentado por una teoría económica donde el consumidor elige diferentes alternativas que ofrece el mercado de una forma racional, enfoque donde el consumidor busca alcanzar un cierto bienestar frente a sus limitados recursos. Partiendo de las siguientes hipótesis, (Lambin y Peeters, 27).

- Cada consumidor tiene un conocimiento completo de sus necesidades y de los medios disponibles para satisfacerlas.

Esta teoría manifiesta que los consumidores tienen la habilidad y capacidad de distinguir de forma personal sus necesidades y buscan la forma y los medios para satisfacerlas.

- El consumidor busca siempre su máxima satisfacción.

Esta hipótesis plantea que el consumidor tiene la necesidad de satisfacer sus necesidades y sentirse consigo mismo realizado, un comportamiento psicológico donde el consumidor no compra un producto solo para satisfacer sus necesidades, sino que lo adquiere buscando que cumpla con todos sus requerimientos y deseos que el mismo se impone.

- El comportamiento del consumidor es un comportamiento de elección racional.

Según esta hipótesis determinada por Lambin y Peeters, donde afirman que el comportamiento de cada uno de los consumidores mantiene una elección racional, es decir consiente, que cada una de sus adquisiciones no son efectos de impulsos ni de emociones, sino que su decisión de compra es realizada por actitudes lógicas del pensamiento humano.

Este planteamiento busca descartar que las compras no son producto de un impulso del ser humano, sino más bien que el consumidor mantiene una mente racional y no impulsiva y que cada una de sus decisiones adquisitivas son coherentes al comportamiento humano.

- Las elecciones del consumidor son independientes del medio y del entorno en los que se realizan.

Esta cuarta teoría infiere que el comportamiento de compra del consumidor no se ve afectado por su entorno, es decir que ningún tipo de medio externo influye en la toma de decisiones del consumidor ya sea un factor social o un factor cultural.

- El análisis del comportamiento es estático, no considera ninguna referencia temporal.

Esta teoría manifiesta que el comportamiento del consumidor no sufre cambios ni variaciones en el tiempo. Por lo cual la cultura, costumbres, tendencias y modas no influye en la toma de decisiones del consumidor y que por lo tanto permanece estático.

- El consumidor obtiene su satisfacción del producto en sí, y de los atributos que este posee.

Por último, esta hipótesis planteada por los investigadores enfatiza de que el consumidor se beneficia o se satisface solamente del producto, y no de las características y atributos que complementan al mismo.

2.5.4. Características del consumidor.

El consumidor posee características únicas y estas dependen de la localización geográfica y demográfica en la que estén situados, es decir, lugar y condición de vida que posean, así como su edad y su género, nivel económico y nivel de instrucción; con el fin de llegar a un acercamiento y entendimiento de los posibles consumidores.

Para poseer una idea más clara de las necesidades que posee un consumidor, es necesario conocer sus hábitos, y los factores que influyen en la decisión de compra, esto permitirá tener una idea más profunda de lo que necesita en realidad el consumidor y por ende llegar a su satisfacción de manera eficiente y brindándole un servicio o producto de calidad.

2.5.5. Necesidades del consumidor.

Las necesidades del consumidor son las fuerzas básicas y esenciales de cada ser humano, el mismo que estimula y afecta su comportamiento, debido a que son estímulos de cada cliente de poder lleva a cabo acciones e intercambios, porque sienten la carencia de algo para poder sobrevivir o sencillamente para estar bien con ellos mismos.

Según Ortiz (2014), manifiesta que son dos necesidades que percibe el consumidor las físicas: las cuales son vitales para vivir como son el alimento, el aire la reproducción, la vestimenta, etc. Así como las necesidades sociales que se trata básicamente de la interacción y la forma de convivir con otras personas en el ambiente.

2.5.6. Teoría de la indiferencia.

La teoría de la indiferencia abarca la conducta del consumidor y enfatizan como las curvas de la indiferencia expresan preferencias del consumidor.

2.5.6.1. Función de utilidad.

Gómez (2006) indica que “la función de utilidad muestra el grado de satisfacción que el consumo de las distintas combinaciones de bienes reporta a los individuos” (p. 100).

En sí, mide la satisfacción o la utilidad obtenida por el consumidor cuando disfruta del consumo de cierta cantidad de bienes, del cual se desprende una conducta en relación con las preferencias de los individuos determinadas en utilidad total y utilidad marginal.

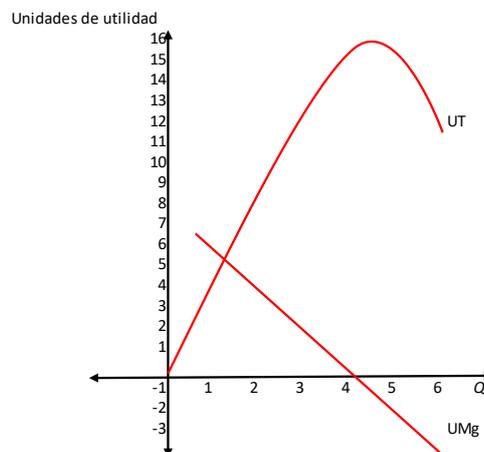


Figura 2 Utilidad Total y Utilidad Marginal
Elaborado por: Elaboración propia basado en Khan Academy

2.5.6.2. Curvas de indiferencia y mapas de curvas de indiferencia.

2.5.6.2.1. Curvas de indiferencia.

Consiste en la representación gráfica resultantes de las combinaciones de bienes que manifiestan los individuos en función a la misma satisfacción o utilidad total; las curvas de la indiferencia conllevan características identificables como son:

- Cada curva posee un determinado grado de utilidad total, en el cual dos curvas no pueden cortarse.
- El grado de utilidad focalizado por una curva de indiferencia admite comparaciones cualitativas no cuantitativas.
- El conjunto de curvas que establecen una jerarquía ordinal en los diferentes niveles de utilidad reflejados en cada curva de indiferencia se lo denomina mapa de curvas de indiferencia.

