

**ESTUDIO DE COMERCIALIZACION DE FRUTAS, HORTALIZAS Y
TUBERCULOS EN EL ALMACEN LEY DE LA CIUDAD DE PASTO,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

**MILENA DEL CARMEN MONTENEGRO RIVERA
EDWIN MONTUFAR PANTOJA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE INGENIERIA AGRONOMICA
PASTO – COLOMBIA
2004**

**ESTUDIO DE COMERCIALIZACION DE FRUTAS, HORTALIZAS Y
TUBERCULOS EN EL ALMACEN LEY DE LA CIUDAD DE PASTO
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

**MILENA DEL CARMEN MONTENEGRO RIVERA
EDWIN MONTUFAR PANTOJA**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
INGENIERO AGRÓNOMO**

**Presidente
FRANCISCO TORRES MARTINEZ. I.A**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE INGENIERIA AGRONOMICA
PASTO – COLOMBIA
2004**

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores”

“Artículo 1 del acuerdo No 324 de octubre 11 de 1966, emanada del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño”

Nota de aceptación:

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Octubre de 2004.

Dedico a:

*A Dios y a la virgen, porque la fe puesta en ellos
Ha hecho posible este logro y los que vendrán.*

*A mi madre, por su paciencia y apoyo incondicional
Quien me enseñó que lo gratificante de la vida es dar sin recibir nada a cambio.*

*A mi padre, artífice y seguidor fiel de mis ideales
Gracias por creer siempre en mí.*

*A mi hermana Ana, la que me ató de pequeña los zapatos
Y ahora me ve andar con ellos rumbo a mi futuro.*

*A mi hermano Wilson, mas que mi hermano mi amigo, mi cómplice
Que me tendió su mano para levantarme de mis derrotas.*

*A mi sobrina Maria José, mi pequeño ángel,
Porque con tu inocencia has hecho de este mundo un mejor lugar para vivir.*

A Cada uno de mis profesores.

A mis amigos, los verdaderos...

MILENA MONTENEGRO RIVERA

DEDICO A

*Dios, por darme la Vida,
Y la oportunidad de superarme personal e intelectualmente,*

*Mis Padres Nubia y Diego, por ese apoyo
Incondicional, moral y económico para hacer
Realidad uno de mis sueños.*

*Mi esposa Natalia, por su apoyo y
Por brindarme su Confianza y su Amor.*

*Mi Hijo Santiago, por ser la persona que me impulsa
Cada día a ser mejor Padre y Amigo.*

*Mis Hermanos Natalia, Nicolás y Vanesa,
Por haberme brindado su confianza.*

Cada uno de mis Compañeros y profesores.

EDWIN MONTUFAR PANTOJA

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Nariño por todos los conocimientos que adquirimos durante el transcurso de la carrera.

Al personal administrativo y de la sección de frutas y verduras del Almacén Ley de la ciudad de Pasto por toda la colaboración brindada para el desarrollo de este trabajo, y en especial, a los Gerentes; Doctor Álvaro Arango Silva y Doctor Guillermo Ríos Mora.

A nuestro Presidente de Tesis, Francisco Torres Martínez. I.A, Esp. En Ecología y Docencia Universitaria. Por su asesoría en el transcurso de la carrera y los aportes para la culminación exitosa de esta investigación

A los profesores y Asesores Héctor Ordóñez. Ing. Forestal Msc. Bosques., Jairo Muñoz. I.A. Msc Producción de Cultivos., Javier García Alzate. I.A. Msc. En Cítricos, por contribuir con sus conocimientos al desarrollo de este trabajo.

A todas y cada una de las personas e instituciones que de una u otra manera, colaboraron para la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. MARCO TEORICO	20
1.1 LAS HORTALIZAS EN COLOMBIA.	20
1.1.1 Zonas productoras.	20
1.1.2 Rendimientos.	21
1.2 LOS FRUTALES EN COLOMBIA	22
1.3 IMPORTANCIA DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES EN COLOMBIA	22
1.4 ENTORNO REGIONAL	23
1.5 CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS PRODUCTOS	25
1.5.1 Tomate de mesa (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill).	25
1.5.2 Cebolla de bulbo (<i>Allium cepa</i> L.).	26
1.5.3 Cebolla Junca (<i>Allium fistulosum</i> L.).	27
1.5.4 Coliflor (<i>Brassica oleracea</i> L., var. <i>botrytis</i> L.).	28
1.5.5 Repollo (<i>Brassica Oleracea</i> L., Var. <i>capitata</i>).	29
1.5.6 Lechuga (<i>Lactuca sativa</i> L.).	29
1.5.7 Zanahoria (<i>Daucus carota</i> L.).	30
1.5.8 Yuca (<i>Manihot esculenta</i> Crantz).	30
1.5.9 Papa (<i>Solanum tuberosum</i> L.).	31
1.5.10 Tomate de árbol (<i>Cyphomandra betacea</i>).	33
1.5.11 Lulo (<i>Solanum quitoense</i>).	34

2. METODOLOGÍA	35
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	35
2.2 SELECCIÓN DE PRODUCTOS DEL ESTUDIO	36
2.3 FUENTES DE INFORMACIÓN	36
2.3.1 Información Primaria.	36
2.3.2 Información Secundaria.	36
2.4 ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	37
2.5 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA PARA CONSUMIDORES	37
2.6 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA PARA PROVEEDORES	38
2.7 VARIABLES DEL ESTUDIO	38
2.7.1 Márgenes de comercialización.	38
2.7.2 Precios y volúmenes de comercialización de los productos.	38
2.7.4 Pérdidas poscosecha	39
2.7.5 Mercadeo	39
2.7.6 Comportamiento del consumidor.	40
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
3.1 GENERALIDADES	41
3.1.1 Reabastecimiento de frutas, hortalizas y tubérculos dentro del Almacén Ley de la ciudad de Pasto.	41
3.2 CANTIDADES COMERCIALIZADAS	48
3.3 MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN.	49
3.4 PERDIDAS POSCOSECHA	50
4. FUNCIONES DE INTERCAMBIO	55

4.1 DETERMINACIÓN DE PRECIOS.	55
4.2 FUNCIONES FÍSICAS.	62
4.3 FUNCIONES AUXILIARES	64
4.3.1 Clasificación de los productos para exhibición y venta.	64
4.3.2 Registro de proveedores.	65
4.4 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO	68
5. CONCLUSIONES	72
6. RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	74
ANEXOS	76

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Almacén LEY de la ciudad de Pasto.	35
Figura 2. Sección Fruver del Almacén LEY de la ciudad de Pasto.	42
Figura 3. Termo- king.	44
Figura 4. Cuartos fríos diseñados para la conservación de productos.	44
Figura 5. Diferentes tamaños de las canastillas.	45
Figura 6. Red de frío del Almacén Ley de la ciudad de Pasto.	46
Figura 7. Islas para exhibición de productos de ambiente.	47
Figura 8. Perdidas poscosecha en el almacén Ley de Pasto.	51
Figura 9. Participación de los proveedores en el almacén Ley de la ciudad de Pasto.	55
Figura10. Actividad de los Proveedores en el almacén Ley de Pasto.	55
Figura 11. Procedencia de los productos comercializados.	56
Figura 12. Diferentes presentaciones de los productos. Ley de Pasto.	58
Figura 13. Características predominantes que utiliza el proveedor para seleccionar el producto.	63
Figura 14. Clasificación de los productos según el mueble de exhibición.	64
Figura 15. Discriminación de los clientes por edades y sexo.	69
Figura 16. Lugares habituales para la compra de frutas y hortalizas.	69
Figura 17. Frecuencia de compra de frutas y hortalizas.	70
Figura 18. Frutas mas apetecidas por los consumidores dentro del almacén Ley de Pasto	71
Figura 19. Productos mas apetecidas por los consumidores	71

ANEXOS

	pág.
Anexo A. Formato de encuesta para consumidores	77
Anexo B. Formato de encuesta para proveedores.	78
Anexo C. Formato de registro de proveedores.	82

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en el almacén Ley de la ciudad de Pasto departamento de Nariño, ubicado en el centro de la ciudad, la cual se encuentra a una altura de 2.527 m.s.n.m, humedad relativa del 80%, una temperatura promedio de 12.7 °C y una precipitación anual de 703.63 mm, con el propósito de determinar y analizar los márgenes de comercialización; establecer las pérdidas poscosecha, determinar sus causas, su costo; y recopilar información comercial de productos como Lechuga Batavia, Tomate de mesa, Repollo blanco, Coliflor, Cebolla Junca Cebolla de bulbo, Zanahoria, Lulo, Tomate de árbol, Papa parda y Yuca.

