

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

Tema: “Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar”

Trabajo de titulación previa la obtención del
título de Licenciatura en Administración de Empresas y Marketing

AUTORAS: Angamarca Campués Erika Estefanía
Díaz Benavides Paola Edilma

TUTOR: MSc. Luis Viveros

Tulcán, 2021

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que las estudiantes Angamarca Campués Erika Estefanía con el número de cédula 040206274-9 y Díaz Benavides Paola Edilma con el número de cédula 040203644-6 han elaborado el trabajo de titulación: “Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



MSc. Viveros Almeida Luis Homero

TUTOR



MSc. Malquín Vera Sonia Marilú

LECTOR

Tulcán, abril 2021

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Licenciatura en la Carrera de Empresas y Marketing de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Nosotras, Angamarca Campués Erika Estefanía con cédula de identidad número 040206274-9 y Díaz Benavides Paola Edilma con cédula de identidad número 040203644-6 declaramos: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.



Angamarca Campués Erika Estefanía

AUTORA



Díaz Benavides Paola Edilma

AUTORA

Tulcán, abril 2021

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotras, Angamarca Campués Erika Estefanía y Díaz Benavides Paola Edilma declaramos ser autoras de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar” y eximimos expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Angamarca Campués Erika Estefanía
AUTORA



Díaz Benavides Paola Edilma
AUTORA

Tulcán, abril 2021

DEDICATORIA

Este logro y esfuerzo dedico a Dios y a mi familia. A Dios por brindarme su bendición y darme fuerzas para seguir adelante; en especial a mi madre Esperanza por su sacrificio, comprensión, apoyo incondicional, saberme guiar por el buen camino y motivarme a culminar mi carrera profesional; a mi hermana Valeria, mi abuelita Carmen y demás familiares quiénes estuvieron presentes en esta etapa de mi vida, fueron mi pilar para seguir y culminar con mis estudios.

Erika Estefanía Angamarca Campués

Este logro es dedicado a Dios, por ser el apoyo fundamental de mi vida y guía de mi destino; a toda mi familia, en especial, a mis padres Pedro y Fanny, quiénes, con su cariño, lucha y confianza me ayudaron a culminar esta etapa profesional; a mis hermanos Verónica, quién se ha convertido en mi segunda madre; Oswaldo quién ha sido mi ejemplo e inspiración; a mis sobrinos Alejandra, Jeremy, Anderson y Gerald que son mi más grande motivación. También, a mis dos angelitos, a mi sobrina Camilita y a mi abuelita Elisa quiénes son la luz de mi vida y desde el cielo me bendicen, me cuidan y me acompañan siempre.

Paola Edilma Díaz Benavides

AGRADECIMIENTO

Al concluir con esta etapa profesional de nuestras vidas, queremos extender sinceros agradecimientos, a quiénes formaron parte de este sueño y fueron nuestra inspiración, apoyo y motivación. En primer lugar, a Dios, por prestarnos la vida, guiarnos por un buen camino y darnos la oportunidad de prepararnos profesionalmente; agradecemos a nuestros padres por el amor, esfuerzo y dedicación, que día a día nos brindaron, además, a nuestros hermanos, familiares y amigos por acompañarnos en este proceso. A nuestro tutor Msc. Luis Viveros quién, con su conocimiento, paciencia y dedicación, nos guio en la etapa final de nuestra vida universitaria y gracias a cada docente quiénes con sus enseñanzas nos formaron en las aulas de clase.

ÍNDICE

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR.....	2
AUTORÍA DE TRABAJO	3
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	4
DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTO	6
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. PROBLEMA	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.3. JUSTIFICACIÓN	14
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. Objetivo general:	15
1.4.2. Objetivos específicos:.....	15
1.4.3. Preguntas de investigación	16
II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	17
2. Antecedentes y marco teórico.....	17
2.1. Intermediación comercial	17
2.1.1. Características de la intermediación comercial	18
2.1.2. Influencia de la intermediación comercial.....	18
2.1.3. Intermediario	19
2.1.4. Comercialización en mercados.....	20
2.1.5. Comercialización al por menor y mayor	20
2.1.6. Comercialización directa e indirecta	22
2.1.7. Procesos de comercialización.....	22
2.1.8. Sistema de intermediación comercial	22
2.1.9. Análisis de la comercialización de productos	23
2.2. Administración de los pequeños productores.....	23
2.2.1. Inversión	24
2.2.2. Rentabilidad.....	25
2.2.3. Medidas de rentabilidad.....	26
2.3. Dependencia de intermediación comercial y rentabilidad.....	26
III: METODOLOGÍA	27

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	27
3.1.1. Enfoque cuantitativo	27
3.1.2. Tipo de investigación	27
3.2. HIPÓTESIS.....	27
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28
3.3.1. Definición de variables	28
3.3.2. Operacionalización de variables	28
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	29
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	29
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
ANÁLISIS DE LA INTERMEDIACIÓN Y RENTABILIDAD DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL MERCADO MAYORISTA DEL CANTÓN BOLÍVAR	33
4.1. INTERMEDIACIÓN COMERCIAL EN EL MERCADO MAYORISTA DEL CANTÓN BOLÍVAR	33
4.1.1. Principales productos agrícolas de mayor comercialización en el mercado Mayorista del cantón Bolívar	33
4.1.2. Preferencia de intermediarios y procedencia	35
4.2. Análisis de la rentabilidad de los pequeños productores agrícolas.....	37
4.2.1. Monto aproximado que invierte en la producción agrícola por una hectárea (gastos).....	37
4.2.2. Producción por hectárea de cada producto	39
4.2.3. Precios de venta en el lugar de producción.....	41
4.2.4. Precios de venta en el mercado Mayorista.....	42
4.2.5. Análisis del nivel de rentabilidad del productor en el lugar de producción y mercado Mayorista de Bolívar.....	44
4.2.6 Análisis de rentabilidad del pequeño productor en relación al intermediario.....	47
4.3. RELACIONES DE DEPENDENCIA	49
4.3.1. Relaciones de dependencia considerando rentabilidad en el lugar de producción y en el mercado Mayorista	49
4.3.2. Relaciones de dependencia considerando la preferencia de los productores hacia los intermediarios.....	50
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
5.1. CONCLUSIONES	53
5.2. RECOMENDACIONES.....	55
VII. ANEXOS.....	61
Anexo 1. Actas pre defensa.....	61
Anexo 2. Certificado Abstract	63

Anexo 3. Ficha de observación	65
Anexo 4. Formato entrevista	66
Anexo 5. Formato encuesta	69
Anexo 6. Cálculo promedio por producto	72
Anexo 7. Cálculo del índice de rentabilidad	74
Anexo 8. Cálculo del chi cuadrado (dependencia)	76
Anexo 9. Cálculo del chi cuadrado por intermediario	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	28
Tabla 2. Unidad de medida de los productos agrícolas	33
Tabla 3. Dólares promedio y bultos por hectárea considerando el producto.....	34
Tabla 4. Promedio de inversión	38
Tabla 5. Promedio dólares	40
Tabla 6. Cálculo chi cuadrado	49
Tabla 7. Cálculo chi cuadrado intermediarios	51
Tabla 8. Promedios	73
Tabla 9. Índices de Rentabilidad	75
Tabla 10. Pruebas de chi-cuadrado	77
Tabla 11. Tabla cruzada productos rentabilidad minorista.....	78
Tabla 12. Pruebas de chi-cuadrado minorista.....	79
Tabla 13. Tabla cruzada productos rentabilidad mayorista	79
Tabla 14. Pruebas de chi-cuadrado mayorista	79
Tabla 15. Tabla cruzada productos rentabilidad comisionista.....	80
Tabla 16. Pruebas de chi-cuadrado comisionista.....	80

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de intermediarios y procedencia	36
Figura 2. Promedio de producción por hectárea de cada producto	39
Figura 3. Precio promedio lugar de producción	41
Figura 4. Precio promedio Mercado Mayorista de Bolívar	43
Figura 5. Índice de rentabilidad.....	45
Figura 6. Índices de rentabilidad lugar de producción	47
Figura 7. Índices de rentabilidad mercado mayorista.....	48

RESUMEN

El propósito del estudio fue determinar si existe o no relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores del cantón Bolívar. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva correlacional y de corte transversal. Se consideró la población de pequeños productores del cantón y se trabajó con una muestra de 169, a quienes se aplicó de forma aleatoria una encuesta; también, se realizó una entrevista estructurada al administrador del mercado y observación directa en las instalaciones de este. Los resultados obtenidos permitieron dar respuesta a las preguntas de investigación, así, se identificaron cuatro productos de mayor comercialización, arveja, cebolla, fréjol y haba; se analizó también que se prefiere el bulto de 50 Kg como unidad comercial y a los intermediarios mayoristas para venderles los productos. Además, se estableció que las inversiones que realizan los pequeños productores se reflejan en la cantidad de producción, dependiendo del tipo de cultivo y la extensión de terreno; sin embargo, los precios dependen de la calidad, el tamaño y el tipo de producto, esto se sujeta a las condiciones de oferta y demanda, tanto en el lugar de producción como en el mercado Mayorista. Finalmente, se demostró a través del índice de rentabilidad, que el productor obtiene mejor rendimiento al vender en el mercado Mayorista y no en el lugar de producción; el estadístico chi cuadrado permitió establecer que no existe relación entre intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores.

Palabras claves: intermediación comercial, rentabilidad, inversión, precios, unidad de medida.

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine whether or not there is a relationship between the commercial intermediation and the profitability of small producers in the Bolívar canton. The methodology had a quantitative, descriptive, correlational and cross-sectional approach. The population of small producers in the canton was considered and a sample of 169 was used, to whom a survey was randomly applied. Also, a structured interview was conducted with the market administrator and direct observation of its facilities. The obtained results allowed to answer the research questions. Thus, four products of greater commercialization were identified: pea, onion, beans and broad bean. It was also analyzed that the 50 kg package is preferred as a commercial unit and to the wholesale intermediaries to sell the products. In addition, it was established that the investment made by small producers is reflected in the amount of production, depending on the type of crop and the extension of land; However, prices depend on the quality, size and type of product, this is subject to the conditions of supply and demand, both in the place of production and in the Wholesale market. Finally, it was demonstrated through the profitability index, that the producer obtains better performance when selling in the Wholesale market and not in the place of production; the chi square statistical analysis allowed to establish that there is no relationship between commercial intermediation and the profitability of small producers.

Keywords: commercial intermediation, profitability, investment, prices, unit of measure.

INTRODUCCIÓN

La provincia del Carchi se caracteriza por ser netamente agrícola; el cantón más productivo es Bolívar y tiene como punto de comercialización el mercado Mayorista, sin embargo, con la intermediación comercial los pequeños productores se ven afectados económicamente por la inestabilidad de oferta y demanda de los productos, tomado en cuenta que la rentabilidad es diferente en cada lugar de venta, como: pie de finca y mercado Mayorista. En relación con los objetivos específicos, se logró identificar los principales productos de comercialización, la preferencia de intermediarios, la inversión que realiza el productor, la cantidad de producción que se obtienen en una hectárea, los precios que se manejan tanto en el lugar de producción como en el mercado Mayorista.

La población objeto de estudio son los pequeños productores del cantón Bolívar (300), se tomó una muestra de (169), por consiguiente, se aplicó la encuesta en el mercado Mayorista a los productores y una entrevista al administrador del mercado. Los datos son tratados estadísticamente para calcular el índice de rentabilidad del pequeño productor en el lugar de producción, mercado Mayorista y la rentabilidad del intermediario desde la perspectiva del productor, además, la relación entre dichas variables, es decir, la investigación tuvo un enfoque cuantitativo. Sin embargo, las limitaciones del estudio fue el corto tiempo para realizar la encuesta al productor, debido al cambio de hora para ingresar al mercado Mayorista.

Por otra parte, los resultados y discusión se presentan en una guía de redacción y se trabaja en un mismo orden, para cumplir los objetivos y responder las preguntas de investigación planteadas, de esta manera se trata: la intermediación comercial, rentabilidad y análisis de dependencia, además, cada una de estas directrices fueron argumentadas y discutidas considerando los antecedentes investigativos y el fundamento teórico.

Este documento contiene cinco capítulos, el primero describe el problema que sucede en el cantón Bolívar, el segundo la fundamentación teórica que abarca los antecedentes y conceptualizaciones de intermediación comercial y rentabilidad, tercero la metodología utilizada, cuarto presenta resultados y discusión, quinto conclusiones y recomendaciones. Finalmente, los anexos ayudan al lector a identificar los cálculos realizados de manera didáctica con el fin de que puedan verificar los resultados del informe.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La producción agrícola en Ecuador representa un 70%, según el reporte de Productividad Agrícola del Ecuador, siendo el principal ingreso de las familias rurales, quienes se dedican a la preparación, siembra y cosecha de los cultivos, sin embargo, la comercialización de los mismos se genera a través de, productores e intermediarios manejando precios inestables que perjudica la rentabilidad del pequeño productor.

La provincia del Carchi aporta con una alta producción agrícola, debido a que sus suelos son fértiles; y dispone aproximadamente de 130.000 hectáreas (un 36% de la superficie provincial) para el uso agropecuario, de tal manera, 21.000 hectáreas se dedican a cultivos de ciclo corto (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia del Carchi, 2018, p.11). Actualmente en el cantón Bolívar existe un alto nivel de producción agrícola y posee diferentes pisos climáticos en las parroquias de: Bolívar, García Moreno, Los Andes, San Rafael, Monte Olivo y San Vicente de Pusir, por ende, se cultiva los siguientes productos: cebolla, haba, frejol, arveja, aguacate, tomate riñón, tomate de árbol y entre otros. La actividad comercial se encuentra representada por los intermediarios, que son originarios de diferentes ciudades como: Loja, Guayaquil, Riobamba, Ambato, Latacunga, Quito, Santo Domingo e Ibarra y otros del mismo cantón y zona aledañas.

La existencia de la intermediación comercial en el mercado Mayorista del cantón Bolívar afectó el nivel de rentabilidad de los pequeños productores; debido a la venta de los productos en el lugar de producción y mercado; también, la oferta y demanda tuvo un impacto en los precios (altos y bajos) provocando la inconformidad de los productores y reduciendo la voluntad para volver a sembrar y ofertar sus cosechas. Por otro lado, los agricultores carecen de conocimiento para comercializar los productos de forma directa a los consumidores finales.

Según el criterio de Alberto Cevallos productor del cantón Bolívar, la presencia de la intermediación comercial en el mercado Mayorista perjudica su rentabilidad; los intermediarios manejan distintos precios al adquirir los productos agrícolas, y entregan a precios altos a los consumidores finales y generan mejores ingresos.

1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe o no relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores agrícolas en el mercado mayorista del cantón Bolívar?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El informe se basó en la actividad comercial que se lleva a cabo en el cantón, debido a que posee una alta producción agrícola, siendo el mayor ingreso de las familias de Bolívar, se calculó el índice de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista; se identificó en que parte obtiene mejores beneficios los pequeños productores.

Este informe se enmarcó en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida relacionándose con el objetivo 6 que mencionó; desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural, y se enfocó en el literal 5 que trata de promover el comercio justo de productos, con énfasis en la economía familiar campesina y en la economía popular y solidaria, reduciendo la intermediación a nivel urbano y rural, e incentivando el cuidado del medioambiente y la recuperación de los suelos. Este tipo de objetivos se basó en las capacidades productivas de los sectores, en este caso de la actividad agrícola del cantón Bolívar para crear estrategias que mejoren la calidad de producción de la agricultura, tratando de que estos procesos beneficien directamente a los productores a través del uso eficiente de los recursos.

Se estudió la relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores, para entender la situación actual de los mismos. La intermediación comercial es una forma de distribución de todos los productos agrícolas que se cultivan en el cantón, donde intervienen diferentes intermediarios para comercializar a otras ciudades del país, este informe da a conocer los índices de rentabilidad del productor en el lugar de producción y mercado mayorista, además del intermediario desde la perspectiva del productor.

El informe beneficia de manera directa al agricultor, porque es la persona quien realiza la actividad agrícola, por lo tanto, se informa del índice de rentabilidad que tiene en el lugar de producción y en el mercado Mayorista de Bolívar. Por otra parte, desde la perspectiva del productor se obtiene el índice de rentabilidad del intermediario.

El estudio fue factible porque se obtuvo información en el GAD Municipal y mercado Mayorista de Bolívar, fuentes bibliográficas y documentos físicos, relacionados con la

comercialización de productos agrícolas; además, la colaboración de los productores e intermediarios.

Este informe aporta a los productores, GAD Bolívar y mercado Mayorista para establecer estrategias en beneficio del agricultor, de esta manera mejorar la economía de las familias y del cantón.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general:

- Determinar si existe o no relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado mayorista del cantón Bolívar, identificando los índices de rentabilidad de cada lugar de comercialización.