2.5.6.2.2. Mapas de curvas de indiferencia.

los mapas de las curvas de indiferencia hacen relación al conjunto de curvas que manifiestan las diversas preferencias de las personas frente a todas las combinaciones posibles de canastas compuestas por bienes.

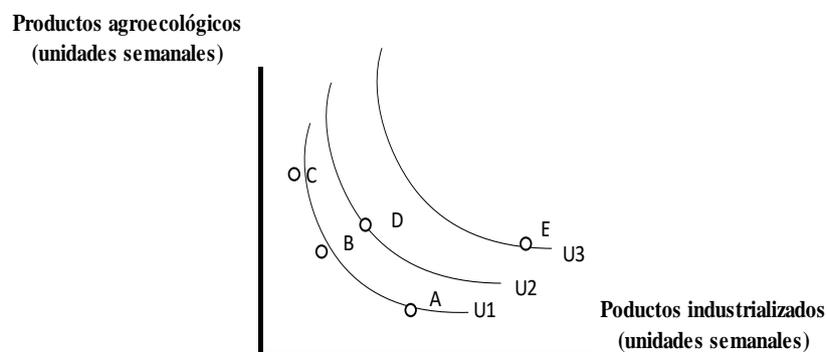


Figura 3 Mapas de Curvas de Indiferencia

Elaborado por: Elaboración propia basado en Francisca López. (2021).

2.5.6.2.3. Tipos de mapas de curvas de indiferencia.

Dentro de las curvas de indiferencia existen distintas curvas en la medida que tienen relación los bienes entre sí. Motivo por el cual los comportamientos difieren, si son sustitutos perfectos, complementarios, neutros o males.

Sustitutos perfectos: Bienes en los que el consumidor está dispuesto a sustituir uno por otro a una tasa constante.

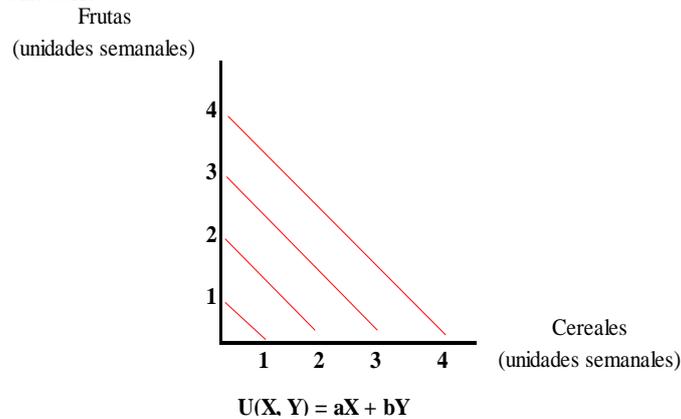


Figura 4 Curva de Sustitutos Perfectos

Elaborado por: Elaboración propia basado en Francisca López. (2021).

Sustitutos complementarios: Son productos que no producen mayor satisfacción al consumidor, pero tampoco menor. La curva de la indiferencia posee líneas rectas.

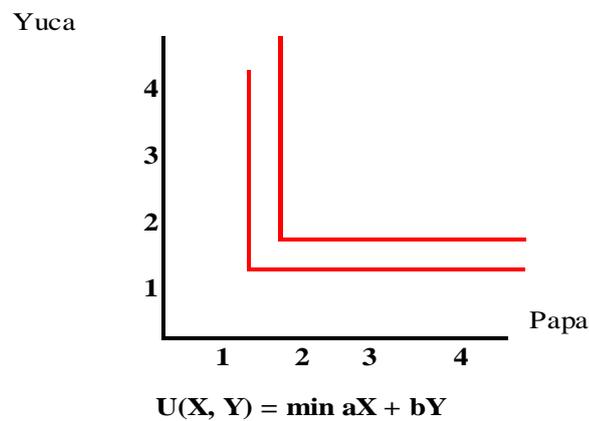


Figura 5 Curva de Sustitutos Complementarios

Elaborado por: Elaboración propia basado en Francisca López. (2021).

2.5.7. La elección óptima del consumidor.

2.5.7.1. Consumidor.

Cortina (2002) define al consumidor como “un agente social que toma sus decisiones de manera racional, aislada, perfectamente informado de las posibles alternativas y consecuencias, siendo dueño exclusivo de las posibles circunstancias de las que puede depender su decisión de consumo” (123). Sin embargo, el razonamiento de los individuos varía según las circunstancias y el ambiente de consumo, es decir, todos los días se realizan compras, y en estos actos son pocas las veces que los consumidores se informan anticipadamente sobre las diferentes alternativas o las consecuencias. En este aspecto existen circunstancias agravantes para el consumidor, como son sus ingresos, los mismos que pueden ser positivos como negativos. En esta línea, Yamada y Basombrío (2007), indican que, al incrementar los ingresos económicos, se sustituyen alimentos económicos por más caros, pero no se altera el consumo calórico.

El sistema de comercio en el que se vive y las consecuencias de haber entrado en la llamada revolución verde, trajo consigo un sistema que solo responde a intereses del capital, afectando a los productores y consumidores; sin embargo, el consumo que responde a interés capitales se ve envueltos en nuevos principios más asequibles y favorables tanto para el productor como el consumidor denominado solidaridad, refiriéndonos a que se conlleva lazos y vínculos entre ambos individuos, reconociendo el esfuerzo y trabajo del agricultor donde siempre prima el ser humano sobre el capital. Así lo define Coraggio (2011) donde señala que “de ninguna manera se puede creer que todo el sistema económico debe estar inmerso en la lógica dominante del mercado, dominado por la ley de la oferta y la demanda” (25).

El comportamiento del marketing moderno exhorta a cada una de las organizaciones y entes económicos y productivos para tener en cuenta los comportamientos de los consumidores los mismos que deben de disponer de teorías que permitan estudiar, comprender e interpretar

al consumidor. Pues es de bien a entender que el consumo actual parte de procesos de elección, donde la adquisición de diferentes bienes o servicios deben proporcionar beneficios y utilidad a los sujetos consumidores.

