

Perspectiva de mercado del arándano en la ciudad de Tarija

“Periodo 2016 – 2019”

CAPÍTULO I

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Uno de los pioneros en el cultivo de arándano en el hemisferio sur fue Chile, en donde se introdujo hace unas décadas atrás, y luego de una etapa formal de investigación y desarrollo de diferentes variedades en las condiciones agro-climáticas propias de distintas zonas, en 1988 comenzaron con las primeras exportaciones de esta fruta.

En Europa los principales productores son Francia, España, Holanda, Alemania y Polonia, proyectándose para esta temporada una mayor producción para los tres primeros y¹una disminución respecto al año anterior, tanto para Alemania como para Polonia, debido a problemas climáticos ocurridos durante el segundo trimestre. Para Norteamérica se proyecta nuevamente una cosecha abundante, en niveles similares a los de 1999.

Datos proporcionados por Serida organización de experimentación agroforestal año 2014.

En el ámbito nacional, el arándano está incluido en la lista de las “superfrutas” por sus propiedades antioxidantes y anticancerígenas y Bolivia no es conocida como gran productor de este fruto; sin embargo, en 2006, la Gobernación de Tarija encargó investigar la adaptación de este cultivo en el valle central como una nueva alternativa productiva para el área rural, así también en la ciudad de Cochabamba en el municipio de Tolata.

¹ <http://www.serida.org/publicacionesdetalle.php?id=5566>

Tras ocho años de investigaciones, el cultivo de la fruta se consolida en tierras bolivianas. El proyecto, a cargo de Macal Consultores y con el apoyo de la Fundación Valles, concluyó en 2010 con muestras que anticipaban buen rendimiento y rentabilidad. Los buenos resultados dieron lugar a la conformación de la Asociación de Productores de Arándanos de Bolivia, que reúne a unos 14 productores.

La empresa Andean Blueberries está entre las pioneras en el rubro. Su gerente comercial, Larry Serrate, contó que la motivación fue hacer algo innovador, ya que: “cultivar arándanos era algo que nunca se había probado” hasta antes de las investigaciones de 2006 y, además, que es un producto de alto valor agregado para la exportación.

Serrate contó que tomó un año identificar la zona de cultivo y el lugar elegido fue Entre Ríos, en Tarija, lugar que reúne las condiciones de suelo, clima y agua que requiere el fruto, al que califica de exigente. El manejo, requiere un nivel de conocimiento muy alto, por ejemplo, la fertilización debe ser cuidadosamente dosificada, la cosecha es hecha por mujeres porque tienen un manejo más delicado, el transporte y empaque requiere cadenas de frío y empaque especial.

Inicialmente, los plantines se importaban de Chile, ahora la empresa desarrolló viveros propios. Actualmente, Andean Blueberries tiene en producción dos a tres hectáreas, pero el proyecto contempla llegar a las 50 hectáreas en diferentes fases.

Sobre la conquista del mercado, Serrate recordó que inicialmente el arándano azul se vendía solo en Tarija, pero ahora conquistó mercados en Santa Cruz, La Paz y Cochabamba, lugares a los que se puede hacer envíos aéreos sin problemas.

La producción de ese año fue de seis toneladas, pero las perspectivas indican que en 2015 esa cantidad podrá llegar a las 14 toneladas. La cosecha genera 22 empleos directos y se realiza

En el municipio de Tolata del departamento de Cochabamba el empresario Pedro Camacho ha apostado por la producción de arándano, una fruta “exótica” que crece

espontáneamente en Europa, Asia y Norteamérica y cuyo cultivo, por las cualidades medicinales que posee, se ha extendido en varios países, el caso de Chile, principal exportador de América Latina y que además se encuentra en la lista de los productores más grandes del mundo.

Atraído por sus múltiples cualidades medicinales, Camacho, gerente propietario del Grupo Editorial Kipus, se lanzó hace tres años, primero con 150 plantines que los compró de Tarija y luego adquirió otras especies de Chile. Actualmente, tiene 350 arbustos en producción. La cosecha anual le sirve para el consumo familiar y para abastecer al café que ha abierto al lado de su librería.

Al margen de estos cultivos en Tolata y aunque muchos de los productores son reacios a hablar sobre el tema hasta conseguir los resultados que esperan, se sabe que hay otros cultivos experimentales en Tarata y otras importantes extensiones en la región noroeste del departamento que empezarán a producir recién dentro de dos años, aproximadamente.

Además, ya hay muchos viveristas y personas aficionadas a las plantas que cultivan este arbusto en sus jardines o en maceta, llegando algunos a tener hasta 50 plantas.

El vivero Bio Frutales es uno de los comercializadores de plantines de arándano en Cochabamba, además de otras variedades “exóticas” como cacao, frambuesa, kiwi, canela, pitahaya, guanábana, granadilla, olivo, nogal y caqui, entre otras.

Según los responsables de Bio Frutales, hace unos tres años el arándano azul fue introducido en el departamento con plantines traídos desde Perú, Chile y Argentina.

Por otra parte a nivel nacional el contrabando de arándanos provocó la caída del 10 por ciento del precio de este producto, que se consolida como un rubro emergente para las familias productoras del sur del país. Los agricultores y empresarios consultados advirtieron que el ingreso ilegal del fruto pone en riesgo la salud de los consumidores y el ecosistema regional, por la falta de control sanitario.

El arándano peruano se ofrece a un costo menor en diferentes mercados del país, provocando una caída de los precios. Actualmente, la caja de 125 gramos se vende en

20 bolivianos, mientras que el producto de contrabando se ofrece entre 16 a 17 bolivianos.

Los productores explicaron que el arándano boliviano posee una calidad superior al cultivado en Perú, por las condiciones climáticas que ofrece el departamento de Tarija. Adicionalmente, la ausencia de agroquímicos potencia el sabor y características del fruto.

Barragán denunció que el producto extranjero carece de certificación emitida en el país de origen. Debido a ello, se desconocen las condiciones de su producción, provocando un potencial riesgo para los consumidores bolivianos.

Asimismo, el gerente general de la empresa Marcal, Sergio Martínez, explicó que las primeras cargas de contrabando de arándanos fueron identificadas en 2016. Debido a ello, el sector comenzó a exigir mayores medidas de control al Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (Senasag).

²También advirtió que la carencia de certificación fitosanitaria de los productos de contrabando, amenazan los cultivos del departamento de Tarija, ya que en éstos no se utilizan pesticidas ni químicos durante el proceso productivo.

Según datos del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), los productores nacionales exportaron alrededor de 20.634 dólares a los países Bajos, Alemania y Reino Unido en 2015.

Después de décadas de trabajo, el vino de Tarija logró posicionarse en el mercado local, nacional e incluso internacional; hoy, el reto de los tarijeños para mostrar las bondades que produce su tierra pasa a otro grupo de agricultores, aquellos que se dedican a sembrar plantines y cosechar arándanos, el llamado “oro azul”, en referencia al color oscuro de las bayas.

²<http://www.gente.com.bo/local/20190723/cochabamba-apuesta-por-cultivo-de-arandano>

Sergio Martínez Calbimonte, ingeniero agrónomo y gerente propietario de Marcal Consultores, nos llevó a las plantaciones de arándano, en la localidad de Th'uru Mayu, a 20 minutos de la ciudad tarijeña.

Él es uno de los principales gestores de este proyecto local, que se inició hace más de una década, patrocinado por la Prefectura de Tarija, en ese entonces, y la Fundación Valles.

Para nuestro departamento la demanda de arándano ha hecho aumentar las exportaciones, superando incluso las previsiones más positivas hacia los diferentes departamentos de Bolivia, Por ejemplo, Perú, uno de los principales productores de arándano de Sur América, ha visto aumentar sus exportaciones solo a Estados Unidos un 95% en los últimos 5 años. Sin embargo, su exportación a otros mercados también crecerá hasta alcanzar las 50.000 toneladas exportadas a corto plazo.

De este modo, el arándano se perfila como la Berry más rentable. Cada vez más, los productores tienen mayor acceso a oportunidades de tecnificación y profesionalización de sus cultivos, obteniendo mayor rentabilidad y mejor calidad en las variedades de arándanos producidas, factores que marcan cada vez más la diferencia competitiva.

Sacar el mayor potencial de producción del medio de cultivo es la prioridad de cara a ocupar un puesto preferente en la oferta mundial. Por ello, los productores planifican el aumento de las hectáreas destinadas a la producción de arándano. Por ejemplo, en el caso de España se estima que las hectáreas plantadas pasarán de 1.953 a 2.538, es decir, un incremento del 30%, el mayor de los experimentados en el sector de los frutos rojos en la región.

El arándano es una baya que crece del pequeño arbusto homónimo de la familia de las Ericáceas del género *Vaccinium*, que alcanza de 25 a 50 centímetros de altura. El nombre genérico de arándanos incluye más de 450 especies del género *Vaccinium*, que crecen de forma silvestre en casi la totalidad de las regiones frías o moderadamente frías del hemisferio norte.

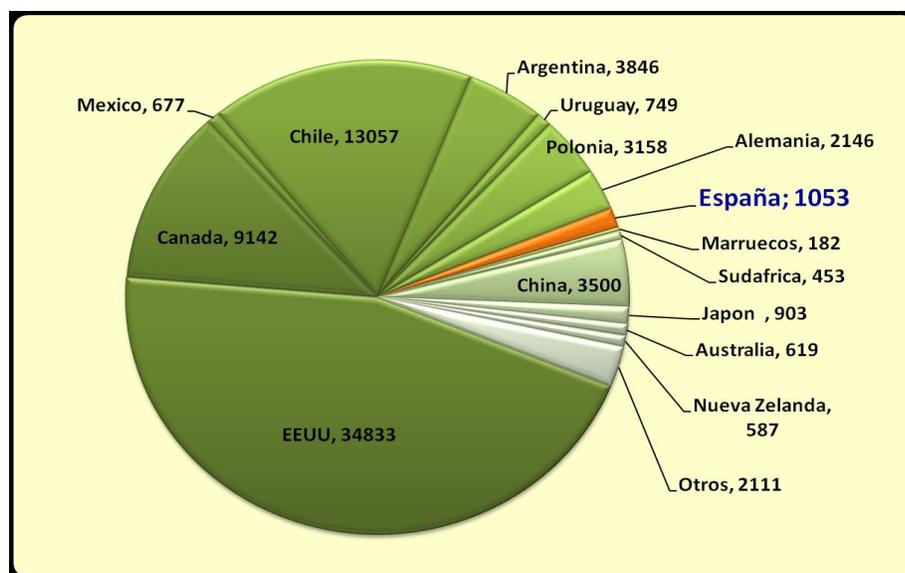
Este género está formado por una docena de plantas que producen bayas de color oscuro, azuladas o rojizas, ricas en antocianos, pigmentos vegetales que les confieren su color característico.

1.2 Panorama de la producción mundial de arándanos

América del Norte (EEUU y Canadá) es la mayor productora mundial de arándanos cultivados, con 223 millones de kg sobre una superficie de casi 44.000 ha. A continuación, está Chile, donde a pesar de ser un cultivo de reciente introducción, a principios de los 80, se ha situado en poco tiempo como segundo productor mundial, con algo más de 13.000 ha y una producción en torno a los 50 millones de kg, que represente el 90% de la producción de América del Sur, donde, en menor significación, también se cultiva, en Argentina, Uruguay y Perú. Otras zonas productoras en el hemisferio sur son África del Sur, Australia y Nueva Zelanda.

Gráfico 1

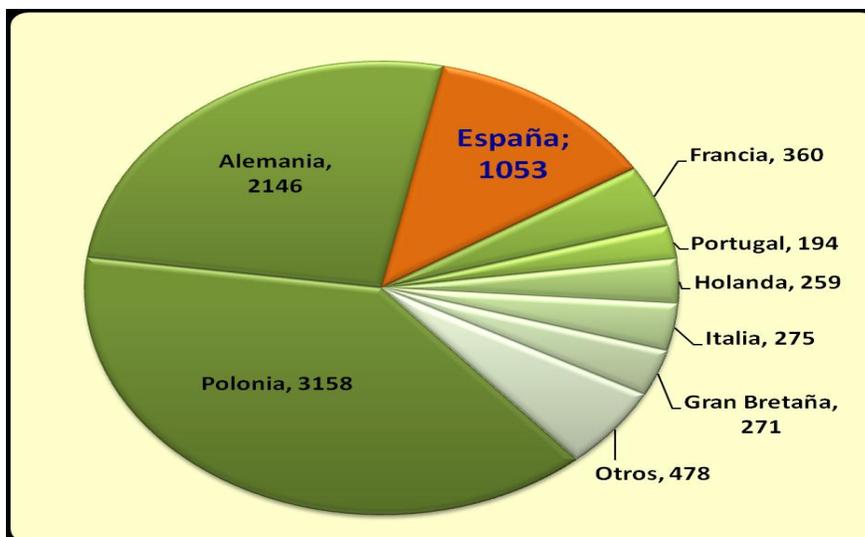
Superficie mundial de arándanos (ha). Año 2014



Fuente: [www.Serida.com/situación actual del cultivo mundial del arándano](http://www.Serida.com/situación%20actual%20del%20cultivo%20mundial%20del%20arándano)

Gráfico 2

Superficie europea de arándanos (ha). 2013



Fuente: Fuente: [www.Serida.com/situación actual del cultivo mundial del arándano](http://www.Serida.com/situación%20actual%20del%20cultivo%20mundial%20del%20arándano)

En Europa los principales países productores son, por este orden, Polonia, Alemania, España, Francia, Italia, Reino Unido, Países Bajos y Portugal. Y también se cultiva en Ucrania, Rumania, Austria, Suiza, Suecia, Dinamarca e Irlanda.

Además, están apareciendo nuevas zonas productoras como Marruecos en África, o Japón y China en Asia.

En España, la primera parcela comercial de arándanos se instaló en el año 1967, en Tineo (Asturias). No obstante, no es hasta finales de los 80 cuando aparecen en Asturias y Galicia las primeras plantaciones profesionales. A principios de los 90 se inicia el cultivo en la provincia de Huelva con una plantación de 3 ha, aumentando de forma constante hasta las más de 1.000 ha existentes hoy en día.

Actualmente, Huelva es la provincia con mayor producción de arándano en España, siendo también la mayor zona productora de Europa para cosecha temprana de primavera. A continuación, le siguen, con cosechas de verano-otoño, Asturias (100 ha), Galicia (50 ha), Cantabria (50 ha) y con menos importancia País Vasco, Extremadura, Segovia y Salamanca.

1.3 El consumo de arándanos

A pesar de ser una de las especies de más reciente introducción en la fruticultura mundial, la producción y consumo de arándanos en la última década ha tenido un crecimiento espectacular, tanto en América del Norte, donde ya había una gran tradición debido a la gran disponibilidad de estos frutos procedentes de poblaciones silvestres, como en otros países del continente europeo, Asia e incluso en algunos países del hemisferio sur, con poca o nula tradición de consumo. Un dato muy elocuente en cuanto a este crecimiento es que en Estados Unidos, el mayor productor y consumidor a nivel mundial, a principios de los 90 el consumo per cápita estaba en torno a los 250 g/habitante y año, y hoy día está próximo a los 600 g.

A este crecimiento han contribuido, fundamentalmente, los numerosos estudios realizados sobre este fruto en los últimos años, que han demostrado la gran cantidad de efectos beneficiosos que tienen sobre la salud. Desde la mejora de la agudeza visual, que fue uno de los primeros beneficios que se le atribuyeron a este fruto, hasta uno de los últimos trabajos donde se apunta que los arándanos pueden contribuir a prevenir o retrasar la enfermedad de Alzheimer (ref).

Fuera del continente americano los mayores consumos se sitúan en Europa, concretamente en el Reino Unido y Alemania, que superan los 450 g/persona y año. En el caso de España, donde no existe tradición y el arándano es aún un fruto poco conocido y de difícil acceso, hemos pasado de 0.5 g/habitante y año hace menos de diez años, a los 5 g actuales.

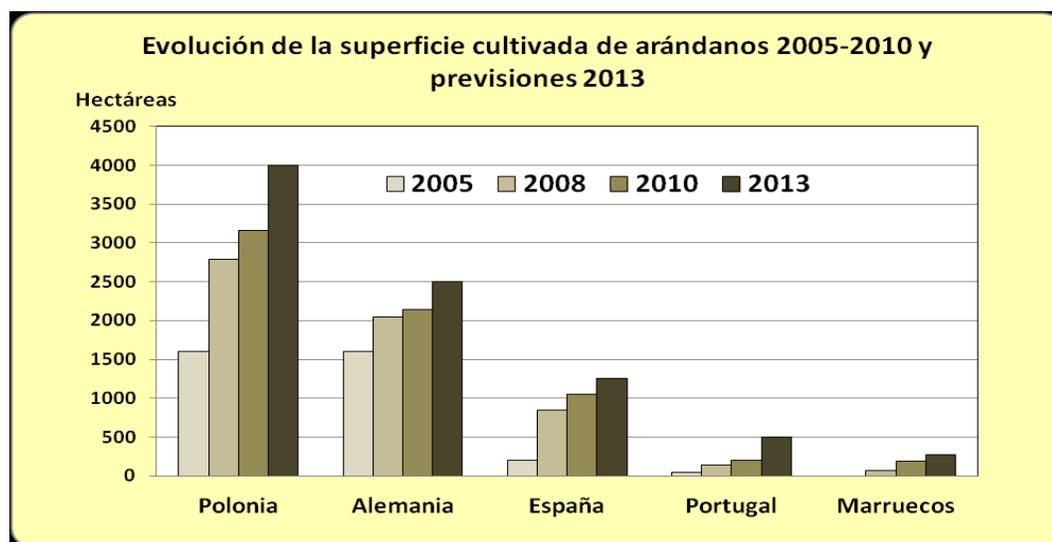
De la mano de este incremento del consumo, también ha aumentado en los últimos años la superficie dedicada al cultivo en, prácticamente, todas las zonas productoras del mundo, con casos como el ya citado de Chile, que casi triplicó su superficie de 2005 a 2010, o el de China, donde pasó de ser un cultivo casi desconocido en 2005 a registrar en torno a las 3.500 ha en 2010.