1.4.2. Objetivos específicos:

- Fundamentar teóricamente las variables de investigación a través de fuentes primarias y secundarias para la sustentación del mismo.
- Identificar los principales productos que adquieren los intermediarios para el análisis de la investigación.
- Especificar el tipo de intermediario que opera en el mercado Mayorista identificando cuál de estos participa más en dicho mercado.
- Estimar el monto aproximado de inversión de cada producto por una hectárea para los cálculos respectivos del estudio.
- Detallar la cantidad de producción por una hectárea obteniendo un promedio aproximado de cada producto.
- Analizar los niveles de precio de los productos agrícolas en el lugar de producción y mercado Mayorista, para la identificación de la rentabilidad de los pequeños productores.
- Calcular el nivel de rentabilidad que tienen los productores en el lugar de producción, mercado Mayorista y la relación con el tipo de intermediario, determinando la ganancia o pérdida por cada dólar invertido.

1.4.3. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los principales productos que se comercializan por parte de los pequeños productores en el cantón Bolívar?
- ¿A qué tipos de intermediarios prefieren vender los pequeños productores del cantón Bolívar?
- ¿Cuál es el monto aproximado de inversión de los pequeños productores en la producción agrícola?
- ¿Qué cantidad de bultos se produce por hectárea de cada producto?
- ¿Cuáles son los precios de venta de los productos agrícolas en el lugar de producción y en el mercado Mayorista?
- ¿Cuál es la rentabilidad que obtienen los pequeños productores del cantón Bolívar al vender sus productos en pie de finca, mercado Mayorista y al tipo de intermediario?

II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En la provincia del Carchi, su principal ingreso económico proviene de la agricultura, siendo Bolívar el cantón más productivo, al igual que, las parroquias que lo conforman. Para el GAD (2020) este cantón, se dedica frecuentemente a la actividad agrícola, porque posee variedad de pisos climáticos y se obtiene distintos productos, de acuerdo, al informe de gestión en mercados son comercializados en diferentes unidades de medida y peso que son normas de ingreso al mercado Mayorista, de igual manera los productos tienen diversas presentaciones.

La existencia del mercado Mayorista del cantón Bolívar permite la actividad comercial, entre productor e intermediarios, o también conocidos como comerciantes, que provienen de diferentes lugares del país y se efectúa la oferta y demanda de los productos. Por otra parte, este cantón comercializa los productos agrícolas en el mismo lugar de producción o pie de finca y en dicho mercado; por ende, los precios que se dan son diferentes en cada lugar de venta. También se analizó que la rentabilidad del productor varía de acuerdo al proceso de venta aplicado, tomando en cuenta, que un intermediario obtiene mejores ganancias, sin embargo, el productor obtiene una ganancia similar al vender a un intermediario dentro del mercado Mayorista.

2. Antecedentes y marco teórico

2.1. Intermediación comercial

La intermediación comercial se basa en la reventa de productos, permitiendo que lleguen a los consumidores finales de las distintas ciudades, llevando a cabo las funciones de los intermediarios, los cuales representan las ventas indirectas, en donde se involucra el fabricante o productor, intermediario y consumidor final.

También, de esta forma se garantiza una red de distribución más rápida, siendo una estrategia de venta que beneficia tanto al productor como al intermediario. Se debe considerar que la intermediación comercial asume todos los riesgos de las ventas, debido a que cumple la función de trabajar de forma independiente desde el momento que adquiere los productos de los fabricantes. Arenal (2018) sostuvo que, la intermediación comercial engloba el intercambio de productos que son revendidos por los intermediarios a los consumidores finales, también, une la oferta y demanda para satisfacer las necesidades de los clientes.

En el cantón Bolívar por su capacidad de producción, existe una alta oferta de diferentes productos agrícolas, de tal manera, los productores requieren venderlos y comercializarlos en gran cantidad, por ende, desde la perspectiva de un productor si necesitan de un intermediario, aún, cuando saben que son mejores las ganancias entregando a un consumidor final, sin embargo, saben diferenciarlos y conocen la capacidad de compra de cada uno de ellos. Además, en el estudio realizado, la comercialización en el lugar de producción tiene como ventaja, la reducción de costos en mano de obra y transporte, debido a esto, los precios son más bajos, con la posibilidad de vender a un solo intermediario. Por el contrario, en el mercado Mayorista, les beneficia vender a una variedad de intermediarios y a precios más altos, aunque los costos aumentan para comercializar hasta este lugar.

2.1.1. Características de la intermediación comercial

Una intermediación comercial se caracteriza por ser a corto, mediano y largo plazo, además dirige al productor y comerciante, para que llegue los productos a los consumidores finales, por tal razón, es la principal estrategia para la distribución de los productos y se ha convertido en una técnica rápida, ágil y flexible para satisfacer al cliente.

Por otra parte, Arenal (2018) dio a conocer que, la intermediación comercial se genera a través de la compra y venta de los productos, con precios distintos que sean favorables, del mismo modo, dificulta el contacto del productor o fabricante con el consumidor final, en tal sentido, se relaciona productor con el intermediario, y el consumidor final con un intermediario cumpliendo la cadena de distribución. En otras palabras, el intermediario obtiene mejores ganancias.

Los intermediarios que participan en el cantón Bolívar, asignan precios a los productos de compra y venta, con el fin de obtener una ganancia, y son los encargados de conseguir clientes. En sí, la intermediación reduce el número de personas en las transacciones, tomando en cuenta que es muy difícil que un productor venda a un consumidor final.

2.1.2. Influencia de la intermediación comercial

En la agricultura los productores tienen inconvenientes con la intermediación comercial al vender los productos agrícolas. Castro y Diaz (2017) señalaron que, el estado económico de los pequeños productores que trabajan de forma local y regional, considerando la participación de

los intermediarios y cómo llegan los productos a su lugar de destino; manifestando que los productores pueden convertirse en comerciantes directos.

Para los pequeños productores la intermediación comercial, influye en los ingresos, debido a que, las ventas que realiza un intermediario son mayores, considerando que solo invierten en el producto final, y tienen más experiencia que los productores en el mercado. Por otro lado, Cantos (2018) indicó que, los productores tienen problemas para comercializar sus productos, afectando principalmente los precios.

2.1.3. Intermediario

El intermediario cumple la función de distribuir los productos, es decir, pone en contacto a los fabricantes con los consumidores finales, pero con un distinto proceso, obteniendo una comisión por su trabajo. Además, establece estrategias para realizar ventas exitosas y de esta forma encontrar más clientes, para garantizar un margen de utilidad beneficioso. Arenal (2018) señaló que, el intermediario trabaja por cuenta propia y se encarga de vender hasta los consumidores, siendo mayoristas y minoristas.

De acuerdo al GADM Bolívar (2017) hizo referencia, a la dinámica entre productor e intermediario que aportan al desarrollo del sistema comercial, además, indicó los días de comercialización de los productos agrícolas, horario, normas de ingreso y salida que se utiliza para las transacciones.

No obstante, un intermediario cumple distintas funciones que dependen del tipo y de las condiciones de entrega, como son: la comercialización; fijación de precios, es decir, se asignan precios a los productos que venden y son competitivos; también se encargan de la logística para almacenar, transportar y distribuir hasta los consumidores finales (Arenal, 2018).

Los intermediarios que participan en el cantón Bolívar son mayoristas, minoristas y comisionistas, y se diferencian por la cantidad de productos agrícolas que adquieren, para la reventa a otros intermediarios o directamente al consumidor final, por otra parte, los productores, tienen preferencias a la hora de entregar los productos porque tienen conocimiento de quién les genera mejor rentabilidad.

2.1.4. Comercialización en mercados

La comercialización en mercados se refiere a la entrega de productos, donde la competencia es amplia, los vendedores garantizan calidad, cantidad y precios accesibles, siendo estrategias para mejorar las ventas. Es importante tomar en cuenta que las ventas realizadas en mercados, son grandes transacciones que se convierten en una oportunidad económica, tanto para los productores, intermediarios y transportistas.

La comercialización de productos agrícolas se basa en retos y perspectivas; Arias (2018) dio a conocer que, el desabastecimiento de mercados contribuye a que los intermediarios realicen la actividad comercial de los productos, sin embargo, la venta directa beneficia a la economía de los agricultores, y deben manejar precios de acuerdo a la oferta y demanda, recomendó que se debe tomar medidas estatales para que los agricultores no se vean perjudicados y mantengan un nivel de precios digno.

Por otra parte, los mercados mayoristas son controlados por entidades estatales como el MAGAP y los GADs, donde se rigen las normas y reglas, para regular la oferta y demanda de productos y precios (Álvarez, 2017).

De la misma manera, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2018) relacionó al mercado y la comercialización, analizando la rentabilidad a partir de una inversión, considerando que un negocio es rentable cuándo genera suficiente utilidad o beneficio, y de esta manera se puede obtener un capital.

El mercado Mayorista de Bolívar, es un espacio que genera ingresos tanto para productores, intermediarios, transportistas, estibadores, negocios de comida y ambulantes. También dicho mercado establece normas de ingreso, descarga y salida para productores e intermediarios, por lo tanto, tiene un administrador y es controlado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Bolívar. Los precios de este mercado son manejados y publicados por el Sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA), que forman parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP).

2.1.5. Comercialización al por menor y mayor

Dentro de la comercialización existe la distribución al por menor y mayor, es decir, los productos pueden ser entregados directamente o intervenir un intermediario. Arenal (2018) indicó que, el comercio al por menor o al detalle, es el intercambio de productos entre un

intermediario y consumidor final, con el objetivo de obtener un beneficio y es el eslabón final de la cadena de distribución de una actividad comercial.

El productor puede beneficiarse al vender directamente al consumidor final a precios más altos, sin embargo, no les permite vender en gran cantidad los productos. Además, dentro de la cadena de comercialización interactúa el productor como intermediario hasta el consumidor final. Arenal (2018) explicó que, el comercio al por menor tiene las siguientes características: compran productos a distribuidores, negocian condiciones y precios, asumiendo riesgos inherentes.

Los intermediarios minoristas adquieren en menor cantidad y se enfocan directamente a vender al consumidor final buscando más opciones de venta, además, compran a intermediarios mayoristas o a los mismos productores.

Mientras que el comercio al por mayor es la acción de compra y venta entre fabricantes e intermediarios, no interviene el consumidor final (Arenal, 2018). En otras palabras, beneficia a los agricultores vendiendo sus productos en mayor cantidad y se negocian los precios con distintos comerciantes existentes en el mercado. Se ven involucrados fabricantes e intermediarios y deben cumplir con ciertos estándares; responsabilizándose de la entrega de los productos para obtener mayores ventas. Arenal (2018) dio a conocer, las siguientes características del comercio al por mayor: compran productos a fabricantes u otros mayoristas, almacenan y conservan productos, negocian condiciones y precios asumiendo riesgos inherentes.

Sin embargo, Chinabrans (2019) analizó que, las personas prefieren vender al por mayor debido a que las utilidades son más altas. Resalta que los mayoristas no tienen contacto con el consumidor final, es decir, se encarga de distribuir los productos a minoristas o pequeños negocios, quienes venden directamente al cliente.

Los intermediarios mayoristas compran en gran cantidad los productos agrícolas, para venderlos a otros intermediarios, mercados y consumidores finales, son quienes compran directamente al productor, buscando precios bajos, que generen un margen de ganancia, sin embargo, deben tener un lugar de almacenamiento hasta terminar con la distribución.

2.1.6. Comercialización directa e indirecta

El canal directo de distribución se refiere a la entrega de los productos por parte del fabricante al consumidor final sin la intervención de intermediarios. Arenal (2018) explicó que, el canal directo, se lo conoce, cuando interactúa productor y consumidor final, sin la necesidad de ningún intermediario.

Mientras que el canal indirecto de distribución necesita de la presencia de intermediarios, que faciliten el trabajo a los fabricantes con la entrega de los productos a los consumidores finales, en donde interviene canales cortos y largos dependiendo del tipo de intermediario, ya sea mayorista o minorista (Arenal, 2018).

Los productores de Bolívar deberían entregar los productos agrícolas directamente a los consumidores finales, que les permita obtener mejores ingresos, para ello, es necesario organizarse y formar asociaciones que les genere contacto directo con el cliente, por el contrario, la comercialización indirecta requiere de intermediarios para agilizar la entrega del producto hasta el consumidor final, es decir, se convierte en un proceso de distribución, entre productor, intermediario y cliente.

2.1.7. Procesos de comercialización

La comercialización requiere de procesos o fases para distribuir un producto, desde el momento que el productor entrega a intermediarios y lleguen a los consumidores finales. En algunos casos puede intervenir la comercialización directa e indirecta. Arenal (2018) señaló que, existen las siguientes fases: ultracorto/directo sin la necesidad de un intermediario; corto, es necesario de un intermediario; largo, requiere de dos intermediarios y muy largo, necesita de más intermediarios.

El cantón Bolívar tiene alta demanda de intermediarios, debido a la producción agrícola que este tiene, sin embargo, el intermediario comisionista es el que menos interactúa y tiene menos ganancias, a diferencia del minorista y mayorista.

2.1.8. Sistema de intermediación comercial

Para la distribución de productos se debe establecer estrategias basadas en los tipos de canales que se quiera utilizar y la cobertura a donde se desea llegar. Para ello, Arenal (2018) mencionó que, las políticas de distribución: intensiva, se vende habitualmente a través de mayoristas y

minoristas aplicada a la compra de productos frecuentes de primera necesidad; selectiva, en la misma zona puede haber más de un intermediario y exclusiva, el fabricante garantiza al minorista que será el único intermediario en la zona de venta.

Dentro del mercado Mayorista existen las políticas de distribución intensiva y selectiva, porque en la misma zona participan intermediarios minoristas y mayoristas, siendo quiénes distribuyen a otras ciudades.

2.1.9. Análisis de la comercialización de productos

En el reporte de coyuntura del sector agropecuario, se dio a conocer, la situación de cultivos en el cantón Bolívar, analizando la superficie sembrada, la producción y las expectativas que tienen los agricultores en las cosechas (Banco Central del Ecuador, 2019).

De tal modo, la comercialización de cebolla en la provincia del Carchi se ha convertido en la nueva alternativa para los agricultores, además en el Ecuador el 65% consume este tipo de producto, por otra parte, se debe proteger y fomentar los cultivos para que sean beneficiados los productores y obtener mejores ingresos económicos para las familias (El Productor, 2017).

Además, Angulo (2019) explicó que, la arveja es la leguminosa más consumida por los hogares, y requiere de mayor atención en el manejo de este cultivo por plagas y enfermedades, además, identificó que la provincia del Carchi tiene mayor producción a nivel nacional. Mientras que Arévalo (2019) se enfocó, en la producción de la arveja quantum y la cantidad que se da por hectárea, además, este producto se obtiene en tierno y seco; por otra parte, el manejo del suelo, la fertilidad, plagas y enfermedades que se pueden generar.

Dentro del estudio realizado se identificó cuatro productos de mayor producción y que generan mejores ingresos, como son: arveja, cebolla, fréjol y haba. Por lo tanto, la rentabilidad económica de estos productos es buena, es decir, se obtiene ingresos rentables, a pesar de los costos de producción y las condiciones ambientales (De La A Santos, 2018).

2.2. Administración de los pequeños productores

Balanzategui, Sánchez, Balanzategui, y Universidad Nacional de Chimborazo (2016) hicieron referencia, a la Contabilidad de costos agropecuaria, que sirve como herramienta para establecer los precios de venta y así los agricultores manejen precios justos de los productos. Es importante que la administración sea manejada en todos los ámbitos, de tal manera, los productores

agrícolas, deben considerar sus ingresos y egresos de cada cultivo para tomar mejores decisiones de inversión.

De la misma manera Molina (2017) indicó que, se debe conocer los costos reales de la producción, resaltando que el productor es quién siembra, cosecha y maneja los recursos para los cultivos.

Los productores del cantón Bolívar, no tienen una adecuada administración de los ingresos y egresos, manejando cantidades tentativas o aproximadas, por ende, deberían manejar medios tradicionales como llevar los registros en cuadernos o pueden acoplarse a la tecnología, para facilitar el ingreso de la información, permitiendo tener una buena administración.

2.2.1. Inversión

La inversión puede ser realizada por varias personas, para obtener un rendimiento a futuro, que se convierte en activo; es decir, los beneficios económicos que se obtiene en un cierto periodo (Padilla, Quispe, & Telenchana, 2017). Las inversiones se las puede realizar a corto, mediano y largo plazo, además, se asume riesgos, de los cuales se puede tener ganancias o pérdidas. Las inversiones en la actividad agrícola tienen problemas como: precios, plagas, enfermedades, clima y competencia.

Las inversiones se realizan con el objetivo de obtener un beneficio en un futuro a través de una cantidad limitada de dinero, es decir, aumentar el capital, en un periodo establecido, tomando en cuenta, que una inversión puede contraer inconvenientes.