Las acciones de consumo en el siglo XXI hoy en día son dictadas por el consumidor, el cual trasmite sus criterios de producción con sus respectivos deseos; el consumidor actual se mantiene en un constante bucle de insatisfacción. Dentro de la sociedad de consumo, señala Cortina (2002), el consumo es el factor que otorga dinamismo a la sociedad. Dentro del enfoque social, el consumo se convierte en un factor de autoestima para el desarrollo económico y social de una población.

2.5.7.2. Condición de equilibrio del consumidor.

El consumidor encuentra un equilibrio en su consumo al conocer sus gustos y su restricción presupuestaria, es decir, el consumidor encuentra su equilibrio, cuando su presupuesto permite la adquisición de bienes y estos le reportan la mayor satisfacción. Este proceso se obtiene en el punto de las tangentes de las dos curvas, es decir, donde la tasa marginal de sustitución es igual con la relación de precios.

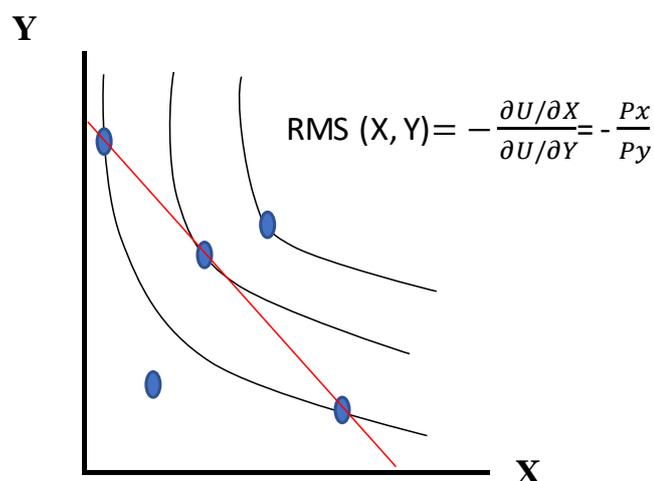


Figura 6 Condición de equilibrio del consumidor
Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

2.5.8. La relación precio-consumo.

Dentro de la curva precio-consumo se visualiza las infinitas combinaciones de equilibrio del consumidor, dentro del cual se ve reflejado los diferentes puntos de equilibrio a diferentes precios y la combinación óptima de los bienes para el consumidor.

2.5.8.1. Variaciones de los precios y comportamiento del consumidor.

Un cambio en el precio del bien volatiliza la pendiente de la restricción presupuestaria; a su vez cambia la tasa marginal de sustitución dentro de las elecciones que generan la maximización de utilidad para el consumidor. Cuando los precios cambian se generan dos efectos los cuales se derivan en efectos de sustitución y efectos de ingreso.

Efecto sustitución: Efecto sobre la cantidad demandada provocada por la variación de los precios en los bienes; es decir, dos bienes normales A y B, se produce un efecto en la cantidad demandada provocando la disminución en el consumo de A y aumentando el consumo de B.

Efecto renta: Efecto sobre el volumen demandado originado por el aumento/disminución en la renta real o renta presupuestaria; es decir, los bienes A y B disminuyen su consumo al disminuir su renta real.

2.5.9. La relación renta-consumo.

El consumo depende principalmente de los ingresos del consumidor, sin embargo, en este contexto Keynes (1943) afirmó que “los hombres están dispuestos, por regla general y en promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no tanto como el crecimiento de su ingreso” (p. 115).

La curva de la renta-consumo representa el conjunto de combinaciones entre un bien X y un bien Y, que incrementan o maximizan la utilidad del consumidor dentro de los diferentes niveles de renta, dados los precios de los bienes; es decir, si los bienes X e Y son normales, la

demanda aumentará siempre y cuando aumente su renta su curva será positiva, y si uno de los bienes es inferior, ver figura (7) la curva renta-consumo poseerá una pendiente negativa

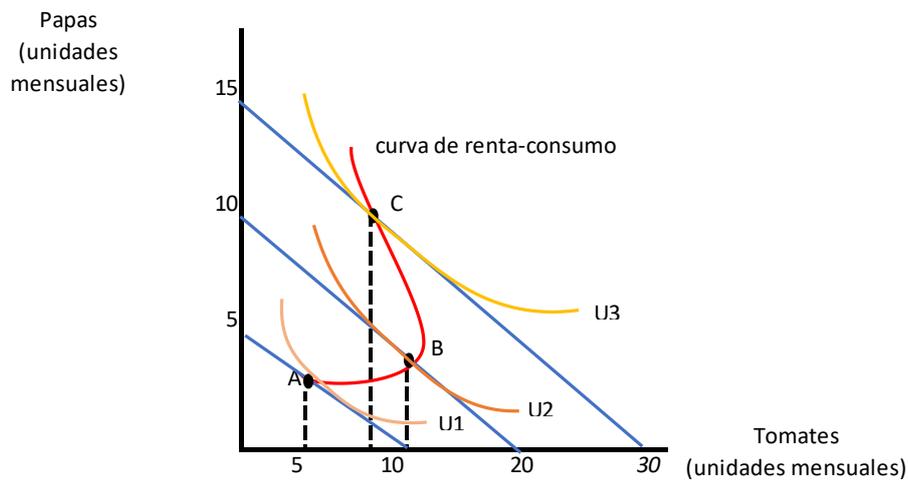


Figura 7 Curva de Bien Inferior
Elaborado por: Elaboración propia basado en Pindyck y Rubinfeld. (2021).