Este crecimiento también es importante en Europa (Figura 3), tanto en los países tradicionalmente productores como Polonia y Alemania, como en aquellos que han

introducido este cultivo aprovechando determinados huecos en el mercado, como es el caso de España que ha multiplicado por cinco su superficie en el periodo 2005-2010 o, más recientemente, el de Portugal que contaba con apenas 40 ha en 2005 y espera superar las 500 ha en este 2013.

Gráfico 3

Evolución de la superficie cultivada de arándanos en algunos países de Europa y Marruecos, y previsiones 2013.



Fuente: Fuente: www.Serida.com/situación actual del cultivo mundial del arándano

Tarija es el mayor productor de arándanos en Bolivia ya que presenta las características ideales para este cultivo por su clima y suelo que permite obtener un producto de alta calidad.

La localidad de Entre Ríos, en Tarija, se ha convertido en el lugar donde se produce el primer arándano "made in Bolivia" con calidad de exportación.

Andean Blueberries (www.andeanblueberries.com) es el nombre de la primera marca de arándanos producidos en Bolivia, a cargo de la empresa Agro Náyade.

La idea era hacer algo que no se había hecho en Bolivia surgió del ingeniero agrónomo Julio Barragán, que actualmente es profesor en el exterior. Él es de Tarija y, por

supuesto, como buen tarijeño ideó en el lugar el proyecto de cultivo de arándano”, explica el gerente comercial de Agro Náyade, Larry Serrate.

La demanda y la oferta de este fruto dependerá de los gustos y preferencias de los consumidores así como también de los productores al momento de ofertar este producto, su precio y del nivel de ingresos de las personas; es así que las personas con presupuestos limitados, adquirirán frutas de menor costo y de menor calidad, en algunos casos no adquirirán ningún tipo de fruta.

La oferta en el mercado nacional se ha incrementado significativamente en los últimos años, a consecuencia del aumento de su consumo a escala global, donde la producción local no ha podido cubrir la demanda de esta fruta, la que en muchos casos es cubierta por productos importados y de contrabando.

El arándano es un cultivo de muy alta inversión inicial, y como todo frutal requiere de algunos años para recuperar dicha inversión. Recién comienza a producir al tercer año, alcanzando la condición de plantación adulta, con una producción estable al séptimo u octavo año. En un cultivo en plena producción, bien manejado, se pueden esperar rendimientos de alrededor de 8.000 kg/ha, de los cuales alrededor del 70% cumplirían con los requisitos de calidad que permiten su exportación e importación como producto fresco.

Las personas cuyos ingresos son relativamente altos y cuyos gustos y preferencias respecto a ciertos tipos de frutas con alto contenido nutritivo, independientemente de los precios, son los que demandan el producto posiblemente por sus mejores condiciones económicas.

En el presente trabajo se pretende determinar el análisis de mercado del arándano en la ciudad de Tarija (área urbana) tomando en cuenta como área de estudio en el área urbana de la ciudad de Tarija.

Las personas deben de conocer acerca del mercado del arándano, cuál es su oferta y su demanda así también los precios del producto en el mercado, sus beneficios en salud, gustos y preferencias de otras personas para poder tomar mejores decisiones, pretende

identificar la importancia que adquirió el consumo del mismo al ser este un producto importante para la salud y nuevos emprendedores.

La oferta y demanda del arándano en la ciudad de Tarija es muy específica ya que la mayoría de las personas no conocen este producto ni tampoco sus beneficios; por otra parte los productores de esta baya son pocos por el tiempo que se le dedica y por su precio elevado de cultivo y cuidados, es por eso que también al momento de ofertarlos en el mercado tienen un precio relativamente alto, pero a la larga este producto muestra un potencial en el mercado lo cual nos lleva a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las características de mercado en cuanto a oferta y demanda del arándano en el área urbana de la ciudad de Tarija?

1.4 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación pretende indagar sobre las características y potencialidades de mercado del arándano en la ciudad de Tarija, que puede constituirse en un documento de apoyo para aquellas personas emprendedoras, pequeñas y medianas empresas que quieran información acerca del mercado que tiene el arándano para poder analizar este producto así como poder elaborar mejores planes para su inversión.

El presente trabajo contribuye a las áreas académicas del conocimiento de las ciencias administrativas, económicas, puesto que se pretende realizar una investigación sobre las Características de mercado del Arándano en el área urbana de la ciudad de Tarija.

Al analizar este producto en el mercado sabremos el gran potencial que tiene y así con esta información ayudar a las personas a tomar mejores decisiones de inversión.

En Bolivia solo Tarija es productor de arándano así que existe una gran brecha de algo viable y de potencial económico.

Los beneficios sociales de la presente investigación son muchos, algunas de las características más importantes de esta baya son: bajas en calorías y sodio, fuente de fibras y pectinas que hacen bajar el nivel de colesterol en la sangre. Los investigadores de la Universidad de Oklahoma y la Universidad del Estado de Oklahoma se unieron para determinar si el consumo de arándano podría mejorar los niveles de azúcar en sangre en adultos con diabetes tipo 2.

Por su alto contenido en antioxidantes, el consumo de arándano ayuda a evitar algunos tipos de cáncer, por ejemplo, el de colon, de mama y de cuello uterino. Aparte de sus propiedades nutricionales presenta propiedades medicinales ya que sus efectos son antibióticos y des inflamatorios.

En la actualidad los arándanos continúan impresionando a los científicos con sus beneficios para la salud del cuerpo entero como lo demuestra la profusión de estudios de arándano presentados en la conferencia de Biología Experimental 2015 en Boston en Abril del corriente año. La investigación puso de relieve el papel emergente del

arándano para ayudar a mantener los niveles de azúcar en la sangre, un hallazgo que podría proporcionar prometedora noticia para la futura gestión de riesgos de la diabetes.

Por otra parte, el arándano, obtenido en forma silvestre y de cultivos, presenta un mercado en expansión, verificándose incrementos en las plantaciones y un creciente interés en su consumo a nivel mundial.

Con este trabajo podrán disponer de la información de su potencial oferta y su demanda.

Este trabajo se realizará con la ayuda de los productores principales de la región y con la ayuda de la gente.

La información será proporcionada por los productores, ofertantes, consumidores y gente asociada al tema, por otra parte, este producto tiene una tendencia social fuerte por sus beneficios físicos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

Estudiar las características de mercado del arándano de la ciudad de Tarija periodo 2016 - 2019

1.5.2 Objetivos específicos

- Caracterizar e identificar la población actual y potencial por estratos de la ciudad de Tarija que consume arándano.
- Describir la oferta, demanda y precios del arándano en la ciudad de Tarija.
- Identificar y analizar los factores que determinan las potencialidades de mercado del arándano en la ciudad de Tarija.
- Determinar la oferta y demanda potencial del arándano en la ciudad de Tarija.

1.6 Hipótesis

El precio del arándano y el ingreso de las personas son los determinantes más importantes que explican la oferta y demanda de arándanos en la ciudad de Tarija.

1.7 Variables

Se pone en estudio las variables para la identificación de los elementos o factores que serían estudiados así para tener presente de manera clara cuáles son los objetivos de la investigación.

1.7.1 Variables dependientes

Se llama dependiente a aquella que es secuencia de las variables independientes o explicativa.

Por lo que la variable dependiente de este trabajo de investigación es:

Oferta de arándano en la ciudad de Tarija

Demanda de arándano en la ciudad de Tarija

1.7.2 Variables independientes

Se define a las variables independientes como aquellas que condicionan o explican el comportamiento de la variable dependiente.

- PRECIO DEL ÀRANDANO
- INGRESO DE LOS CONSUMIDORES
- GUSTOS Y PREFERENCIAS
- PRECIO DE BIENES SUSTITUTOS

1.7.3 Variable

Derivada del término en latín *variabilis*, variable es una palabra que representa a aquello que varía o que está sujeto a algún tipo de cambio. Se trata de algo que se caracteriza por ser inestable, inconstante y mudable. En otras palabras, una variable es un símbolo que permite identificar a un elemento no especificado dentro de un

determinado grupo. Este conjunto suele ser definido como el conjunto universal de la variable (universo de la variable, en otras ocasiones), y cada pieza incluida en él constituye un valor de la variable.

1.7.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Variable	Tipo de Variable	Indicador	Medición
Precio	independiente	Incremento del precio del arándano	%,Bs,\$
Oferta	dependiente	Cuánto se debe producir	Kg, g.
Demanda	dependiente	Cuánto se debe consumir	Kg. g.
Ingreso	independiente	Ingreso	\$, Bs.
Gustos y preferencias	independiente	Ingreso	Valores añadidos
Precio de bienes sustitutos	independiente	Incremento del precio de arándano	\$, Bs.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Mercado

El mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto.

Los compradores reales son los que compran un determinado producto (por ejemplo, los que compran arándano), y los potenciales, los que pueden llegar a adquirirlo (los que actualmente no compran este producto).

2.2 Tamaño del mercado

El tamaño del mercado de un producto es la cantidad vendida durante un periodo determinado en un área geográfica concreta, medida en unidades físicas o económicas. Esta definición se corresponde con lo que se llama mercado actual.

Pero cuando se hace una gestión comercial, se ha de tener en cuenta cuál será el mercado en el momento en que se ofrezca el producto; entonces se habla de mercado potencial, que abarca, además de los compradores reales, a los compradores potenciales.

2.3 Estructura del mercado

La estructura del mercado viene determinada, además por los aspectos del entorno general, por los agentes que actúan en él, que son:

Fabricantes de bienes y prestadores de servicios: Estos pueden incluir en la estructura del mercado si su número es pequeño o si se trata de empresas líderes en cuotas de mercado.

Intermediarios: Como se encargan de acercar los productos de las empresas a los consumidores, pueden tener una gran influencia en el mercado.

Con la aparición de nuevas formas de venta, como la televenta o la venta por internet, el término de intermediario se está quedando obsoleto y empieza a ser más aceptado el de canales de distribución.

Prescriptores: No compran ni venden, pero tienen una influencia importante en la compra. El ejemplo más conocido de prescriptor son los médicos, que condicionan la compra de productos farmacéuticos.

Compradores: Influirán en la estructura del mercado por sus características y por el modo en que realizan las compras.

2.4 Estructura del mercado meta

La empresa ha de orientar las acciones comerciales hacia los posibles compradores. Para que estas acciones tengan una eficacia máxima, habrá que conocer a los posibles compradores y dirigirse a ellos de la manera más directa posible. El mercado meta está compuesto por el grupo de compradores potenciales que se intenta convertir en clientes.

Para determinar el mercado meta de la empresa es necesario realizar de antemano una Segmentación del mercado, que consiste en dividir el mercado en grupos de compradores con características similares. A cada uno de estos grupos se le denomina segmento de mercado. La segmentación se puede hacer según diferentes criterios:

Geográficos: barrio, localidad, provincia, zonas cálidas o frías, etc.

Demográficos: edad, sexo, etc.

Personales: estilo de vida, profesión, ingresos, cultura, etc.

Familiares: tamaño y estructura de las familias, situación, etc.

Psicológicos: motivaciones de compra, actitud ante el producto, etc.

Conductuales: fidelidad a un producto o marca, regularidad de compra, etc.

¿Qué debemos saber de nuestros clientes?

Nos interesa conocer el comportamiento de los consumidores, los factores que influyen en ellos y el proceso que siguen para realizar su compra y decidirse por un producto u otro. De esta forma, la empresa sabrá en qué medida responderá el consumidor a los distintos estímulos comerciales. Los principales aspectos que hay que valorar son:

- Quién decide, quién compra, quién paga y quién consume

Cuando no lo hace toda la misma persona, hemos de tener en cuenta a las diferentes personas que intervienen: quiénes y cómo son, qué valoran, etc.

- Qué se compra y por qué

Se puede elegir un producto en función de sus características, calidad, imagen de marca, etc. Por ejemplo, un bolígrafo sencillo es un material de escritura; pero uno de lujo es, además, imagen, prestigio, calidad.

- Cuándo se compra y con qué frecuencia

Hay que saber si se trata de un producto que se adquiere diariamente, en vacaciones, con motivo de alguna fiesta, etc.

- Dónde se compra

Para que los clientes que deciden comprarlo no tengan ninguna dificultad en localizarlo, hay que saber dónde se compra: en tiendas especializadas, en grandes almacenes, en supermercados, en farmacias...

- Cuánto se compra

Si las preferencias están dirigidas hacia envases pequeños o grandes, si se adquieren de uno en uno o varios a la vez, etc.

2.5 La oferta y demanda

2.5.1 La oferta

En economía, oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio y condiciones dadas, en un determinado momento.

Oferta también se define como la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos.

Está determinada por factores como el precio del capital, la mano de obra y la combinación óptima de los recursos mencionados, entre otros.

Se expresa gráficamente por medio de la curva de la oferta. La pendiente de esta curva determina cómo aumenta o disminuye la oferta ante una disminución o un aumento del precio del bien. Esta es la elasticidad de la curva de oferta.

La ley de la oferta establece que, ante un aumento en el precio de un bien, la cantidad ofertada que exista de ese bien va a ser mayor; es decir, los productores de bienes y servicios tendrán un incentivo mayor.

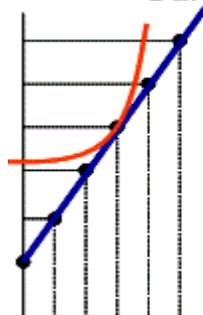
Siendo la oferta la relación entre la cantidad de bienes ofrecidos por los productores y el precio de mercado actual, gráficamente se representa mediante una donde la representación de la oferta es directamente proporcional al precio, resultando que la pendiente de una curva de oferta tiende a ser creciente.

2.5.2 Curva de la oferta

A veces, las curvas de oferta no tienen una pendiente creciente. Un ejemplo es la curva de oferta del mercado laboral. Generalmente, cuando el salario de un trabajador aumenta, éste está dispuesto a ofrecer un mayor número de horas de trabajo, debido a que un sueldo más elevado incrementa la utilidad marginal del trabajo (e incrementa el coste de oportunidad de no trabajar). Pero cuando dicha remuneración se hace demasiado alta, el trabajador puede experimentar la ley de los rendimientos decrecientes en relación con su paga. La gran cantidad de dinero que está ganando hará que otro aumento de sueldo tenga poco valor para él. Por tanto, a partir de cierto punto trabajará menos a medida que aumente el salario, decidiendo invertir su tiempo en ocio.

Gráfico 4

Curva de Oferta



2.5.3 Cambios en la oferta

Cuando cambien los costos de los productores, la curva de oferta se desplazará. Si el costo se reduce, los productores ofrecerán más cantidad en cada precio y esto desplaza la curva S_1 a la derecha hacia S_2 . Este incremento en la oferta causa que el precio de equilibrio se reduzca de P_1 a P_2 . La cantidad de equilibrio aumenta de Q_1 a Q_2 , ya que la cantidad demandada aumenta por el precio más barato.

Gráfico 5



2.5.4 Determinantes de la oferta

- El precio del producto en el mercado.
- Los costos de los factores necesarios para tal producción.
- El tamaño del mercado o volumen de la demanda.
- Disponibilidad de los factores.

- Número de empresas competidoras.
- Cantidad de bienes producidos.

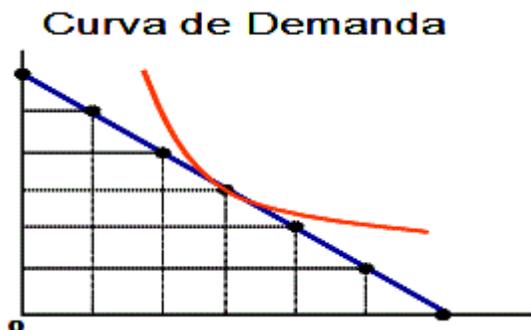
2.5.5 La demanda

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar dependiendo de su poder adquisitivo. La curva de demanda representa la cantidad de bienes que los compradores están dispuestos a adquirir a determinados precios, suponiendo que el resto de los factores se mantienen constantes. La curva de demanda es por lo general decreciente, es decir, a mayor precio, los consumidores comprarán menos.

Los determinantes de la demanda de un individuo son el precio del bien, el nivel de renta, los gustos personales, el precio de los bienes sustitutivos, y el precio de los bienes complementarios.

La forma de una curva de demanda puede ser cóncava o convexa, posiblemente dependiendo de la distribución de los ingresos.

Gráfico 6



2.5.6 Determinantes de la demanda

Algunos de los factores determinantes de la demanda son el precio del producto, los ingresos del consumidor, el precio de bienes o servicios complementarios, el precio de los productos sustitutos o el gusto del consumidor, entre otros.

En economía, la demanda se refiere a la cantidad de productos y servicios que son adquiridos por los consumidores a un cierto precio en un período de tiempo determinado.

Asimismo, la demanda es la necesidad del consumidor o el deseo de adquirir cierto producto o servicio.

El concepto anterior muestra que la demanda es el eje sobre el cual gira la economía, puesto que mientras más cantidad de productos exija un consumidor, mayor será la producción de dicho producto.

Sin la demanda, ninguna empresa se preocuparía por producir, lo que significaría el paro del sistema económico.

La manera más efectiva de comprender cómo los determinantes afectan la demanda es suponer que solo un determinante varía a la vez.

Este principio es conocido como *ceteris paribus*, que quiere decir en latín “todas las demás cosas permanecen inmutables”. A continuación, se presenta cómo cada determinante afecta individualmente (*ceteris paribus*) la demanda.

2.6 Principales factores determinantes de la demanda

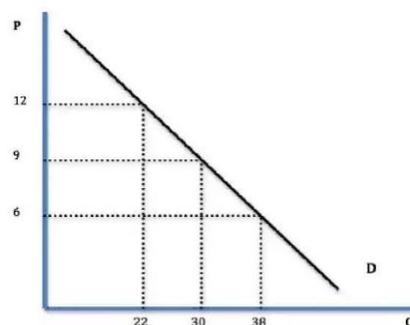
2.6.1 Precio de un bien o servicio

La relación entre el precio de un bien o servicio y la demanda se puede observar en la ley de la demanda.

Este principio económico establece que si el precio de un producto aumenta, menos personas querrán comprarlo, es decir, la demanda disminuye.