2.2.1.1. Inversión en la producción agrícola

La agricultura se ha convertido en una actividad importante para la población, haciendo referencia las inversiones que realizan los agricultores, también se ha establecido como una fuente de ingreso de las familias campesinas, siendo un factor importante para el desarrollo del futuro (Agropinos, 2018). Sin embargo, la influencia de los costos de producción afecta la rentabilidad de los agricultores, de acuerdo a Torres (2015) resaltó que, las ganancias de los cultivos deben ser rentables, productivas y sostenibles, además, las inversiones deben ser recuperables.

Buenaño (2017) explicó, los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores, determinando los costos de producción en relación al ciclo

productivo, detallando los procesos de producción, cultivo y venta de cada uno de los productos. Las inversiones que realizan los productores del cantón Bolívar, se basan en el tipo de productos y en la extensión sembrada, por otra parte, las herramientas y materia prima que utilizan son de costos elevados.

2.2.2. Rentabilidad

La rentabilidad de una empresa o actividad económica, permite obtener los beneficios a través de la inversión realizada; en sí, tiene como objetivo aumentar los ingresos y obtener buena utilidad. Arenal (2018) manifestó que, es la relación entre la cifra absoluta de beneficios y la inversión realizada, es decir, el beneficio se expresa por cada unidad monetaria invertida y el objetivo es maximizar la rentabilidad.

$$Rentabilidad = \frac{Cifra\ absoluta}{Inversión}$$

La función de la rentabilidad se relaciona con los resultados que tiene la empresa, basándose en los objetivos de largo, mediano y corto plazo, es decir, cuánto se podría lograr en determinado tiempo. Padilla et al. (2017) manifestaron que, para maximizar las utilidades no se debe enfocar en lo tracional, más bien utilizar nuevas técnicas, de acuerdo a las preferencias del mercado que permita satisfacer las necesidades de los clientes.

2.2.2.1. Rentabilidad en la actividad agrícola

Para Beltrán (2019) los intermediarios fijan los precios muy bajos a los productos, sin considerar el gasto en la producción por parte de los productores, por ende, la rentabilidad de un agricultor es muy poco favorable. En cambio, Bustamante (2018) analizó, los precios de los productos en las cosechas, identificando el impacto que tiene la rentabilidad de los agricultores y la intermediación comercial, mencionado que debe tener un buen rendimiento productivo y económico.

En la agricultura mientras más grande sea la inversión, mejor será el rendimiento productivo, es decir, se obtendrá mejores ganancias dependiendo de la comercialización que realice y a quién efectúe la venta, también con la reducción de costos permite que los productores tengan mejores ingresos, y genere una rentabilidad estable. Moreno (2019) realizó un estudio sobre la rentabilidad de la arveja y su comercialización en el mercado Mayorista, resaltando los costos

de inversión en una hectárea, la producción y la utilidad que obtienen los productores, siendo un producto de mayor producción que genera ingresos para los agricultores y jornaleros de la zona.

2.2.3. Medidas de rentabilidad

Las medidas de rentabilidad en base a los autores Ross, Randolph, y Bradford (2006) permitieron, medir el nivel de rendimiento de una actividad económica, en relación a los ingresos y egresos. Por lo cual, se utilizó la fórmula del índice de rentabilidad:

$$\text{índice de rentabilidad} = \frac{\text{Valor presente de los flujos de efectivo del proyecto}}{\text{Valor de la inversión inicial}}$$

Por otra parte, Padilla et al. (2017) explicó, la fórmula del margen bruto, que se refiere a la cantidad obtenida por cada dólar vendido, después de restar los costos de venta y varía según el riesgo y tipo de actividad.

$$\text{Margen bruto de utilidad: } \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

2.3. Dependencia de intermediación comercial y rentabilidad

Las hipótesis son explicaciones tentativas de un fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones, debe desarrollarse con una mente abierta y dispuesta a aprender, pues de lo contrario se estaría tratando de imponer ideas, lo cual es completamente erróneo (Espinoza, 2018). El cálculo de dependencia permite analizar si existe o no relación entre las variables, por ende, Mendivelso y Rodríguez (2018) mencionaron que, la prueba del chi cuadrado de Person sirve para evaluar los datos de conteo o frecuencias, principalmente de las tablas de contingencia que abarcan los datos cuantitativos, además, resalta que los datos no pueden ser negativos, porque los valores son elevados al cuadrado.

Donde López (2015) analizó la prueba de hipótesis, por ende la hipótesis nula es el valor que indica diferencias significativas, mientras que la hipótesis alternativa indica la afirmación o lo que se desea demostrar en la investigación. Finalmente, el valor p, se aplica en estadística, identificando la probabilidad de que los resultados sean ciertos y analiza la hipótesis que trata de rechazar, si el valor p es muy pequeño, se rechaza la hipótesis y se logra comprobar la probabilidad (Jiménez, 2016).

III: METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque cuantitativo

Fue cuantitativo porque, se utilizó datos numéricos como: precios, inversión, cantidad de producción, capital; que permitieron el cálculo del índice de rentabilidad y nivel de ganancia de los productores del mercado Mayorista en el cantón Bolívar, además ayudó a probar las hipótesis en base del análisis estadístico chi cuadrado.

3.1.2. Tipo de investigación

Se utilizó el tipo de investigación no experimental, debido a que, no manipula las variables establecidas, porque se basó en la observación directa e indirecta, y se obtuvo información que permitió conocer sobre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, fueron hechos que ya existen en este cantón y no son provocadas por las investigadoras.

También se aplicó la investigación de corte transversal para describir y analizar los datos necesarios, a la vez se estudió las variables de intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en un determinado período.

Finalmente, se utilizó la investigación descriptiva correlacional, para describir las características de la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores del cantón Bolívar. Además, permitió relacionar las variables y se identificó que no existe una dependencia entre las mismas.

3.2. HIPÓTESIS

H₀: No existe relación entre las variables intermediación comercial y rentabilidad.

H₁: Existe relación entre las variables intermediación comercial y rentabilidad.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.3.1. Definición de variables

La intermediación comercial se basa en unir la oferta y demanda del producto, en donde la mayor parte de veces intervienen, productor, intermediario y consumidor final, y, por otro lado, el contacto directo lo tiene el intermediario con el consumidor final.

La rentabilidad se la obtiene después de realizar una inversión, es decir, se busca crecimiento económico, ya sea a corto, mediano y largo plazo, aunque en algunos casos pueden presentarse pérdidas y se debe asumir cualquier tipo de riesgo.

3.3.2. Operacionalización de variables

La operacionalización partió desde la variable independiente, intermediación y la variable dependiente, rentabilidad, tomado en cuenta la dimensión de las mismas, por otra parte, se midió las variables a través de indicadores como: precios, cantidad, índices, entre otros, y mediante una encuesta aplicada a los productores del cantón Bolívar y una entrevista estructurada al administrador del mercado Mayorista se obtuvo la información.

Tabla 1.
Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento	Informante
Intermediación comercial	Intermediación	Preferencia al tipo de intermediario	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Procedencia de intermediarios	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Principales productos	Entrevista	Guía de preguntas	Administrador
		Cantidad de producción	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Peso de los productos	Entrevista	Guía de preguntas	Administrador
Rentabilidad	Rentabilidad	Precio lugar de producción	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Precio mercado Mayorista	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Capital propio por cada producto	Encuesta	Cuestionario	Productores
		Inversión total por cada producto	Encuesta	Cuestionario	Productores

Nota: Se basó en las variables de la intermediación comercial y la rentabilidad, para el análisis correspondiente del informe.

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

En el presente informe se empleó el método sintético, porque se analizó los datos recolectados para obtener los resultados respectivos y también, el método deductivo ayudó a responder las preguntas de investigación, y deducir los problemas que provocan los intermediarios a los pequeños productores, es decir, se analizó el índice de rentabilidad entre los mismos dentro del mercado Mayorista.

- **Técnicas para la recolección de datos**

En el estudio se utilizó la observación directa en el mercado mayorista del Cantón Bolívar, para conocer y analizar las actividades que se realizan dentro de los días de feria, y se tomó en cuenta aspectos positivos, negativos que tuvo el mercado. Además, se realizó una entrevista estructurada al administrador del mercado Mayorista de Bolívar, para conocer las normas y restricciones que tiene el mismo y se aplicó una encuesta a los pequeños productos del cantón Bolívar, y se obtuvo datos de la actividad agrícola, que ayudó al análisis estadístico y al cálculo de rentabilidad.

- **Instrumentos de investigación**

Las herramientas que se utilizó en el estudio, permitieron la recolección de información de la muestra aleatoria y se obtuvo los resultados y discusión del tema investigado, utilizando una ficha de observación dentro del mercado Mayorista que permitió describir de forma detallada el lugar y contribuyo con la información necesaria para el informe (ver anexo 1), mientras que la guía de preguntas permitió obtener respuestas concretas, de las 8 preguntas realizadas sobre el mercado Mayorista, (ver anexo 2), y el cuestionario consto de 2 bloques de preguntas acerca de la intermediación y la rentabilidad, siendo 14 preguntas cerradas con los datos necesarios para cumplir los objetivos planteados (ver anexo 3).

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- **Población y muestra productores**

Para la población se utilizó la información de Arcos (2019), técnico del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de la ciudad de Tulcán, indicando que, en el Cantón de Bolívar existen 300 pequeños productores que se dedican a la agricultura y siembran alrededor de 1 a 2 hectáreas, además, los productos agrícolas son comercializados en el lugar

de producción y mercado Mayorista. Para la aplicación del instrumento fue necesario la siguiente fórmula de muestreo aleatorio simple:

- **Cálculo de la muestra**

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

En donde:

N = total de la población a investigar (300)

Z = nivel de confianza 95% (1.96)

e = error estándar de la muestra (0.05)

p= porcentaje de aceptación (0.50)

q= porcentaje de negación (0.50)

$$n = \frac{300 * 0,5 * 0,5 * 1,96^2}{(300 - 1) 0,05^2 + (1,96^2)(0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{300 * 0,25 * 3,84}{(299) * 0,0025 + (3,84 * 0,25)}$$

$$n = 168,66$$

De acuerdo, a este cálculo se obtuvo 169 encuestas, que fueron aplicadas a los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, en la segunda semana del mes de marzo del 2020.

- **Administrador del mercado Mayorista**

Se realizó una entrevista al ing. Marcelo Benavides administrador del mercado, en base a una guía de preguntas estructuradas, se obtuvo información sobre las actividades que se desarrollan en los días de feria con las participaciones de los productores e intermediarios, identificando intermediarios, destino, productos, horarios, ventajas y desventajas.

El trabajo de campo se realizó del 9 al 12 de marzo del 2020 en el mercado Mayorista de Bolívar, debido a que los productores acuden en los días de feria, por ello, aplicamos la encuesta el día, lunes, miércoles y jueves, desde las 5:30am hasta las 12:00pm, tomando en cuenta que la disposición del productor era corta, debido al límite de tiempo que tenía cada producto y las ventas se efectuaban rápidamente.

- **Procesamiento y fiabilidad**

Después de aplicar las 169 encuestas, se revisó que todas estén llenas para procesar la información, para ello fue necesario crear una base de datos en SPSS que consto de 42 ítems, procediendo a llenar la información obtenida en el mercado Mayorista de Bolívar de manera ordenada, también la base fue validada por el mismo programa, a través del alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 82,4; siendo un valor fiable y dando consistencia a los datos recolectados, se revisó que los datos no estén repetidos y no sean atípicos.

- **Consolidación de la base de datos**

Por otra parte, la base de datos, se consolidó con las preguntas de tipo de intermediario y procedencia, precios, capital, inversión y cantidad de producción que fueron pasadas a una base de datos en Excel, la que permitió realizar los cálculos de ingresos totales por venta o cifra absoluta, dividida para la inversión, obteniendo como resultado el índice de rentabilidad.

Fórmula:

$$\text{índice de rentabilidad} = \frac{\text{Cifra absoluta}}{\text{Inversión}}$$

También, se calculó los promedios de cada variable, para estudiar los índices de una manera resumida, además, se utilizó filtros para identificar a cada tipo de intermediario. Para el análisis de la rentabilidad del productor en el lugar de producción, en el mercado Mayorista y rentabilidad del intermediario desde la perspectiva del productor, donde se identificó el margen de ganancia que tienen los mismos.

- **Prueba estadística**

Para la aplicación estadística se calculó el chi cuadrado de Pearson, entre los promedios del índice de rentabilidad de lugar de producción y mercado Mayorista, de los 4 productos: arveja, cebolla, fréjol y haba, de esta manera se realizó la tabla de contingencia obteniendo las

frecuencias observadas y esperadas, generando un resultado muy bajo de 0,32 del chi calculado, en comparación al chi tabla que es de 7,815, tomando en cuenta que las hipótesis se basa en la relación que existe entre estas dos variables. Es importante recalcar que el chi, fue calculado en el Excel manualmente y comprobado en el SPSS.

De la misma manera, se procedió a realizar tablas de contingencia por cada intermediario minorista, mayorista y comisionista, obteniendo el cálculo del chi cuadrado.

Fórmula:

$$x^2 = \sum_{ij} \frac{(foij - feij)^2}{feij}$$

En donde:

Σ = Sumatoria

$foij$ = Frecuencia observada para ij-ésima casilla.

$feij$ = Frecuencia esperada para ij-ésima casilla.

También, se de considerar lo siguiente:

- Grados de libertad= $(i - 1)(j - 1)$

Cálculo

$$gl = (4 - 1) * (2 - 1)$$

$$gl = 3 * 1$$

$$gl = 3$$

- Valor crítico, que se lo puede identificar en la tabla de distribución del chi cuadrado, en este caso (7,815).
- Nivel de significancia (0,05).

Esto permitió analizar que no existe relación entre las variables, por ende, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa (ver anexo 6).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS DE LA INTERMEDIACIÓN Y RENTABILIDAD DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL MERCADO MAYORISTA DEL CANTÓN BOLÍVAR

4.1. INTERMEDIACIÓN COMERCIAL EN EL MERCADO MAYORISTA DEL CANTÓN BOLÍVAR

4.1.1. Principales productos agrícolas de mayor comercialización en el mercado Mayorista del cantón Bolívar

En el Mercado Mayorista de Bolívar los productos de mayor demanda y, que son atractivos para los intermediarios son: arveja, cebolla, fréjol, haba, que son de mayor comercialización, y oscilan en diferentes unidades de medida siendo restricciones de ingreso al mercado:

Tabla 2.

Unidad de medida de los productos agrícolas

Producto	Unidad de medida (lb)
Arveja	110 libras
Cebolla	99 libras
Fréjol	100 libras
Haba	70 libras

Nota: Los datos de unidad de medida de los productos agrícolas se obtiene de la página web GAD BOLIVAR, (2020)

Además, los productores en la cosecha se identifican con el aumento de sus productos o más bien conocido con el término tacado¹; esto genera una ventaja para realizar ventas a mejores precios. Los productos se comercializan bajo una misma unidad conocida como el bulto, es decir, el bulto es el tamaño de entrega de los productos agrícolas, y la presentación que tiene es diferente, por ejemplo: la cebolla en mallas, arveja, fréjol en costal de yute y haba en costalillo. Por lo tanto, el GADM-Bolívar (2017) afirma que, los productos que se comercializan en el mercado Mayorista de Bolívar son: cebolla crema y roja, fréjol, arveja y haba tierna en vaina; como principales productos; los cuales en su mayoría son perecederos, razón por el cual son comercializados a través de transacción directa productor- comerciante, con excepción de la cebolla que en su mayoría es guardada en bodega de un día para otro.

¹ En el mundo de la agricultura carchense el término tacado se refiere a sobrellenar los bultos con productos.

La Unidad de Producción Agropecuaria (UPAS), están calculadas en hectáreas y comprenden exactamente la superficie para labrar, la provincia del Carchi tiene aproximadamente 21.000 hectáreas disponibles para la producción agrícola, de este modo, Arcos (2019) técnico del MAGAP manifiesta que, el cantón Bolívar cuenta con 2.730 hectáreas para el cultivo de los productos. De este modo, la investigación se basa en la producción agrícola por una hectárea de los pequeños productores.

De acuerdo a Cantos (2018) los pequeños productores tienen inconvenientes a la hora de comercializar los productos y estos influyen en los precios beneficiando al intermediario. Los precios en el mercado Mayorista dependen de la oferta y demanda que se obtiene en los días de feria, son negociados entre las dos partes, es por ello, que los valores no pueden ser fijos ni estables; sin embargo, la cantidad y calidad de los productos también influye en los mismos; considerando que, el productor e intermediario manejan las mismas unidades de medida, el dólar y bulto, en otras palabras, es el intercambio de producto por dinero.

Tabla 3.
Dólares promedio y bultos por hectárea considerando el producto

Producto	Promedio de Bultos por hectárea	Promedio Dólares
Arveja	79	\$2.110
Cebolla	410	\$7.447
Fréjol	83	\$1.518
Haba	83	\$743

Nota: El promedio de bultos por hectárea representa el promedio de venta en dólares en el mercado Mayorista, desde la perspectiva del pequeño productor. (Ver anexo 4)

De los productos del cantón Bolívar, la cebolla se comercializa en un 63%, siendo el producto de mayor adquisición por los intermediarios, de hecho, existe siempre una gran oferta de este producto. La producción de cebolla es la nueva alternativa de los agricultores de la provincia del Carchi, produciendo entre 400 y 450 hectáreas anuales, la cebolla tiene una demanda mucho más alta que la arveja y el fréjol, debido a que, es un producto de alto consumo (El Productor, 2015); además las variedades de cebolla que se siembran en Bolívar son la *roja* y la *yellow cream* (Carchi al Día, 2017).