3. METODOLOGÍA

3.1. Método.

En esta investigación de estudio se empleó un método deductivo donde se parte de lo microeconómico del precio y sus derivados comportamientos que varían en la ciudad de estudio y como estos se relacionan con el nivel de consumo de la población frente a los productos agroecológicos, por lo tanto, esta metodología se refiere a que partimos desde lo general para centrarse en lo específico; mediante premisas y principios que permitan un razonamiento lógico y la hipótesis que pueda sustentar las conclusiones. En este método, el proceso de investigación se basa en las teorías recolectadas e investigadas, la investigación parte de premisas para deducir y concluir la situación de estudio, deduciendo el camino a implementar para llevar a cabo las soluciones.

La investigación que recaba y analiza datos estadísticos con relación a una variable de estudio se conoce como investigación cuantitativa. Se recolectará información cuantitativa en base al estudio de mercado, en donde se determinará las fluctuaciones y variabilidades del

precio y los efectos que estos producen en la demanda y el nivel de consumo de la población en estudio.

3.2. Tipo de investigación.

La presente investigación es de tipo descriptivo-correlacional, ya que busca determinar la relación que existe entre las variables planteadas por el investigador; como es el comportamiento del precio y el nivel de consumo de los productos agroecológicos, es por ello por lo que básicamente es un estudio que mostrara la relación causa-efecto que producen estas dos variables.

La investigación determinará a través de hipótesis, si la variable del comportamiento del precio afecta significativa o negativamente en el comportamiento de los consumidores y su nivel de consumo de los productos agroecológicos que son producidos en la ciudad de Riobamba; en base a los resultados obtenidos se podrá determinar si las afectaciones del precio en los productos afectan o no en el nivel de consumo de la población.

3.3. Diseño.

Un diseño o proyecto de investigación es el planteo y descripción por escrito de los fundamentos temáticos y de los elementos, instrumentales y teóricos, que permitirán arribar a un nuevo conocimiento, teniendo en cuenta las etapas que se suceden en el orden lógico de todo proceso de investigación (Martínez, 2013). En el diseño de investigación se adoptó un estudio, descriptivo, correlacional.

El hecho de que el estudio busca identificar el comportamiento y el nivel de consumo de los productos agroecológicos hace necesario explicar su comportamiento. Por otro lado, el estudio de investigación descriptiva se concentrará en puntualizar los aspectos y características fundamentales de la población en estudio. Este diseño se utilizará para entender y comprender como se encuentra la zona geográfica frente a la variabilidad de los precios de los productos agroecológicos y el comportamiento en el nivel de consumo en base a los resultados obtenidos

de los cuestionarios. Como investigación correlacional se busca medir y determinar el grado de relación entre las variables y las hipótesis planteadas.

3.4. Población y muestra.

3.4.1. Población.

La población es un conjunto de individuos del mismo grupo o especie que ocupan un espacio en una determinada zona geográfica. Para la presente investigación, la población determinada de Riobamba se valoró en 225.741 habitantes según el censo realizado por el INEC (2010), ver tabla 1; de los cuales, se tomó de referencia la población económicamente activa (PEA) de 143.419 habitantes.

Tabla 5
Distribución de la población de Riobamba

Edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor a 1 año	1825	1812	3637
1 a 4 años	8328	8102	16430
5 a 9 años	10941	10837	21778
10 a 14 años	11383	11025	22408
15 a 19 años	12053	11725	23778
20 a 24 años	10410	11169	21579
25 a 29 años	8472	10090	18562
30 a 34 años	6883	8356	15239
35 a 39 años	6251	7866	14117
40 a 44 años	5648	7072	12720
45 a 49 años	5337	6393	11730
50 a 54 años	4489	5378	9867
55 a 59 años	3993	4838	8831
60 a 64 años	3121	3875	6996
65 a 69 años	2569	3224	5.793
70 a 74 años	1965	2.500	4465
75 a 79 años	1417	2.036	3453
80 a 84 años	989	1464	2453
85 a 89 años	506	723	1229
90 a 94 años	201	302	503
95 a 99 años	48	98	146
Mayor a 100	11	16	27
Total	106840	118901	225741

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

A partir de la población económicamente activa de 143419, comprendida entre los 15 hasta los 64 años, el INEC posiciona a esta población como la de mejor capacidad adquisitiva en compras, por tal razón la investigación toma en consideración esta población para ser implementada en el análisis de las variables e hipótesis.

3.4.2. Muestra.

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población (Hernández *et al.*, 2014). En este caso está representada por la población económicamente activa perteneciente a la población de Riobamba.

Los datos son los siguientes:

n= tamaño de la muestra

N= Población (143419)

Z= Nivel de confianza (95%)

E= Error muestral (5%)

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

Desarrollo

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5(1-0.5) 143419}{(0.05)^2(143419) + (1.96)^2 (0.5)(1-0.5)}$$

$$n = \frac{137739.61}{359.51}$$

$$n = 383$$

Así, la muestra alcanza a 383 personas.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para obtener datos concretos y suficientes para un verdadero análisis dentro de esta investigación, se implementa las siguientes técnicas e instrumentos de evaluación.

Según Grasso (2006), manifiesta que “la encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas” (p. 13). Dentro de esta investigación se utilizó esta técnica de investigación, dirigidas a consumidores y productores de productos agroecológicos, con el fin de recopilar los principales datos para ser procesados de una forma rápida y eficaz.

Para esta recopilación de datos se empleará el cuestionario en la que se realizaran preguntas claves incorporando las variables principales de a investigación, de los cuales se obtendrá datos primarios. El cuestionario estará diseñado en base a la escala de Likert, preguntas abiertas, dicotómicas, estructuradas y semiestructuradas, para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación.

3.6. Técnicas y procesamiento de la información.

El procesamiento de la información se produce a través de la recopilación de datos obtenidos de las técnicas e instrumentos presentados en la investigación. El instrumento del cuestionario nos permitirá determinar omisiones y errores que pueda arrojar durante el proceso de la verificación de datos. Dentro del procedimiento de datos se utilizará un paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) versión 20, el cual es un programa estadístico informático que se lo emplea tanto en las ciencias exactas como en las ciencias sociales.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Dentro de esta investigación, el análisis partirá a través de la utilización de la herramienta SPSS, que permitirá la interpretación a través de tablas y gráficos de los resultados obtenidos en base a las variables e hipótesis planteadas en el estudio.