Lo mismo es cierto a la inversa: si el precio de un producto disminuye, más consumidores querrán comprarlo, aumentando la demanda del mismo.

Gráfico 7



Curva de la demanda. En el eje de las y, se encuentra el precio del producto. En el eje de las x, se encuentra la cantidad demandada. Mientras más bajo el precio, mayor será la cantidad demandada.

Sin embargo, dado a que el precio no es el único elemento que afecta a la demanda, la ley de la demanda será aplicable solamente si los demás determinantes no varían.

2.6.2 Ingresos del consumidor

Si los ingresos del consumidor aumentan, este será capaz de comprar mayor cantidad de productos.

Sin embargo, si los ingresos de un individuo se duplican, esto no quiere decir que necesariamente se vaya a comprar el doble de productos.

El primer producto satisface la necesidad y el segundo asegura que la necesidad haya sido satisfecha realmente; a partir de aquí, entra en acción la utilidad marginal.

La utilidad marginal se define como el grado de satisfacción o felicidad que genera un bien. La ley de la utilidad decreciente señala que si un individuo consume unidades adicionales de un bien, llegará un punto en el que el bien no satisfará al consumidor sino que generará molestias.

Por ejemplo, una copa de helado resulta deliciosa la primera vez que se consume, una segunda copa de helado podría ser también satisfactoria, pero diez copas repugnarían, incluso podrían enfermar al consumidor.

Por otra parte, si el consumidor tiene ingresos realmente altos, podrá adquirir productos de precio más elevado, aumentando también la demanda de los productos costosos.

2.6.3 Precio de los bienes complementarios

Los bienes complementarios son aquellos que se requieren para el funcionamiento de otro bien. Por ejemplo, la gasolina es un bien complementario para los autos. Otro ejemplo de bien complementario es la tinta y el papel para las impresoras.

El aumento de los precios de los bienes complementarios genera un aumento en el dinero que se debe invertir para el uso del producto demandado.

Por ejemplo, si el precio de la gasolina aumenta drásticamente, disminuirá la demanda de automóviles.

2.6.4 Precio de los productos sustitutos

Un producto sustituto es aquel que puede saciar la necesidad generada por otro bien demandado.

Por ejemplo, la margarina es un sustituto de la mantequilla; si el precio de la margarina disminuye, la demanda del sustituto aumentará, mientras que la demanda de la mantequilla disminuirá. Si el precio del sustituto incrementa, ocurrirá la reacción opuesta.

Otro ejemplo de bien sustituto son los teléfonos Samsung, los cuales sustituyen a los iPhones.

Sin embargo, la empresa Apple innova continuamente sus productos; de este modo, si sale al mercado un nuevo teléfono Samsung que busque sustituir los iPhones o iPods, Apple lanza un producto mejorado con el objeto de que Samsung deje de ser un sustituto.

2.6.5 El gusto del consumidor

Cuando las preferencias de un grupo de consumidores se decantan hacia cierto producto, la demanda de este producto incrementa.

Las empresas intentan atraer la atención de los consumidores a través de publicidad. Por ejemplo, Coca-Cola ha atraído la atención de los consumidores gracias a sus

comerciales creativos e inspiradores, haciendo que esta bebida sea preferida a otras disponibles en el mercado.

2.6.6 Expectativa de que los precios de un bien aumenten

Cuando las personas esperan que el precio de un bien aumente, suelen adquirir más de este producto a modo de inversión (puesto que en un futuro podrán revenderlo por un precio mayor del que pagaron por él), lo que incrementa la demanda.

Por ejemplo, si los precios de las casas aumentan, las personas querrán adquirirlas puesto que será una inversión formidable.

2.6.7 Número de compradores activos en el mercado

El número de consumidores afecta la demanda agregada. Mientras más consumidores entren en el mercado, mayor será la posibilidad de que la demanda aumente.

Otros factores que afectan la demanda

Existen otros factores que afectan la demanda, entre los que destacan la calidad del producto y el clima.

2.6.8 Calidad del producto

La calidad de un producto incrementa la demanda del mismo, sin importar el precio de este, puesto que si un producto costoso de buena calidad durará más que un producto económico de baja calidad.

2.6.9 Clima

El clima hace que la demanda de ciertos productos aumente o disminuya. Por ejemplo, durante el verano, la demanda por productos relacionados con las vacaciones (trajes de baño, flotadores) aumenta.

Sin embargo, en invierno, la demanda de estos productos disminuye, mientras que aumenta la demanda de abrigos, suéteres, bufandas, entre otros.

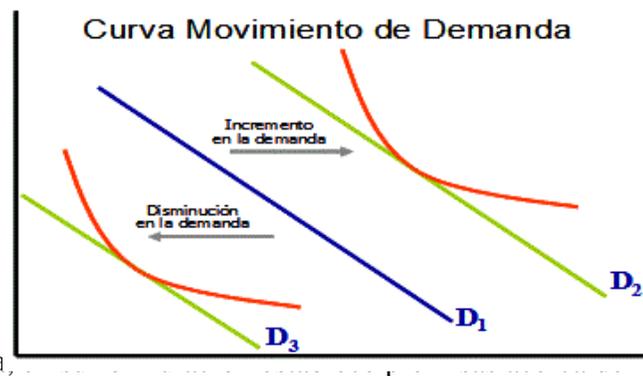
2.6.10 Cambios en la demanda y cantidad demandada

El precio de un producto del mercado está determinado por un equilibrio entre la oferta (lo que se quiere producir a un precio determinado) y la demanda (lo que se desea comprar a un precio determinado). El gráfico muestra un incremento de la demanda desde D_1 hasta D_2 , provocando un aumento del precio y de la cantidad producida relativas.

Cuando más gente desea algo, la cantidad exigida en todos los precios tenderá a aumentar. Esto es un aumento en la demanda. La demanda creciente se puede representar en el gráfico como la curva a la derecha, porque en cada punto del precio, se exige una mayor cantidad.

Este aumento en demanda hace que la curva inicial D_1 se desplace a la nueva curva D_2 . Esto sube el precio de equilibrio de P_1 al P_2 . Esto levanta la cantidad del equilibrio de Q_1 a Q_2 . Inversamente, si la demanda disminuye, pasa lo contrario, se va de la curva D_2 a D_1 .

Gráfico 8



Como toda teoría, estas premisas o hipótesis tienen un carácter amplio y general.

Entre estos supuestos los más importantes son tres y son los siguientes:

Primero: Se supone que las personas o jefes de familia tienen la información completa acerca de lo que desean adquirir.

Segundo: Se supone que los consumidores conocen los medios técnicos con los cuales pueden alcanzar sus fines.

Tercero: Se supone que los consumidores emplean sus conocimientos de tal forma que logran una satisfacción máxima de los fines que desea alcanzar. Ese supuesto se conoce con el concepto de “Hombre Económico”.

2.7 Microeconomía

La microeconomía se ocupa de la conducta de unidades económicas individuales; dichas unidades son los consumidores, los trabajadores, los inversores, los propietarios de tierra, las empresas: en realidad, cualquier individuo o entidad que desempeñe algún papel en el funcionamiento de nuestra economía. La microeconomía explica cómo y por qué estas unidades toman decisiones económicas. Por ejemplo, explica cómo deciden sus compras los consumidores y cómo influyen sus decisiones las variaciones de precios y de las rentas. También explica cómo deciden las empresas el número de trabajadores que contratan y cómo deciden los trabajadores dónde y cuánto trabajar.

Otra cuestión importante que interesa a la microeconomía es el modo en que interactúan las unidades económicas y forman unidades mayores, es decir, mercados e industrias.

La microeconomía permite comprender, por ejemplo, por qué la industria automovilística estadounidense se desarrolló de la forma en que lo hizo y cómo interactúan los productores y los consumidores en el mercado de automóviles. Explica cómo se determinan los precios de los automóviles, cuánto invierten las compañías automovilísticas en nuevas fábricas y cuántos automóviles se producen anualmente. Estudiando la conducta y la interacción de las empresas y los consumidores, la microeconomía revela cómo funcionan y evolucionan las industrias y los mercados, por qué se diferencian unos de otros y cómo les afecta la política de los gobiernos y la situación económica general.

2.7.1 ¿Cómo se alcanza el punto de equilibrio?

Para entender cómo se puede llegar al punto de equilibrio hay que hablar de dos situaciones de exceso:

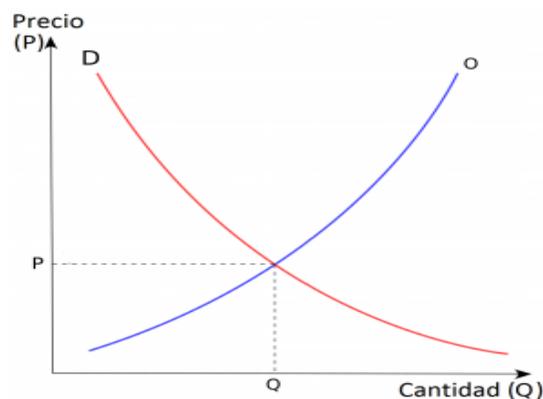
Exceso de oferta: Cuando existe exceso de oferta, el precio al que se están ofreciendo los productos es mayor que el precio de equilibrio. Por tanto, la cantidad ofrecida es mayor que la cantidad demandada. Con lo consiguiente, los oferentes bajarán los precios para aumentar las ventas.

Exceso de demanda: Por el lado contrario, cuando existe escasez de productos, significa que el precio del bien ofrecido es menor que el precio de equilibrio. La cantidad demandada es mayor que la cantidad ofrecida. De modo que los oferentes aumentarán el precio, dado que hay muchos compradores para pocas unidades del bien para que el número de demandantes disminuya, y se establezca el punto de equilibrio.

2.7.2 Representación gráfica de la ley de oferta y demanda

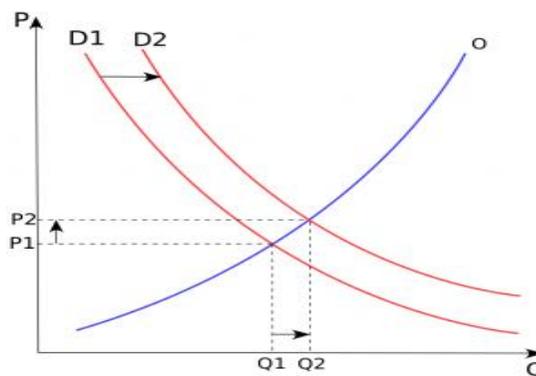
Trasladando a un gráfico los comportamientos de la oferta y demanda que acabamos de explicar, se comprende que la curva de oferta (O, línea azul) sea creciente y la curva de demanda (D, línea roja) sea decreciente. El punto donde se cruzan se conoce como equilibrio de mercado.

Gráfico 9



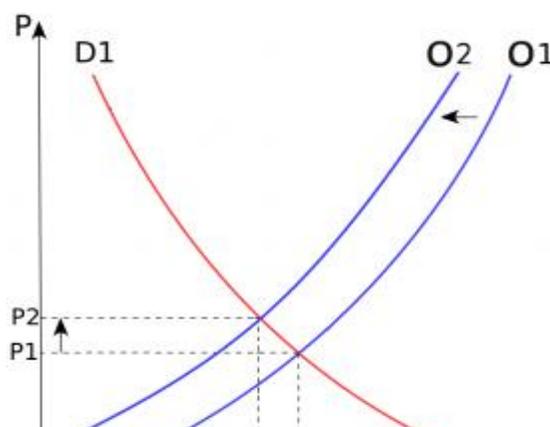
Si partimos del punto inicial en el que se demanda la cantidad Q_1 de un bien al precio P_1 , y debido a alguna causa externa se produce un aumento en la demanda hasta la cantidad Q_2 , el precio del bien aumentará hasta situarse en P_2 .

Gráfico 10



Si ocurre por el contrario que los vendedores por alguna razón disminuyen su producción (por ejemplo, las inundaciones provocan que la producción de trigos disminuya), en la gráfica observaremos un movimiento de la curva de oferta (O) a la izquierda y por tanto, aumenta el precio del bien en cuestión y con ello la demanda se verá reducida.

Gráfico 11



2.7.3 Factor Ingreso

Las unidades familiares reciben dinero y lo gastan en bienes y servicios; cada familia determina la distribución de sus ingresos entre la diversidad de bienes de consumo y servicios disponibles.

A partir de principios generales, de la variable ingreso se desprende un marco de conceptos básicos respecto a cada definición del ingreso de las personas obtenidas de diferentes fuentes; así según Salvatore el ingreso de un individuo son todos los recursos Bienes y Servicios que este recibe a cambio de haber realizado ciertas actividades; en otras palabras: los Bienes y Servicios que recibe una persona para disponer de ellos, por cualquier concepto constituye su ingreso y está expresado en términos monetarios.

Por otra parte, la participación de las personas en los diferentes tipos de empleo generadores de ingreso, son parte de las decisiones de la familia que buscan maximizar el bienestar de sus miembros porque deben enfrentarse a las restricciones de recursos y escasas oportunidades de empleo.

El ingreso del hogar, procede de diferentes fuentes tales como: los sueldos y salarios, ganancias netas de los trabajadores por cuenta propia, beneficios de negocios, renta por concepto de inversión personales, alquileres, dividendos, regalías y comisiones.

Economistas indican que para fines de encuesta de hogares, es conveniente incluir como ingreso los pagos periódicos percibidos regularmente de herencia o de un fondo financiero, pensiones alimenticias, pensiones, rentas vitalicias, becas, remesas y otras ayudas. En efectivo percibidas regularmente y varias otras entradas periódicas, junto con las prestaciones de seguridad social y conexas en metálico y especie.

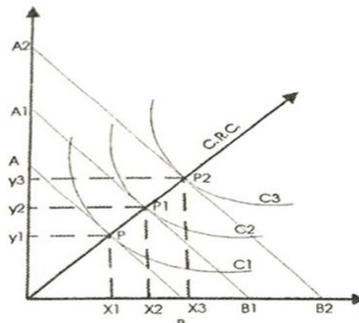
Por lo anteriormente expuesto, se puede establecer que el ingreso es uno de los factores más importantes que define el consumidor frente a las oportunidades de consumo, puesto que los cambios en el ingreso provocan cambios en la demanda de bienes y servicios, o sea que la curva de demanda se desplaza hacia arriba o hacia abajo, según la dirección del cambio que registra la variación del nivel de renta, lo cual a su vez puede estar en función a cómo se catalogue el tipo de bien en cuestión.

Al respecto Ferguson sostiene que un aumento en el ingreso del consumidor provoca un mayor consumo de ese bien.

En este caso, se puede considerar que se trata de un bien superior tal como aparece en el gráfico 1 para otros bienes un aumento en el Ingreso puede tener el efecto de causar una demanda menor.

En este caso se trata de bienes inferiores tal como se ven en el gráfico 3, que se muestra posteriormente al gráfico 1.

Gráfico 12



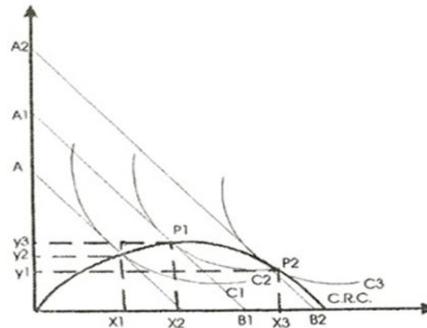
Fuente: J.P. Gould, Edward Lazear. Teoría Microeconómica. Edit. Pearson Educación.

En estas dos ilustraciones se han utilizado dos instrumentos importantes de análisis del consumidor que son:

La curva de indiferencia, la misma que fue definida anteriormente y la línea de presupuesto. Por lo tanto, según este análisis, se va a suponer que se trata de un bien superior por lo que al aumentar el ingreso provoca un desplazamiento de la demanda D a D1, lo que significa que con mayor ingreso los consumidores tendrán el deseo de

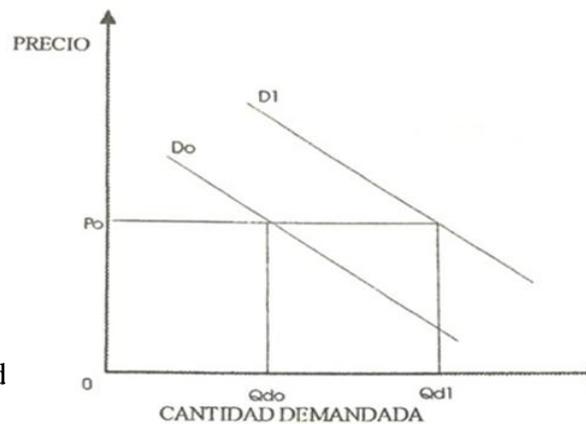
demandar mayores cantidades de determinado bien a un determinado precio tal como se muestra en la siguiente ilustración bien inferior:

Gráfico 13



Fuente: J.P. Gould, Edward Lazear. Teoría Microeconómica. Edit. Pearson Educación.

Gráfico14 Cambios en la Demanda



Fuente: J.P. Gould Pearson Educación.

En el gráfico 3 se ha utilizado una función de demanda o curva de demanda de un bien cualquiera con elasticidad unitaria. Esta curva de demanda relaciona las cantidades de equilibrio que se compran a un precio determinado de un bien.

La cantidad demandada varía inversamente con el precio cuando el ingreso y precio de otros bienes permanecen constantes tal como se describirá en el siguiente punto.

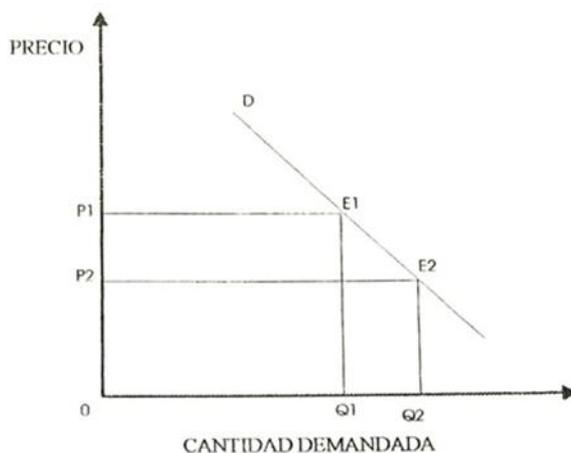
2.7.4 El precio del producto

El precio de un bien constituye otro factor que define también el comportamiento del consumidor. En un mercado donde no existen restricciones de ninguna clase, se observa por lo general que cuanto menor es el precio, mayor es la cantidad demandada que se

compra del bien en cuestión, lo cual significa que la curva de demanda tiene pendiente negativa o que los cambios en el precio originan movimientos a lo largo de la misma función de demanda, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 15

Cambios de la Cantidad Demandada



Fuente: J.P. Gould, Edward Lazear. Teoría Microeconómica. Edit. Pearson Educación.