Sin embargo, existe preocupación por parte de los agricultores por la gran cantidad de contrabando, llegando al mercado Mayorista o entregando directamente a los consumidores finales a precios más accesibles, perjudicando a los precios de los productos locales.

El haba es el producto con menos comercialización y representa un 6% de los demás productos antes mencionados. Según el comentario de unos de los intermediarios, Alex Realpe manifiesta

que, realizan la compra del haba en mínima cantidad para entregar a los consumidores finales y así no perder clientela, tomando en cuenta que, el haba no es un producto que les permita generar los beneficios necesarios, porque no existe mucha demanda para este producto, esto genera que los agricultores no se dediquen con frecuencia a este cultivo.

En el cantón Bolívar los productos de mayor consumo y demanda son: arveja, cebolla, frejol y haba que se comercializan hasta otras ciudades del país y son entregados hasta los consumidores finales, por tal razón, los pequeños productores tienen entradas de dinero por estos cultivos. Para los cuatro productos de mayor comercialización se puede distribuirlos de forma directa a través de una asociación o centros de acopio, que deben ser apoyados por GADs municipales y parroquiales, mejorando la estabilidad económica de los productores y sus familias.

4.1.2. Preferencia de intermediarios y procedencia

Los pequeños productores del cantón Bolívar tienen preferencia para vender sus productos a los intermediarios, entre minorista, mayorista y comisionista, en el lugar de producción o en el mercado Mayorista. Ellos facilitan el proceso de compra y venta de los productos agrícolas, interactuando el productor con el intermediario, intermediario con intermediario o intermediario con el consumidor final. En sí, el intermediario trabaja por cuenta propia y facilita la distribución de productos hasta el consumidor final (Arenal, 2018) pudiendo ser intermediarios mayoristas y minoristas quienes buscan una ganancia.

El intermediario minorista se dedica a la compra y venta de los productos al por menor, y entrega directamente al consumidor final; el mayorista tiene la capacidad de adquirir los productos en gran cantidad, teniendo la posibilidad de revenderlos a otros mayoristas, minoristas o consumidores finales; mientras que el comisionista se relaciona con el productor y los intermediarios minoristas y mayoristas, es decir, obtiene comisiones por conseguir compradores y vendedores.

Los intermediarios o comerciantes proceden de diferentes lugares del país y llegan hasta el mercado de este cantón, de este modo, realizan la actividad de distribución hasta otras ciudades para entregar al consumidor final; se evidencia que los demás mercados mayoristas son abastecidos de productos de la provincia del Carchi, en especial del cantón Bolívar ya que posee gran diversidad de productos agrícolas. De acuerdo GADM-Bolívar (2017) los comerciantes concurren al mercado Mayorista de Bolívar llegando de diversas ciudades, de igual manera, trasladan sus productos a otros mercados de la Sierra y Costa.

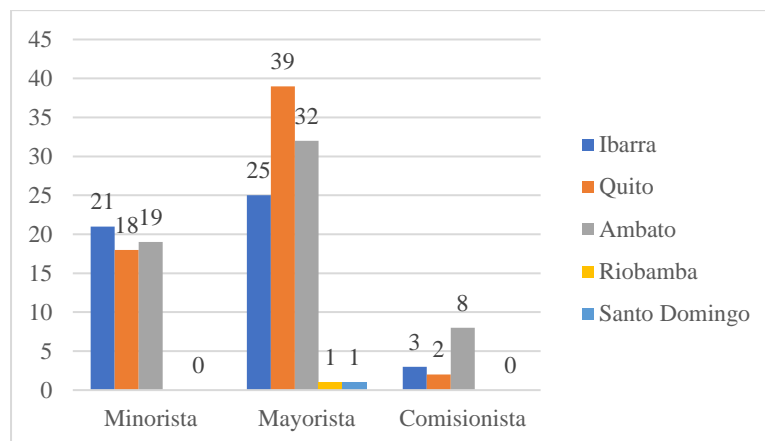


Figura 1. Tipos de intermediarios y procedencia

La actividad comercial en el mercado Mayorista de Bolívar son los días, lunes, miércoles, jueves y viernes, desarrollándose con mayor intensidad los tres primeros días (GADM-BOLÍVAR, 2017). Los intermediarios que más adquieren los productos son los mayoristas quienes realizan compra-venta para obtener una ganancia. De acuerdo al estudio realizado, los intermediarios mayoristas representan un 58% y adquieren en gran cantidad los productos agrícolas, de la misma manera, deben buscar alternativas para obtener una ventaja competitiva, debido a que el 34% son minoristas que adquieren los mismos productos y realizan la misma actividad.

Se puede analizar que las ciudades más lejanas son las que más se abastecen de estos productos, como: Quito y Ambato representando un 70%; estas ciudades también cuentan con mercados mayoristas muy extensos que requieren de gran variedad de productos, mientras que la ciudad de Ibarra representa un 29% que también contribuye en la distribución de dichos productos. El GADM-BOLÍVAR (2017) afirma que, “el mercado mayorista de Quito es el que adquiere en mayor porcentaje los productos del mercado mayorista con un 38,5%, seguido a ello se encuentra los mercados mayoristas de Ibarra, Otavalo, Ambato, Riobamba, Cuenca y Guayaquil con el 44,3%” (págs. 33-34).

Castro y Díaz (2017) consideraron, la participación de los intermediarios y las estrategias que aplican para llegar a los consumidores finales. En el cantón Bolívar operan tres tipos de intermediarios: minorista, mayorista y comisionista; los cuales participan en el mercado Mayorista y también compran directamente en el lugar de producción. Sin embargo, los pequeños productores tienen preferencias a quién vender los productos agrícolas, de acuerdo al estudio realizado a 169 productores, mas de la mitad (58%) tiene preferencia por los

intermediarios mayoristas, porque les permite entregar en totalidad sus productos, y pueden mejorar la economía de los productores a través de precios justos y equitativos.

4.2. Análisis de la rentabilidad de los pequeños productores agrícolas

4.2.1. Monto aproximado que invierte en la producción agrícola por una hectárea (gastos)

Padilla et al. (2017) indica que, una inversión busca tener beneficios económicos a futuro, que se convierte en capital, por ello, los pequeños productores invierten en los cultivos de sus terrenos con el fin de crecer económicamente y obtener un capital propio que les permita generar otras inversiones, debido a que, la agricultura es un recurso de sustento para la mayor parte de la población del cantón Bolívar. Los gastos que realizan los productores en herramientas y máquinas son para trabajar en la fertilidad del suelo, además, la compra de semilla, riego, fungicidas, mano de obra, entre otros. El monto de inversión es diferente en cada producto y extensión o cantidad de terreno. La agricultura se ha convertido en una actividad importante para los agricultores debido a la oferta y demanda; promoviendo la economía, la sostenibilidad ambiental, se debe considerar que el crecimiento agrícola no se puede lograr ni sostener a largo plazo, si no se invierte en la agricultura (Agropínos, 2018).

En el cantón Bolívar las inversiones en la actividad agrícola proporcionan desarrollo; los pequeños productores realizan diferentes gastos en la producción de: arveja, cebolla, frejol y haba por cada hectárea de terreno. Los gastos realizados pueden variar de acuerdo al suelo, clima y plagas, además el productor administra su propio capital, distribuyendo de una manera equitativa para cada producción y evitar inconvenientes económicos. Tal como lo señala, Molina (2017) el productor agrícola siembra, cosecha, administra la producción y los recursos financieros, generando rentabilidad a corto, mediano o largo plazo.

En la investigación realizada a los 169 productores del cantón Bolívar, se obtiene un promedio aproximado de gastos en dólares por cada producto, que representan la cantidad de dinero que se requiere en la producción por una hectárea; esta inversión abarca los recursos necesarios y se refleja en la cantidad y calidad del producto.

Tabla 4.
Promedio de inversión

Productos	Promedio
Arveja	\$1.232
Cebolla	\$1.644
Fréjol	\$956
Haba	\$641

Nota: Monto promedio de inversión por hectárea de los principales productos agrícolas del mercado Mayorista del cantón Bolívar. (Ver anexo 4)

La producción agrícola del cantón Bolívar, tiene diferentes inversiones de los productos: la cebolla representa el 37% de mayor inversión para una hectárea, es decir, este tipo de producción requiere de más dinero porque los costos de la cebolla son más elevados de los demás productos como arveja, frejol y haba. De La A Santos (2018) afirma que, el 38,7% representa a los costos totales por una hectarea de cebolla roja, que se distribuyen en costos de mano de obra, semilla, fertilizantes, maquinaria y preparación del suelo.

La arveja también tiene una inversión elevada, debido a que, es una leguminosa que requiere de mayor cuidado, representado el 28% en el estudio realizado, en base a Moreno (2019) cocuerda que la inversión de una hectárea es de 30%, es decir, los gastos son alrededor de \$1.430 considerando que, se consume en estado tierno, además, afirma que la arveja es cultivada en los cantones Bolívar, Espejo, Montúfar y en mínima cantidad en Mira.

En la producción del haba los productores tratan de que el producto sea de calidad, porque en la actualidad los mercados y los consumidores son exigentes, por tal razón, se dedican a sus cultivos para obtener buenos productos. En el estudio realizado uno de los productos con menor inversión es el haba, representando el 14% de los demás productos; este cultivo no necesita de mayor inversión, sin embargo, los agricultores presentan pérdidas provocando que se siembre en mínima cantidad, también la baja producción se da por: el clima y enfermedades fitosanitarias lo que reduce la cantidad del cultivo de haba.

Buenaño (2017) analiza, los gastos que realizan los agricultores en el proceso productivo, cultivo y venta de los productos agrícolas, de acuerdo al ciclo. La inversión agrícola en el cantón Bolívar tiene un impacto positivo en el crecimiento económico, es decir, aumenta su capital o ahorros que les permita financiar sus cultivos sin necesidad de créditos, tomando en cuenta que los gastos que realizan los productores son necesarios; cada producto tiene un monto de gasto diferente, relacionado con el tipo de cultivo, además, estas inversiones deberían tener asistencia

técnica por del GAD municipal, para fortalecer a los productores, mejorar el desempeño productivo, ingresos y calidad de vida.

4.2.2. Producción por hectárea de cada producto

La cantidad de producción de los productos agrícolas cosechados se basa en la extensión sembrada y se determina en el ciclo de cada producto. Los pequeños productores de Bolívar cultivan en promedio una hectárea de terreno, esto es igual a 10.000 metros cuadrados o 100 áreas, en el caso de arveja, cebolla, fréjol y haba, se obtiene una cantidad de producción diferente dentro de un periodo distinto y de acuerdo al tipo de producto.

Los productores de Bolívar siembran en gran cantidad la cebolla, seguido de arveja, fréjol y haba, siendo productos que tienen alta demanda en el mercado, además se obtiene la producción en un ciclo corto. La cebolla y la arveja son productos de mayor comercialización, y por ende se requiere de alta producción para cubrir la demanda requerida, debido a que existe una gran parte de intermediarios mayoristas y los productores prefieren vender sus productos en totalidad. En el análisis del Banco Central del Ecuador (2019) la situación del cultivo de cebolla del cantón Bolívar de la Provincia del Carchi, se basó en la superficie sembrada y la producción, habría aumentado en un 10% en relación al año anterior. Además, en el Ecuador el cultivo de arveja tiene gran importancia y se consume en tierno y en seco, las principales provincias productoras de arveja son: Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar, Chimborazo, Cañar, Azuay, y Loja (Arévalo, 2019).

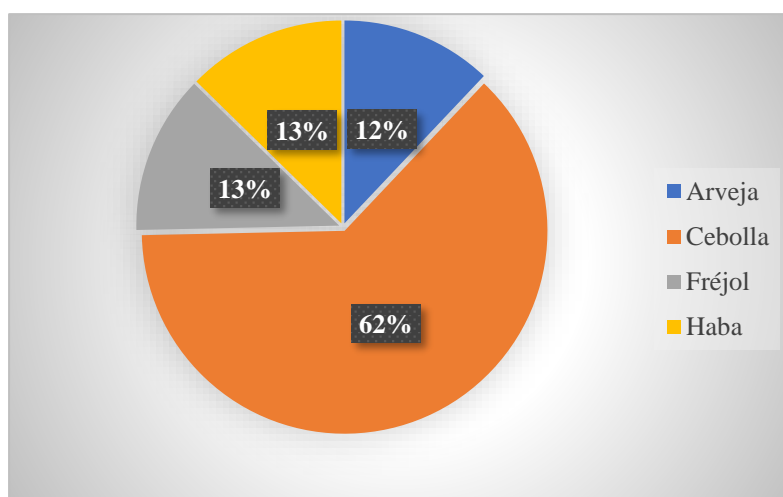


Figura 2. Promedio de producción por hectárea de cada producto
Los pequeños productores tienen preferencia a quién vender sus productos agrícolas identificando minoristas, mayoristas y comisionistas que garanticen ventas y buenos ingresos económicos. (Ver anexo 4)

Los pequeños productores del cantón Bolívar tienen una cantidad de cosechas, de los cuales la cebolla es el producto con mayor cantidad de producción, obteniendo un promedio por hectárea de 410 bultos, que genera buenos ingresos económicos, sin embargo, presentan algunos factores negativos que perjudican sus ingresos como: contrabando, intermediación, precios bajos, clima, altos costos de producción. Por esta razón los productores de cebolla colorada insisten en la necesidad de que el Estado, controle el contrabando de este producto que llega masivamente desde Perú, así como generar mejores sistemas de comercialización en los mercados locales y nacionales (Banco Central del Ecuador, 2019).

La provincia del Carchi registra un 47,46% de la producción de arveja de todo el país, debido a un buen manejo y cuidado de los cultivos (Angulo, 2019). Por otra parte, en el estudio realizado la cantidad de producción por una hectárea de arveja quantum es inferior a los demás productos cebolla, fréjol y haba, obteniendo un promedio por hectárea de 79 bultos, es un producto de ciclo corto, sin embargo, es un producto que no se acopla al invierno y por ende se obtiene menor cantidad de producción. También, Moreno (2019) mencionó que, la cantidad de producción dentro del cantón está en un promedio de 75 bultos, teniendo un peso de 50 kg.

De la misma manera los ingresos de estos productos varían, de acuerdo, a la cantidad cosechada y los precios de venta, donde la cebolla tiene ingresos mayores de los demás productos, representando el 62% del promedio de los ingresos de los 169 productores, mientras que el haba representa el 5%, siendo una gran diferencia de producto a producto.

Tabla 5.
Promedio dólares

Producto	Promedio Dólares
Arveja	\$1.747
Cebolla	\$5.549
Fréjol	\$1.124
Haba	\$443

Nota: Promedio de las ventas en dólares en el lugar de producción o pie de finca por hectárea de cada producto agrícola. (Ver anexo 4)

La cantidad de producción agrícola se obtiene en un tiempo determinado o ciclo de cultivo; también depende del cuidado y la inversión que se refleja en la cantidad de productos cosechados o el número de bultos para ser comercializados, además, en la actualidad la agricultura requiere de nuevas técnicas para reducir costos de producción y de esa manera evitar pérdidas.

Con el estudio realizado, el cantón Bolívar tiene mayor producción de cebolla con un 62% debido a los ingresos que proporciona a los productores y puede convertirse en un producto de exportación, donde debería interactuar las instituciones gubernamentales con la implementación de estrategias de comercialización.

4.2.3. Precios de venta en el lugar de producción

Los precios de los productos agrícolas son analizados desde varias perspectivas como: en pie de finca, al por mayor y menor, de acuerdo al periodo de cosecha, temporada, calidad del producto, facilidad de venta y rentabilidad. Los precios son un indicador que también depende de la oferta y demanda, es decir, precios altos o bajos siendo inestables por los diferentes factores.

Gran parte de las cosechas arveja, cebolla, fréjol y haba son vendidos directamente en el lugar de producción o también conocido como pie de finca. Los intermediarios buscan estos productos antes que sean llevados al mercado Mayorista de Bolívar, debido a que los precios son más bajos, y tienen como ventaja principal comprar productos en grandes cantidades en un sitio específico. Además, se considera que existe una reducción de costos como: transporte, fletes y mano de obra para estibar.

La Contabilidad de Costos Agropecuaria sirve como base fundamental para poder establecer con mayor eficacia el precio de venta, el mismo que se consideraría como “Precio Justo” para el agricultor, por su ardua actividad en el campo y así logre satisfacer sus necesidades básicas (Balanzategui et al., 2016).