Los resultados de la encuesta presentada a los 383 participantes arrojan información acerca del comportamiento del precio frente a los productores de productos agrícolas y los efectos que produce en los niveles de consumo ante la población de Riobamba.

4.1. Análisis de resultados.

4.1.1. Análisis

En esta sección consta el análisis e interpretación de los resultados, la verificación de las hipótesis a través del SPSS, el cual es un mecanismo importante para el procesamiento de los datos tabulados, a través de la encuesta aplicada a la población económicamente activa de la ciudad de Riobamba, en primer instancia se procedió a la codificación de resultados para luego tabularlos, mediante el desarrollo de la estadística descriptiva, que es fuente principal para el análisis de los datos obtenidos se procederá a convertirlos en porcentajes, a través de una síntesis para su respectiva interpretación.

4.1.2. Interpretación de datos

Para obtener la información primaria, se utilizó la recolección de datos a través de un cuestionario que fue aplicado a la población en estudio con una muestra de 383 personas, el mismo que permitió recoger la información necesaria para el posterior análisis e interpretación del problema objeto de estudio.

4.1.3. Interpretación de los resultados de la encuesta

La información presentada muestra los resultados de la encuesta aplicada a los ciudadanos riobambeños con relación al comportamiento del precio de los productos agroecológicos y los niveles de consumo en la población. El análisis descriptivo muestra que

el 45% de los encuestados se sienten moderadamente satisfechos con el nivel de precio en los productos agroecológicos, y el 25% muy satisfecho; al contrario, el 10% no se sienten satisfechos, lo atribuyen a las variaciones en políticas gubernamentales que no protegen la producción familiar agroecológica, el comercio justo y la competencia que provoca que exista variaciones en la oferta de productos agroecológicos. La muestra está conformada por el 58% femenino y el 42% del género masculino, con una frecuencia de edad mayoritaria de 25 a 34 años correspondiente al 33.2%, donde prevalece la etnia mestiza con un 62.9%, que perciben ingresos menores a 400 dólares según el 34.2% de los encuestados.

El nivel de ingresos no ha sido un impedimento para que el 64.8% opte por comprar con estos productos, y de forma regular en un 36.6%. Y esto es porque el 39.4% opina que estos productos son de calidad, y su precio de venta el cual es importante para el 36.6% al momento de adquirirlos. Por otro lado, el 31.6% señalan que existen menos de 100 productores de los productos agrícolas, y el 36.3% está de acuerdo en que la demanda en el consumo de productos agrícolas beneficia a los productores, el 8.9% muy desacuerdo con esta perspectiva.

Cabe destacar que la población riobambeña en un 41% opina que regularmente varían los precios de los productos agroecológicos, y un 6.5% que siempre varían. Además, la población cree que hay otras situaciones que provoca que el precio de venta de estos productos varíe como: el comportamiento del consumidor según el 73.1%; los efectos externos hacia los productores como las variaciones de la oferta y demanda según el 37.9%, el clima según el 33.7%.

Consecutivamente, se mostrará la interrelación que tienen dos variables a través de las tablas de contingencias o tablas cruzadas que representada de forma numérica porcentual. La relación ingreso mensual y consumo de productos agroecológicos.

Tabla 6
Relación Ingreso mensual - Consumo de productos agroecológicos

		¿Consume o ha consumido productos agroecológicos (sin químicos)?		Total
		Si	No	
¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	Menor a 400	Recuento	81	131
		% dentro de ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	21,1%	34,2%
	400 a 500	Recuento	60	86
		% dentro de ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	15,7%	22,5%
	501 a 600	Recuento	51	82
		% dentro de ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	13,3%	21,4%
	Más de 600	Recuento	56	84
		% dentro de ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	14,6%	21,9%
Total		Recuento	248	383
		% dentro de ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	64,8%	100,0%

Fuente: Cruce de variables SPSS

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

El 21,1% de la población consultadas con ingresos menores a 400 dólares señalan que si ha consumido productos agroecológicos; seguido por el 15,7% de entre 400 a 500 dólares, el 14.6% con ingresos mayores a 600 dólares, y finalmente el 13.3% con ingresos de 5001 a 600 dólares que consumen los productos agroecológicos.

Los resultados de la encuesta visibilizan a un mercado importante que señala que si consume productos agroecológicos cuando sus ingresos oscilan entre los 400 dólares, en la que el mercado deberá voltear su atención y esfuerzo a esta población. Por otra parte, conviene

orientar el mismo esfuerzo a la población con ingresos entre 400 a 500 dólares por presentar datos llamativos.

Posteriormente, se mostrará la interrelación que tienen dos variables a través de las tablas de contingencias o tablas cruzadas que representada de forma numérica porcentual. La relación género y satisfacción del nivel de precios.

Tabla 7
Relación Género - Satisfacción del nivel de precios

		¿Qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de precios en los productos agroecológicos?				Total	
		Muy satisfecho	Moderadamente satisfecho	Poco satisfecho	No satisfecho		
Género del encuestado	Masculino	Recuento	40	65	32	24	161
		% dentro de ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de precios en los productos agroecológicos?	10,4%	17,0%	8,4%	6,3%	42,0%
	Femenino	Recuento	57	106	44	15	222
		% dentro de ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de precios en los productos agroecológicos?	14,9%	27,7%	11,5%	3,9%	58,0%
Total		Recuento	97	171	76	39	383
		% dentro de ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de precios en los productos agroecológicos?	25,3%	44,6%	19,8%	10,2%	100,0%

Fuente: Cruce de variables SPSS

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

El 27.7% de las mujeres consultadas señalan que se sienten moderadamente satisfechas en relación con el nivel de precios de los productos agroecológicos; seguido por el 17% de la población masculina que considera estar modernamente satisfechos; y tan solo el 6.3% de la población femenina y el 3.9% de población masculina no se sienten satisfechos.