Las variables a evaluar fueron: El Margen Bruto De Comercialización, Precios y Volúmenes de Comercialización, Perdidas Poscosecha, Funciones de Intercambio, Funciones Físicas, Funciones Auxiliares y Comportamiento del Consumidor. Se realizaron encuestas a consumidores y proveedores nacionales y locales, y un sondeo para productores locales que no sean proveedores del almacén. Los datos obtenidos se tabularon y como medidas estadísticas se emplearon el promedio aritmético y los porcentajes cada variable con cada producto así como la estadística descriptiva para el análisis e interpretación del estudio. Debido que no existe una investigación previa que determine costos de mantenimiento, almacenamiento en cuartos fríos, selección, empaque y demás labores para cada producto dentro del almacén y a que los proveedores dificultan el suministro de información, solo se logró determinar los márgenes de comercialización para el almacen Ley, algunos productos como el Tomate milano y el Tomate de árbol presentan una utilidad superior al 40%, mientras que otros productos como la Lechuga batavia, cebolla de bulbo, Repollo blanco, Yuca y Papa parda tienen una utilidad del 30% al 40%. Productos como el Lulo y el Tomate Chonto tienen una utilidad del 20% al 30%, y los productos restantes como el Tomate larga vida, Cebolla junca, Zanahoria y Coliflor tienen una utilidad entre el 10% y el 20%.

En cuanto a cantidades comercializadas, se determino que los pedidos mas altos son de lechuga Batavia con mas de 600 kilos por semana, también se adquieren en altas cantidades el Tomate de árbol y Coliflor con 378 kilos, la Zanahoria y el Tomate larga vida con un promedio de 300 kilos por semana, el tomate chonto se adquiere en cantidades de 334 kilos por semana, Repollo blanco, la papa parda y la cebolla de bulbo tienen un promedio de 200 kilos, mientras el Tomate Milano, Lulo, Yuca y Cebolla junca tienen un promedio de compra entre los 50 y 100 kilos por semana.

Los precios de venta de la sección Fruver están sujetos a la oferta y la demanda, a los precios estipulados según las plazas mayoristas de las principales ciudades

del país, y un chequeo de competencia que tiene como referencia el almacén Alkosto de la ciudad de Pasto.

Las pérdidas poscosecha del Ley totalizan \$ 7.886.169 anualmente, gastos que son asumidos por el almacén; las principales causas de estas pérdidas son las físicas y se presentan cuando los productos no han sido manipulados correctamente, o la presencia de hongos y bacterias en las góndolas por falta de mantenimiento, y las pérdidas de origen biológico que se presentan cuando los productos sobrepasan la madurez comercial e inciden directamente sobre la presentación del mismo.

La mayoría de los productos que hicieron parte del estudio son comercializados desde otros departamentos y muy pocos productos son de origen nariñense. De Antioquia, se comercializan el 36.4% de los productos en estudio estos son Lulo, Coliflor, Tomate de Árbol y Cebolla de Bulbo, de Cundinamarca se comercializan el 27.3 % productos como Repollo blanco, Lechuga y Tomate de Mesa y Nariño participa con 27.3% en productos como Cebolla junca, Zanahoria y Papa.

El sistema de compra por parte del almacén es a crédito hasta por 30 días y la frecuencia de entrega ya está establecida previamente con el proveedor. El 54.5% de los proveedores entregan sus productos a diario y el 36.4% los entregan 1 vez por semana, el 9% de los proveedores los entregan 2 y 3 veces en semana. Los parámetros que exige el almacén para la compra de un producto se basan en el aspecto interno y el aspecto externo, dentro de los cuales, se tienen en cuenta características como la forma, el tamaño, el color, textura o consistencia y la maduración.

El parámetro de mayor importancia para los proveedores es la forma, puesto que el 100% de ellos afirma que este es indicador del estado general del producto. El 72.7% de los proveedores tiene en cuenta el peso y el tamaño del producto, el 63.6% tiene en cuenta el color y solo el 36.7% tiene en cuenta el estado de madurez. En cuanto a la transformación de los productos, el 100% de los proveedores manifiesta no realizar ningún tipo de actividad que genere valor agregado o que evite pérdida de producto.

Con respecto a los clientes, se determinó que el 37.5% entre los 30 y 40 años y el 53.42% son mayores de 40 años y la frecuencia con que se compra frutas y hortalizas para el 6% es diaria; para el 15.3% realiza sus compras dos y tres veces en semana y el 78.4% prefiere realizarlas una vez en semana. En cuanto los productos preferidos por los consumidores están el tomate de árbol, la manzana, el lulo, la pera, la uva, naranja, papaya, guayaba, melón y piña y mandarina, la lechuga, plátano verde, cebolla cabezona, cebolla larga, Tomate de mesa, yuca, coliflor, repollo, zanahoria, Apio, Papa, habichuela, brócoli y espinaca.

ABSTRACT

The present work was carried out in Let store which is located in the center of Pasto, Department of Nariño, Pasto is in a height of 2.527 meters above sea level, it has a relative humidity of 80% and an annual rainfall of 703.63 mm. The goals of this work were to determine and to analyze the commercialization limits; to establish the post-harvest losses, to determine their losses, their cost, and to collect the commercial information of products such as Batavia Lettuce, tomatoes, white cabbage, cauliflower, large onion, head onion, carrot, dim, tomato, brown potatoes and cassava.

The lines to be tested were the net margin of commercialization, prices, and quantities of commercialization, post-harvest losses, interchange functions, physical and helping and customer's behavior functions. National and local customers and suppliers were surveyed. A sounding was made which was focused on local producers who are not suppliers of this store. The obtained data were tabulated and percentages of each line of each product were used as an arithmetical mean as well as the descriptive statistics to do the analysis and the interpretation of the study.

Due to there is not any previous research which determines costs of keeping, stocking in cold rooms, selection, packing and other works made to every product inside store and the lack of suppliers' collaboration to give information, it was only possible to determine the commercialization standards to Ley. Some products such as Milano tomato, and juice tomato show a profit of 40%, while other products such as Batavia Lettuce, head onion, white cabbage, cassava and brown potatoes have a profit of 30% or 40%. Products as dim and Chonto Tomatoes have a profit of 20% to 30% and the other products as the long-life tomatoes, the large onion, carrot and cauliflower have a profit between 10% and 20%.

With respect to commercialized quantities, it was determined that the highest orders are the Batavia lettuce with more than 600 kilos per week, juice tomato and cauliflower are acquired in high quantities with 378 kilos, carrot and long-life tomato with a mean of 300 kilos per week, the chonto tomato is acquired in quantities equal to 334 kilos per week, white cabbage, brown potatoes and head onion have a mean of buying equal to 20 and 100 kilos per week.

The sale prices of Fruver section are depended on offering and ordering, prices fixed in some principal markets of main cities in our country and on checking of competence which has a reference Alkosto market in Pasto.

The post-harvest losses of Ley reach \$ 7.886.469 per year. These wastes are assumed by the store. The main causes of these losses are the physical presenting when products have not been handled in the correct way, or due to the presence of fungi and bacteria in gondolas with an inadequate maintenance and

those losses resulting from a biological origin which are shown when products have an exceeded commercial ripeness which have influence directly on good presentation of products.