Cuando se observa con detenimiento el mercado, se advierte que los cambios en los precios tienen por resultado cambios en la cantidad comprada, esto se debe a que las elasticidades de demanda son muy diferentes, la razón de las diferencias radica principalmente en la presencia o ausencia de sustitutos, por ello es que los bienes que tienen buenos sustitutos, tendrán una demanda muy elástica. Por ejemplo, ciertas frutas pueden sustituirse por otras frutas más accesibles. En cambio, otros bienes como la sal no tienen sustitutos por tanto son inelásticas.

2.7.5 Bienes sustitutos

Los bienes sustitutos son los que satisfacen la misma necesidad. Muchos de los bienes o servicios que consumimos tienen sustitutos más o menos cercanos, aunque la forma de satisfacer la necesidad no sea idéntica: podemos viajar en coche o en tren, comer una fruta u otra, comprar un armario de madera maciza o melamina, etc.

Cuando el precio de un bien sustitutivo disminuye, sucede justo lo contrario: una parte de los consumidores abandonará la compra del bien considerado y pasará a consumir el bien cuyo precio ha bajado. Ello dará lugar a una disminución de la demanda del bien, desplazando la curva hacia la izquierda.

2.7.6 Gustos y Preferencias

Otro factor determinante de la demanda está dado por los gustos y preferencias que tienen los consumidores respecto a los bienes y servicios. Estos gustos y preferencias por lo general en la mayoría de los consumidores cambian de tiempo en tiempo y de persona a persona de ahí que su análisis entra al campo de la subjetividad y su medición es no cardinal sino ordinal.

Por otra parte, es imposible comprender las necesidades del individuo, si no se conoce la sociedad en que vive, ya que están determinadas por ella. Por lo que según Stonier una teoría de las preferencias del consumidor debe basarse en las de formulación y estructura de diferentes culturas, aunque este campo corresponde a la antropología.

2.7.7 Bienes complementarios

Los bienes complementarios se consumen conjuntamente, como el coche y la gasolina, las lentillas y el líquido de conservación, o la pintura y el pincel.

Si tomamos como ejemplo la demanda de coches, ¿qué sucede si aumenta el precio de la gasolina? El efecto en este caso será un menor consumo no solo de gasolina, sino también de coches, por lo que la demanda se desplazará hacia la izquierda, indicando una menor cantidad demandada para cada precio. Lo contrario ocurrirá ante una bajada del precio de la gasolina, que hará que la demanda de coches se desplace hacia la derecha, recogiendo el aumento en la cantidad demandada para cada precio.

2.8 Inversión para un proyecto

Existen diversos mecanismos operacionales por los cuales un empresario decide invertir recursos económicos en un determinado proyecto. Los niveles decisorios son múltiples y variados, puesto que en el mundo moderno cada vez es menor la posibilidad de tomar decisiones de manera unipersonal. Regularmente, los proyectos están

asociados interdisciplinariamente y requieren diversas instancias de apoyo técnico antes de ser sometidos a la aprobación de cada nivel.

No existe una concepción rígida definida en términos de establecer mecanismos precisos en la toma de decisiones asociadas con un proyecto. No obstante, resulta obvio señalar que la adopción de decisiones exige disponer de un sinnúmero de antecedentes que permitan que ésta se efectúe inteligentemente. Para ello se requiere la aplicación de técnicas asociadas con la idea que origina un proyecto, lo que conceptualicen mediante un raciocinio lógico que implique considerar toda una gama de factores que participan en el proceso de concreción y puesta en marcha.

Toda toma de decisión implica un riesgo. Obviamente, algunas decisiones tienen un menor grado de incertidumbre y otras son muy riesgosas. Resulta lógico pensar que frente a decisiones de mayor riesgo, exista como consecuencia una opción de mayor rentabilidad. Sin embargo, lo fundamental en la toma de decisiones es que estas se encuentren cimentadas en antecedentes básicos concretos que hagan que se adopten concienzudamente y con el más pleno conocimiento de las distintas variables que entran en juego. Éstas, una vez valoradas, permitirán en última instancia adoptar conscientemente las mejores decisiones posibles.

En el complejo mundo moderno, donde los cambios de toda índole se producen a una velocidad vertiginosa, resulta imperiosamente necesario disponer de un conjunto de antecedentes que aseguren una acertada toma de decisiones y hagan posible disminuir el riesgo de equivocarse al decidir la ejecución de un determinado proyecto.

A ese conjunto de antecedentes, mediante los cuales se establecen las ventajas y desventajas que tiene la asignación de recursos para una idea o un objetivo determinado, se denomina “evaluación de proyectos”.

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de investigación

Se toman en cuenta a las personas que viven en el área urbana de la ciudad de Tarija, como las observaciones que serán el motivo de análisis de la presente investigación.

En esta investigación se usarán los métodos cuantitativos y cualitativo, esto quiere decir que será mixto.

La investigación cuantitativa y la cualitativa son métodos complementarios que puede combinar en encuestas a fin de obtener resultados representativos y detallados.

En pocas palabras, los datos cuantitativos proporcionan las cifras que demuestran los puntos generales de la investigación. En cambio, los datos cualitativos brindan la información detallada que se necesita para que poder comprender sus consecuencias.

Para obtener mejores resultados en la encuesta a partir de la implementación de estos métodos, es importante saber la diferencia entre ellos.

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación es Descriptiva y Explicativa, es descriptiva porque tiene el propósito de describir situaciones y eventos actuales. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir.

Y es explicativa porque los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno, en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables.

3.3 Metodología de investigación

Se hace necesario realizar una encuesta de recopilación de información, la misma que por razones de tiempo y la emergencia sanitaria por el COVID - 19 solo podrá ser posible mediante una muestra representativa de la población total, utilizando para este propósito la técnica de muestreo estadístico.

Como objetivo general “Analizar el mercado de la producción de arándano de la ciudad de Tarija”. Se considera a las personas que viven en el área urbana de la ciudad de Tarija, como las observaciones que serán el motivo de análisis de la presente investigación.

La técnica de recolección de datos empleada en la elaboración del presente trabajo de investigación es la encuesta, compuesta por preguntas cerradas, dicotómicas, múltiples y abiertas que son de fácil comprensión para las personas.

Una vez recolectados los datos, se procesarán los mismos mediante el programa DRIVE de Google.

Google Drive es un servicio de alojamiento de archivos que fue introducido por la empresa estadounidense Google el 24 de abril de 2012.

Es el reemplazo de Google Docs. que ha cambiado su dirección URL, entre otras cualidades.

Cada usuario cuenta con 15 gigabytes de espacio gratuito para almacenar sus archivos, ampliables mediante diferentes planes de pago. Es accesible a través del sitio web desde computadoras y disponen de aplicaciones para Android e iOS que permiten editar documentos y hojas de cálculo.²

Con el lanzamiento de Drive, Google unificó el almacenamiento disponible para un único usuario de tal manera que en esos 15 GB se guardan también los mensajes de correo electrónico de Gmail y las imágenes de Google+ que superen los 2048 × 2048 píxeles.

3.3.1 ¿Qué es la investigación cuantitativa?

La investigación cuantitativa es aquella que utiliza datos cuantitativos para recopilar información concreta, como cifras. Estos datos son estructurados y estadísticos. Brindan el respaldo necesario para llegar a conclusiones generales de la investigación.

3.3.2 ¿Qué es la investigación cualitativa?

La investigación cualitativa es la que hace uso de los datos cualitativos para describir un aspecto, en lugar de medirlo. Se compone de impresiones, opiniones y perspectivas. Una encuesta cualitativa es menos estructurada, ya que busca profundizar en el tema para obtener información sobre las motivaciones, los pensamientos y las actitudes de las personas. Aunque estos datos aportan un conocimiento profundo a partir de las preguntas de investigación, sus resultados son más difíciles de analizar.

Los datos cuantitativos pueden ayudar a observar el panorama general. En cambio, los datos cualitativos brindan información detallada y aportan una voz personal a los resultados de la encuesta.

3.3.3 Cómo equilibrar la investigación cualitativa y la cuantitativa

Estos dos métodos de investigación no entran en conflicto entre sí. De hecho, trabajan mucho mejor en equipo. En un mundo de datos masivos, hay una gran variedad de

estadísticas y cálculos que forman un fundamento sólido en el que se puede basar decisiones. Sin embargo, esa base está incompleta si no se recopila información de personas reales que le den significado a esas cifras.

La investigación también es Descriptiva y Explicativa, es descriptiva porque tiene el propósito de “Describir situaciones y eventos actuales. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir”.

Y es explicativa porque “Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables.”

3.4 Determinación del tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se constituye por la población determinada que vive en el Área Urbana de la Ciudad de Tarija entre el rango de edad de 18 – 69 años, según datos extraído del INE (Instituto Nacional de Estadística) del año 2016; también se hizo la búsqueda de otra fuente de información acerca de los barrios en la ciudad de Tarija en el área urbana y sus respectivos distritos de los cuales se obtendrá una muestra mediante el método de muestreo aleatorio simple para proporciones.

Un muestreo estratificado

Es una técnica de muestreo estadístico que consiste en dividir una población en distintos subgrupos o estratos.

El muestreo estratificado es una técnica o procedimiento por la que se divide la población bajo estudio en distintos subgrupos o estratos. Una característica esencial de la estratificación es que cada elemento debe pertenecer a un único estrato, de modo que los estratos son excluyentes (no se superponen).

Determinar las proporciones entre las personas que consumen arándano y las que no consumen, se desconoce completamente ya que se descubrió que no hay información veraz acerca de la demanda de arándano en la ciudad de Tarija, por lo que se asignó una probabilidad de éxito y de fracaso, $P=0,5$ personas que sí consumen arándano y $Q=0,5$ personas que no consumen arándano.

Tomando un intervalo de confianza del 90% y un error de $d = 5\%$ consecutivamente se procede a trazar el gráfico de la normal utilizando el estadístico $Z_{e/2}$, el cual se divide en dos partes llegando a tener un valor de 0,45 a ambos lados de la normal con un nivel de significancia del 10% dividido entre las dos colas que representa el 0,05% para continuar a través de las tablas estadísticas, la búsqueda del estadístico Z obteniendo como valores $(-1,64; +1,64)$ para reemplazar en la fórmula de la muestra estudiada n_0 , los valores mencionados tomando en cuenta que el tamaño de la población estudiada que se tome es la siguiente.

Total de personas en el área urbana 151327, de las cuales se escoge a los barrios más cercanos a mercados y zonas centrales.

40 barrios de la ciudad de Tarija en los cuales hay un total de 106427 personas.

El tamaño de población estudiada es $N= 106427$ personas

La fórmula es la siguiente:

$$n_0 = \frac{Z^2 (P * Q)}{d^2}$$

Donde:

Unidad de investigación: Personas

n_0 = Número de elementos de la muestra.

Z= Grado de confianza

P= Personas que consumen arándano.

Q= Personas que no consumen arándano.

d = Margen de error.

Z= 1,64

P= 0,5

Q= 0,5

d= 0,05

$$n_0 = \frac{Z^2 (P*Q)}{d^2} = \frac{(1,64)^2(0,5 * 0,5)}{0,05^2} = 268,96$$

Corrección para poblaciones finitas

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra ajustada

N= es el número de personas que viven en el área urbana de la ciudad de Tarija entre 18 y 69 años.

n_0= Tamaño de la muestra.

Total, de personas que viven en el área urbana de la Ciudad de Tarija que tienen entre 18 y 69 años = 106427 personas tomadas en cuenta de los 40 barrios.

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

$$n = \frac{268.96}{1 + \frac{(268.96 - 1)}{106427}} = 268.28$$

Según el cálculo se determinó que el tamaño de la muestra será de 268 personas que viven en el área urbana de la ciudad de Tarija.

Para determinar cuántas personas deben ser encuestadas en cada barrio, se aplica muestreo estratificado.

Barrios = 40

Donde:

N=tamaño de población estudiada

N1=numero de personas en cada barrio

n=tamaño de muestra

$$n_0 = \frac{N1}{N} * n$$

La cual se aplica para los 40 estratos (barrios)

Ejemplo:

Barrio 1 El molino

$$n_1 = \frac{3445}{106427} * 268.28 = 8.68 \approx 9$$

Esta operación se realizará para los 40 barrios:

$$n_2=8.97\approx 9 \quad n_6=13.01\approx 13 \quad n_{10}=4.95\approx 5 \quad n_{14}=2.69\approx 3 \quad n_{18}=2.98\approx 3 \quad n_{22}=9.45\approx 10$$

$$n_3=17.07\approx 17 \quad n_7=2.92\approx 3 \quad n_{11}=4.24\approx 4 \quad n_{15}=4.62\approx 5 \quad n_{19}=6.35\approx 6 \quad n_{23}=4.53\approx 5$$

$$n_4=7.96\approx 8 \quad n_8=15.09\approx 15 \quad n_{12}=8.24\approx 8 \quad n_{16}=5.92\approx 6 \quad n_{20}=2.55\approx 3 \quad n_{24}=2.86\approx 3$$

$$n_5=13.56\approx 14 \quad n_9=5.63\approx 6 \quad n_{13}=8.70\approx 9 \quad n_{17}=10.66\approx 11 \quad n_{21}=7.33\approx 7 \quad n_{25}=4.82\approx 5$$

$$n_{26}=5.32\approx 5 \quad n_{30}=1.81\approx 2 \quad n_{34}=2.41\approx 2 \quad n_{38}=4.43\approx 4$$

$$n_{27}=6.32\approx 6 \quad n_{31}=4.09\approx 4 \quad n_{35}=10.82\approx 11 \quad n_{39}=0.93\approx 1$$

$$n_{28}=4.92\approx 5 \quad n_{32}=11.42\approx 11 \quad n_{36}=10.13\approx 10 \quad n_{40}=1.46\approx 1$$

$$n_{29}=5.26\approx 5 \quad n_{33}=1.99\approx 2 \quad n_{37}=13.01\approx 13$$

La encuesta se realizará dentro del área urbana de la ciudad de Tarija, se distribuirá de la siguiente forma:

Distribución de las Personas Encuestadas Por Barrios de la Ciudad de Tarija.

Tabla 2

Nº	Barrios	Número de personas
1	El Molino	9
2	San Roque	9
3	Virgen de Fátima	17
4	Las Panosas	8
5	La Pampa	14
6	La Loma	13
7	Alto Senac	3
8	Eduardo Avaroa	15
9	San Jorge 2	6
10	4 de julio	5
11	Catedral	4

12	Defensores del Chaco	8
13	Juan XXIII	9
14	La Salamanca	3
15	Los Chapacos	5
16	Luis de Fuentes	6
17	Pedro Antonio Flores	11
18	Moto Méndez	3
19	Luis Espinal	6
20	Miraflores	3
21	Morros Blancos	7
22	Narciso Campero	10
23	Palmarcito	5
24	Panamericano	3
25	San Antonio	5
26	San Gerónimo	5
27	San Jorge I	6
28	San Luis	5
29	San Marcos	5
30	San Martín	2
31	Simón Bolívar	4
32	Tabladita	11

33	Villa Busch	2
34	Aranjuez	2
35	Florida	11
36	Lourdes	10
37	La loma	13
38	Juan Pablo II	4
39	Barrio el Carmen	1
40	Carlos Wagner	1
Total		269

Cálculo estratificado por barrios

CAPÍTULO IV

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Área de estudio

Finalizado el trabajo de encuestado por medio de el programa de DRIVE, clasificación y tabulación en Excel se dispone a presentar brevemente y describir el área de estudio.

4.2 Ubicación del área de estudio

El departamento de Tarija se halla situado al sur de Bolivia, entre los 21° 23' de Latitud Austral y los 62° y 65° 20' de Longitud Occidental del Meridiano de Greenwich.

Limita al norte con el departamento de Chuquisaca, al sur con la República Argentina; al este con la República del Paraguay y al oeste con los departamentos de Potosí y Chuquisaca.

Tiene una extensión territorial de 37.623 kilómetros cuadrados, representando el 3,4% del territorio nacional.

La provincia Cercado del departamento de Tarija, tiene una superficie de 2.074 km², limita al noroeste con la provincia Méndez, al este con la provincia O' Connor, al suroeste con la provincia Avilés y al sur con la Provincia Arce.

4.3 Población en estudio

La población es un indicador general que muestra la potencialidad en recursos humanos que posee una región determinada, además, constituye un factor que demanda cierto tipo de bienes y servicios.

El departamento de Tarija cuenta con 483.518 habitantes, de los cuales 240.375 pertenecen a la provincia Cercado y 151327 es el total de habitantes que residen en el área urbana de la ciudad de Tarija y los 106427 son los habitantes en los 40 barrios donde se realizara la investigación que comprenden el segmento en estudio entre 18 y 69 años, de donde se sacó la muestra de 269 personas.

4.4 Sexo y edad

Se puede observar en cumplimiento de los objetivos los aspectos relacionados con la población de estudio que son personas entre 18 – 69 años que viven en el área urbana los cuales respondieron acerca de su sexo y edad.