Los resultados de la encuesta visibilizan a un mercado importante que se encuentra entre moderadamente satisfecho, donde el mercado agroecológico deberá voltear su atención y esfuerzo especialmente a la población masculina que se encuentra mayormente inconforme.

4.1.4. Comprobación de las hipótesis

Según Isern y Soler (1998) la hipótesis es la composición de dos o más variables que intenta realizar un acercamiento a la realidad para la resolución de una problemática. Para comprobar la relación entre las variables se realizará a través de la regresión lineal.

Tabla 8
Codificación de las variables

Variable dependiente	Variable analizada	Código
Nivel de consumo	¿Con que frecuencia consume productos agroecológicos?	Relación
Variable independiente	Variables analizadas	Código
Comportamiento del precio	¿Qué efectos externos generan un cambio en el precio para los productores de los productos agroecológicos?	Precio_productos_agroecologicos
	¿Señale el número de productores agrícolas en la zona Riobamba?	Número_productores
	¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?	Ingreso_mensual

Fuente: SPSS (encuestas).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

Se expresa matemáticamente:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \varepsilon$$

Dónde:

Y_t : Variable dependiente

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots$: Atribución entre las variables

X_1, X_2, \dots : Variable independiente

β_0 : Término constante o intersección

4.1.5. Análisis de regresión lineal

$$Y \text{ (Relación)} = \beta_0 + \beta_1(\text{Precio_productos_agroecologicos}) + \beta_2(\text{Número_productores}) + \beta_3(\text{Ingreso_mensual}) + \varepsilon$$

Después del planteamiento matemático del modelo se identificará el coeficiente de Pearson que mide la relación lineal entre dos variables, que verifica que, si el nivel de las variables se relaciona, así como su nivel de dependencia. Se mide su relación en la escala de -1 y 1 donde 1 significa relación perfecta positiva y -1 relación perfecta negativa, mientras más cercano sea a 1 habrá mayor correlación y viceversa mientras menos cercano menos grado de correlación (Amón, 1990). Y la prueba Anova se aceptará la hipótesis descrita cuando sig. sea menor a 0.05; al contrario, cuando sig. sea mayor a 0.05 la hipótesis descrita será rechazada.

La hipótesis se formula en los siguientes términos:

HI: El comportamiento del precio de los productos agroecológicos afecta de forma significativa en el consumo de la población de Riobamba.

H0: El comportamiento del precio de los productos agroecológicos no afecta de forma significativa el consumo de la población de Riobamba.

Tabla 9
Coeficiente de relación de Pearson

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado- corregida	Error típ. de la estimación
1	.053 ^a	.003	-.005	1.165

a. Variable dependiente: ¿con que frecuencia consume productos agroecológicos?

Fuente: Investigación de campo (encuestas).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

El grado de afinidad entre la variable independiente del comportamiento del precio de los productos agroecológicos, frente a la variable dependiente del consumo de la población de Riobamba, son linealmente relacionadas con una valoración de R es de 0.53 (53%), pero no demuestra ser una la causa de la otra; el grado de independencia de las variables es significativo con una valoración de R^2 es de 0.003 (0.3%).

Tabla 10
Anova

Modelo		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1.455	3	.485	.357	.748 ^b
	Residual	514.482	379	1.357		
	Total	515.937	382			

a. Variable dependiente: ¿con que frecuencia consume productos agroecológicos?

b. Variables predictoras: (Constante), ¿Qué efectos externos generan un cambio en el precio para los productores de los productos agroecológicos?, ¿Señale el número de productores agrícolas en la zona Riobamba?, ¿Cuál es el ingreso mensual dentro de su familia?

Fuente: Investigación de campo (encuestas).

Elaborado por: Elaboración propia. (2021).

Se rechaza la hipótesis planteada al obtener en sigma 0,748 de valoración transformándola en una hipótesis nula, es decir que se acepta la hipótesis denominada el comportamiento del precio de los productos agroecológicos no afecta de forma significativa el consumo de la población de Riobamba.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.

- En relación con el primer objetivo, los principales productos agroecológicos que generan los agricultores son verduras y leguminosas, en los cuales sus precios varían según la conveniencia del productor, mas no existe un ente regulatorio como la Cámara de Comercio de Riobamba o la Empresa Municipal Publica Mercado de Productores Agrícolas que permitan el precio de venta justo para los productores ni para el consumidor.
- Mediante el estudio realizado se pudo determinar que existe una relación intrascendente entre el comportamiento del precio de los productos agroecológicos y el consumo de la población, es decir que los ciudadanos riobambeños independientemente de la variación de los precios están dispuestos a consumir estos productos.
- Dentro de la investigación se pudo concluir que mediante datos estadísticos el consumidor esta moderadamente satisfecho con el precio de venta de los productos agroecológicos, mostrando una capacidad adquisitiva alta al momento de consumirlos a pesar de su nivel de ingresos.

5.2. Recomendaciones.

- Diseñar nuevas técnicas o modelos de investigación los cuales permitan modificar el comportamiento del precio de venta de los productos agroecológicos para futuras investigaciones.
- Identificar a los entes reguladores públicos los cuales determinen el comportamiento y la fijación de precios justos, desde el inicio de la cadena productiva hasta el consumidor final.
- Actualizar periódicamente la información del precio de los productos agroecológicos con el fin de que los productores y los consumidores tengan la posibilidad de informarse y así evitar la obsolescencia del sistema de información.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Riobamba. (2010). *Plan estratégico programático del Municipio de Riobamba 2010-2014*, Riobamba, Ecuador. Recuperado de http://www.gadmriobamba.gob.ec/phocadownload/lotaip2018/mayo/PlanEstrategicoProgramaticoInstitucional_mayo_2018.pdf
- Amón, J. (1990). *Estadística para psicólogos. Estadística descriptiva*. Madrid: Pirámide.
- Assael, H. (1987). *Consumer Behavior and Marketing Action* (3rd ed.). Boston, MA: Kent Publishing Company.
- Banco Mundial. (2014). *El alto precio de los alimentos Respuestas de América Latina y el Caribe a una nueva normalidad*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18639>
- Binkley, J.K.; Bejnarowicz, J. (2003). Consumer Price awareness in food shopping: the case of quantity surcharges. *Journal of Marketing*, 79(1), 27-143.
- Cabrejos, B. (1980). *El producto y el precio a su alcance*. Colombia: Norma
- CEPAL, Comisión económica para América Latina y el Caribe., FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2017). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2017-2018*. Boletín CEPAL/FAO/IICA, San José, C.R: IICA.
- Chiriboga, M., Vasquez, E., y Sotomayor, O. (2010). Precios agropecuarios e ingresos: El caso de tres provincias en Ecuador. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (12), 87-120. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4761/476147380005>
- Coraggio, J. (2011). *Economía social y solidaria, El trabajo antes que el capital*. Editado por Esperanza Martínez y Alberto Acosta. Quito: Ediciones Abya-Yala