The most of products which were part of this study are commercialized from other departments and few of them are from Nariño Cauliflower, juice tomato dim and head onion are some products in study commercialized from Antioquia and correspond to 36.4%. From Cundinamarca, the 27.3% of products are commercialized such as white cabbage, lettuce and salad tomato. Nariño participates with a 27.3% of total products including large onion, carrot and potatoes.

The buying system by the part of store in a 30-day credit system and the delivery frequency is established previously with the supplier. The 54.5% of suppliers deliver their products per day, and the 36.4% delivery one time per week, the 9% of suppliers deliver them two or three times a week. The parameters demanded by store to do the buy of product are based on internal and external aspects, inside which are taking into account shape, size, color, texture and consistence and ripeness of product.

The most important parameter to suppliers is the shape since 100% of them affirm that this is the indicator of general state of product. The 72.7% of suppliers take into account the weight and size of product. The 63.6% of suppliers take into account the color while only a 36.7% consider the state of ripeness. With respect to transformation of products, 100% of suppliers state not to do any type of activity resulting in additional value or help to avoid loss of product.

With respect to customers, it was determined that the 37.5% of individuals range their age from 30 to 40 years old and the 53.42% of population are more than 40 years. The frequency of buying of fruits and vegetables to 6% of population is daily, to 15.3% of population make their buying two or three times per week and 78.4% prefer to do them one time per week. Among preferred products by customers juice tomato, apple, dim, peach, grapes, orange, papaya, guava apple, melon, pineapple, tangerine, lettuce, green banana, head onion, salad tomato, cassava, cauliflower, cabbage, carrot, celery, potatoes, kidney bean, broccoli, and spinach are found.

INTRODUCCIÓN

La CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL – CCI, manifiesta que:

Cadenas de supermercados como Cafam, Colsubsidio, Éxito, Carulla, Carrefour y AlKosto desde hace varias décadas se han convertido en centros de gran importancia para muchos productores, acopiadores o asociaciones de productores, los cuales buscan tener un cupo de venta dentro de ellos, debido a que estas destinan un área promedio para alimentos de alrededor del 30%, del cual, el área dedicada a la venta de frutas y verduras frescas es de un 6%.

Los productores consideran que reciben un precio más estable y regular que, en ocasiones, puede superar el que se obtiene en una central de abastos, sin embargo, las implicaciones para los proveedores locales y nacionales de estos productos son obvias, dadas las mayores exigencias que hacen estas empresas en cuanto a calidad, grado de maduración, fechas y tiempos de despacho y a otros aspectos como empaque y actividades de promoción, lo que en ocasiones se traduce en un porcentaje apreciable de rechazo de aquellos productos que no cumplen con estas exigencias.¹

Los productores de Nariño no son ajenos a dicha situación, aunque disponen de ventajas comparativas en cuanto a climas y suelos para la producción de frutas, hortalizas y tubérculos, la creciente producción no se transforma en el debido valor y la capacidad productiva sigue sin convertirse en un sector competitivo en el ámbito nacional e internacional debido, en gran parte, al mal manejo poscosecha, elevados costos de producción y falta de información.

La solución a esta problemática y la proyección del mercado agrícola, deben estar acompañados de información y tecnología, que sean capaces de enfrentar los retos de la competencia; no podemos seguir considerando al sector agrícola Nariñense como un proveedor de alimentos y materias primas baratas para el desarrollo económico del resto del país.

¹ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. – CCI. . [enlinea]. Los hipermercados y sus tendencias en el mundo y en Colombia. Marzo – Junio. 1999. CCI. [citado 10 Ag..2004]. En : Boletín CCC. Exótica. Año 3. Vol. 19, Disponible en Internet : <URL www.cci.org.co/publicaciones/Exotica/exotica10.html > 1999.

Con el propósito de evaluar algunos aspectos relacionados con la comercialización de algunos productos hortofrutícolas, se planteó la presente investigación cuyo objetivo general fue realizar un estudio de comercialización de las principales frutas, hortalizas y tubérculos en el almacén LEY de la ciudad de Pasto, departamento de Nariño y sus objetivos específicos son: Determinar y analizar los márgenes de comercialización de las frutas, hortalizas y tubérculos; establecer las pérdidas poscosecha, determinar sus causas, su costo; y recopilar información que sirva de base para impulsar el desarrollo del sistema de producción y fortalecer la cadena productiva de frutas, hortalizas y tubérculos en Nariño que permitan cumplir con las exigencias de calidad de los mercados nacionales.

5. MARCO TEORICO

1.2 LAS HORTALIZAS EN COLOMBIA.

Jaramillo, afirma que:

En el país, en el año 2001, se sembraron un total de 90.765 hectáreas de hortalizas, con una producción de 1.450.331 toneladas y un valor de la producción de un billón153 mil millones de pesos, generando un total de 553.000 empleos directos. El consumo per - capita es de 42 kg./año (18 kg por debajo de la recomendación del ICBF) y el 80 % del consumo se da en la zona urbana y el 20 % en la zona rural².

El mismo autor afirma que las pérdidas poscosecha en hortalizas alcanzan entre un 30 y 40% del total del producto cosechado, no se tiene caracterizada ni cuantificadas las pérdidas en cada uno de los eslabones de la cadena de producción, pero asevera que las causas de estas pérdidas se relacionan con deficientes prácticas de manejo pre y poscosecha y la carencia de índices de madurez fisiológicas y madurez comercial para algunas especies.

1.1.1 Zonas productoras. Corpoica, reporta que “Las zonas de producción de hortalizas en el país están dispersas y poseen diversas condiciones agroecológicas, los departamentos más productores en su orden son: Boyacá 31.1%, Cundinamarca 23.2%, Antioquia 9.4%, Nariño 7.6% y Tolima 6%”.

En cuanto a la distribución de las especies, se tiene que la producción nacional de arveja se cultiva, el 32.1% en Boyacá, el 31.3% en Cundinamarca y el 10.5% en Antioquia; el tomate se cultiva en todo el país, sin embargo, el 51% del cultivo se concentra principalmente en los departamentos de Cundinamarca con el 19.5%, Santander con el 13.6%, Huila con el 9.4% y Boyacá con el 8.2%.

La cebolla bulbo se cultiva, por lo general, en Boyacá 35.4%, Cundinamarca 24.7% y Norte de Santander 20.5%. El 93% de la cebolla de rama se concentra en Boyacá; la zanahoria se cultiva en Nariño 41.2%, y Antioquia 37.9%; el repollo se cultiva el 60.7% en Antioquia y el 29% en Cundinamarca.

² JARAMILLO, J. Plan Nacional de hortalizas: Nuevas propuestas y demandas para la consolidación de los planes estratégicos. [en línea]. Resumen ejecutivo. 2000. Sep. 2004. [citado 15 feb, 2003]. Disponible en Internet : <URL: [http:// www.corpoica.org.co/sitiocorpoica/planes/planesa2003/resumen ejecutivo plan hortalizas.doc html](http://www.corpoica.org.co/sitiocorpoica/planes/planesa2003/resumen_ejecutivo_plan_hortalizas.doc.html)>. 30 p.

Los departamentos cultivadores de ahuyama son: Valle del Cauca 45.4%, Tolima 28% y Guajira 17%. Las otras especies concentran su área, en Cundinamarca, lechuga, ajo, coliflor y habichuela; remolacha en Boyacá y Antioquia y el ají en Magdalena y Valle del Cauca³.

1.1.3 Rendimientos. Corpoica, manifiesta que:

Los rendimientos pueden variar según la especie y el departamento donde se cultiven; para el tomate, el promedio nacional es de 21.4 Ton/Ha y el mayor rendimiento se obtiene en Risaralda con 21.6 Ton/Ha, seguido de Santander con 30.3 Ton/Ha, Caldas con 27.8 Ton/Ha, Bolívar con 20.3 Ton/Ha y los menores, se hallan en Atlántico con 4.9 Ton/Ha por tratarse de un sistema de producción Colombiana sin tutores. La cebolla de bulbo presenta un promedio de 18.3 Ton/Ha, sin embargo, la mayor producción se obtiene en Boyacá con 23 toneladas, Norte de Santander con 17.6, Cesar con 17.2, los demás oscilan alrededor de 14 toneladas; en cebolla de rama, el mayor productor es Boyacá con 25 Ton/Ha.