4.5 Objetivos

4.5.1 Caracterizar e identificar la población actual por estratos de la ciudad de Tarija

Tabla 3

EDAD	SEXO					TOTAL	%
	RANGO	FEMENINO	%	RANGO	MASCULINO		
18-29	82	55,03%	18-29	70	58%	152	57%
30-39	19	12,75%	30-39	26	22%	45	17%
40-49	17	11,41%	40-49	8	7%	25	9%
50-59	29	19,46%	50-59	14	12%	43	16%
60-69	2	1,34%	60-69	2	2%	4	1%
TOTAL	149	100%		120	100%	269	100%

Distribución por edad y sexo de la población

4.5.2 Estratos

Esta operación se realizará para los 40 barrios:

$$n_2=8.97\approx 9 \quad n_6=13.01\approx 13 \quad n_{10}=4.95\approx 5 \quad n_{14}=2.69\approx 3 \quad n_{18}=2.98\approx 3 \quad n_{22}=9.45\approx 10$$

$$n_3=17.07\approx 17 \quad n_7=2.92\approx 3 \quad n_{11}=4.24\approx 4 \quad n_{15}=4.62\approx 5 \quad n_{19}=6.35\approx 6 \quad n_{23}=4.53\approx 5$$

$$n_4=7.96\approx 8 \quad n_8=15.09\approx 15 \quad n_{12}=8.24\approx 8 \quad n_{16}=5.92\approx 6 \quad n_{20}=2.55\approx 3 \quad n_{24}=2.86\approx 3$$

$$n_5=13.56\approx 14 \quad n_9=5.63\approx 6 \quad n_{13}=8.70\approx 9 \quad n_{17}=10.66\approx 11 \quad n_{21}=7.33\approx 7 \quad n_{25}=4.82\approx 5$$

$$n_{26}=5.32\approx 5 \quad n_{30}=1.81\approx 2 \quad n_{34}=2.41\approx 2 \quad n_{38}=4.43\approx 4$$

$$n_{27}=6.32\approx 6 \quad n_{31}=4.091\approx 4 \quad n_{35}=10.82\approx 11 \quad n_{39}=0.93\approx 1$$

$$n_{28}=4.92\approx 5 \quad n_{32}=11.42\approx 11 \quad n_{36}=10.13\approx 10 \quad n_{40}=1.46\approx 1$$

$$n_{29}=5.26\approx 5 \quad n_{33}=1.99\approx 2 \quad n_{37}=13.01\approx 13$$

4.5.3 Consumo de arándanos en la ciudad de Tarija

Tabla 4

A continuación, se verá cual es el comportamiento que tiene el consumidor de arándano en la ciudad de Tarija tal como se observa en la siguiente Tabla:

Consume	FRECUENCIA	%
Consume	127,00	47%
No Consume	142,00	53%
Total	269	100%

Gráfica 16



A través de la Tabla N° 6, se observa que del total de la muestra estimada en el estudio, el 53% no consume arándano, y por lo tanto el restante de la población en estudio está representado por el 47% que si consume arándano.

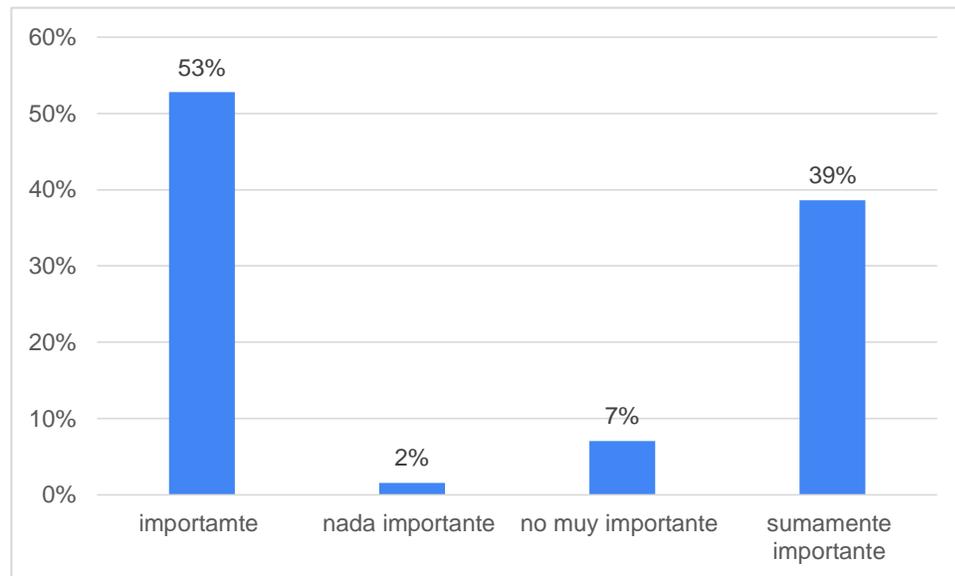
4.6 Descripción de la oferta, demanda y precios del arándano en la ciudad de Tarija

4.6.1 Oferta

4.6.1.1 La disponibilidad en el mercado como factor influyente en la demanda

La disponibilidad en el mercado puede influir en la demanda, ya que si hay una mayor oferta de la misma los consumidores pueden adquirir mayores cantidades de arándano.

Gráfica 17

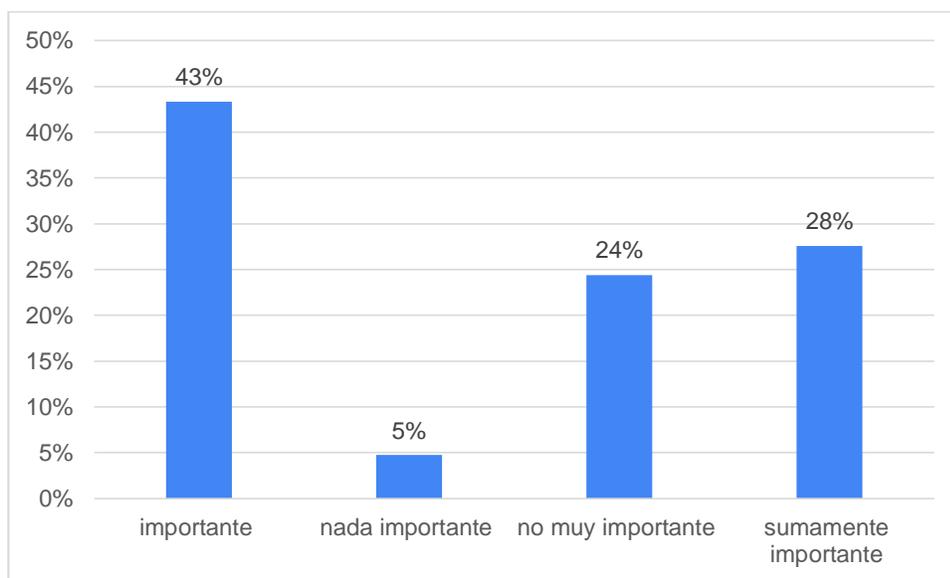


Podemos observar en el gráfico que el 53% de los encuestados calificaron la disponibilidad en el mercado de importante, mientras que el 2% dijo que es nada importante.

4.6.1.2 La presentación del producto como determinante en la demanda de arándano de la ciudad de Tarija.

En nuestro departamento la mayoría de la gente adquiere el arándano en envases de plástico por lo cual para algunas personas no es una buena forma de ofertar, así mismo podemos ver qué tan importante es la presentación porque como se dice todo primer contacto es a través de la mirada.

Gráfica 18

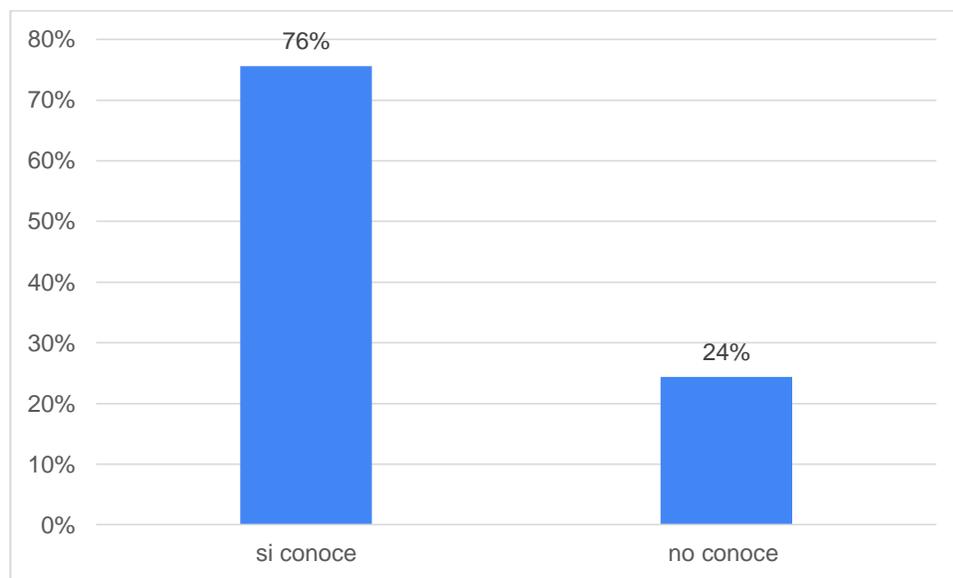


Como se percibe en el gráfico la presentación del producto es importante para las personas encuestadas con el 43% y tan solo el 28% dijo que es sumamente importante la presentación del arándano, por lo que podemos decir que la presentación es importante a la hora de consumir.

4.6.1.3 Personas que conocen las empresas productoras de arándano en Tarija

Las personas tienen la capacidad de tomar elecciones si conocen las marcas o nombres de las empresas que ofrecen los productos es decir si una persona conoce una marca y que esta sea de calidad la escogerán sin pensarlo, esto influye en la forma de ofertar los productos.

Gráfica 19

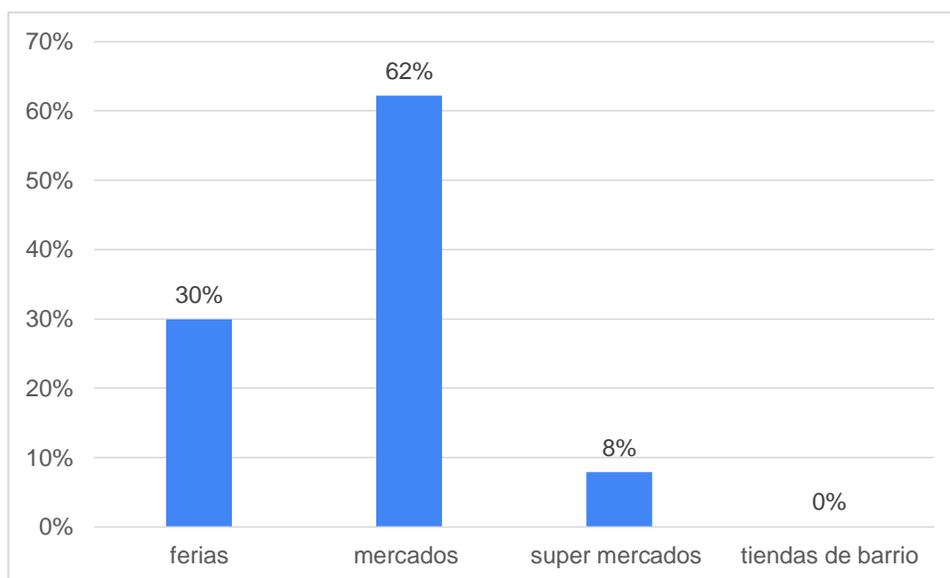


En esta grafica podemos observar que el 76% de la gente que consume arándano conoce acerca de las empresas, mientras que el 24% no tiene conocimiento de las empresas productoras en el departamento.

4.6.1.4 Lugares donde la población adquiere arándano

Los lugares donde se adquiere este u otro producto es un determinante para la oferta ya que la mayoría de la gente usualmente respondió que no sabía donde encontrar este producto y esto ocasionaba que no lo adquiriera.

Gráfica 20



Como se observa en el gráfico un 62% de las personas adquiere arándanos en los mercados, un 30% en ferias y solo un 8% en super mercados.

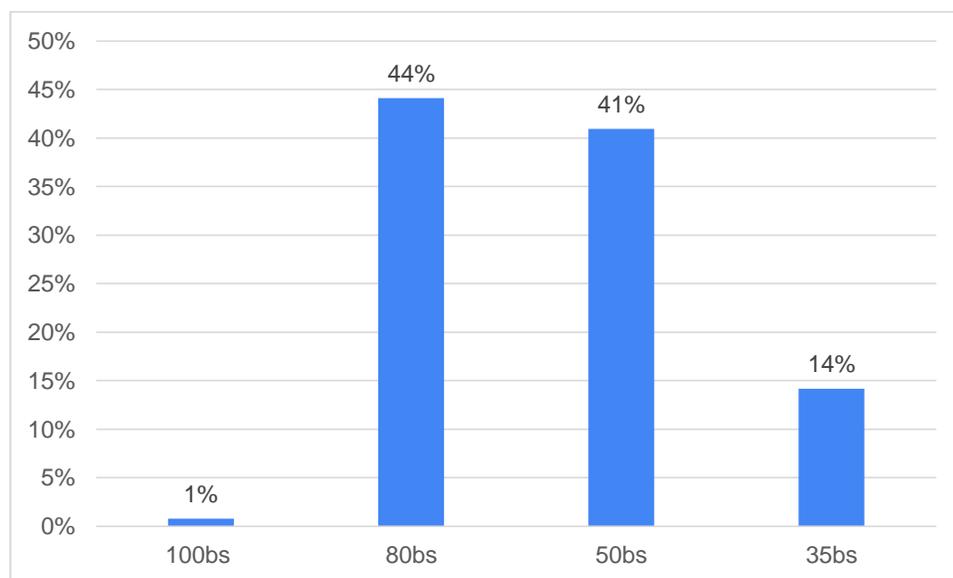
En los datos obtuvimos que un 0% de personas no obtiene arándano en tiendas de barrio.

4.6.1.5 Intención de compra de los encuestados

La intención de compra es importante ya que se refiere concretamente a saber cuáles serán las acciones que tomará un cliente de acuerdo a cuánto sería lo máximo que estaría dispuesto a pagar por cierto producto.

En nuestro caso en estudio, a los encuestados se le preguntó cuánto sería lo máximo que pagaría por Kg. de arándano y los resultados de dicha pregunta se los muestra a continuación.

Gráfica 21



El Gráfico indica que de los encuestados el 44% respondió que estaría dispuesto a pagar Bs. 80 por Kg de arándano, en menor proporción con el 41% de los encuestados estarían dispuestos a pagar Bs. 50 por Kg de arándano seguido de estos solo el 14% estaría dispuesto a pagar Bs. 35 por un Kg de arándano y el 1% pagaría un máximo de Bs. 100 por Kg de arándano.

Haciendo una comparación entre la intención de compra que la mayoría de los encuestados dijeron que pagarían un máximo de Bs. 80 por kilo y las personas a las que se preguntó cuánto pagaron la última vez que consumieron arándano en promedio fue de Bs. 50, hay una diferencia de Bs. 30; lo cual llama demasiado la atención por lo que puede ser determinante a la hora de tomar la decisión de consumir o no el arándano.

4.6.2 Demanda

A continuación se verá cual es el comportamiento que tiene el consumidor de arándano en la ciudad de Tarija en cuanto a la demanda tal como se observa en la siguiente Tabla:

Tabla 5

	FRECUENCIA	%
Demanda arándano	127,00	47%
No demanda arándano	142,00	53%
Total	269	100%

Gráfica 22

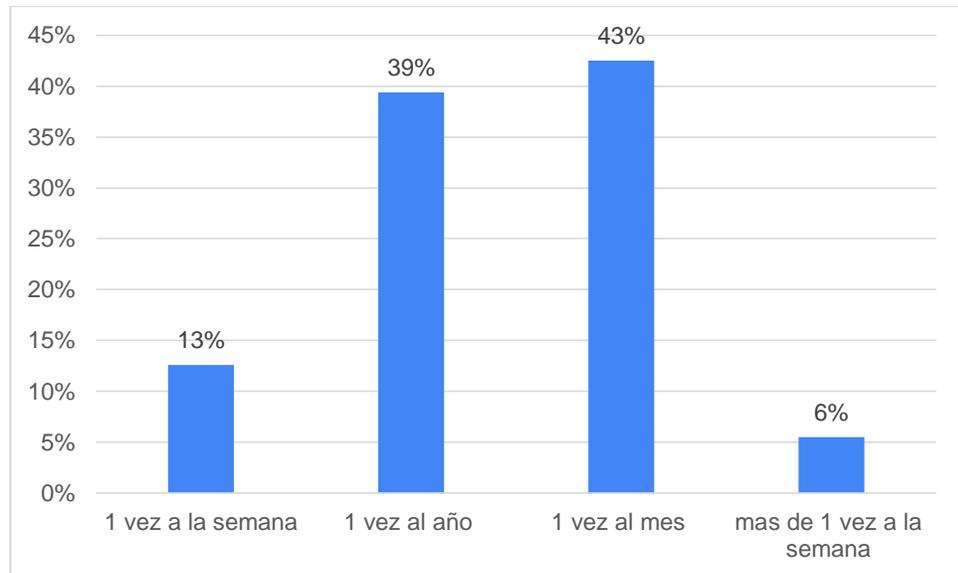
A través de la Tabla N° 6, se observa que del total de la muestra estimada en el estudio, el 53% no consume arándano, y por lo tanto el restante de la población en estudio está representado por el 47% que sí consume arándano.

4.6.2.1 Frecuencia de consumo del arándano

Tabla 6

	frecuencia	%
1 vez a la semana	16	13%
1 vez al año	50	39%
1 vez al mes	54	43%
más de 1 vez a la semana	7	6%
total	127	100%

Como se puede observar, los consumidores de la ciudad de Tarija son consumidores ocasionales ya que el 43% de ellos respondieron que consumen una vez al mes, y el 39% una vez o más al año; conjuntamente suman 82% de consumidores poco frecuentes, seguidamente el 13% de los que consumen arándano respondieron que consumen aproximadamente una vez por semana, lo que los convierte consumidores habituales y tan solo el 6% de los encuestados dijeron que consumen más de una vez por semana que clasifican a consumidores frecuentes.