- Cortina, A. (2002). *Por una Ética del Consumo la Ciudadanía del Consumidor en un Mundo Global*. Madrid: Santillana
- Cortes, A. (2010). *Modelos de comportamiento del consumidor de productos alimenticios con valor agregado*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca, España.
- Desai, K.K.; Hoyer, W. D. (2000). Descriptive characteristics of memory-based consideration sets: influence of usage occasion frequency and usage location familiarity. *Journal of Consumer Research*, 27, 309-323.
- Díaz, A., H. Pérez (2015). Characterization of Organic Consumer Products in the City of Toluca, México, *Revista Mexicana Agronegocios*, 1178-1187.
- Dickson, P.R.; Sawyer, A.G. (1990). The price Knowledge and search of supermarket shoppers. *Journal of Marketing*, 54, 42-53.
- Dopporto, I., y Michelena, G. (2011). La Volatilidad de los Precios de los Commodities: El Caso de los Productos Agrícolas. *Revista del CEI*, (19), 35-53.
- Dussart, C. (1983). *Comportement du Consommateur et stratégie de Marketing*. Montréal: Mc Graw-Hill.
- Eguren, F. (2014). ¿Qué alimentos consumimos los peruanos? *La Revista Agraria 161*, 11-12.
- Engel, J.F.; Blackwell, R.D. y Miniard, P.W. (1986). *Consumer Behavior*. Chicago: Dryden Press.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation. *Econometrika*, 50(4), 987-1007.
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2008). *El estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2008*. Roma, Italia: FAO
- Fischer, L; Espejo, J. (2004). *Mercadotecnia*, México, D.F., México: McGraw Hill.

- Ganesh, J.; Arnold, M.J.; Reynolds, K.E. (2000). Understanding the customer base of service providers: an examination of the differences between switchers and stayers. *Journal of Marketing*, 64, 65-87.
- García, N. (1981). *Cultura y sociedad: una introducción*. México.
- Godás, L. (2006). El precio: instrumentos para el diseño de estrategias de marketing en la oficina de la farmacia (I). *Elsevier*, 25(4), 92-98
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Microeconomía*. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/1281/1/211.pdf>
- Grasso, L. (2006). *La Encuesta: Elementos para su diseño y análisis*. Argentina: Encuentro Grupo Editor.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Selección de la muestra*. En Metodología de la Investigación. México, D.F., México: McGraw-Hill.
- Howard, J.A., y Sheth, J.N. (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. New York: Wiley.
- INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Fascículo Provincial de Chimborazo*. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/chimborazo.pdf>
- Isern, M y Soler, J. (1998). *Atención Primaria*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-el-uso-hipotesis-investigacion-cientifica-15038>
- Keynes, J. (1943). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. México: Fondo de cultura económica.
- Kotler, P. (2002). *Dirección del Marketing: Conceptos esenciales*. México: Pearson Educación
- Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D., y Cruz, I. (2004). *Marketing*. Madrid: Prentice Hall.
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2003). *Fundamentos del Marketing*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

- Kotler, P., y Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Lambin, J., y Peeters, R. (2007). *La gestión del marketing operativo*, (2da ed.). México: McGraw-Hill
- Lerma, A., y Márquez, E. (2010). *Comercio y Marketing internacional*. México, D.F.: Cengage Learning.
- Lichtenstein, D., Ridgway, N., y Netemeyer, R. (1993). Price Perceptions and Consumer Shopping Behavior: A Field Study. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 234-245.
Recuperado de
<http://www.jstor.org/discover/10.2307/3172830?uid=3737808&uid=2129&uid=2&uid>
d
- Martínez, A. M. (2012). Diseño de investigación. Principios Teórico-Methodológicos y Prácticos para su concreción. *Anuario Escuela de Archivología*, (4), 67-103.
- Mazoye, M. (2008). Globalización liberal y pobreza campesina: ¿qué escoger? *Revista Colombiana de Sociología*, (30), 89-108. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551556269006>
- Mazumdar, T.; Monroe, K.B. (1990). the effects of buyers' intentions to learn price information on price encoding. *Journal of Retailing*, 66(1), 15-32.
- McGoldrick, P.J.; Marks, H.J. (1987). Shoppers' awareness of retail grocery prices. *European Journal of Marketing*, 21(3), 63-76.
- Merino, J., y Fernández, W. (2016). Comportamiento del Consumidor de Productos Agroecológicos frente a la Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas. *ECA Sinergia*, 8(1), 1-12. doi: 10.33936/eca-sinergia.v7i1.242