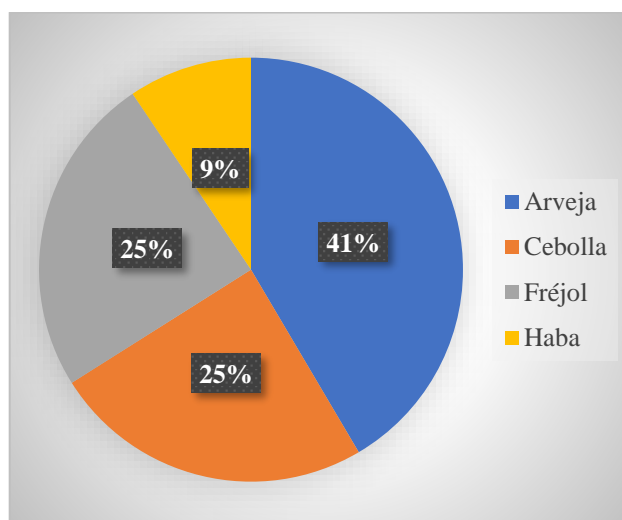


Figura 3. Precio promedio lugar de producción

En la actualidad los precios de los productos agrícolas en pie de finca proporcionan una ventaja económica para los intermediarios y los pequeños productores generando más ventas, pero se considera que los ingresos en lugar de producción son menores; como por ejemplo el precio promedio de la cebolla se encontró entre \$13 durante el mes de marzo que se levantó la información, dependiendo de la calidad, tamaño, y tipo de cebolla como: burguesa, peruana y francisca (ver anexo 4). De acuerdo a, El Produtor (2015) el costo actual de producción de cada bulto de cebolla esta entre 7 y 9 dólares, y el precio de venta entre 12 y 14 dólares.

Mientras que el precio promedio del haba en el lugar de producción, se encontró entre 5 dólares el bulto en el mes de marzo, siendo el más económico de los demás productos que adquieren los intermediarios, en el periódico La Hora (2017) indica que el bulto de haba se cotizó entre 8 y 10 dólares, haciendo referencia con lo investigado.

En el cantón Bolívar los precios en el lugar de producción tienden a ser reducidos dependiendo del tipo de intermediario, es por ello, que los agricultores tienen baja ganancia y buscan la manera de vender al por mayor sus productos, se debe recalcar que los pequeños productores en pie de finca no se preocupan por otros gastos como: transporte, almacenamiento y distribución, tomando en cuenta que un productor puede informarse de los precios en la página SIPA, permitiéndole negociar a precios similares al del mercado Mayorista.

En el reporte de monitoreo de mercados mayoristas, provinciales y supermercados ante la emergencia sanitaria COVID-19, en el mes de abril, analizó a los mercados con desabastecimiento de productos, concluyendo que, en el mercado Mayorista de Bolívar la cebolla fue el producto más escaso, debido a que, la cosecha no se realizó con normalidad, a causa de las lluvias y por falta de mano de obra, resaltando que gran parte de las ventas se las realizó al por mayor en pie de finca, provocando que este producto no llegue a dicho mercado, siendo distribuido directamente a otros mayoristas (MAGAP, 2020).

4.2.4. Precios de venta en el mercado Mayorista

Los mercados mayoristas permiten la comercialización de los productos y estos pueden ser distribuidos, en donde participan productores-comerciantes siendo una cadena de abastecimiento para otros mercados minoristas o mayoristas. Los mercados mayoristas son establecimientos controlados por el municipio que permite regular la oferta y demanda de los productos, por ende, tiene la capacidad de fijar precios, con el objetivo de proveer productos a los mercados minoristas (Álvarez, 2017).

El mercado mayorista de Bolívar es regulado por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Bolívar, y es administrado por el Ing. Marcelo Benavides donde establece normas de ingreso de los productos agrícolas como: la cebolla ingresa a las 6:00 am a 08:00 am; mientras que la arveja, fréjol y haba ingresan a partir de las 08:00 am hasta las 12:00 pm, se controla el peso, descarga de los productos y la disponibilidad de almacenamiento en las bodegas del mercado.

Los precios de los productos en el mercado Mayorista son diferentes y no se puede obtener un precio fijo o estable, es decir, en el mercado los precios pueden subir o bajar incluso en el mismo día o semana; la oferta de los productos es muy bueno, porque están visibles y tangibles con la opción de elegir de un producto a otro; dependiendo de la calidad, cantidad, y precio. El precio se da entre el comprador y vendedor, es decir, productor e intermediario, entre ellos existe una negociación de esta manera se obtiene un precio, en este caso, se estudia los precios en promedio, se divide la suma de toda la cantidad de los datos observados y se obtiene un punto medio.

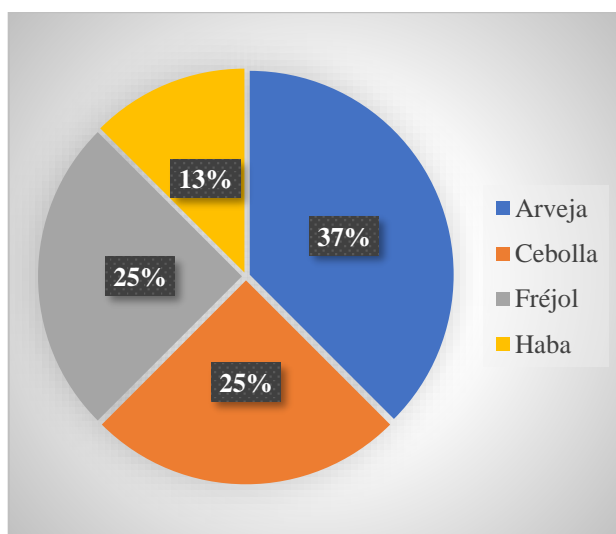


Figura 4. Precio promedio Mercado Mayorista de Bolívar

El sistema de información de precios que maneja actualmente el mercado Mayorista de Bolívar, es una fortaleza que permite conocer los precios de los productos que se comercializan en otros mercados mayoristas a nivel nacional (GADM-BOLÍVAR, 2017).

En el mercado mayorista de Bolívar el precio promedio varía de acuerdo al tipo de producto como: arveja se encontro en 27 dólares y el haba en 9 dólares en el mes de marzo (ver anexo 4), mientras que en el mercado mayorista de Quito en el mismo mes, los precios aumentaron según los datos MAGAP (2020), la arveja estuvo en 30 dólares y el haba en 11 dólares.

Los precios de venta son diferentes en cada ciudad donde se distribuyen los productos, existe un control y un registro de precios mínimos y máximos para realizar la entrega de los productos; el MAGAP tiene el control sobre los mercados mayoristas y brindan información sobre los precios de los productos de los cuales están disponibles en la página web SIPA (Sistema de Información Pública Agropecuaria).

En el reporte de monitoreo de mercados mayoristas, provinciales y supermercados ante la emergencia sanitaria COVID-19, en el mes de abril, existió variedad de precios en cada mercado mayorista de las diferentes ciudades. Por ejemplo, en el mercado Mayorista de Bolívar-Carchi, los precios de la arveja subieron a 17.32%, la cebolla a 12.35%, el haba a 28.62% porque se generó mayor demanda; mientras que los precios del fréjol bajaron a 11.91%, debido a que, hubo mayor oferta (MAGAP, 2020).

Dentro del mercado Mayorista de Bolívar se obtiene mejores ganancias a diferencia de las ventas a pie de finca, debido a que, se reúnen varios productores e intermediarios, sin embargo, se incrementan costos adicionales como el transporte y pago a estibadores; se puede estimar que, con estas ganancias se realizaría otras inversiones como la adquisición de bienes (transporte) siendo beneficioso para la comercialización directa.

4.2.5. Análisis del nivel de rentabilidad del productor en el lugar de producción y mercado Mayorista de Bolívar

La rentabilidad se obtiene después de haber realizado una inversión en un producto para venderlo a un precio superior y así generar un beneficio económico. Se entiende por rentabilidad la ganancia absoluta que se obtiene después de recuperar la inversión realizada (Arenal, 2018).

La rentabilidad del pequeño productor se puede medir con las ventas, en el lugar de producción y en el mercado Mayorista de Bolívar, tomando en cuenta la cantidad de bultos obtenidos en una hectárea, de tal modo, los precios son distintos en cada lugar de venta. Desde la perspectiva del productor los intermediarios reciben mayores ganancias, sin realizar mucho esfuerzo, además, solo se preocupan por los costos de distribución, mientras que los productores realizan inversiones desde la siembra hasta la cosecha, con el temor de tener pérdidas de sus cultivos por cualquier problema.

Además, el productor puede obtener una ganancia a través de sus cultivos, rentables, productivos y sostenibles (Torres, 2015). También los costos de producción inciden de manera significativa en la rentabilidad, por ende, son administrados por los propios agricultores y deben optimizar los recursos. En la actualidad la agricultura ha generado cambios de los cuales los productores deben generar más inversiones y tener una mentalidad más abierta, sin aferrarse a técnicas tradicionales.

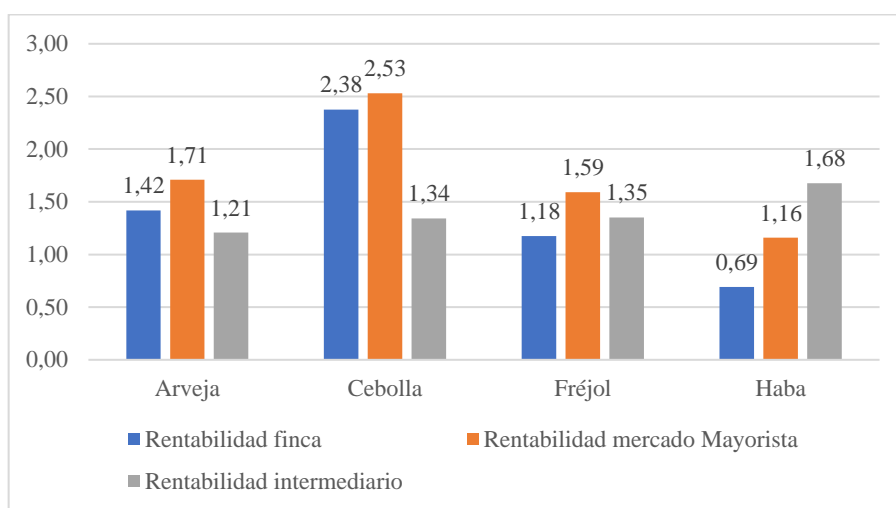


Figura 5. Índice de rentabilidad

Índice de rentabilidad en el lugar de producción o pie de finca, intermediario y mercado Mayorista del cantón Bolívar, desde de la perspectiva del pequeño productor, considerando que la rentabilidad del intermediario en el mercado Mayorista es de un solo proveedor. (Ver anexo 5)

Como se puede observar en los índices de rentabilidad de finca y mercado Mayorista, existe una gran diferencia desde el punto de vista del productor, tomando en cuenta que la rentabilidad de un mercado Mayorista siempre será superior del lugar de producción, además, se considera que el índice de la rentabilidad del intermediario en el mercado Mayorista se refiere solo a la compra de un proveedor. Para Arias (2018) la venta directa de los productos beneficia a la economía de los agricultores, donde los precios se deben establecer al criterio del productor de acuerdo a la oferta y demanda, de esa manera, mantener un nivel de precios digno.

El índice de rentabilidad en el lugar de producción de la cebolla es de 2,38; esto quiere decir que se obtiene una ganancia de \$1,38 por cada dólar invertido, mientras que el índice de rentabilidad de un intermediario en el mercado Mayorista de Bolívar es de 1,34 y esto se refiere que gana 0,34 ctvs. por cada dólar invertido, resaltando que la compra es de un solo productor, en el caso de que exista más proveedores este puede aumentar la ganancia, y si el pequeño

productor vende directamente en mercado Mayorista el índice de rentabilidad es de \$2,53 es decir, gana \$1,53 por cada dólar invertido.

El índice de rentabilidad en el lugar de producción de la cebolla es de 2,38; esto quiere decir que se obtiene una ganancia de \$1,38 por cada dólar invertido, mientras que el índice de rentabilidad de un intermediario en el mercado Mayorista de Bolívar es de 1,34 y esto se refiere que gana 0,34 ctvs. por cada dólar invertido, resaltando que la compra es de un solo productor, en el caso de que exista más proveedores este puede aumentar la ganancia, y si el pequeño productor vende directamente en mercado Mayorista el índice de rentabilidad es de \$2,53 es decir, gana \$1,53 por cada dólar invertido.

El índice de rentabilidad en el lugar de producción de la arveja es de 1,42; esto quiere decir que se obtiene una ganancia de 0,42 ctvs. por cada dólar invertido, mientras que el índice de rentabilidad de un intermediario en el mercado Mayorista de Bolívar es de 1,21 y esto se refiere que gana 0,21 ctvs. por cada dólar invertido, y si vende directamente en el mercado Mayorista el índice de rentabilidad es de 1,71, ganado 0,71 ctvs. por cada dólar invertido. En relación a Moreno (2019) quién realizó una investigación en dicho mercado, afirma que, el productor tiene un índice de \$1,14, donde gana 0,14 ctvs por cada dólar invertido.

El índice de rentabilidad en el lugar de producción del haba es de 0,69; esto quiere decir que se obtiene una pérdida de 0,31 ctvs. por cada dólar invertido, mientras que el índice de rentabilidad de un intermediario en el mercado Mayorista de Bolívar es de 1,68 y esto se refiere que gana 0,68 ctvs. por cada dólar invertido, asumiendo que solo es de un productor. Por otra parte, si el productor vende directamente en el mercado Mayorista el índice de rentabilidad es de 1,16, esto quiere decir, que gana 0,16 ctvs. por cada dólar invertido.

Chinabrands (2019) afirma que, la mayoría de personas se dedican a la venta en mercados mayoristas, y esto se debe al margen de ganancia al realizar una venta, de tal modo, se garantizan una mayor rentabilidad, y cabe destacar que los costos son menores a los de producción.

La rentabilidad que les favorece a los pequeños productores del cantón Bolívar, es vender directamente al mercado Mayorista, porque desde la perspectiva del productor se establece precios más altos de los productos a diferencia del lugar de producción y, por ende, se obtiene mejores ingresos económicos, además, se puede garantizar el cumplimiento de normas y

restricciones que impone el mercado Mayorista, para la compra-venta de los productos agrícolas.

4.2.6 Análisis de rentabilidad del pequeño productor en relación al intermediario

La rentabilidad es la capacidad de invertir y generar ganancias o beneficios, se puede decir que un negocio es rentable cuando se obtiene suficientes utilidades, en otras palabras, cuando los ingresos son mayores que los gastos (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2018).

Los pequeños productores del cantón Bolívar invierten en la actividad agrícola para generar utilidades, siendo los principales ingresos de las familias; la arveja, cebolla, fréjol y haba son los productos que garantizan más rentabilidad a los productores, siendo los de mayor demanda en el lugar de producción y en el mercado Mayorista. Los productores tienen la disponibilidad de vender sus productos en el lugar de producción o a su vez trasladarlos directamente hasta el mercado Mayorista del cantón, considerando que el índice de rentabilidad es diferente de un lugar a otro, y se manejan distintos precios de venta.

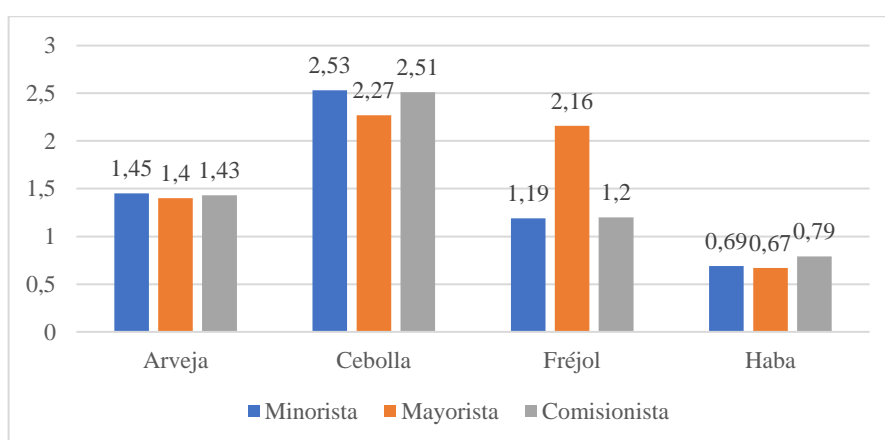


Figura 6. Índices de rentabilidad lugar de producción

La rentabilidad de los pequeños productores en el lugar de producción, según el tipo de intermediario es diferente, dependiendo del precio de cada producto que se venda; en el caso de la arveja le favorece vender más a un minorista, porque el índice de rentabilidad es de 1,45 esto quiere decir, que por cada dólar invertido obtiene una ganancia de 0,45 ctvs., en la cebolla le beneficia también un intermediario minorista con un índice de rentabilidad de 2,53 es decir, por cada dólar invertido la ganancia es de \$1,53., en el fréjol le conviene al productor vender al mayorista porque representa un índice de 2,16 es decir, gana \$1,16 por cada dólar invertido, finalmente en el haba el productor obtiene pérdidas al vender a cualquier tipo de intermediario

(ver anexo 5). Bustamante (2018) analiza el impacto que tiene la rentabilidad de los agricultores y la intermediación comercial en las cosechas, y trata de que las ventas se realicen de forma directa sin la necesidad de intermediarios. Por otra parte, Beltrán (2019) manifestó que, la comercialización de productos agrícolas de Bolívar se realiza a través de intermediarios, quiénes fijan el precio incluso por debajo de los costos de producción, lo que genera baja rentabilidad en la actividad productiva.