En zanahoria, Nariño presenta una producción de 29.3 Ton/Ha, seguido de Cundinamarca con 28.2 Ton/Ha y Antioquia con 22 Ton/Ha. En repollo el mayor rendimiento se encuentra en el Tolima con 52 Ton/Ha, seguido por Antioquia con 42.3 Ton/Ha, Caldas con 42 Ton/Ha. En habichuela vale la pena analizar los altos rendimientos de Boyacá con 12.7 Ton/Ha y de Norte de Santander con 12.6 Ton/Ha, los cuales superan ampliamente a los demás departamentos.

Antioquia es el mayor productor de lechuga con 28 Ton/Ha, pepino con 40 Ton/Ha y coliflor con 30 Ton/Ha; el mayor productor de remolacha es Boyacá con 19.5 Ton/Ha y el mayor productor de ajo es Cundinamarca con 6.9 Ton/Ha.⁴

³ OSORIO, J. Plan de investigación y Transferencia de Tecnología para la fruticultura Colombiana. [enlinea]. Resumen Ejecutivo. [Santa Fé de Bogotá]. Sep. 2004. [cited 22 jul., 2004]. 2003. Disponible en Internet : <URL : www.corpoica.org.co/sitiocorpoica/planes%20a%202003/Resumen%20ejecutivo%20frutales.doc. 10 p..

⁴ Ibid., p. 3

5.2 LOS FRUTALES EN COLOMBIA

Al respecto Osorio, afirma que:

Considerando la producción y las recomendaciones del ICBF sobre consumo per cápita, se puede anotar que en nuestro país la producción de frutas es deficitaria, que los altos niveles de pérdidas poscosecha (cerca al 30%) disminuye aún más la oferta y que la estacionalidad que caracteriza la producción tiene un efecto marcado sobre los precios, lo que a la vez afecta la demanda de los mismos.⁵

Pronatta, manifiesta que:

En Colombia, la producción de frutas representa el 0.77% de la producción mundial; de estos volúmenes el 30% corresponde a los cítricos, 13.5% a la piña, 5.2% al tomate de árbol, 5.0% a la guayaba, 4.5% a la papaya, 2.5% al maracuyá, 2.3% a la mora y 1.2% al lulo. Muchos de estos productos tienen un potencial muy grande como fruta fresca para exportación y el mercado nacional y otros se han convertido en los consentidos de las empresas procesadoras de jugos como son los casos de la mora y el lulo.⁶

5.3 IMPORTANCIA DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES EN COLOMBIA

Turipana, afirma que:

Por tradición, Colombia es un país altamente productor de yuca. Actualmente ocupa el tercer lugar en producción en América Latina después de Brasil (24 millones de toneladas de yuca al año) y Paraguay (2.6 millones de toneladas). Para el año 2000, la producción del país fue de 1.956.051 toneladas y se sembraron 210.618 hectáreas. La zona más productora es la Costa Atlántica que reúne 49% de la producción con un área cultivada de 103.981 hectáreas.⁷

⁵ OSORIO, J. Op cit., 10 p.

⁶ PRONATTA. La Fruticultura en Colombia : [en línea]. Ag. 2004 [citado 17 marzo,. 2003]. Textos y ponencias. CCI. Disponible en Internet : <URL : [http://www.pronatta.gov.co/red & 20 frutales % 20° Colombiana Internacionaldente/Textos%20ponencias/La%20Fruticultura%20en%20Colombia.doc](http://www.pronatta.gov.co/red_20_frutales_20_Corpporación_Colombiana_Internacionaldente/Textos%20ponencias/La%20Fruticultura%20en%20Colombia.doc), 2003]. p. 12 - 15

⁷ TURIPANA. Comercialización de la Yuca en Colombia. [en línea]. Ag. 2004 [citado 17 marzo,. 2003]. Textos y ponencias. En . Boletín mensual No. 27 de junio de 1999. Disponible en Internet : <URL : www.turipana.org.co/yuca-cadena.htm, 2003

CORPOICA, manifiesta que:

Con relación a la papa, este un producto de consumo masivo por parte de la población Colombiana, especialmente en la dieta de los estratos de menores ingresos. En el año 2002 el cultivo contaba con un área de 172.439 has, y una producción total de 2.874 millones de toneladas. El consumo per - cápita de papa en Colombia fue de 66,7 kg para el mismo año, superior al promedio mundial (50,4 kg).

La producción total disponible de papa se destina básicamente a dos usos; el consumo en fresco que ocupa el 80-92% y el restante para la agroindustria.⁸

1.4 ENTORNO REGIONAL

El principal renglón económico del departamento de Nariño es el sector agropecuario (**Tabla 1**) el cual se encuentra enmarcado dentro de una economía tradicional, cuya producción está orientada en gran parte a la obtención de bienes de consumo básico para la familia y se vincula el excedente de la producción al comercio.

Tabla 1. Producción en el departamento de Nariño en el año 2002.

CULTIVO	AREA COSECHADA (Has)	PRODUCORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONALON (Tons)	RENDIMIENTO (Kg./Ha.)
CEBOLLA JUNCA	733	6.662	10.524
CEBOLLA BULBO	205	1.506	7.356
COLIFLOR	270	4.546	16.837
REPOLLO	358	8.817	24.634
TOMATE	459	12.974	27.643
ZANAHORIA	1.221	33.191	27.202
PAPA	23.949	389.156	16.208
YUCA	581	4.227	7.274
LULO	376	1.916	6.284
TOMATE DE ARBOL	392	3.548	14.436

Fuente : (Secretaria de agricultura y desarrollo rural, 2002)

⁸ CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA – CORPOICA Regional 1. Plan Nacional de Investigación y competitividad de los sistemas de producción de papa en Colombia, Tibaitatá : 1999. 44 p.

De igual manera, Jaramillo, afirma que:

Los factores tecnológicos de la producción, presentan características muy similares a otras zonas del país; baja sostenibilidad y baja competitividad, relacionadas principalmente, con una problemática sanitaria y de deterioro de recursos de dotación, que resultan en bajos rendimientos biológicos y obliga al uso intensivo de agroquímicos, situación que ha elevado exageradamente los costos de producción ha agudizado los procesos de deterioro ambiental y acentuado los riesgos a la salud humana.⁹

En cuanto a la comercialización, la falta de homogeneidad de los productos empacados teniendo en cuenta la calidad, el tamaño y el nivel de maduración y el uso innecesario de pasto u otros materiales en los empaques que le quitan espacio al producto y pueden ocasionarle daños, impulsan a los mayoristas y almacenes de cadena a transportar alimentos de otras regiones como Valle, Cundinamarca, Antioquia, e inclusive de países como Ecuador y Perú, para satisfacer la demanda que cada día se hace mas exigente.

En la **Tabla 2** se ilustra el origen de algunos productos que se comercializan en el mercado El Potrerillo de la ciudad de Pasto, en ella se puede observar que así como existen alimentos que son de producción regional; también existen productos de procedencia Ecuatoriana y Peruana, especialmente de cebolla cabezona, plátano, frutas como el mango y los cítricos; otras frutas como el tomate de árbol, ingresan tanto de los municipios de Nariño como del interior del país.

El Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario, manifiesta que:

En general, el agricultor nariñense, no tiene una cultura de calidad, la dinámica es producir para luego ir a vender, no existe un esfuerzo articulado y técnico por selección y clasificar los productos de acuerdo con criterios de calidad y presentación, esta situación es conocida por los compradores y los mercados mayoristas y por ello, es habitual que por los productos del departamento de Nariño, se pague un menor precio aunque reconocen que los alimentos del interior tienen mejor presentación y calidad.¹⁰

⁹ JARAMILLO, J. Op cit., p. 9

¹⁰ Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario - SIPSA. En : boletín mensual. Santa Fé de Bogotá : (abril. 1999). p. 6

Tabla 2. Procedencias de los principales productos que se comercializan en el Mercado de El Potrerillo municipio de Pasto.