- Moreno, H. (2014). La Influencia del Precio y las Estrategias de Comunicación Visual basadas en Simbología Cultural sobre la Preferencia de Marcas Ecológicas y Consumo Sostenible. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (77), 168-182.
- Nadal, A. (2010). *El concepto del mercado*. México. Recuperado de http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/450trabajo.pdf
- Newbery, D. (1989). The Theory of Food Price Stabilisation. *The Economic Journal*, 99, 1065-1082.
- Nicosia, F. (1996). *Consumer decision processes: Marketing and advertising implications*. Prentice Hall.
- Norton, R. D. (2004). *Política de desarrollo agrícola. Conceptos y principios*. Roma, Italia: FAO.
- OCDE/FAO. (2011). *OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2011-2020*. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2011-es
- Ortiz, M. (2014). *Marketing: conceptos y aplicaciones*. Barranquilla, Colombia: UN.
- Pindyck, R. (2004). Volatility and Commodity Price Dynamics. *Journal of Futures Market*, 24, 1029-1047.
- Raiteri, M. (2016). *El Comportamiento del Consumidor Actual* (Tesis de pregrado, Universidad de Nacional de CUYO, Mendoza). Recuperado de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/8046/raiteri-melisa-daniela.pdf
- Ramírez, B., García, J., y Mora, J. (2015). Producción del melón y sandía en la Comarca Lagunera: un estudio de planeación para reducir la volatilidad de precios. *Ciencia Ergo Sum*, 22(1), 45-53.
- Ramos, I. N., García, J. A., y Borja, M. (2018). fluctuaciones estacionales y cíclicas. *Rev. Fitotec*, 41(3), 317-325. Recuperado de <https://doi.org/10.35196/rfm.2018.3.317-320>
- Rivas, J., y Grande, I. (2004). *Comportamiento del consumidor*, Madrid: ESIC.

Schiffman, L., y Lazar, L. (2010). *Comportamiento del Consumidor*. México, D.F.: PEARSON EDUCACIÓN.

Vanhuele, M., & Drèze, X. (2002). Measuring the Price knowledge shoppers bring to the store. *Journal of Marketing*, 66, 72-85.

Velasco, E. (1996). *El precio: variable estratégica de marketing*, México: McGraw Hill.

Velasco, E. (1996). *El precio: variable estratégica de marketing*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Yamada, G.; Basombrío, L. (2008). Objetivos del desarrollo del Milenio: ¿se puede reducir el hambre a la mitad en el Perú? *Apuntes. Revista De Ciencias Sociales*, (62), 125-150.

7. ANEXOS

7.1. Cuestionario.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Carrera de Ingeniería Comercial

Nombre del Proyecto: El comportamiento del precio de los productos agroecológicos y los niveles de consumo en la población de Riobamba.

Objetivo: Determinar el efecto del comportamiento del precio de los productos agroecológicos en el nivel de consumo de la población de Riobamba

Instrucciones: Seleccione una respuesta que usted considere correcta y márquela con una **X**, la encuesta será de carácter anónimo. Gracias.

CUESTIONARIO

1. Genero

Masculino

Femenino

2. Edad

Menor a 15

45 años a 54 años

15 años a 24 años

55 años a 65 años

25 años a 34 años

Más de 65 años

35 años a 44 años

3. ¿Cómo se considera usted?

Indígena

Mulato

Mestizo

Otro

Negro

4. ¿Cuál es el ingreso económico mensual dentro de su familia?

Menor a 400

501 a 600

400 a 500

Más de 600

5. ¿Consumes o ha consumido productos agroecológicos (Sin químicos)?

Si No

6. ¿Con qué frecuencia consumes productos agroecológicos?

Nunca Siempre

Casi nunca Casi siempre

Regularmente

7. ¿Qué características considera de mayor importancia a la hora de consumir productos agroecológicos?

Calidad de los productos Conservación del medio ambiente

Mejor sabor Ausencia de pesticidas

8. ¿Considera usted que el precio en los productos agroecológicos posee importancia al momento de adquirir los productos?

No es importante Importante

Poco importante Muy importante

Neutral

9. ¿Qué tan satisfecho se encuentra con el nivel de precios en los productos agroecológicos?

Muy satisfecho

Moderadamente satisfecho

Poco satisfecho

No satisfecho

10. ¿Señale el número de productores agrícolas en la zona de Riobamba?

Menos de 100 301 a 600

100 a 300 Más de 600

11. ¿Considera que la demanda en el consumo de productos agroecológicos beneficia a los productores agrícolas?

Muy de acuerdo En desacuerdo

De acuerdo Muy en desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

12. ¿Con qué frecuencia varían los precios en el mercado para la venta de los productos agroecológicos?

Nunca Casi siempre

Casi nunca Siempre

Regularmente

13. ¿El comportamiento de los consumidores afecta en el precio de venta de los productores?

Si

No

14. ¿Qué efectos externos generan un cambio en el precio para los productores de los productos agroecológicos?

Clima Políticas constitucionales

Políticas sociales Variaciones en la oferta y demanda

15. ¿Cómo cree usted que el estado puede regular los precios de los productos agroecológicos en el mercado?

7.2. Operacionalización de variables.

Matriz de operacionalización de la variable independiente

Variable Independiente	Concepto	Categorías	Indicadores	Métodos Técnicas e Instrumentos
Comportamiento del precio	El comportamiento del precio se define como la disminución y aumentos inesperados en el precio, y se debe a la inelasticidad que caracteriza a la oferta y demanda de productos agrícolas (Ramos <i>et al.</i> , 2018).	Oferta Demanda Productos	Número de productores de la zona. Nivel de competencia en producción agrícola. Nivel de demanda inelástica. Nivel de demanda elástica. Nivel de ingresos de la población. Número de productos agrícolas. Nivel de producción.	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Fuente: Elaboración propia (2021).

Matriz de operacionalización de la variable dependiente

Variable Dependiente	Concepto	Categorías	Indicadores	Métodos técnicas e instrumentos
Nivel de consumo	El consumo es un proceso activo, no es de libre elección individual, sino un fenómeno social e interpersonal (Raiteri, 2016).	Fenómenos sociales Fenómenos interpersonales	Nivel de clase social Nivel de cultura Número de integrantes que conforman una familia. Nivel de motivación de los compradores. Nivel de percepción de los consumidores. Numero de factores psicológicos frente al precio.	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Fuente: Elaboración propia (2021).