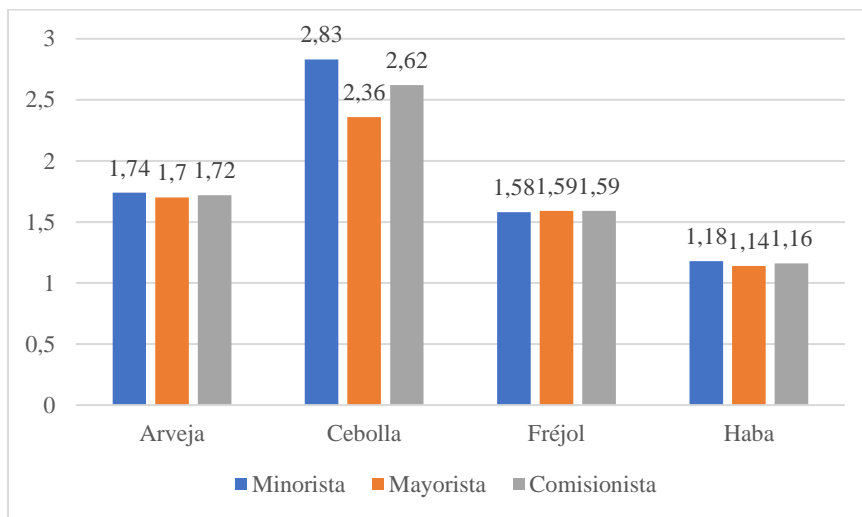


Figura 7. Índices de rentabilidad mercado mayorista

La rentabilidad de los pequeños productores al vender en el mercado Mayorista de Bolívar, varía de acuerdo al tipo de intermediario y precio de venta de los productos agrícolas; por ejemplo: la arveja le favorece vender a un minorista, porque el índice de rentabilidad es de 1,74 esto quiere decir, que por cada dólar invertido obtiene una ganancia de 0,74 ctvs., la cebolla le beneficia un intermediario minorista con un índice de rentabilidad de 2,83 es decir, por cada dólar invertido la ganancia es de \$1,83, en el fréjol le conviene al productor vender al mayorista porque representa un índice de 1,59 es decir, gana 0,59 ctvs. por cada dólar invertido, finalmente en el haba el productor le beneficia vender al intermediario minorista con un índice de rentabilidad de 1,18., es decir, gana 0,18 ctvs. por cada dólar invertido (ver anexo 5).

Los mercados que venden al por mayor, especialmente los productos agrícolas, están ubicados en ciudades grandes y medianas de Ecuador; estos se denominan mayoristas, desde ahí se distribuye a minoristas, supermercados y tiendas pequeñas (GADM-BOLÍVAR, 2017). En el estudio realizado se demostró que un productor obtiene mejores ganancias al vender directamente en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, identificando que se puede entregar los productos a intermediarios minoristas y mayoristas, por lo tanto, los productores pueden utilizar la habilidad técnica y no manejar conocimientos tradicionales.

4.3. RELACIONES DE DEPENDENCIA

4.3.1. Relaciones de dependencia considerando rentabilidad en el lugar de producción y en el mercado Mayorista

En estadística el chi cuadrado comprueba una hipótesis mediante frecuencias observadas y esperadas, además, la diferencia que existe entre variables, y de esta manera probar la independencia; tiene la opción de aceptar o rechazar la hipótesis nula o alternativa después del respectivo cálculo. Mendivelso y Rodríguez (2018) manifiestan que, la prueba ji-cuadrado de Pearson es una técnica estadística más usada que permite evaluar frecuencias, a través de las tablas de contingencia donde se resumen los datos.

En la estadística descriptiva en el cálculo del chi cuadrado se obtiene un valor p o también conocido como valor de significancia, es decir, la probabilidad que puede existir en aceptar o rechazar una hipótesis nula o alternativa. El valor de p no representa la probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta, se inicia del supuesto de que la hipótesis nula es cierta de esa manera se calcula el valor p (Molina, 2017).

Para el valor p, tiene un nivel de decisión del 0,05% que permite aceptar o rechazar una hipótesis en el caso de un valor $p < 0,05$ significa que la hipótesis nula es falsa y un valor $p > 0,05$ que la hipótesis nula es verdadera (Molina, 2017). El valor p es una herramienta para cuantificar y controlar el error en la prueba de hipótesis.

Tabla 6.
Cálculo chi-cuadrado

Productos			Rentabilidad	
			Finca	Mercado
Arveja	Recuento	1,420	1,710	
	Recuento esperado	1,4	1,7	
Cebolla	Recuento	2,380	2,530	
	Recuento esperado	2,2	2,7	
Frejol	Recuento	1,180	1,590	
	Recuento esperado	1,2	1,5	
Haba	Recuento	,690	1,160	
	Recuento esperado	,8	1,0	

Nota: Cálculo del chi cuadrado entre la rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista del cantón Bolívar con relación a los productos agrícolas. (Ver anexo 6)

En el estudio se realiza tablas de contingencia de las cuales se cruza la rentabilidad en el lugar de producción y en el mercado Mayorista; para los respectivos cálculos del chi cuadrado, se formula las hipótesis; Ho: No existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con los productos agrícolas; H1: Existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con los productos agrícolas, son hipótesis que se aceptan o se rechazan según el resultado de la investigación; para ello fue necesario las frecuencias observadas y esperadas, un nivel de confianza 95%, margen de error 5% y 3 grados de libertad. El valor crítico es de 7,8147 significa que es superior al valor calculado, además, se obtiene un valor p de 0,96 siendo mayor al nivel de significancia, por lo tanto, en el estudio se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa; en otras palabras, estas variables no tienen ningún tipo de relación. Para López (2015) la hipótesis nula ayuda a constatar si existe diferencia entre las variables y sea significativa o verdadera.

Los intermediarios comercializan los productos con el fin de obtener una ganancia, por tal razón, el precio de adquisición es bajo, mientras que el precio de venta es superior, afectando económicamente a los productores y consumidores finales. Por lo tanto, no existe dependencia entre las variables de rentabilidad en el lugar de producción y mercado Mayorista, es decir, los precios dependen de productores e intermediarios, sin embargo, el poder de negociación lo tienen los productores a través de sus conocimientos tentativos o aproximados, mientras que los intermediarios tienen más experiencia y habilidad técnica para realizar la compra de los productos.

4.3.2. Relaciones de dependencia considerando la preferencia de los productores hacia los intermediarios

La prueba chi cuadrado de Pearson es una prueba no paramétrica que mide la diferencia entre una distribución observada y esperada. También se utiliza para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante el cruce de datos en tablas de contingencia (Ibar, 2016).

En el chi cuadrado las frecuencias observadas son datos reales que se obtiene en el estudio, mediante las tablas de contingencia, y se extrae las frecuencias esperadas que son el resultado después de realizar los cálculos y poder analizar la probabilidad de las hipótesis planteadas.

El valor p determina la probabilidad de los resultados para aceptar o rechazar la hipótesis nula o alternativa, en caso de ser baja y cercana a cero se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la nula, o de ser alta se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Es

importante considerar que el valor no mide el tamaño del efecto observado ni permite identificar si el estudio es confiable o no (Jiménez, 2016).

Tabla 7.
Cálculo chi cuadrado intermediarios

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado Mayorista	1,238 ^a	3	0,744
Chi-cuadrado Minorista	1,269 ^a	3	0,73
Chi-cuadrado Comisionista	1,019 ^a	3	0,797

Nota: Cálculo del chi cuadrado por intermediario en relación a la rentabilidad en el lugar de producción y mercado Mayorista del cantón Bolívar de los productos agrícolas. (Ver anexo 7)

Es una idea que puede no ser verdadera, basada en información previa. Su valor reside en la capacidad para establecer más relaciones entre los hechos y explicar por qué se producen. Normalmente se plantean primero las razones claras por las que uno cree que algo es posible y finalmente se pone, en conclusión (Espinoza, 2018).

La presencia de los intermediarios ha permitido comercializar los diferentes productos agrícolas a otras ciudades del país, para ello, se realizó el cálculo del chi cuadrado para cada tipo de intermediario y se aplicó tablas de contingencia, de las cuales se cruza la rentabilidad en el lugar de producción y en el mercado Mayorista, para ello fue necesario las frecuencias observadas y esperadas, un nivel de confianza 95%, margen de error 5% y 3 grados de libertad.

Para calcular el chi cuadrado del intermediario mayorista se formuló la hipótesis; Ho: No existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario mayorista; H1: Existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario mayorista. El valor crítico es de 7,8147 significa que es superior al valor calculado, además, se obtiene un valor p de 0,74 siendo mayor al nivel de significancia, por lo tanto, en el estudio se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa; en otras palabras, estas variables no tienen ningún tipo de relación.

Para calcular el chi cuadrado del intermediario minorista se formuló la hipótesis; Ho: No existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario minorista; H1: Existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario minorista. El valor crítico es de 7,8147

significa que es superior al valor calculado, además, se obtiene un valor p de 0,73 siendo mayor al nivel de significancia, por lo tanto, en el estudio se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa; en otras palabras, estas variables no tienen ningún tipo de relación.

Para calcular el chi cuadrado del intermediario comisionista se formuló la hipótesis; Ho: No existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario comisionista; H1: Existe relación entre las variables de rentabilidad del lugar de producción y mercado Mayorista con el intermediario comisionista. El valor crítico es de 7,8147 significa que es superior al valor calculado, además, se obtiene un valor p de 0,80 siendo mayor al nivel de significancia, por lo tanto, en el estudio se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa; en otras palabras, estas variables no tienen ningún tipo de relación.

La hipótesis nula indica la negación de las relaciones que existe entre las variables, se utiliza en el procedimiento de aceptar o rechazar esta hipótesis y se basa en datos cuantitativos. Para Sheahan (2018) la comprobación de una hipótesis se refiere a la hipótesis nula y la alternativa; la hipótesis nula es la afirmación que se pondrá a prueba, la hipótesis alternativa es el resultado de respaldo que solo juega una parte, en la prueba si la hipótesis nula conduce a un rechazo de la hipótesis.

No existe dependencia entre la rentabilidad del lugar de producción y el tipo de intermediario porque los precios varían desde el lugar de compra hasta el lugar de venta y ser entregado a los consumidores finales, considerando que el productor e intermediario tiene diferente margen de ganancia.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

En el mercado Mayorista de Bolívar, se identifica cuatro productos de mayor comercialización son: arveja, cebolla, fréjol y haba; por otro lado, la unidad comercial es el bulto y tienen un peso diferente que depende del producto, como la arveja 110 lb y el haba 70 lb; sin embargo, con la sobreproducción los productores son los primeros en verse afectados debido a que los precios son muy bajos y no cubren los costos de producción.

En el cantón Bolívar el 58% de los pequeños productores tienen preferencia de vender los productos agrícolas a intermediarios mayoristas, porque las cosechas se entregan en su totalidad y a un solo precio en el lugar de producción; evitando quedarse con los cultivos, pero los ingresos son menores a diferencia del mercado Mayorista.

Los pequeños productores del cantón Bolívar realizan sus inversiones de acuerdo al tipo de cultivo y la extensión, el producto que representa mayor inversión por una hectárea es la cebolla en un 37%, sin embargo, se perjudican porque, no manejan un registro de gastos que sea detallado y exacto que les permita optimizar los recursos.

La cantidad de producción agrícola en el cantón Bolívar, se basa en la extensión y en el ciclo de cada producto, por ejemplo, la arveja, tiene un promedio por hectárea de 79 bultos, siendo un producto de ciclo corto, por tal razón, los productores se enfrentan a una alta competencia de dichos productos.

Los precios de los productos agrícolas en el lugar de producción varían, dependiendo de la oferta y demanda para la comercialización; así, por ejemplo, la cebolla representa un promedio de \$13 por bulto en el mes de marzo del 2020, esto depende de la calidad, tamaño y tipo de cebolla, considerando que, si no venden los productores al precio que estiman los intermediarios, se pueden quedar con la producción o entregarlos a precios más bajos.

Los precios de los productos agrícolas en el mercado Mayorista de Bolívar, cambian de semana a semana, incluso de un día a otro, como la arveja estuvo en un promedio de \$27 durante el mes de marzo del 2020, siendo la leguminosa más comprada por los consumidores finales, sin embargo, las variedades de los productos influyen en el precio final.

El índice de rentabilidad de la cebolla en el lugar de producción es de 2,38; es decir, el productor gana \$1,38 por cada dólar invertido, se debe tomar en cuenta que en el mercado Mayorista se obtienen mejores utilidades, en este caso ganaría \$1,53 por cada dólar invertido; por ende, la intermediación afecta al pequeño productor.

De acuerdo al cálculo del chi cuadrado, no existe dependencia entre la rentabilidad del pequeño productor y mercado Mayorista, esto quiere decir, los precios en el lugar de producción no inciden en la fijación de los precios en el mercado, por otra parte, la negociación depende del criterio tanto de productores como de intermediarios.

5.2. RECOMENDACIONES

Los pequeños productores del cantón Bolívar en el primer semestre del 2021, deben formar asociaciones de los productos más comercializados y distribuirlos directamente a otras ciudades, llegando a reducir la intermediación comercial y de esta manera mejorar la rentabilidad para las familias.

Es importante que la directiva de productores del mercado Mayorista de Bolívar en el primer semestre del 2021, realicen convenio con las compañías de transporte de cada parroquia del cantón, que les permita reducir costos en transporte y se pueda entregar los productos agrícolas directamente en el mercado Mayorista de Bolívar, debido a que su rentabilidad es mayor.

El Departamento de Desarrollo Económico, Productivo y Turismo del municipio del cantón Bolívar para el año 2021, debe dar capacitaciones a los pequeños productores de cómo llevar y mejorar la administración de dinero en sus cultivos; optimizando recursos, que permita aumentar la rentabilidad y de esta manera crecer económicamente.

Es fundamental que la directiva de productores del mercado Mayorista conjuntamente con el Municipio del cantón Bolívar, desde enero del 2021, identifique y regulen la cantidad de producción agrícola para evitar la sobreproducción y controlar la competencia.

Los pequeños productores en el presente año deben buscar información en la página web SIPA o descargar la aplicación SIPA precios, siendo monitoreadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, de este modo, pueden establecer un precio justo en sus ventas, en el lugar de producción y mercado Mayorista para evitar que los intermediarios los perjudiquen.

Es necesario que la administración del mercado Mayorista en el presente año, gestione la instalación de pantallas de precios y sean visibles, de esta manera mejorar la transparencia y proceso de compra.

Los pequeños productores del cantón Bolívar en el presente año, deben entregar los productos directamente en el mercado Mayorista de Bolívar, debido a que, les genera mejor rentabilidad y por ende los ingresos aumentan.

En el presente año, los pequeños productores deben negociar los productos de manera favorable, es decir, establecer precios justos y equitativos para no beneficiar la rentabilidad del intermediario.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agropínos. (15 de enero de 2018). *Agropinos.com*. Recuperado el 22 de julio de 2020, de <https://www.agropinos.com/razones-para-invertir-en-agricultura>
- Álvarez, E. (2017). *Reactivación del mercado san roque de cumbaya*. Quito.
- Angulo, A. (2019). *Identificación de los principales plagas y enfermedades en el cultivo de arveja (Pisum- sativum) parroquia Bolívar, Cantón Bolívar, Provincia del Carchi*. El Angel.
- Arcos, D. (18 de Octubre de 2019). Técnico MAGAP.
- Arenal, C. (2018). *Marco económico del comercio y la intermediación comercial*. San Millan: Tutor formación.
- Arévalo, A. (2019). *Evaluación de un biofertilizante líquido a base de excretas de cerdo en la producción de arveja (Pisum sativumL.) Var Quatum*. Cevallos.
- Arias, C. (2018). La comercialización de productos agrícolas, retos y perspectivas. *Granmense de Desarrollo Local*, 12. Obtenido de C:/Users/usuario/Downloads/122-Texto%20del%20artículo-334-1-10-20181003.pdf
- Balanzategui, J., Sánchez, P., Balanzategui, R., & Universidad Nacional de Chimborazo. (2016). Precios justos en los productos agrícolas del Ecuador. *Eumed*, <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/precio-justo.html>.
- Banco Central del Ecuador. (Julio de 2019). *Reporte Coyuntura Sector Agropecuario*. Recuperado el 23 de julio de 2020, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201901.pdf>
- Beltrán, A. (2019). *Análisis de las fuentes de ingresos de pequeños productores agropecuarios en la parroquia los Andes, provincia del Carchi"*. Ibarra.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (4ta ed.). Colombia: Pearson.
- Buenaño, M. (2017). *Los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores de la parroquia de Cubijés en el año 2015*. Riobamba.