Gráfica 23

La frecuencia de consumo de arándano es importante para el presente estudio, ya que podremos medir el hábito de consumo y así clasificar qué tan asiduo pueden ser los clientes, que se pueden clasificar en tres:

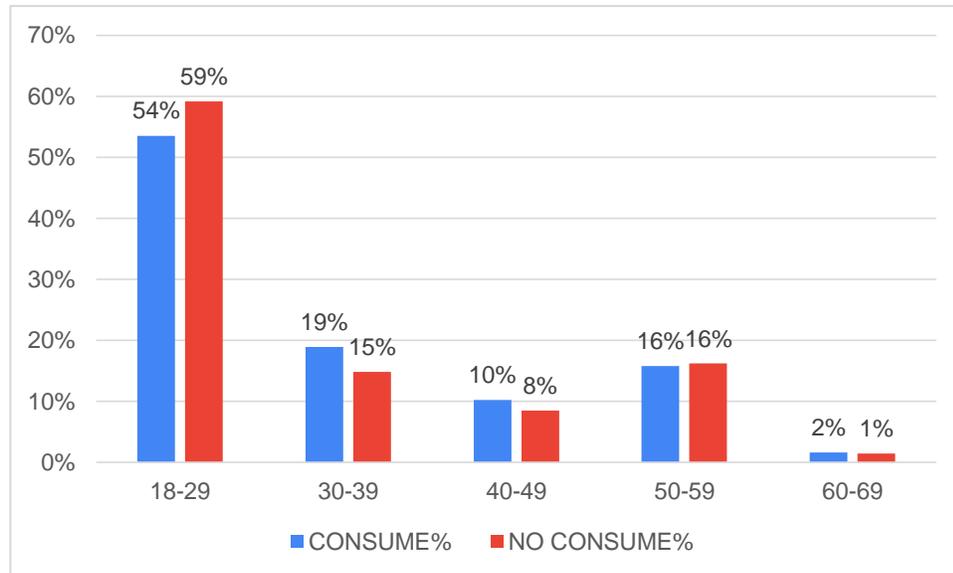
Cientes de Compra Frecuente, que son aquellos que consumen continuamente, por lo que se les considera consumidores asiduos.

Cientes de Compra Habitual, son un poco menos frecuentes que los anteriores; por lo que podríamos decir que son clientes esporádicos.

Cientes de Compra Ocasional, son aquellos clientes que no acostumbran a consumir el producto, sino que son clientes de oportunidades y necesidades. Esto quiere decir que estos clientes buscan las ofertas o compran solo cuando lo necesitan.

4.6.2.2 Demanda del arándano según edades

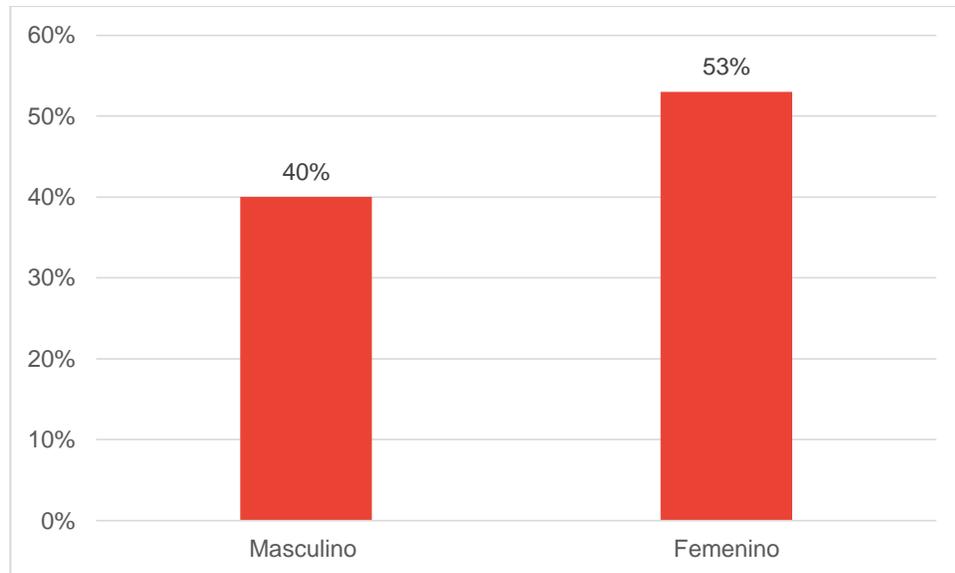
Gráfica 24



Como podemos observar e hicimos notar anteriormente, el 54% que sí consume arándano corresponde al rango de edad entre 18 – 29 años, mientras que el rango de edad entre 50-59 años son los que mayor porcentaje obtuvieron de los que no consumen con el 16%, seguido por la edad 30-39 años con el 15%.

4.6.2.3 Consumo de arándano y el sexo de la población

Gráfica 25

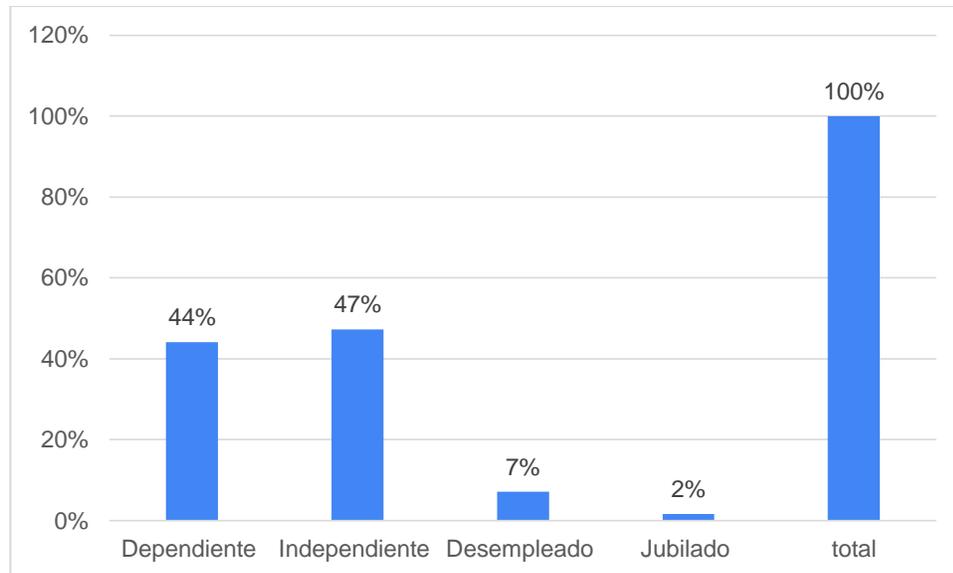


Fuente: Elaboración propia base de datos encuestas

Como podemos observar en el gráfico, el 53% que consume arándano corresponde al sexo femenino, es decir más de la mitad de los encuestados que tuvieron como respuesta que si consumen la fruta son mujeres y el 40% de los consumidores de arándano son de sexo masculino, el 7 % restante pertenece a personas que no consumen arándano entre ellos hombres y mujeres.

4.6.2.4 Consumo de arándanos y la ocupación

Gráfica 26



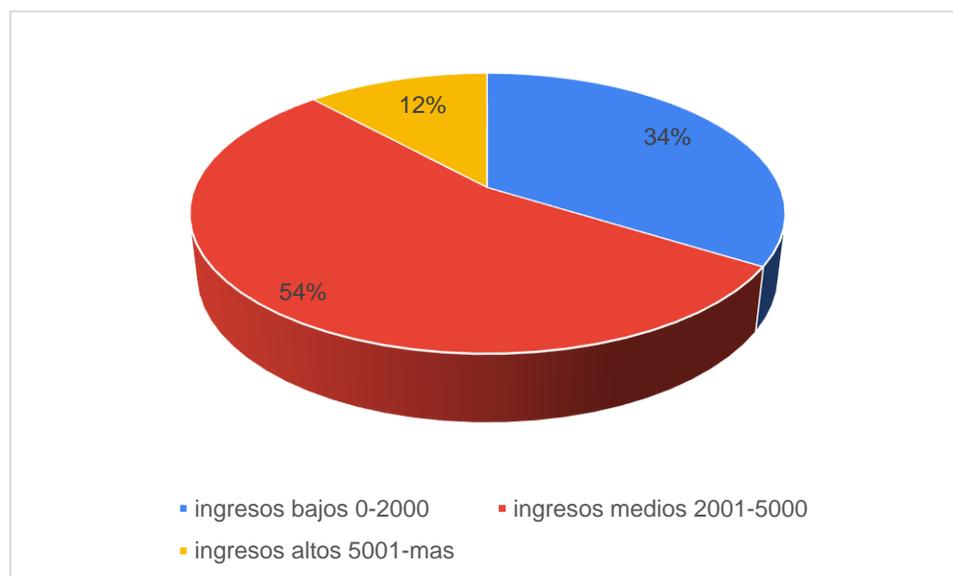
Fuente: Elaboración propia en base a los datos

De acuerdo a datos obtenidos, de la población en estudio que sí consume arándano, las personas con ocupación principal independiente son las que más consumen el fruto en cuestión con el 47%, luego están con el 44% con ocupación principal dependiente, el 7% de los que respondieron que si consumen arándano son desempleados y por último el 2% son jubilados.

4.6.2.5 Factor Ingresos y la demanda de arándano

La capacidad de compra de los consumidores limita también sus posibilidades de adquisición en el mercado de productos. Partiendo de la hipótesis de que las personas con ingresos altos, las preferencias de estos estarán orientadas a la adquisición de productos de mejor calidad y exigiendo estándares de calidad altos. En cambio, las personas con ingresos bajos, su orientación en la demanda sería hacia productos de menor precio.

Gráfica 27



Se puede evidenciar según los resultados extraídos de las encuestas, que el 54% de los que sí consumen arándano corresponde a los que tienen como ingresos medios de 2001-5000, luego están con el 34% los que tienen por ingreso medio de 0-2000, con el 12% corresponde a los que tienen Bs. 5001 a más.

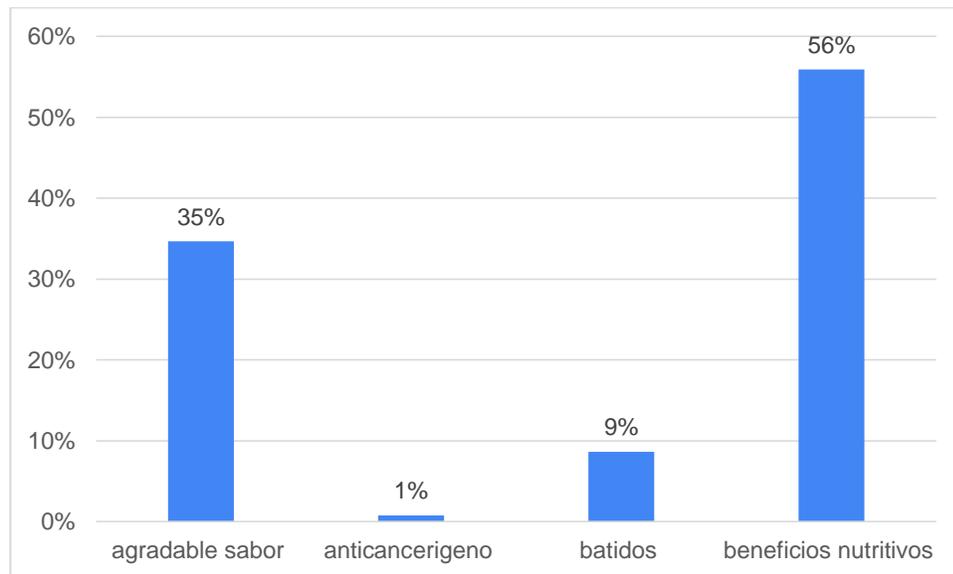
4.6.2.6 Razones por las cuales demandan arándano

Las personas obtienen satisfacción o utilidad de los servicios facilitados por los bienes consumidos en un tiempo determinado. Los gustos o preferencias de cada consumidor son un factor totalmente subjetivo que afecta a su consumo. En el mundo no hay dos personas iguales, y lo que para una persona puede ser importante a la hora de tomar la decisión de consumir, para otra persona puede no significar nada. En las preferencias influye la edad, el sexo, la cultura y demás factores.

Por lo cual se vio la necesidad de estudiar el porqué las personas que sí consumen o que no consumen arándanos, las mismas que se encuentran representadas en dos gráficos distintos, que se explican a continuación.

Tabla 7

	frecuencia	%
agradable sabor	44	35%
anticancerígeno	1	1%
batidos	11	9%
beneficios nutritivos	71	56%
total	127	100%

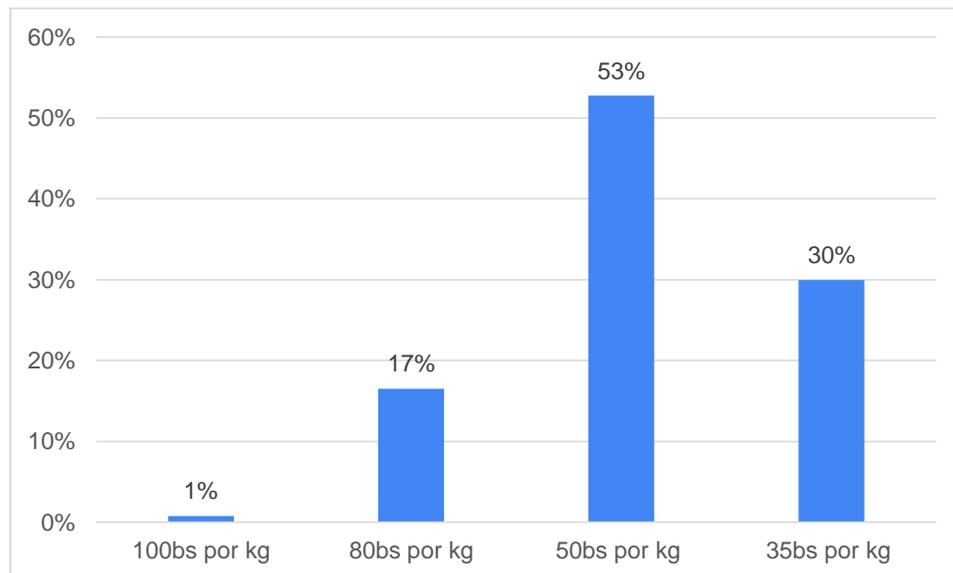
Gráfica 28

Como podemos observar en gráfico el 56% de las personas consumen arándano por los beneficios nutritivos que tiene tales como prevención de enfermedades, aporte de vitaminas, el 35% de los entrevistados dijeron que consumen arándano por su agradable sabor y el 9% de las personas dijeron que consumen por otras causas como su uso en repostería, en licuados y batidos.

4.6.3 Precio

4.6.3.1 El precio en la demanda del arándano

Gráfica 29



Como observamos en el gráfico se realizó una clasificación de los precios y cantidad de arándano que compran los encuestados; de las 127 personas que respondieron que si consumen arándano, el 53% afirmó que pagó 50 Bs por kg, consecutivamente el 30% pertenece a las personas que pagaron Bs 35 por 1 Kg.

4.6.3.2 Cuanto máximo estaría dispuesto a pagar por Kg de arándano

Gráfica 30

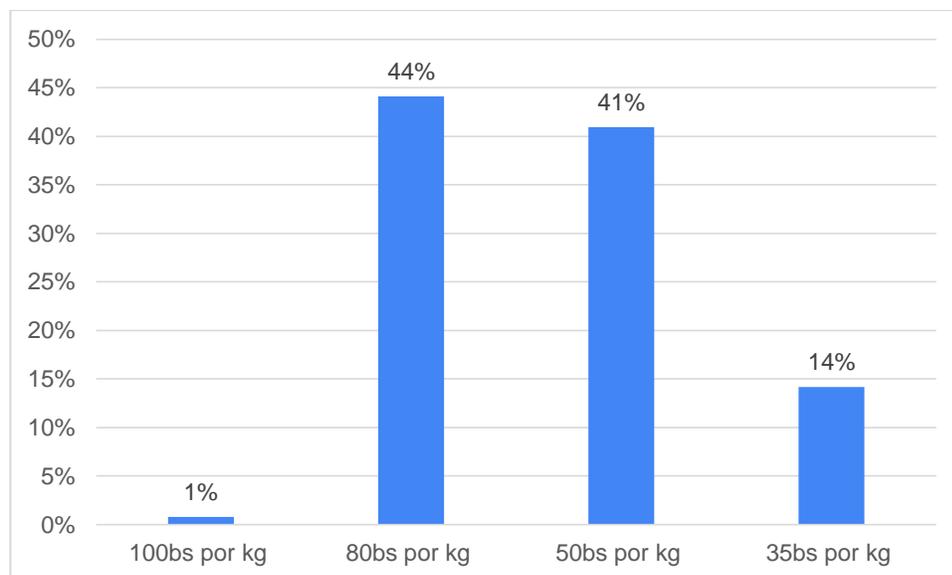


Tabla 8

	máx. a pagar	%
100bs por kg	1	1%
80bs por kg	56	44%
50bs por kg	52	41%
35bs por kg	18	14%
total consumen	127	100%

La tabla nos demuestra que el 44% de los encuestados estarían dispuestos a pagar un máximo de Bs. 80 por Kg. de Arándano, el 41% respondió que pagaría un máximo de Bs. 50 por Kg. de arándano, seguido de estos el 14% está dispuesto a cancelar un máximo de Bs.35 por Kg de arándano y tan solo el 1% de los encuestados dijeron que estarían dispuestos a pagar un máximo de Bs. 100 por Kg. de arándano.