PRODUCTO	PROCEDENCIA
Cebolla cabezona	Ecuador, Perú y Nariño
Cebolla junca	La Cruz, Pasto y Potosí
Arveja y zanahoria	Catambuco, Pasto, Túquerres, Potosí, Córdoba y Puerres
Tomates y pimentón	El Peñol, Inués, El Tambo y Ancuya y Valle del Cauca
Limón	Arboleda, El Charco y La Unión (Nariño), Ecuador
Mandarina	Santander, Valle del Cauca y Tolima
Naranja	Samaniego, Taminango y Remolino y Armenia , Ecuador
Mango	Taminango y Remolino, Tolima y Perú
Tomate de árbol	Samaniego y Antioquia
Papa	Pupiales, Córdoba, Potosí, Guachucal, Túquerres, Potosí y Ospina
Plátano	Ecuador, Putumayo, Albán, Arboleda, El Charco, La Unión y Samaniego
Yuca	La Unión, San Pablo y Taminango

Fuente: Boletín semanal SIPSA, abril 2003.

1.5 CONSIDERACIONES GENERALES DE LOS PRODUCTOS

1.5.1 Tomate de mesa (*Lycopersicum esculentum* Mill). Agrocadenas manifiesta que:

El tomate de mesa, ocupa el tercer lugar en el comercio mundial de hortalizas, luego de las leguminosas (29%) y de las hortalizas varias (24%) , es una de las hortalizas de mayor consumo y producción a nivel nacional, ya que participa con el 20.3% del volumen total de la producción hortícola del país y para el año 2001 presentó un consumo per - cápita de 9,34 Kg. Sin embargo, la producción nacional de tomate en fresco compite con el producto venezolano en los mercados de Bogotá, Cúcuta y Bucaramanga, principalmente donde cerca del 84% de las importaciones ingresan al país durante los meses de mayo y junio.¹¹

¹¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. [en línea]. Inteligencia de mercados: Lechuga. Bogotá : Ministerio de Agricultura. Ag. 2004) [citado 10 Jul.,2003]. Disponible en Internet : <URL : (www.agrocadenas.gov.co/inteligencia/int_tomate.htm , 2003) . p. 1

La Corporación Colombiana Internacional, afirma que:

Aunque se trata de un producto disperso por todo el país, cerca del 80% de la producción está concentrada en los departamentos de Cundinamarca, Norte de Santander, Valle, Caldas, Huila, Risaralda y Antioquia, donde tradicionalmente se han cultivado las variedades chonto y milano, y Atlántico, Guajira y Santander, donde además de estas variedades se cultivan el tomate riogrande y el tomate ciruelo; También existe una marcada tendencia hacia el uso de híbridos larga vida y de aquellos resistentes a problemas fitosanitarios.¹²

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, reporta que:

Para el año 2002, en el departamento de Nariño, entre los meses de julio a Diciembre, se sembraron 254 Has de tomate; siendo El peñol con 66 Has y Ancuya con 50 Has, los municipios de mayor área sembrada con una producción de 2.376 Ton y 1.500 Ton respectivamente y un rendimiento promedio de 33 Ton/ha.¹³

1.5.7 Cebolla de bulbo (*Allium cepa* L.). Agronegocios Manifiesta que:

El Consumo per - cápita de esta hortaliza en Colombia es de 10.32 Kg. y la mayoría de áreas sembradas se localizan entre los 1400 y 2.200 m.s.n.m, sin embargo, la cebolla de bulbo encuentra su mejor ambiente en zonas como en la provincia de Ocaña, el Alto Ricaurte en Boyacá, Cáqueza (Cundinamarca) y Vives (Valle); sin embargo tiene capacidad de adaptarse a condiciones de clima frío como la Sabana de Bogotá y el Valle de Sogamoso siempre que encuentre la luminosidad necesaria.¹⁴

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, afirma que “En Nariño, la producción de cebolla se encuentra distribuida entre los municipios de Imues y El Tambo, con 240 Ton y 210 Ton respectivamente, teniendo un área promedio de 27 has cultivadas. Este ultimo registra la mayor producción con 10 Ton/Ha, Potosí registra 9 Ton/ha e Imues con 7 Ton/Ha.”¹⁵

¹² CORPORACION COLOMBIANA INTERNACIONAL. Op cit., p.

¹³ COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, 2002. Op cit., p.

¹⁴ AGRONEGIOS. Cebolla de bulbo [enlinea]. Bogotá : Sep. 2004) [citado 10 Mayo,2003]. Disponible en Internet : <URL : www.agronegocios.gov.sv/Media/HorCebText.htm, 2000. p.

¹⁵ COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Op cit., p.

La Corporación Colombiana Internacional, manifiesta que:

Esta hortaliza se siembra de manera escalonada buscando mantener un flujo de producto permanente en el mercado. Sin embargo, se vienen presentando importaciones con precios mayoristas similares a los del producto nacional. Las importaciones de cebolla cabezona han venido creciendo pasando de 416 toneladas en 1991 a 14.099 toneladas en 1998 procedentes, principalmente, de Venezuela, Chile y Ecuador¹⁶

Al respecto, Agrocadenas afirma que:

Dentro de la producción de cebolla en Colombia se no contemplan procesos de secado o curado como tal, es decir, tan pronto como es cosechada se empaca y comercializa, lo que genera tanto al productor como comercializador y consumidor altas pérdidas del producto debido a la presencia de pudriciones, deshidratación y brotación de tallos y raíces.¹⁷

1.5.8 Cebolla Junca (*Allium fistulosum* L.). La Corporación Colombiana Internacional, reporta que:

Los principales centros de producción de cebolla junca se encuentran en el departamento de Risaralda, en los municipios de Guática, Santa Rosa de Cabal y Pereira, en este municipio las zonas de producción se encuentran ubicadas en las veredas La Bella, La Colonia y La Florida. El área total cultivada es de 461 hectáreas y ha venido aumentando después de la crisis que se vivió en 1995 cuando fueron erradicadas 413 hectáreas en producción.

En Caldas también se cultiva la cebolla junca, principalmente en los municipios de Villa María y Aranzazu, con una extensión aproximada de 128 has.¹⁸

¹⁶ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. CCI. Op cit., p. 4

¹⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Op cit., p. 6

¹⁸ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. CCI. Op cit., p. 5

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, afirma que “En el departamento de Nariño, los municipios productores son: La Cruz, Potosí y Pasto, siendo este el mayor productor con una superficie cultivada de 650 Has con un rendimiento de 10.26 Ton/ha”¹⁹.

1.5.9 Coliflor (*Brassica oleracea* L., var. *botrytis* L.). Gobant, manifiesta que:

La coliflor ha pasado de ser una hortaliza de importancia secundaria a constituirse como hortaliza de gran importancia económica en algunas áreas del país. Los principales departamentos productores son Cundinamarca, Boyacá, Caldas, Nariño, Cauca, Santander y Valle, donde se comercializa en centros de distribución como Cavasa, Corabastos, Palo Quemado, en los que se manejan volúmenes representativos de productos de primer orden.²⁰

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, manifiesta que “Pasto es considerado el mas importante municipio productor del departamento de Nariño, donde la coliflor se constituye como el principal producto hortícola con un área de cultivo de 120 has registrando una producción de 1.950 Ton con un rendimiento de 16.25 Ton/ha.”²¹

Gobant afirma que “Al hablar de la demanda, puede decirse que los almacenes en cadena son los grandes demandantes, que exigen una calidad que solo la dan los materiales híbridos de alta calidad, siendo los consumidores finales las familias de los estratos 3, 4, 5 y 6.”²²

¹⁹ COLOMBIA: SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, Op cit., p. 8

²⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Comercialización de Coliflor. [en línea]. Bogotá : Sep. 2004) [citado 10 Mayo,2003]. Disponible en Internet : <URL : (www.gobant.gov.co /organismos/sagricultura/documentos/COLIFLOR.doc, 2000). p. 2