- Bustamante, J. (2018). *Impacto en la rentabilidad de los socios de asogricultores por la intermediación en la comercialización de arroz 2016- 2017*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35137/1/IMPACTO%20EN%20LA%20RENTABILIDAD%20DE%20LOS%20SOCIOS%20DE%20ASOGRICULTORES%20POR%20LA%20INTERMEDIACIÓN%20EN%20LA%20COMERCIALI.pdf>
- Cantos, G. (2018). *Incidencia de la cadena de intermediación en la comercialización de maíz y frejol en la parroquia Sabanilla cantón Pedro Carbo, provincia del Guayas*. Manabi: UESM. Obtenido de <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1167/1/UNESUM-ECUADOR-COMERCIO%20EXT.2018-08.pdf>
- Carchi al Día. (20 de Mayo de 2017). *Sembríos de cebolla afectados por lanosa*. Recuperado el 9 de Julio de 2020, de <https://carchialdia.com/tag/cebolla/?fbclid=IwAR21CMuDRsUBAJNIWw0h7dzfPR0BJK5IM7646yhvDeM7kJvXPS8A1HM-F4>
- Castro, G., & Diaz, S. (2017). *Intermediación comercial en los productores de sal rosada de Maras, Cuzco 2015 - 2016*. Lima-Perú: Universidad Privada del Norte. Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12845/Castro%20Milla%2c%20Guisella%20Karina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chinabrands. (04 de marzo de 2019). *chinabrands.com*. Recuperado el 27 de 07 de 2020, de <https://es.chinabrands.com/dropshipping/article-que-es-la-venta-mayorista-y-como-sacarle-provecho-para-tu-negocio-16174.html>
- Consejo Nacional de Planificación. (2017-2021). *Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida*. Recuperado el junio de 2019, de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- De La A Santos, T. (2018). *Rentabilidad económica de la producción de cebolla colorada (Allium Cepa L) en la comuna Pechiche cantón Santa Elena*. La Libertad.
- El Productor. (24 de Julio de 2015). *Ecuador: Carchi le apuesta al cultivo de cebolla roja hídrica burguesa*. Recuperado el 9 de Julio de 2020, de <https://elproductor.com/ecuador-carchi-le-apuesta-al-cultivo-de-cebolla-roja-hidrica->

burguesa/?fbclid=IwAR3AA6WPL0v1oN-
5zsen22qkR7dORKA14LXMMMaxuSOwQrcSXbUfb5n7tVto

Espinoza, E. (2018). La hipótesis en la investigación. *Scielo*,

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000100122.

GAD Bolívar. (2020). *Informe gestión mercado*. Recuperado el 7 de Julio de 2020, de

http://municipiobolivar.gob.ec/?catid=0&id=14&fbclid=IwAR1QaVICrYcMvlvcf9KIu94E1NxCSp9_4ISnoROmvBHKRaJ45e5nbfzQ-rs

GADM-Bolívar. (2017). *Proyecto mercado Mayorista*. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de

<http://www.municipiobolivar.gob.ec/images/PDF/2018/1/proy-mercado.pdf?fbclid=IwAR3JbMZ9IqqPMKc0PV2jtI4OmX-JcflzQLtXsXY-qjgk5BR2IImIDZHaecA>

Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia del Carchi. (2018). *Mitigación al cambio climático a través de la educación ambiental no formal*. Tulcán.

Ibar, F. (6-7 de Octubre de 2016). *Sedici*. Recuperado el 30 de julio de 2020, de

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/57344/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2018). *El mercado y la comercialización*. San Jose, Costa Rica: IICA.

Jiménez, R. (16 de Septiembre de 2016). *Medwabe Revista biomédica revisada por pares*.

Recuperado el 30 de julio de 2020, de Temas y controversias en bioestadística:
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/TyC-Estadistica/6534.act>

La Hora. (17 de abril de 2017). *Bolíva el epicentro de los productos agrícolas en la región norte*. Recuperado el 24 de julio de 2020, de

<https://lahora.com.ec/noticia/1102048583/mercado-mayorista-de-bolc3advar-el-epicentro-de-los-productos-agrc3adcolas-en-la-regic3b3n-norte>

Laza, C. (2018). *Presupuestos y contabilidad básica de la actividad comercial*. San Millán: Tutor formación.

Lind, D., Marchal, W., & Whaten, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (Vol. 15ed). México: Mc Graw Hil.

- López, J. (30 de junio de 2015). *Enseñanza de la estadística JDLR*. Recuperado el 29 de julio de 2020, de <https://sites.google.com/site/ensenanzadelaestadisticajdlr/prueba-de-hipotesis>
- MAGAP. (Marzo de 2020). *RANGOS DE PRECIOS REFERENCIALES PARA EL CONTROL DE LOS INTENDENTES - DECRETO 14 38*. Recuperado el 25 de julio de 2020, de http://www.mmqep.gob.ec/wa_files/QUITO_LISTADO_PRECIOS_REFERENCIAL_ES_MARZO.pdf
- Mendivelso, F., & Rodriguez, M. (2018). Prueba chi- cuadrado de independencia aplicada a tablas 2xN. *Medica Sanitas*, 4.
- Molina, M. (2017). Qué significa realmente el valor p. *Scielo*.
- Molina, O. (2017). Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela. *Redalyc*.
- Moreno, V. (2019). *Determinación de la rentabilidad del cultivo de arveja (Pisum sativum L.) en la comunidad El Capulí, parroquia San José, cantón Montúfar, provincia del Carchi, 2019*.
- Padilla, M., Quispe, A., & Telenchana, P. (2017). *Aplicación de análisis financiera*. Ambato-Ecuador: ISBN.
- Ross, S., Randolph, W., & Bradford, J. (2006). *Fundamentos de finanzas corporativas* (Vol. 7). México: Mc Graw Hill.
- Sheahan, K. (01 de Febrero de 2018). *Las tres formas posibles de comprobar una hipótesis*. Recuperado el 30 de julio de 2020, de <https://www.geniolandia.com/13179453/las-tres-formas-posibles-de-comprobar-una-hipotesis>
- Torres, F. (2015). *Influencia de los costos en la rentabilidad de los agricultores individuales del cultivo de arroz en el Distrito Pueblo Nuevo 2013-2014* . Trujillo.

VII. ANEXOS

Anexo 1. Actas pre defensa



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: Angamarca Campues Erika Estefania
NIVEL/PARALELO: 0

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0402062749
PERIODO ACADÉMICO: NOV 2020-MARZO 2021

TEMA DE INVESTIGACIÓN: Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del Cantón Bolívar

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO
LECTOR: MSC. SONIA MARILU MALQUIN VERA
ASESOR: MSC. LUIS HOMERO VIVEROS ALMEIDA

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: VIRTUAL **AULA:** VIRTUAL
FECHA: miércoles, 10 de marzo de 2021
HORA: 10H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa: 6,00
2) Trabajo escrito 2,70
Nota final de PRE DEFENSA 8,70

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **miércoles, 10 de marzo de 2021**



Firmado electrónicamente por:
CARLOS RAFAEL CADENA MORENO

MSC. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO

PRESIDENTE



Firmado electrónicamente por:
LUIS HOMERO VIVEROS ALMEIDA

MSC. LUIS HOMERO VIVEROS ALMEIDA

TUTOR

SONIA MARILU MALQUIN VERA

Firmado digitalmente por SONIA MARILU MALQUIN VERA
Fecha: 2021.04.20
15:39:52 -05'00'

MSC. SONIA MARILU MALQUIN VERA

LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACION, ADMINISTRACION Y ECONOMIA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: Díaz Benavides Paola Edilma
NIVEL/PARALELO: 0

CÉDULA DE IDENTIDAD: 0402036446
PERIODO ACADÉMICO: NOV 2020-MARZO 2021

TEMA DE INVESTIGACIÓN: Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del Cantón Bolívar

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: MSC. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO
LECTOR: MSC. SONIA MARILU VERA MALQUIN
ASESOR: MSC. LUIS HOMERO VIVEROS ALMEIDA

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: VIRTUAL **AULA:** VIRTUAL

FECHA: miércoles, 10 de marzo de 2021

HORA: 10H00

Obteniendo las siguientes notas:

1) Sustentación de la predefensa:	6,00
2) Trabajo escrito	2,70
Nota final de PRE DEFENSA	8,70

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **miércoles, 10 de marzo de 2021**



Firmado digitalmente por:
**CARLOS RAFAEL
CADENA MORENO**

MSC. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO

PRESIDENTE

Firmado digitalmente
por LUIS HOMERO
VIVEROS ALMEIDA
Fecha: 2021.03.12
15:29:12 -05'00'

MSC. LUIS HOMERO VIVEROS ALMEIDA

TUTOR

Firmado digitalmente
por SONIA MARILU
MALQUIN VERA
Fecha: 2021.03.13
21:04:24 -05'00'

MSC. SONIA MARILU VERA MALQUIN

LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

Anexo 2. Certificado Abstract



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Erika Estefanía Angamarca Campues y Paola Edilma Díaz Benavides				
DATE: 22 de marzo de 2021				
TOPIC: "Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar"				
MARKS AWARDED QUANTITATIVE AND QUALITATIVE				
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE		9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	TOTAL 9	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Erika Estefanía Angamarca Campues y Paola Edilma Díaz Benavides

Fecha de recepción del abstract: 22 de marzo de 2021

Fecha de entrega del informe: 22 de marzo de 2021

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firma electrónica por:
EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo 3. Ficha de observación



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

Ficha de observación	Tema: “Intermediación comercial y rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar”.	
Objetivo: Analizar la relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, para la identificación de nuevas oportunidades o amenazas para este sector.		
Condiciones	Descripción	
Productos que se ofertan en el Mercado Mayorista del cantón Bolívar	Arveja, cebolla, fréjol, haba, zanahoria, tomate riñón, tomate de árbol, aguacate, choclo, pimiento, pepinillo verduras y hortalizas, entre otros.	
Productos que se ofertan con mayor frecuencia	Arveja, cebolla, haba, fréjol	
Lugares de donde provienen los productores	Bolívar, García Moreno, Los Andes, San Rafael, Monte Olivo y San Vicente de Pusir.	
Lugares de donde provienen los intermediarios	Ibarra, Quito, Ambato, Guayaquil, Riobamba y Santo Domingo.	
Precio de venta de los productores (Productos agrícolas)	Arveja (\$10 a \$25) Fréjol (\$10 a \$25)	Cebolla (\$5 a \$15) Haba (\$3 a \$15)
Precio de compra de los intermediarios	Arveja (\$15 a \$30) Fréjol (\$15 a \$28)	Cebolla (\$8 a \$20) Haba (\$7 a \$20)
Factores que afectan a los productores	Precios bajos, altos costos de producción, intermediación, alta oferta, clima, transporte, mano de obra, contrabando.	
Factores que benefician a los productores	Venta directa al consumidor, precios altos por escasez, calidad del producto, aumento de la demanda.	
Horarios de atención	Lunes, miércoles, jueves y viernes de 5:00 AM-12:00PM	

Anexo 4. Formato entrevista



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING
ENTREVISTA

Nombre de entrevistado: Marcelo Benavides

Administrador del Mercado Mayorista de Bolívar.

Empresa: Mercado Mayorista Bolívar

Fecha: 17/02/2020

Objetivo: La siguiente entrevista tiene fines académicos para analizar la relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, para la identificación de nuevas oportunidades o amenazas para este sector.

Objetivo: La siguiente entrevista tiene fines académicos para analizar la relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, para la identificación de nuevas oportunidades y/o amenazas para este sector.

1. ¿Qué tipos de intermediarios participan en el Mercado Mayorista de Bolívar?

Según el administrador, da a conocer que en el Mercado Mayorista del cantón Bolívar, participan en gran cantidad mayoristas y minoristas porque se pueden encontrar diversidad de productos agrícolas, debido a que Bolívar posee diferentes pisos climáticos.

2. ¿Cuál son los destinos de comercialización que utilizan los intermediarios para entregar los productos agrícolas al consumidor final?

Benavides, dice que, la producción agrícola que se aglomera en este local es distribuida para el consumo en las ciudades de Guayaquil, Ambato, Cuenca, Riobamba, Latacunga, Quito, Santo Domingo, Ibarra y otras ciudades.

3. De los siguientes productos agrícolas, cuáles considera usted que se comercializan con mayor frecuencia en el mercado Mayorista del cantón Bolívar.

Arveja	<input checked="" type="checkbox"/>
Cebolla	<input checked="" type="checkbox"/>
Frejol	<input checked="" type="checkbox"/>
Haba	<input checked="" type="checkbox"/>
Zanahoria	<input checked="" type="checkbox"/>
Tomate riñón	<input checked="" type="checkbox"/>
Tomate de árbol	<input checked="" type="checkbox"/>
Aguacate	<input type="checkbox"/>
Choclo	<input checked="" type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

4. ¿En qué unidad de medida los productores comercializan los productos dentro del mercado Mayorista?

Los productos agrícolas son comprados y entregados en bultos.

5. ¿Cuál es el porcentaje de utilidad estimado que obtiene el intermediario en la producción agrícola?

Benavides, explica que no se puede dar un porcentaje fijo de las ganancias que tiene un intermediario, pero se aproxima de 15% a 20%, debido a que los precios cambian de acuerdo a la temporada y precios de los mercados mayoristas.

6. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de que el cantón Bolívar cuente con un mercado Mayorista?

Ventajas:

- Menos costos en transporte
- Venta directa entre productor e intermediario, no intermediario con intermediario
- Distribución de productos en el mismo cantón
- Tiene la capacidad de almacenar los productos

7. ¿Cuáles son las actividades del mercado Mayorista?

- Control de ingresos de entrada y salida de vehículos
- Descarga de productos agrícolas hacia el vehículo de los comerciantes
- Disponibilidad de almacenamiento
- Control de peso de los productos

Desventajas

- Los vehículos con carga madrugan a hacer fila fuera del mercado, ocupando un carril de la panamericana y obstruyen el paso a otros vehículos.

8. ¿Cuáles son los días y horarios de atención del mercado Mayorista?

- Lunes, miércoles, jueves de 6:00AM-12:00PM
- Viernes 9:00AM-11:00AM

Anexo 5. Formato encuesta



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

N.º

ENCUESTA

Objetivo: La siguiente encuesta tiene fines académicos para analizar la relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad de los pequeños productores en el mercado Mayorista del cantón Bolívar, para la identificación de nuevas oportunidades y/o amenazas para este sector.

Instrucciones: Señale con una X la respuesta que crea usted conveniente

Sexo: Femenino _____ Masculino _____ **Edad:** _____

Nivel de educación:

Primaria

Secundaria

Tercer nivel

Cuarto nivel

Ninguno

Otro: _____

BLOQUE I: Intermediación comercial

1. ¿A qué tipos de intermediarios prefiere vender usted?

Minorista

Mayorista

Comisionista

Otro: _____

2. ¿Cuál es la procedencia del intermediario que usted le vende: (Una sola respuesta)

Ibarra

Quito

Ambato

Guayaquil

Riobamba

Santo Domingo

Otro: _____

3. ¿Cuál es el precio estimado de venta de los productos agrícolas en el lugar de producción?

Productos	Unidad de medida	Precios							
		\$10		\$15		\$20		\$25	
Arveja	Bultos	\$10		\$15		\$20		\$25	
Cebolla	Bultos	\$5		\$8		\$12		\$15	
Frejol	Bultos	\$10		\$15		\$20		\$25	
Haba	Bultos	\$3		\$5		\$7		\$10	

4. ¿Señale el precio estimado de venta de los productos agrícolas en el mercado Mayorista?

Productos	Unidad de medida	Precios							
		\$15		\$18		\$22		\$30	
Arveja	Bultos	\$15		\$18		\$22		\$30	
Cebolla	Bultos	\$8		\$12		\$17		\$20	
Frejol	Bultos	\$15		\$20		\$25		\$28	
Haba	Bultos	\$8		\$10		\$12		\$14	

5. Califique del 1 al 5 los factores que afectan a la economía del pequeño productor del Mercado Mayorista del Cantón Bolívar, (Siendo 5 de mayor afectación y 1 de menor afectación)

Factores	Calificación				
	1 Ninguno	2 Bajo	3 Indiferente	4 Moderado	5 Alto
Precios bajos					
Altos costos de producción					
Intermediación					
Alta oferta					
Clima					
Transporte					
Mano de obra					
Contrabando					

6. Califique del 1 al 5 los factores que benefician a la economía del pequeño productor del Mercado Mayorista del Cantón Bolívar, (Siendo 5 de mayor beneficio y 1 de menor beneficio)

Factores	Calificación				
	1 Ninguno	2 Bajo	3 Indiferente	4 Moderado	5 Alto
Venta directa al consumidor					
Precios altos por escasez					
Calidad del producto					
Aumento de la demanda					

BLOQUE II: Rentabilidad

7. ¿Qué capital propio destina a la producción agrícola por una hectárea?