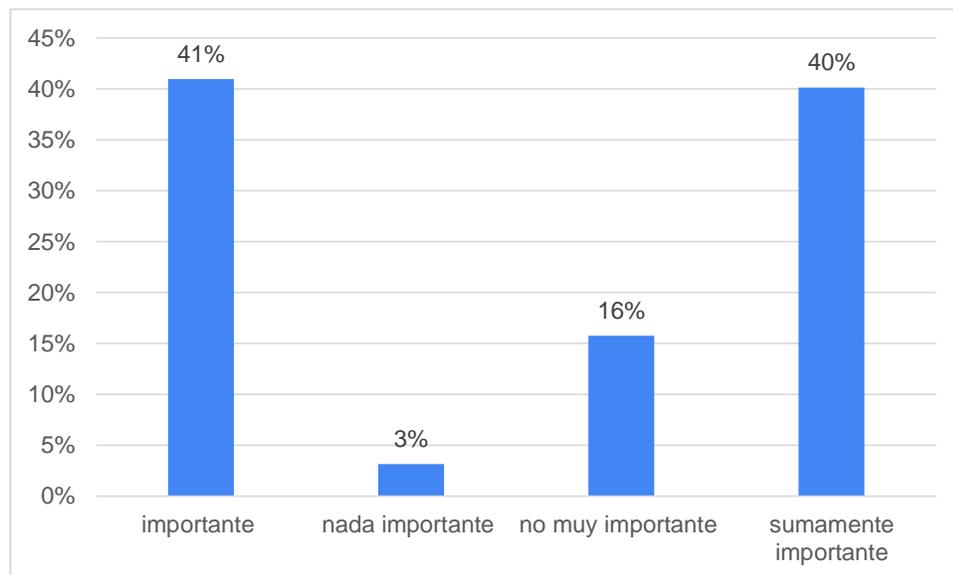
4.7 Determinantes de la demanda de arándano

En la encuesta aplicada se han considerado cuatro factores principales que se refieren a los precios, disponibilidad en el mercado, presentación y según el beneficio y uso del arándano.

4.7.1 El precio como factor influyente en la demanda

Las personas encuestadas respondieron en 4 escalas para poder determinar qué factor es más influyente en la demanda, los cuales se muestran en el gráfico siguiente:

Gráfica 31

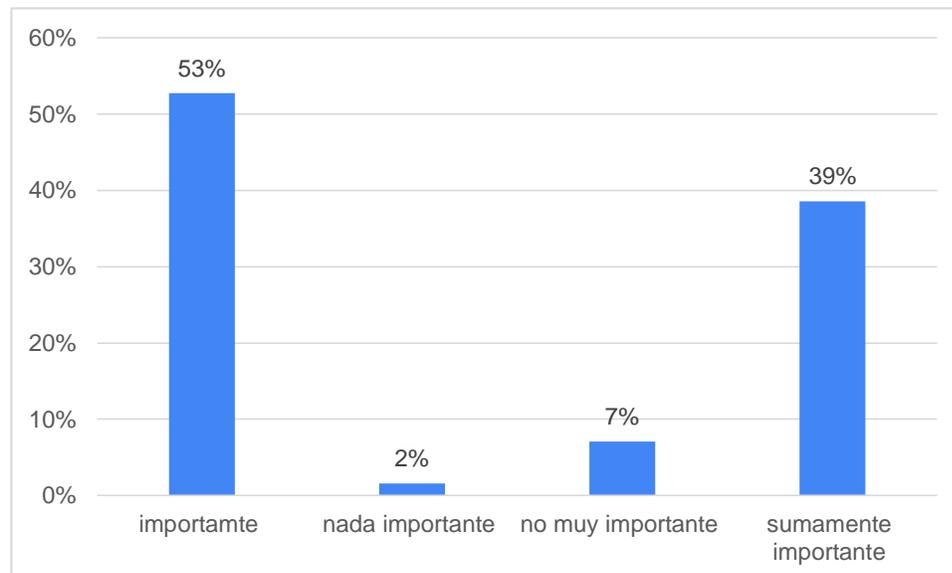


Como se distingue en el Gráfico, del total de los encuestados el 41% dijo que el precio es importante a la hora de consumir arándano, y tan solo el 3% de los mismos dijeron que es nada importante. Por lo que se considera que el precio es determinante en la demanda de arándano en la ciudad de Tarija.

4.7.2 La disponibilidad en el mercado como factor influyente en la demanda

La disponibilidad en el mercado puede influir en la demanda, ya que si hay una mayor oferta de la misma los consumidores pueden adquirir mayores cantidades de arándano.

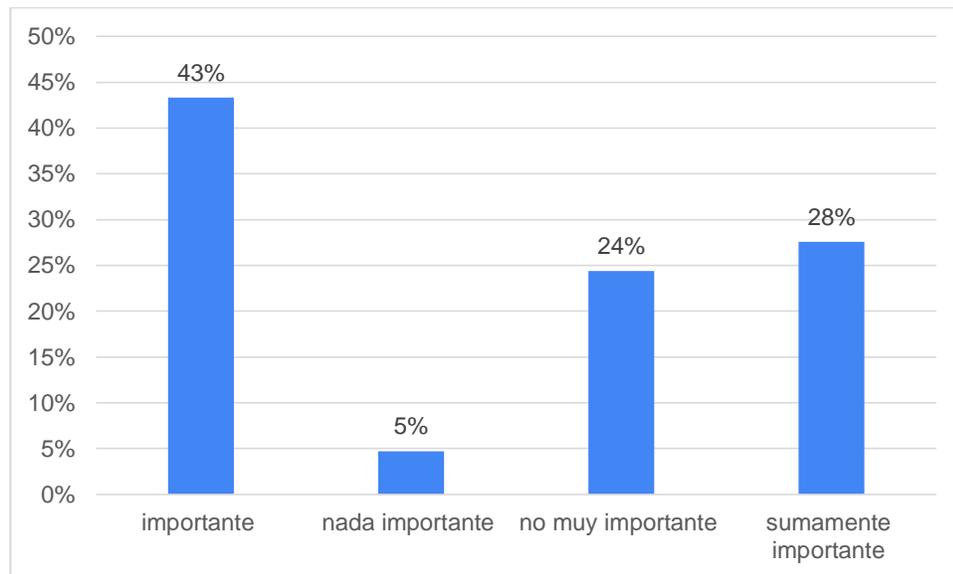
Gráfica 32



Podemos observar en el gráfico que el 53% de los encuestados calificaron la disponibilidad en el mercado de importante, mientras que el 2% dijeron que es nada importante.

4.7.3 La presentación del producto como determinante en la demanda de arándano de la ciudad de Tarija.

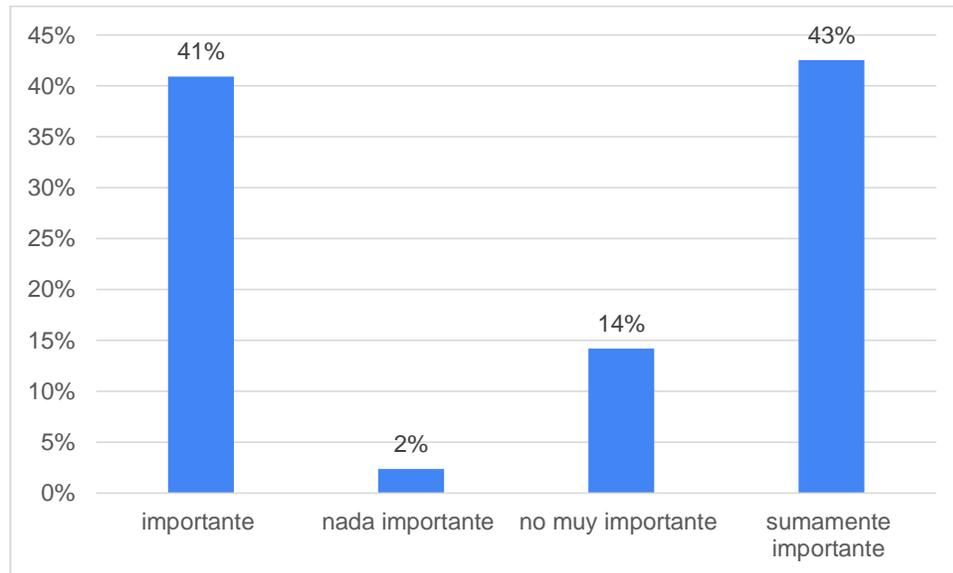
En nuestro departamento la mayoría de la gente lo adquiere en envases de plástico lo cual para algunas personas no es una buena forma de ofertar, así mismo podemos ver que tan importante es la presentación porque como se dice todo primer contacto es a través de la mirada.

Gráfica 33

Como se percibe en el gráfico, la presentación del producto es importante para las personas encuestadas con el 43% y tan solo el 28% dijo que es sumamente importante la presentación del arándano, por lo que podemos decir que la presentación es importante a la hora de consumir.

4.7.4 Uso y beneficio determinante de la demanda de arándano

Gráfica 34



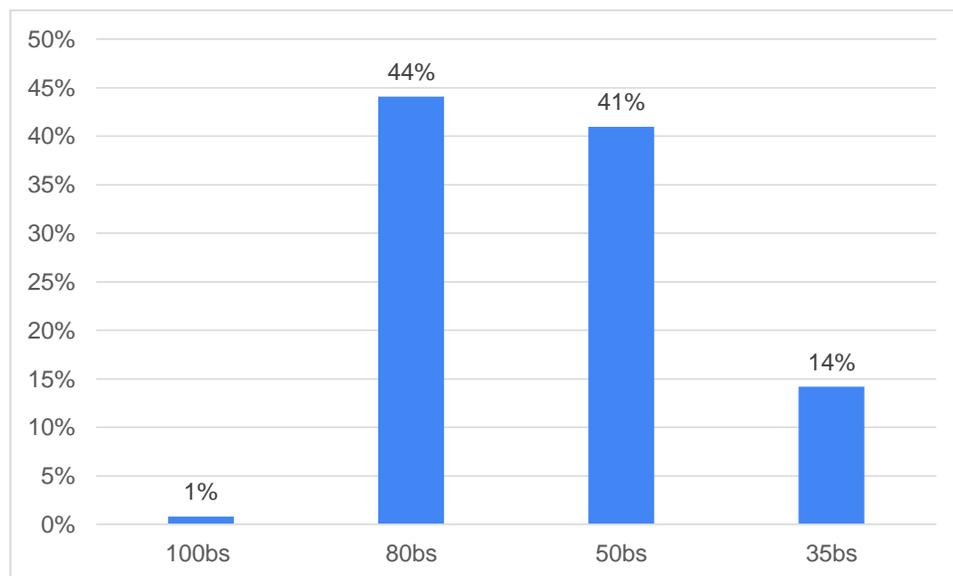
Para el consumo por su uso y el beneficio a la salud, el 43% dijo que es muy importante este aspecto a la hora de comprar arándano y el 14% dijo que no es muy importante esta variable.

4.8 Intención de compra de los encuestados

La intención de compra es importante ya que se refiere concretamente a saber cuáles serán las acciones que tomará un cliente de acuerdo a cuánto sería lo máximo que estaría dispuesto a pagar por cierto producto.

En nuestro caso en estudio, a los encuestados se le preguntó cuánto sería lo máximo que pagaría por Kg. de arándano y los resultados de dicha pregunta se los muestra a continuación.

Gráfica 35



El gráfico indica que de los encuestados el 44% respondió que estaría dispuesto a pagar Bs. 80 por Kg de arándano, en menor proporción el 41% de los encuestados estarían dispuestos a pagar Bs. 50 por Kg de arándano, seguido de estos solo el 14% estaría dispuesto a pagar Bs. 35 por un Kg de arándano y el 1% pagaría un máximo de Bs. 100 por Kg de arándano.

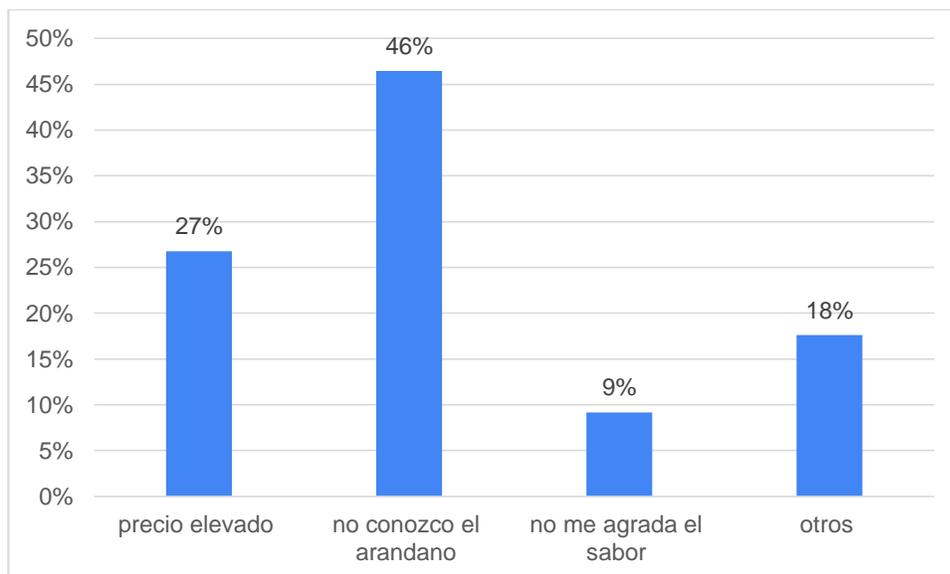
Haciendo una comparación entre la intención de compra que la mayoría de los encuestados dijeron que pagarían un máximo de Bs. 80 por kilo y las personas que se

les preguntó cuánto pagaron la última vez que consumieron arándano que en promedio fue de Bs. 50, hay una diferencia de Bs. 30; lo que llama demasiado la atención y por lo que puede ser determinante a la hora de tomar la decisión de consumir o no el arándano.

4.9 Razones por las cuales no hay demanda arándano

Tabla 9

	Frecuencia	%
precio elevado	38	27%
no conozco el arándano	66	46%
no me agrada el sabor	13	9%
otros	25	18%
total	142	100%

Gráfica 36

Así como indica el gráfico, el 46% de las personas no consumen arándano porque no lo conocen, esto llama la atención ya que analizando más a fondo sería un problema de marketing por parte de los productores además de que Tarija es uno de los primeros departamentos en producir arándano en Bolivia, el 27% dijo que el precio es elevado, y solo el 9% dijo que no lo hace porque no le agrada el sabor y por último el 18% dijo por otros motivos de los cuales la mayoría fue porque no encuentran lugares de compra o no vieron dónde se puede adquirir.

4.10 Otras características de la población estudiada

4.10.1 Gráficos distribución por edad y sexo de la población

Fuente: elaboración propia (Excel)

Gráfico 37

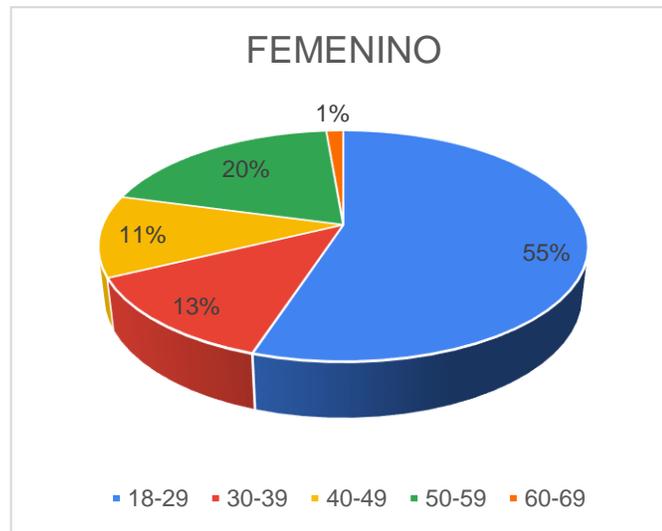
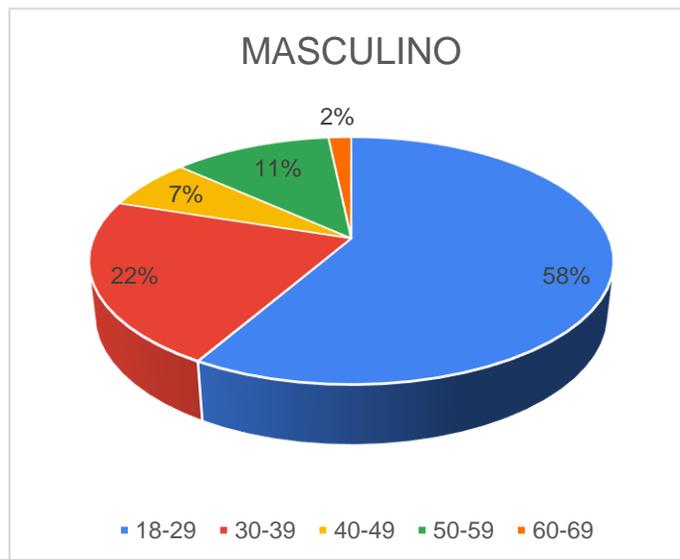
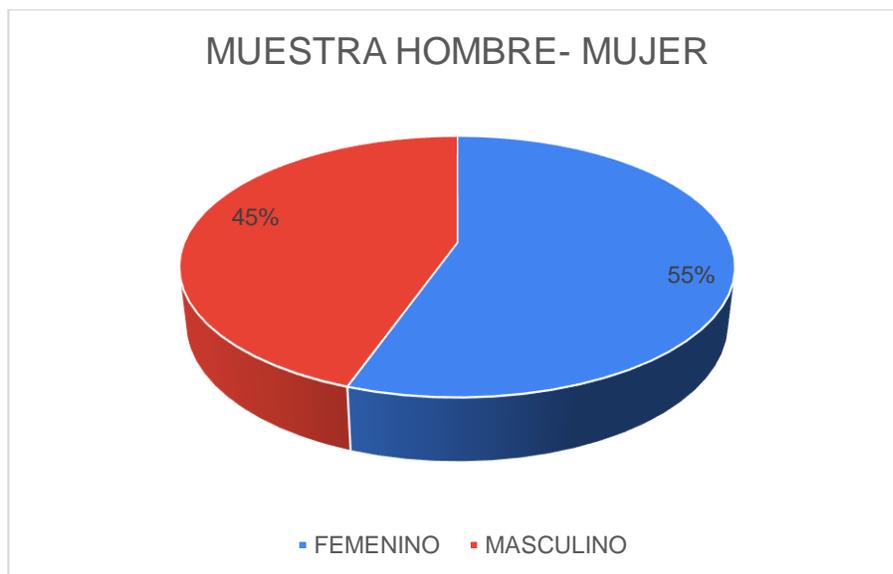


Gráfico 38



Gráfica 39



En la encuesta realizada se estableció que el 55% es de sexo femenino y el 45% es de sexo masculino como está representado en el gráfico 6.

Respecto a la edad, los resultados arrojaron que del total de personas encuestadas el mayor porcentaje se encuentra entre las edades de 18 – 29, 55 % femenino y 58% masculinos.