²¹ COLOMBIA. SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. . Op cit., p. 10

²² Op cit., p. 2

1.5.5 Repollo (*Brassica Oleracea L., Var. capitata*). La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, manifiesta que:

En el departamento de Nariño, se reportaron 178 Has sembradas con esta hortaliza, donde los municipios de mayor producción fueron Pasto y Tuquerres, con 2200 y 1920 Ton respectivamente. En cuanto a rendimientos y a pesar de contar con una superficie cultivada de 8 Has, sobresale el municipio de Gualmatán con 39.84 Ton/ha frente a 24 obtenidas por los municipios anteriormente mencionados.²³

1.5.6 Lechuga (*Lactuca sativa L.*). Secretaria de agricultura y desarrollo rural, afirma que “La lechuga es una de las hortalizas de hoja de mayor consumo en el país y presenta un consumo per-capita para el año 2001 de 0,37 Kg. La variedad de mayor demanda es la batavia, y una de las más cultivadas de este grupo es la Grandes Lagos, seguida por la climax.²⁴

Agrocadenas, manifiesta que “También, se cultivan lechugas que se caracterizan por una cabeza firme, de igual manera se cultivan lechugas de hojas sueltas y crespas como la Bergamo y la Amorina, esta última de color morado”²⁵.

La Corporación Colombiana Internacional, manifiesta que:

La lechuga se cultiva, principalmente, en los departamentos de Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca, siendo este el mayor productor con 759 hectáreas cultivadas en el 2000 y un rendimiento de 15.3 Ton/Ha. Sin embargo, y a pesar de la disminución en las áreas cultivadas, en el departamento de Antioquia se logra el mayor rendimiento en el país, cifra que, a partir de 1998, se triplicó al pasar de 7.5 Ton/Ha a 26.5 Ton/Ha al año siguiente y a 28.4 Ton/Ha en el año 2000.²⁶

²³ COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, Op cit., p. 11

²⁴ Ibid., p. 12

²⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Op cit., p. 2

²⁶ CORPORACION COLOMBIANA INTERNACIONAL. CCI. Op cit., p. 16

2.5.7 Zanahoria (*Daucus carota* L.). La Corporación Colombiana Internacional, manifiesta que:

Aunque existen muchas variedades de zanahoria, las más cultivadas comercialmente en Colombia son las zanahorias medianas tipo Nantes o Cartean; como consecuencia de lo anterior, puede decirse que el comercio de la zanahoria en nuestro país gira en torno de un producto relativamente homogéneo cuyas diferencias, que se reflejan en los precios, están determinadas por aspectos tales como la calidad, la presentación y el origen del producto.

La Corporación Colombiana Internacional, afirma al respecto que “En general, en los mercados mayoristas colombianos se considera que la zanahoria de mejor calidad es la proveniente de la Sabana de Bogotá, en consecuencia, el precio pagado en las diferentes ciudades del país es superior al de producto que llega de otras partes del país.”²⁷

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, manifiesta que:

En Colombia las principales zonas productoras de zanahoria están ubicadas en el altiplano cundiboyacense y en los departamentos de Antioquia y Nariño. En este ultimo los municipios productores son Pupiales, Potosí, Yacuanquer, Córdoba, Ipiales, Puerres, Tuquerres y Pasto para un total de 606 Has cultivadas. Sin embargo, se desataca por su producción y rendimiento el municipio de Pasto con 9.199 Ton y 29.2 Ton/Ha respectivamente.²⁸

1.5.8 Yuca (*Manihot esculenta* Crantz). La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, afirma que:

En Colombia, la yuca es un cultivo típico de economía campesina, presentando un promedio de área sembrada por finca que oscila entre una y cinco hectáreas, una oferta atomizada y sistemas de producción atrasados. Para consumo humano la producción de yuca se localiza en áreas próximas a los centros de consumo, en climas medios y cálidos y en suelos de todas las características utilizando variedades como la sata santandereana, andaquí de Cundinamarca y chirosa de Armenia.²⁹

²⁷ Ibid., p. 17

²⁸ COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, Op cit., p. 18

²⁹ Ibid., p. 20

La Corporación Colombiana Internacional, argumenta que:

Las áreas de yuca con destino industrial y para alimentación animal se sitúan en suelos menos fértiles, generalmente marginales. En condiciones tradicionales, el cultivo rinde entre 10 y 12 toneladas por hectárea, pero al utilizar variedades mejoradas pueden alcanzarse productividades superiores a las 25 Ton/Ha. De allí podría derivarse que es posible que Risaralda, Antioquia y Valle cuenten con cultivos con mayores niveles de tecnificación y que, por eso, presenten productividades superiores a las 15 Ton/Ha.³⁰

La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, dice que:

La producción se concentra en la Costa Atlántica, que en 1998 participó con cerca del 45% del total nacional, seguida por Centro Oriente con 21%, Occidente con 18% y Orinoquia y Amazonia con 15%. Antioquia presenta los mayores rendimientos del país después de Risaralda (16,6 Ton/Ha) y el doble del promedio nacional. Es así como Antioquia sólo participa con el 5,4% del total del área sembrada en el país pero representa el 10% de la producción.

En el departamento de Nariño, sobresalen los municipios de Ancuya, Colon, La Florida, La Unión, Linares, Mallama, San Pablo y Taminango, con un total de 291 Has sembradas en el año 2002. Las mayores producción se presentaron en los municipios de Colon con 80 Has cultivadas con 760 Ton y un rendimiento de 10Ton/ha y Linares con 59 Has cultivadas con 413 Ton y un rendimiento de 7 Ton/Ha. Se destaca en este punto el municipio de Linares con un rendimiento de 15 Ton/Ha en un área de siembra de tan solo 16 Has.³¹

1.5.9 Papa (*Solanum tuberosum* L.). Porras, afirma que:

En general se ha estimado que el consumo per-cápita de papa en el país en los últimos años se encuentra alrededor de los 71 kg/persona/año. La producción total disponible de papa se destina básicamente a dos usos; el consumo en fresco (80-92%) y para la agroindustria (20-8%). A pesar que en Colombia existen mas de 30 variedades de papa cultivadas, solo 13 de ellas son de importancia económica. La variedad de mayor área

³⁰ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. Op cit., p. 9

³¹ COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Op cit., p. 20

sembrada es la parda pastusa con cerca del 55% del total, utilizada para consumo en estado fresco, le siguen Diacol Capiro, ICA Puracé, ICA Nariño y la yema de huevo o papa criolla.³²

CORPOICA, afirma que:

Las principales zonas productoras, se encuentran distribuidas en 14 departamentos entre los cuales se destacan por su importante contribución a la producción nacional, Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Antioquia, cuyos aportes suman alrededor del 89% de la producción. El 11% restante, se produce en forma dispersa en los Santanderes, Tolima, Caldas y algunas zonas del Valle del Cauca, Magdalena y Huila.³³

Arcila, manifiesta que 'En la zona Andina de Nariño, la papa es el cultivo más importante, esta región aporta al país el 25 % de la producción Nacional, en la cual se involucran cerca de 20.000 familias, que cultivan 34.000 hectáreas cada año'³⁴.

Según Moreno³⁵, en los últimos cinco años, de acuerdo a la participación en el mercado, las principales variedades sembradas en Nariño son: Parda Pastusa 50%, ICA Nariño 25%, Diacol Capiro 20%, ICA Morasurco 2%, ICA San Pedro 2% y Tuquerreña 1%.

Así mismo, Moreno manifiesta que:

En municipios como Túquerres, Ipiales, Pupiales, Aldana y Pasto, se siembran las variedades Parda Pastusa e ICA Nariño, las cuales producen rendimientos estimados entre 30 y 35 ton/ha. Además de estos municipios, también vale la pena mencionar a Sapuyes, Cumbal, Guachucal, Contadero y Gualmatán con la utilización de la variedad Parda Pastusa, cuyos rendimientos son del orden de 22 a 25 ton/ha.