Productos	Capital							
	\$400		\$600		\$800		\$900	
Arveja	\$400		\$600		\$800		\$900	
Cebolla	\$600		\$1000		\$1500		\$1600	
Fréjol	\$400		\$600		\$800		\$900	
Haba	\$200		\$300		\$500		\$600	

8. ¿Cuenta con algún préstamo financiero para la producción agrícola?

Si

No

9. ¿Qué tipo de crédito es?

- Préstamos personales
- Préstamos grupales
- Crédito hipotecario
- Créditos comerciales
- Ninguno

10. El préstamo adquirido es de:

- Corto plazo
- Largo plazo
- Ninguno

11. ¿Cuál es el monto aproximado de endeudamiento para la producción agrícola?

- a) 0 - 1000
- b) 1001 - 2000
- c) 2001 - 3000
- d) 3001 - 4000
- e) 4001 a más
- f) Ninguno

12. ¿Qué monto de inversión aproximado lo destina a la producción agrícola?

Productos	Hectárea	Gastos					
Arveja	1	\$1000		\$1200		\$1500	
Cebolla	1	\$1200		\$1700		\$2200	
Frejol	1	\$800		\$1000		\$1200	
Haba	1	\$500		\$700		\$900	

13. ¿Cuál es la producción por una hectárea de cada producto mencionado?

Productos	Unidad de medida	Cantidad de producción							
Arveja	Bultos	60		70		80		90	
Cebolla	Bultos	300		400		500		600	
Fréjol	Bultos	60		70		80		90	
Haba	Bultos	30		50		70		100	

14. ¿Qué porcentaje de utilidad destina a una nueva inversión?

- a) 0% a 20%
- b) 21% a 40%
- c) 41% a 60%
- d) 61% a 80%
- e) 81% a 100%

Datos de Encuestado:

Nombre:	
Teléfono:	
Fecha:	
Lugar:	

Anexo 6. Cálculo promedio por producto

Para este cálculo se utilizó una base de datos en Excel, con valores necesarios para obtener el índice de rentabilidad. Se tomo en cuenta el número de bultos por hectárea, precios en el lugar de producción y mercado Mayorista, inversión realizada. Dentro de los cálculos fue necesario realizar la multiplicación de los bultos por los precios antes mencionados, que permitió obtener el ingreso total o la cifra absoluta de beneficios por cada producto: arveja, cebolla, fréjol y haba.

Formulario	Tipo	Ciudad	Numero Bulto	Precio Lugar	Precio Mayorista (bulto)	Precio (90 x Hct)	Aporte	Cifra absoluta de beneficios	Inversión	Rentabilidad finca	Rentabilidad mer
F001	Mayorista	Ambato	90	15	30	2700	1500	1350	1500	0,90	2,00
F002	Mayorista	Quito	80	25	30	2400	1200	2000	1200	1,67	1,20
F003	Mayorista	Ibarra	90	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50
F004	Mayorista	Ambato	70	25	30	2100	1000	1750	1000	1,75	1,20
F005	Minorista	Ibarra	90	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50
F006	Mayorista	Quito	90	25	30	2700	1500	2250	1500	1,50	1,20
F007	Mayorista	Ibarra	90	20	30	2700	1000	1800	1000	1,80	1,50
F008	Minorista	Quito	90	20	22	1980	1000	1800	1000	1,80	1,10
F009	Mayorista	Quito	90	20	22	1980	1500	1800	1500	1,20	1,10
F010	Mayorista	Ambato	60	25	30	1800	1200	1500	1200	1,25	1,20
F011	Mayorista	Ambato	60	20	30	1800	1200	1200	1200	1,00	1,50
F012	Mayorista	Ibarra	90	25	30	2700	1000	2250	1000	2,25	1,20
F013	Minorista	Quito	90	20	30	2700	1000	1800	1000	1,80	1,50
F014	Minorista	Ibarra	60	20	22	1320	1000	1200	1000	1,20	1,10
F015	Mayorista	Quito	90	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50
F016	Mayorista	Ibarra	90	25	30	2700	1000	2250	1000	2,25	1,20
F017	Mayorista	Quito	90	20	22	1980	1000	1800	1000	1,80	1,10
F018	Mayorista	Quito	90	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50
F019	Mayorista	Quito	60	20	22	1320	1000	1200	1000	1,20	1,10
F020	Minorista	Ambato	80	25	30	2400	1500	2000	1500	1,33	1,20
F021	Mayorista	Quito	60	25	30	1800	1000	1500	1000	1,50	1,20

Además, al tener todos los datos de las 169 encuestas aplicadas, se realizó el cálculo del promedio del número de bultos, precios, ingresos totales e inversión, es decir, un valor central entre diferentes cantidades, ejemplo:

$$= PROMEDIO(D2:D170)$$

$$Promedio arveja_bultos = 78,99$$

Tabla 8.
Promedios

Producto	Número Bulto	Precio Lugar	Precio Mayorista	Precio (Bulto x ha)	Cifra absoluta de beneficios	Inversión
Arveja	78,99	22,22	26,76	2109,70	1746,75	1231,95
Cebolla	410,06	13,49	18,16	7446,75	5548,52	1643,79
Fréjol	82,96	13,46	18,25	1518,34	1123,67	956,21
Haba	83,37	5,27	8,93	742,72	443,25	640,83

Nota: Se toma en cuenta el cálculo de los promedios por cada producto como: número de bultos, precios lugar y mercado, ingresos en lugar y mercado, e inversión.

Anexo 7. Cálculo del índice de rentabilidad

En el índice de rentabilidad se consideró la cifra absoluta de beneficios y la inversión por cada producto de las 169 encuestas, calculando el índice de rentabilidad del productor en el lugar de producción y mercado Mayorista, además, de un intermediario desde la perspectiva del productor, ejemplo:

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Precio Lugar	Precio Mayorista (bulto)	Precio (90 x Hct)	Aporte	Cifra absoluta de beneficios	Inversión	Rentabilidad finca	Rentabilidad intermedi	Rentabilidad mercado	Mayorista
2	15	30	2700	1500	1350	1500	0,90	2,00		1,8
3	25	30	2400	1200	2000	1200	1,67	1,20		2
4	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50		1,8
5	25	30	2100	1000	1750	1000	1,75	1,20		2,1
6	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50		1,8
7	25	30	2700	1500	2250	1500	1,50	1,20		1,8
8	20	30	2700	1000	1800	1000	1,80	1,50		2,7
9	20	22	1980	1000	1800	1000	1,80	1,10		1,98
10	20	22	1980	1500	1800	1500	1,20	1,10		1,32
11	25	30	1800	1200	1500	1200	1,25	1,20		1,5
12	20	30	1800	1200	1200	1200	1,00	1,50		1,5
13	25	30	2700	1000	2250	1000	2,25	1,20		2,7
14	20	30	2700	1000	1800	1000	1,80	1,50		2,7
15	20	22	1320	1000	1200	1000	1,20	1,10		1,32
16	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50		1,8
17	25	30	2700	1000	2250	1000	2,25	1,20		2,7
18	20	22	1980	1000	1800	1000	1,80	1,10		1,98
19	20	30	2700	1500	1800	1500	1,20	1,50		1,8
20	20	22	1320	1000	1200	1000	1,20	1,10		1,32
21	25	30	2400	1500	2000	1500	1,33	1,20		1,6
22	25	30	1800	1000	1500	1000	1,50	1,20		1,8

$$\text{Índice de rentabilidad} = \text{Cifra absoluta} / \text{inversión}$$

De la misma manera, se toma en cuenta el total de la cifra absoluta y la inversión de los 169 datos, para obtener un valor general, es decir, se divide la suma de la cifra absoluta y la inversión ejemplo:

$$\text{arveja} = \frac{295.200}{208.200}$$

$$\text{arveja} = 1,42$$

Tabla 9.
Índices de Rentabilidad

Producto	Índice rentabilidad productor	Índice rentabilidad Mercado Mayorista	Índice rentabilidad Intermediario
Arveja	1,42	1,71	1,21
Cebolla	2,38	2,53	1,34
Fréjol	1,18	1,59	1,35
Haba	0,69	1,16	1,70

Nota: Se toma en cuenta la comparación de los índices del productor en el lugar de producción y en el mercado Mayorista, además, desde la perspectiva de mismo el índice de rentabilidad del intermediario.

Anexo 8. Cálculo del chi cuadrado (dependencia)

Para el cálculo del chi cuadrado es necesario analizar las tablas de frecuencia y las esperadas, además, se planteó las hipótesis nula y alternativa, que permitió relacionar las variables de intermediación comercial y rentabilidad. Es importante utilizar o guiarse en la tabla del chi cuadrado a través de los grados de libertad y el nivel de significancia donde se identifica el chi tabla, mientras que el chi crítico o calculado se obtiene a través de diferentes cálculos, pero el programa estadístico SPSS calcula de manera inmediata.

Grados libertad: 3

Hipótesis:

- H1: Existe relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad
- H0: No existe relación entre la intermediación comercial y la rentabilidad

Nivel de significancia: 5% (0,05)

Valor p: 0,9559

Chi tabla: 7,815

Grados de libertad, <i>gl</i>	Área de la cola derecha			
	0.10	0.05	0.02	0.01
1	2.706	3.841	5.412	6.635
2	4.605	5.991	7.824	9.210
3	6.251	7.815	9.837	11.345
4	7.779	9.488	11.668	13.277
5	9.236	11.070	13.388	15.086
6	10.645	12.592	15.033	16.812
7	12.017	14.067	16.622	18.475
8	13.362	15.507	18.168	20.090
9	14.684	16.919	19.679	21.666
10	15.987	18.307	21.161	23.209
11	17.275	19.675	22.618	24.725
12	18.549	21.026	24.054	26.217
13	19.812	22.362	25.472	27.688
14	21.064	23.685	26.873	29.141
15	22.307	24.996	28.259	30.578
16	23.542	26.296	29.633	32.000
17	24.769	27.587	30.995	33.409
18	25.989	28.869	32.346	34.805
19	27.204	30.144	33.687	36.191
20	28.412	31.410	35.020	37.566

Nota: Valores críticos de ji cuadrado obtenido de Lind , Marchal , & Whaten (2012), libro de Estadística aplicada a los negocios y la economía p.785

Además, con una base estructurada o resumida en el programa estadístico SPSS, este permitió realizar el cálculo del chi cuadrado automáticamente, es decir, se debe cruzar las variables de intermediación y rentabilidad, se selecciona el estadístico y de manera inmediata sale el resultado, en este caso el chi calculado fue de 0,32.

Tabla 10.
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	0,32 ^a	3	,955
Razón de verosimilitud	1,269	3	,737
Asociación lineal por lineal	,552	1	,457
N de casos válidos	12		

Nota: Cálculo del chi cuadrado en el SPSS

Con este resultado se obtuvo que el chi calculado es menor que el chi tabla, esto permitió analizar las hipótesis planteadas, concluyendo que no existe dependencia o relación entre las variables de intermediación y rentabilidad, es decir, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

Anexo 9. Cálculo del chi cuadrado por intermediario

Para el cálculo del chi cuadrado se analizó por tipo de intermediario: mayorista, minorista y comisionista, para analizar si existe o no relación entre rentabilidad productor y rentabilidad de los tipos de intermediarios, con cada producto agrícola arveja, cebolla, fréjol y haba. Para este cálculo fue necesario realizar una base de datos en Excel, utilizando filtros que permitieron identificar cada intermediario, para diferenciar las rentabilidades y consiguiendo una tabla resumida de los índices de rentabilidad. Además, se procedió a crear una base de datos en SPSS, para facilitar el resultado del chi cuadrado, también la tabla cruzada o de contingencia de las dos variables.

a. Minorista

Para los cálculos necesarios, se realizó la tabla cruzada con las variables de rentabilidad en el lugar de producción e intermediario en relación con los productos agrícolas para el análisis del índice de rentabilidad.

Las tablas de contingencia permitieron describir el comportamiento de las variables, de acuerdo al cruce que se requiera; para ello se realizó los siguientes pasos: analizar, seleccionar estadísticos descriptivos, escoger la opción tablas cruzadas y finalmente se escoge las variables a estudiar, además, se selecciona la opción de estadísticos y dar la opción del chi cuadrado de Pearson, de esta manera se obtiene las siguientes tablas:

Tabla 11.
Tabla cruzada productos rentabilidad minorista

			Rentabilidad		
			Finca	Intermediario	Total
Productos	Arveja	Recuento	1,450	1,200	2,650
		Recuento esperado	1,5	1,2	2,7
	Cebolla	Recuento	2,530	1,370	3,900
		Recuento esperado	2,7	2,2	4,9
	Frejol	Recuento	1,190	1,330	2,520
		Recuento esperado	1,4	1,1	2,5
	Haba	Recuento	,690	1,700	2,390
		Recuento esperado	1,3	1,1	2,4
Total		Recuento	5,860	5,600	11,460
		Recuento esperado	5,9	5,6	11,5

Nota: Cruce de productos con rentabilidad lugar de producción e intermediario minorista.

De esta manera se obtiene un chi calculado de 1,296 y es menor al chi tabla 7,815, esto permitió analizar las hipótesis planteadas, concluyendo que no existe dependencia o relación entre las variables de rentabilidad productor e intermediario minorista, es decir, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

Tabla 12.
Pruebas de chi-cuadrado minorista

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,296 ^a	3	,730
Razón de verosimilitud	1,330	3	,722
Asociación lineal por lineal	,593	1	,441
N de casos válidos	12		

Nota: Cálculo del chi cuadrado intermedio minorista.

b. Mayorista

Para la tabla cruzada de intermediario mayorista se tomó en cuenta la rentabilidad productor e intermediario mayorista en relación a los productos agrícolas para identificar los índices de rentabilidad de los mismos, obteniendo la tabla cruzada y chi cuadrado automáticamente en el SPSS, para analizar el nivel de ganancia que tiene este intermediario frente al pequeño productor.

Tabla 13.
Tabla cruzada productos rentabilidad mayorista

Productos			Rentabilidad		
			Finca	Mercado	Total
Arveja	Recuento		1,400	1,210	2,610
	Recuento esperado		1,4	1,2	2,6
Cebolla	Recuento		2,270	1,330	3,600
	Recuento esperado		2,5	2,1	4,6
Frejol	Recuento		1,160	1,370	2,530
	Recuento esperado		1,4	1,2	2,5
Haba	Recuento		,670	1,700	2,370
	Recuento esperado		1,3	1,1	2,4
Total	Recuento		5,500	5,610	11,110
	Recuento esperado		5,5	5,6	11,1

Nota: Cruce de productos con rentabilidad lugar de producción e intermediario mayorista.

De mismo modo, se obtiene un chi calculado de 1,236 y es menor al chi tabla 7,815, esto permitió analizar las hipótesis planteadas, concluyendo que no existe dependencia o relación entre las variables de rentabilidad productor e intermediario mayorista, es decir, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

Tabla 14.
Pruebas de chi-cuadrado mayorista

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,236 ^a	3	,744
Razón de verosimilitud	1,269	3	,737
Asociación lineal por lineal	,552	1	,457
N de casos válidos	12		

Nota: Cálculo del chi cuadrado mayorista

c. Comisionista

Para la tabla cruzada del intermediario comisionista se relacionó la rentabilidad productor con intermediario en base a los productos agrícolas, así mismo se diferencia el índice de rentabilidad de los mismos. Utilizando el programa estadístico SPSS se obtiene automáticamente las siguientes tablas.

Tabla 15.
Tabla cruzada productos rentabilidad comisionista

			Rentabilidad		
			Finca	Mercado	Total
Productos	Arveja	Recuento	1,430	1,200	2,630
		Recuento esperado	1,5	1,1	2,6
	cebolla	Recuento	2,510	1,320	3,830
		Recuento esperado	2,7	2,1	4,8
	Frejol	Recuento	1,200	1,320	2,520
		Recuento esperado	1,4	1,1	2,5
	Haba	Recuento	,790	1,460	2,250
		Recuento esperado	1,3	1,0	2,3
Total		Recuento	5,930	5,300	11,230
		Recuento esperado	5,9	5,3	11,2

Nota: Cruce de rentabilidad con rentabilidad lugar de producción e intermediario comisionista.

De esta manera se obtiene un chi calculado de 1,019 y es menor al chi tabla 7,815, esto permitió analizar las hipótesis planteadas, concluyendo que no existe dependencia o relación entre las variables de rentabilidad productor e intermediario comisionista, es decir, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

Tabla 16.
Pruebas de chi-cuadrado comisionista

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1,019 ^a	3	,797
Razón de verosimilitud	1,041	3	,791
Asociación lineal por lineal	,385	1	,535
N de casos válidos	12		

Nota: Cálculo del chi cuadrado comisionista.