4.10.2 Estado civil encuestados

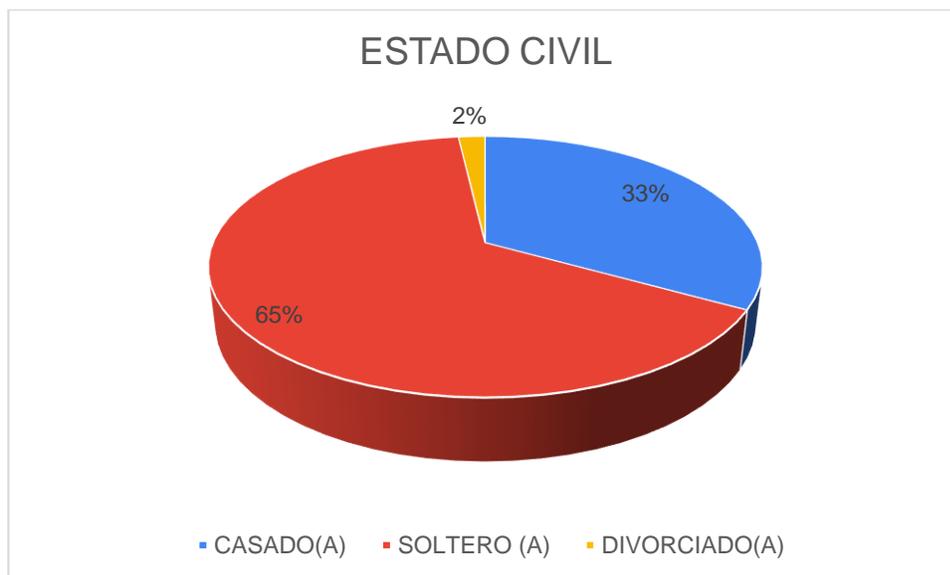
Tabla 10

ESTADO CIVIL	frecuencia	%	%acumulado
CASADO(A)	89	33,09 %	33,09 %
SOLTERO (A)	175	65,06 %	98,14 %
DIVORCIADO(A)	5	1,86%	100%

TOTAL	269	100%	
--------------	------------	-------------	--

Fuente: Elaboración propia (Excel)

Gráfico 40



Fuente: Elaboración propia (Excel)

Del total de encuestados el 33% son casados, siguiente a estos el 65% de los encuestados son solteros, el 2% de las personas encuestadas son divorciadas.

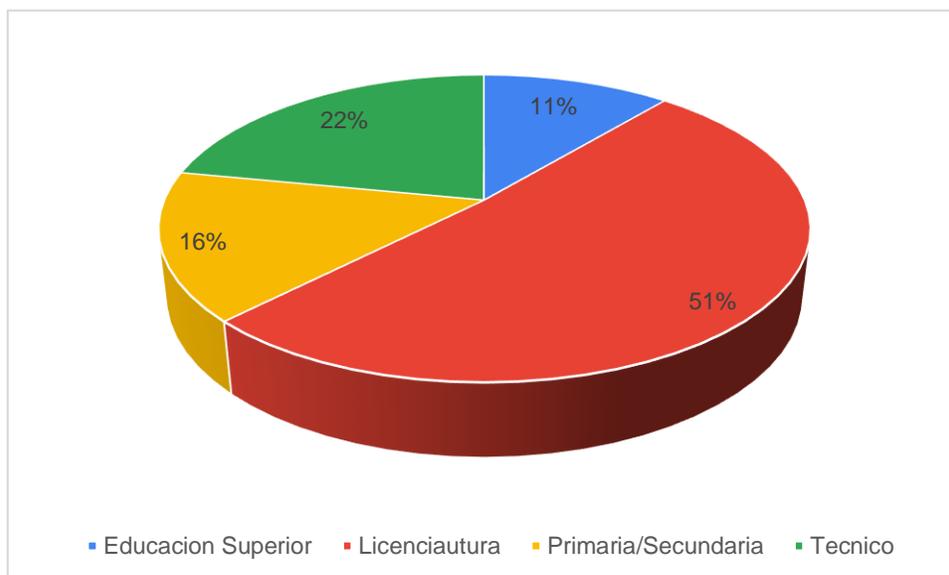
4.10.3 Nivel de educación

La educación es necesaria en todos los sentidos puesto que es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de las personas y las sociedades, para alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico.

Tabla 11

NIVEL DE EDUCACIÓN	FRECUENCIA	%
Educación Superior	30	11,15%
Licenciatura	138	51,30%
Primaria/Secundaria	42	15,61%
Técnico	59	21,93%
TOTAL	269	100,00%

Gráfica 41



Fuente: Elaboración propia (Excel)

Como la tabla lo indica, del 100% de los encuestados el 51% tiene un título a nivel licenciatura, seguido de éstos, están los que tienen nivel de educación técnica con el

22%, luego los que alcanzaron un nivel de educación primaria/secundaria con 16% del total de encuestados y por último están los que tienen un nivel académico superior con el 11%.

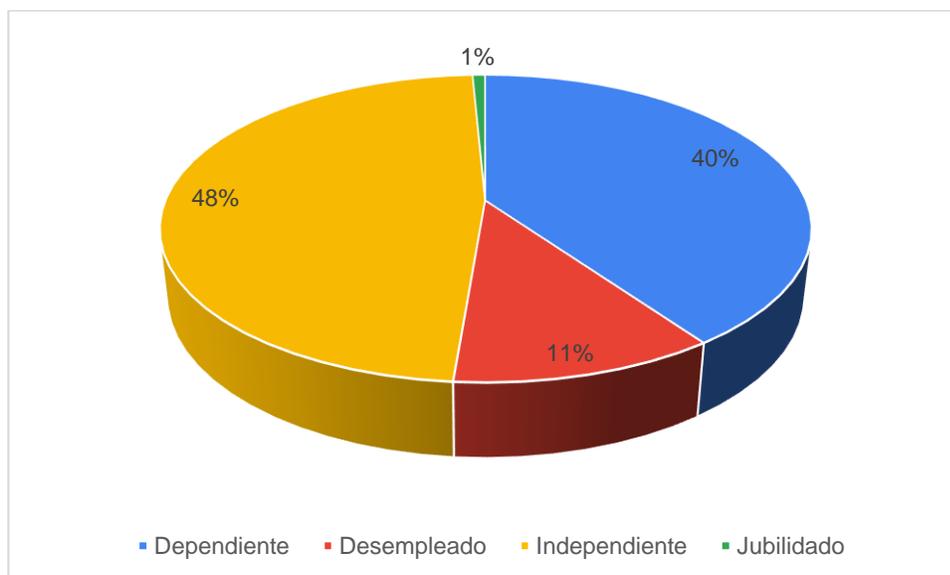
4.10.4 Ocupación principal de Población en estudio

Tabla 12

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	%
Dependiente	108	40%
Desempleado	30	11%
Independiente	129	48%
Jubilado	2	1%
TOTAL	269	100%

Fuente: Elaboración propia(excel)

Gráfica 42



Fuente: Elaboración propia

La ocupación está relacionado con el ingreso y esto es una de las variables que condicionan la demanda del arándano.

En esta gráfica se puede observar los que tienen ocupación dependiente, es decir que perciben un salario fijo ya sea por una empresa, pago de pensiones u otra renta fija al mes que son un 40% y por ocupación independiente se entiende que es una persona que desarrolla una actividad económica por cuenta propia, valiéndose de su propio capital, y recursos económicos, generalmente son personas que conocen un oficio, sus ingresos dependen del nivel de ventas o prestación de servicios que realice en un periodo de tiempo, en este caso representan un 48%.

Por otra parte se explica un poco acerca, los desempleados que no perciben un salario es un 11% de los encuestados y un 1 % jubilados.

El nivel de ingresos, constituye en el indicador que mide, la condición económica, el nivel de bienestar que tiene la población muestral en la ciudad de Tarija.

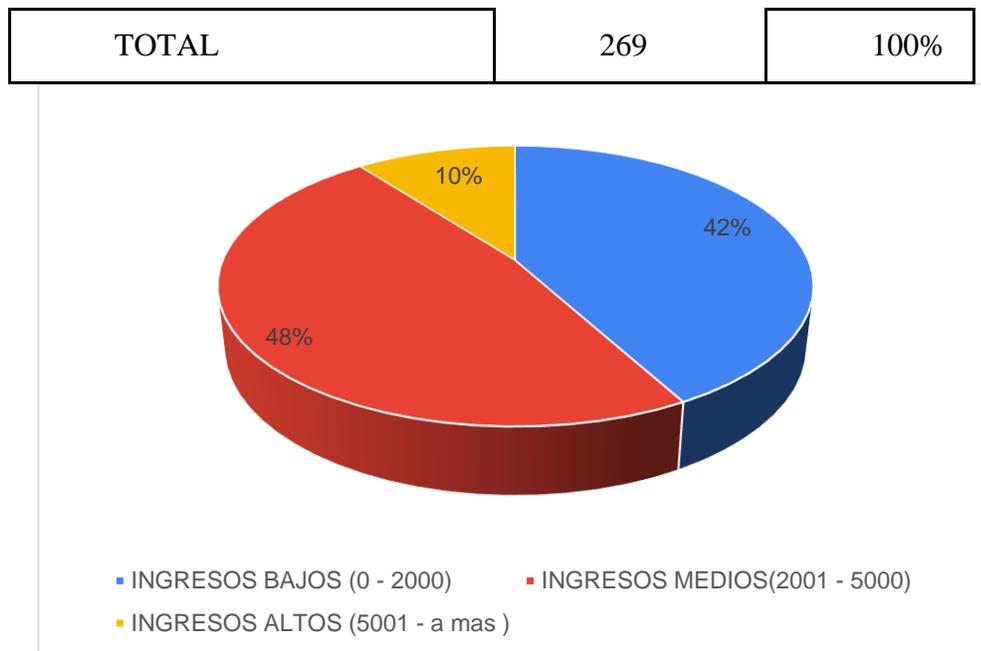
Se sabe que existe una estrecha relación entre ingresos y consumo, esto quiere decir que a mayor ingreso, el consumo no solo es mayor también es diversificado.

4.10.5 Personas según el salario que perciben

Tabla 13

INGRESOS	Frecuencia	%
INGRESOS BAJOS (0 - 2000)	113	42%
INGRESOS MEDIOS(2001 - 5000)	128	48%
INGRESOS ALTOS (5001 - a más)	28	10%

Gráfica 43



Como lo indica la Tabla 5 y la gráfica 10, el 48% de los encuestados reciben un ingreso medio, seguido de ingresos bajos con el 42% y de ingresos altos 10%.

4.11 Demanda potencial del arándano

Veamos a continuación la fórmula de la demanda potencial, y luego, un ejemplo de cómo hallarla.

Fórmula de la demanda potencial

La fórmula de la demanda potencial es:

$$Q = n * p * q$$

Donde:

Q: demanda potencial.

n: número de compradores posibles para el mismo tipo de producto en un determinado mercado.

Por ejemplo, el número de compradores posibles en un centro comercial o en una avenida, estaría conformado con el flujo promedio de personas; en una calle, el área de influencia de 5 a la redonda; en un pueblo, el número de habitantes; en una ciudad, el número de consumidores del producto ofertado.

Para hallar esta información, podemos hacer uso de fuentes secundarias, por ejemplo, podemos buscar en centros estadísticos, datos o registros de población, investigaciones hechas por empresas de publicidad, etc., o podemos hacer nosotros mismos nuestra propia investigación de mercado, por ejemplo, a través de encuestas, donde las preguntas estarían destinadas a hallar la disposición de los consumidores a adquirir el tipo de producto. En nuestro caso optamos por las encuestas.

p: precio promedio del producto en el mercado.

El cual también podemos obtener a través de fuentes secundarias o a través de investigaciones propias.

q: cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

Por ejemplo, el consumo per cápita para zapatos, podría ser de 3 pares de zapatos al año; el consumo per cápita para yogurt podría ser de 2 litros al mes.

Esta información también la podemos obtener a través de fuentes secundarias o en nuestro caso de encuestas.

Hallando nuestra demanda

A continuación, veamos un ejemplo de cómo hallar la demanda potencial y cómo usarla para ayudarnos a hallar nuestra propia demanda:

Supongamos que vamos a abrir un negocio dedicado a la producción y comercialización de yogurt en presentaciones de 1 litro, y queremos hallar nuestra futura demanda, es decir, pronosticar nuestras ventas.

Nuestro negocio pretende abastecer a toda la localidad (la cual sería nuestro mercado meta), y está conformada por 30 000 habitantes.

Otros datos que hemos conseguido a través de fuentes secundarias son que el 70% de la población suele consumir yogurt, el precio promedio de un litro de yogurt es de \$3, y que el consumo per cápita de yogurt es de 4 litros mensuales.

En primer lugar, hallamos la demanda potencial de yogurt en toda la localidad.

Aplicando la fórmula de la demanda potencial:

$$Q = n * p * q$$

$$n = (30\ 000 \times 70) / 100$$

$$p = 3$$

$$q = 4$$

$$Q = 21\ 000 \times 3 \times 4$$

$$Q = \$252\ 000$$

Y, una vez que hemos hallado que la demanda potencial de yogurt para la localidad, pasamos a hallar la demanda de nuestro negocio.

Por ejemplo, supongamos que teniendo en cuenta el tamaño de nuestra inversión, nuestro capital de trabajo, nuestra capacidad de producción, nuestra capacidad de abastecimiento y nuestra inversión en marketing; pero también teniendo en cuenta otros aspectos como la información que hemos recopilado de la competencia, y nuestra experiencia en el negocio, hemos decidido que trabajaremos para captar el 30% de la demanda potencial.

Por lo que podríamos afirmar que el pronóstico de nuestra demanda o de nuestras ventas para el próximo mes, sería de \$75 600.

Hallando la demanda potencial del arándano

$$Q=n*p*q$$

n= zona urbana (151327)

p=55 bs/kg

El 47 % de la población consume arándano

El consumo per cápita arándano

q= cantidad de consumo per cápita

Calculando consumo per cápita

	Frecuencia	%
1 vez a la semana	16	13%
1 vez al año	50	42%
1 vez al mes	54	45%
total	120	100%

Se homogeniza anualmente las frecuencias

Homogenizado anual	Consumo per cápita
48	6,24
1	0,42
12	5,4
	12,06
total	12

El consumo per cápita es 12 kg anuales

$$Q = 12 * 55 * 12$$

$$Q = 7920 \text{ kg}$$

Es la demanda potencial del mercado de arándano en Tarija

Esto quiere decir que hasta esa cantidad se puede producir para poder satisfacer a toda la gente de Tarija.

CAPÍTULO V

5 Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

En esta investigación, con la recopilación de datos en las encuestas y con la información obtenida por estratos, se puede decir que los ingresos y el precio del arándano son los factores que determinan la demanda, también se puede decir que existe un gran potencial de oferta ya que casi la mitad de los encuestados no consumen arándano, esto se puede realizar con una buena estrategia de marketing y haciendo conocer más el producto ya que también se puede observar que existe una cantidad considerable que no conoce a los productores.

Se debe destacar que al aplicar el muestreo por estratos pudimos caracterizar de mejor forma a la población estudiada y de esta forma proporcionar la información adecuada de acuerdo a la investigación ya que en la ciudad de Tarija se encuentran varios niveles de estatus social y en algunos casos de acuerdo a la zona donde residen.

Se debe destacar que existe una gran parte de consumidores de edad joven, lo cual indica que la juventud está más abierta a los cambios y estaría más abierta al cambio, se podría llegar a más gente adulta con la ayuda de la tecnología y de publicidad destacando que el arándano tiene muchas vitaminas y la gente adulta mayor debería consumirlo más seguido para el aporte en sus defensas.

- Sobre la edad el mayor porcentaje se encuentra entre las edades de 18-29 años con un 57%, seguido por el rango de 30-49 años con 17%.
- El 55% es de sexo femenino y el 45% es de sexo masculino.
- El 53% no consume arándano, es decir que se tiene todavía un mercado amplio para poder ofrecer el producto y como se mencionó antes se puede realizar con un buen plan de marketing y por lo tanto el restante de la población objetivo está representado por el 47% que sí consume el producto.

- El 41% de las personas dijeron que el precio es muy importante a la hora de consumir arándano, y tan solo el 3% dijeron que es nada importante. Por lo que se concluye que el precio es determinante en la demanda de arándano en la Ciudad de Tarija.
- El precio es fundamental al momento de adquirir este producto por lo cual se determina que esta baya es de muy alto costo lo cual hace muy difícil que las personas de bajos recursos lo adquieran.
- Se tiene por entendido en base a la información recopilada que la mayoría consume esta baya o fruto por razones de beneficios nutritivos o saludables con un 56% seguido por el 39% que lo consume por su agradable sabor.
- Hay que tomar en cuenta que en el mercado Tarijeño todavía no es de total conocimiento esta fruta, por lo que la información es incompleta para los consumidores de arándano y esto puede causar que no haya una cultura de consumo de arándano que se vaya transmitiendo de generación en generación y llegue a ser una tradición no consumir arándano por no saber los beneficios de la misma.
- Como se dijo anteriormente el consumo de este fruto se ve más abierto a las personas jóvenes las cuales tienen más facilidad de consumir productos nuevos e innovadores.

5.2 Recomendaciones

- Esta investigación tiene la finalidad de ser una base para otras investigaciones o proyectos de productores o empresarios.
- Para los productores y ofertantes de este producto se recomienda hacer un mejor estudio de su marketing para poder llegar a más personas y así poder tener mejores ganancias.
- Por otra parte, sería bueno realizar los controles respectivos para poder regular el precio para que puedan consumir las personas de bajos recursos y poder mejorar su salud.

- Con el apoyo de las autoridades y los productores se podría regular el paso de esta baya a nuestro país ya que afecta mucho a la producción interna.
- Productores y autoridades uniendo fuerzas para poder mejorar la producción y brindar un fruto de mejor calidad, apoyo mutuo para que esta baya llegue a todos no solo a nuestro departamento sino a todo el país.
- Con esta información se hace un aporte al público que esté dispuesto a conocer el mercado y las características del arándano.
- Apoyo a futuros productores de arándano que quieran conocer el mercado.