³² PORRAS, P. La papa en Colombia: Desarrollo de una cadena agroalimentaria estratégica. En : Revista Papa N° 20 Federación Colombiana de Productores de papa, FEDEPAPA. Santa Fé de Bogotá : 1999. p. 5–23.

³³ CORPOICA, Op cit., p. 21

³⁴ ARCILA, B. Aspectos socioeconómicos del uso de semilla papa en el departamento de Nariño, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA. 2000. 11 p.

³⁵ MORENO, J. Variedades de papa cultivadas en Colombia. En: manejo integrado del cultivo de la papa. Programa Regional de Investigación Agrícola, CORPOICA, regional uno, Tibaitatá, 2000. p. 51- 70

Los pequeños productores tradicionales ubicados en los municipios de Potosí, Puerres, Guachucal y parte de la zona alta de Rio bobo siembran principalmente las variedades ICA Morasurco y en menor cantidad la Parda Pastusa e ICA Nariño con rendimientos de 18 ton/ha. Aunque prácticamente la mitad de los municipios del departamento de Nariño son productores de papa, se considera que los municipios mencionados, representan el 80% de la producción del departamento.³⁶

CORPOICA, afirma que:

En el sistema de comercialización de productos, la papa es quizás uno de los pocos productos en los cuales cada agricultor vende su producto. El mercado se lleva a cabo de manera individual, como consecuencia del egoísmo que caracteriza al agricultor papero y a su falta de organización, igualmente la heterogeneidad de la calidad del producto influye directamente en el precio.³⁷

1.5.10 Tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*). La Secretaria de agricultura y desarrollo rural, afirma que:

Aunque este cultivo se encuentra en 18 departamentos, su producción se concentra en un 50% en Antioquia y en un 14% en Cundinamarca. En cuanto al área cosechada, Antioquia tiene el 33% y Cundinamarca el 19%. Este cultivo representa el 1% del área frutícola cosechada y su producción es del 2%. Para el año 2002, el área total plantada en el departamento de Nariño fue de 392.8 Has, destacándose municipios como Contadero, El Tambo y Samaniego, el cual posee la mayor área sembrada con 112 has. La mayor producción la obtuvo Samaniego con 1.680 Ton; con respecto a los rendimientos se destacan los municipios de Santacruz con 2.5 Ton/Ha y Contadero con 1.9 Ton/Ha.³⁸

EL CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL, manifiesta que “A nivel nacional los rendimientos se mantuvieron entre 12 y 14 Ton/Ha en el periodo 1992-2000. Aunque la demanda de este producto ha crecido en el occidente del país y en las grandes ciudades como Medellín, Cali y Bogotá, la oferta nacional sigue siendo insuficiente”³⁹.

³⁶ Ibid., p. 22

³⁷ CORPOICA. Op cit., p. 25

³⁸ COLOMBIA. SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Op cit., p. 22

³⁹ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. CCI. Op cit., p. 8

1.5.11 Lulo (*Solanum quitoense*). El ICA, dice que “En los últimos 10 años la producción de lulo ha incrementado en 5% su producción y en 4.5% el área sembrada. Actualmente se producen 40 mil Toneladas al año con rendimientos de 7.8 Ton/Ha/año. Sin embargo, existen registros de producción que superaron las 32 toneladas por hectárea con la variedad híbrida de lulo La Selva”⁴⁰.

La Corporación Colombiana Internacional, afirma que:

El rendimiento promedio anual oscila entre 3.63 Ton/Ha en Casanare y 12 Ton/Ha en La Guajira, con un valor promedio nacional de 7.03 Ton/Ha. En el Eje Cafetero, sólo se encontraba, en 1999, el 1.7% del área total nacional en producción con rendimientos cercanos al promedio nacional.

En contraste con esa situación, se destacan 12 hectáreas en Chocó y 12 en la Guajira que producen los mayores rendimientos, 11.5 Ton/Ha y 12 Ton/Ha, respectivamente, lo que hace pensar en la existencia de cultivos tecnificados o en las mejores condiciones agroecológicas para esta especie en las mencionadas zonas.⁴¹

Según la Secretaria de agricultura y desarrollo rural de la ciudad de Pasto, manifiesta que:

En Nariño se sembraron 375 Has de lulo. San Pedro de Cartago posee la mayor área cultivada con 80 has, Alban con 62 has, Arboleda, Colon y San Lorenzo con un promedio de 25 has, Buesaco y La Unión con un promedio de 44 has, Taminango y El Tambo con un promedio de 34.5 has.

Con referencia a la producción obtenida, sobresalen los municipios de Albán con 397 Ton y San Pedro de Cartago con 560 Ton. Cabe destacar que en cuanto rendimiento el municipio de Colon obtuvo 9.8 Ton/Ha, y San Lorenzo y El Tambo alcanzaron las 8 Ton/Ha.⁴²

⁴⁰ INSTITUO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA . Frutales en Colombia. [en línea]. [jun. 2004] (Sep. 2003). Disponible en Internet : URL: [http:// \(www.ica.gov.co/Prensa/2003 - 54.asp, 2003\)](http://www.ica.gov.co/Prensa/2003-54.asp). p. 8

⁴¹ CORPPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. CCI. Op cit., p. 6

⁴² COLOMBIA. SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL . Op cit., p. 12

6. METODOLOGÍA

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El presente trabajo se realizó en el almacén Ley de la ciudad de Pasto, departamento de Nariño. Según el IDEAM, “El municipio de Pasto se encuentra a una altura de 2527 m.s.n.m, humedad relativa del 80%, una temperatura promedio de 12.7 °C y una precipitación anual de 703.63 mm.”⁴³

El almacén Ley de Pasto esta ubicado en el centro de la ciudad, posee un área de ventas de 2946 m² (**Figura 1**), de los cuales 1150 m² lo ocupan el área de supermercado y productos perecederos en la cual se encuentra la selección frutas y verduras. Esta selección se encuentra ubicada en el primer nivel del almacén y esta conformada por un mueble con red de frío y tres muebles denominados islas donde se exhiben productos que no requieren refrigeración.

Figura 1. Almacén LEY de la ciudad de Pasto.

⁴³ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM. Reporte Ambiental. 2004. p. 1



2.2 SELECCIÓN DE PRODUCTOS DEL ESTUDIO

La selección de los productos del estudio se realizó teniendo en cuenta que cada uno de ellos se pueda producir en nuestro departamento además de las cantidades comercializadas mensualmente en la selección Fruver del almacén (Tabla 3).

Según los parámetros anteriormente descritos se escogieron siete hortalizas, dos frutales y dos tubérculos.

Tabla 3. Productos de selección para el estudio.

PRODUCTO	NOMBRE CIENTIFICO	CLASIFICACION	CANTIDAD PROMEDIO COMERCIALIZADA Kg/mes
LECHUGA BATAVIA	<i>Lactuca sativa L.</i>	Hortaliza	2553.0
TOMATE DE ARBOL	<i>Cyphomandra betacea</i> <i>Allium cepa L.</i>	Fruta	1513.0
TOMATE DE MESA	<i>Lycopersicum esculentum mill</i>	Hortaliza	1338.0
ZANAHORIA	<i>Daucus carota L</i>	Raíz	1210.4
REPOLLO BLANCO	<i>Brassica oleracea L. Var. Capitata</i>	Hortaliza	853.2
PAPA PARDA	<i>Solanum tuberosum L.</i>	Tubérculo	800.0

CEBOLLA DE BULBO	<i>Allium cepa L</i>	Hortaliza	765.2
COLIFLOR	<i>Brassica Oleracea L.</i>	Hortaliza	349.2
LULO	<i>Solanum quitoense</i>	Fruta	320.0
YUCA	<i>Manihot esculenta cratz</i>	Raíz	304.0
CEBOLLA JUNCA	<i>Allium fistulosum L.</i>	Hortaliza	186.0

2.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

2.3.1 Información Primaria. Para el desarrollo de la investigación se recurrió a fuentes de información primaria, mediante la aplicación de encuestas a consumidores y proveedores nacionales y locales, y un sondeo para productores locales que no sean proveedores del almacén (**Anexos A y B**)

2.3.2 Información Secundaria. La información secundaria se originó en consultas previas a estudios realizados hasta la fecha dentro del almacén, en libros, artículos, revistas, documentos oficiales, trabajos de grado, entre otras, así como también de Internet, herramienta que proporcionó datos actualizados para dar mayor confiabilidad y objetividad al estudio.

2.4 ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los datos obtenidos por medio de las encuestas realizadas se tabularon y como medidas estadísticas se emplearon el promedio aritmético y los porcentajes de las diferentes variables a estudiar con cada uno de los productos correspondientes, así como la estadística descriptiva para el análisis y desarrollo de la evaluación.

2.5 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA PARA CONSUMIDORES

Determinamos como población universo el número de clientes que visitan la selección FRUVER del almacén realizando un seguimiento durante 1 semana al número de registros realizados a los puestos de pago. En la **Tabla 4**, se puede observar la cantidad de consumidores que a diario visitan la selección de frutas y verduras del almacén; como se puede observar el promedio diario es de 333 clientes que adquieren un promedio de 4 artículos cada uno.

Tabla 4. Numero de clientes diarios que visitan la selección FRUVER del Almacén.

DIA	N° DE CLIENTES
LUNES	307
MARTES	291
MIÉRCOLES	257

JUEVES	334
VIERNES	318
SABADO	398
DOMINGO	426
TOTAL	2331
PROMEDIO / DIA	333

Fuente: Sistema de información de ventas Almacén Ley de la ciudad de Pasto.

Estudios previos realizados por el almacén, indican que el 60% de los consumidores son mujeres y el 40% restante son hombres; por lo tanto, se consideró como muestra representativa el 40% del universo analizado, realizando 54 encuestas para hombres y 80 para mujeres para un total de 135 encuestas.

Por información suministrada directamente del almacén Ley, los días de mayor afluencia de compradores son los jueves, sábado y domingo; días que se destinaron para aplicar las encuestas, estas se realizaron durante tres semanas consecutivas con un promedio de 15 diarias, para realizar un total de 135 según la muestra.

2.6 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA PARA PROVEEDORES

Se encuestó al proveedor mas representativo de cada producto, teniendo en cuenta las cantidades comercializadas, la constancia de entrega y que se encuentren activos para el almacén, es decir, que se encuentre registrado como proveedor para el almacén y en los últimos meses haya entregado mercancía; el total de encuestas fue de 11.

Debido a que dentro del almacén solo existe un proveedor a nivel local y que los productos que este proveedor comercializa son muy pocos, entre ellos papa parda, papa criolla, zanahoria, cebolla junca, brócoli, coliflor y fresa; las encuestas se aplicaron para 10 proveedores a nivel nacional y una para el proveedor local.

2.7 VARIABLES DEL ESTUDIO

2.7.1 Márgenes de comercialización. El margen de comercialización es el porcentaje del precio de venta que se toma en cada fase de la cadena. Con este margen hay que cubrir los gastos que se originan cuando el producto pasa de una fase a la siguiente, y debe permitir, además, una ganancia razonable a los que intervienen en la comercialización. En términos sencillos, representa la diferencia existente entre el valor monetario en que se incurre al adquirir un producto y el que recibe cuando se vende a un tercero.

Debido a que no existe un estudio previo que determine los costos que implica el mantenimiento de los productos dentro del almacén, únicamente se calculó la diferencia entre los valores de compra y venta de cada uno de los productos, se determinó el porcentaje y se realizó su posterior interpretación.

La fórmula que se aplicó es la siguiente:

✍ **Margen Bruto de Comercialización para el almacén:**

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio pagado por el consumidor} - \text{Precio recibido por el proveedor}}{\text{Precio pagado por el consumidor final}} \times 100$$

2.7.2 Precios y volúmenes de comercialización de los productos. Por información del almacén Ley se obtuvieron los precios de compra y venta de cada uno de los productos en estudio. Para la interpretación, se tomaron las cantidades comercializadas de los meses de Marzo, Abril y mayo, obteniendo un promedio semanal para cada uno de los productos.

2.7.7 Perdidas poscosecha. Las pérdidas poscosecha se calcularon según las cantidades comercializadas en los meses de marzo, abril y mayo. Se estableció el porcentaje de pérdidas, su costo y sus respectivas causas; se realizó un seguimiento a la mercancía retirada en el punto de venta, tomando como parámetros generales la presentación externa, el estado de madurez y el estado fitosanitario de cada producto (**Tabla 5**)

Tabla 5. Parámetros utilizados para evaluar pérdidas poscosecha.

PRODUCTO	MOTIVO DE RETIRO
TOMATE DE MESA	Magullamiento por maltrato, manchas o pecas, coloraciones irregulares, sobremaduración.
CEBOLLA DE BULBO	Brotos de hojas o raíces, bulbo de consistencia blanda.
CEBOLLA JUNCA	Marchites, manchas por ataque de hongos o bacterias.
COLIFLOR	Coloraciones oscuras debido al maltrato, consistencia floja
REPOLLO BLANCO	Marchites de las primeras hojas.
LECHUGA BATAVIA	Marchites de las primeras hojas
ZANAHORIA	Perdida de consistencia por vejez, coloraciones irregulares.
TOMATE DE ARBOL	Sobremaduración, magullamiento, manchas oscuras por ataque de hongos o maltrato.
LULO	Sobremaduración, magullamiento, manchas oscuras por ataque de hongos o maltrato.
YUCA	Deshidratación y manchas oscuras por vejez o ataque de hongos o bacterias.
PAPA PARDA	Germinación y pérdida de consistencia

2.7.8 Mercadeo

- **Funciones de intercambio.** De acuerdo con la información obtenida mediante la aplicación de las encuestas a los proveedores tanto locales como nacionales, se determinaron los sistemas de compra y venta de los productos, la forma como se establecen los precios y las características del sistema de compra dentro del almacén Ley.

- **Funciones físicas.** Las funciones físicas más importantes en el proceso de comercialización y dentro del almacén son el acopio, el transporte, el manipuleo, el almacenamiento, la transformación y el empaque. En su análisis se incluye cuáles y como se realizan.

- **Funciones auxiliares.** Se analizó las normas que deben cumplir los proveedores, tanto locales como nacionales, para ejercer la venta de productos a un mercado especializado; de igual manera se determinó los parámetros utilizados por el almacén Ley de la ciudad de Pasto para clasificar los productos a la hora de realizar el proceso de venta.

2.7.9 Comportamiento del consumidor. Las encuestas realizadas a los consumidores también revelaron cuales son las tendencias y preferencias que estos tienen con respecto a los diferentes productos comercializados en el almacén.

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.4 GENERALIDADES

El almacén Ley, se ha posicionado como uno de los centros de compra mas importantes de la ciudad de Pasto, diariamente se puede observar la afluencia de personas que visitan las instalaciones en busca de los diferentes productos que este ofrece; entre ellos frutas y verduras, las cuales tienen una participación sobre las ventas totales de un 6.1% el cual corresponde a una venta promedio diaria de frutas y verduras de \$2.750.000.*

3.1.1 Reabastecimiento de frutas, hortalizas y tubérculos dentro del Almacén Ley de la ciudad de Pasto.

Las frutas, hortalizas y tubérculos que se comercializan en el almacén Ley de la ciudad de Pasto, llegan 3 veces en semana los días martes, Jueves y Sábado; procedentes del centro de acopio o centro de distribución ubicado en la ciudad de Cali.

Todos los productos son despachados en canastillas plásticas grandes, medianas o pequeñas, de acuerdo al producto y cantidad a transportar.

Dos personas, controlan la recepción de frutas, verduras y tubérculos: La persona encargada de la logística de este almacén (Recepción de mercancía), y la persona (Directa) encargada de la selección Fruver. Estas personas inspección que el estado de la mercancía sea óptimo, verifican la calidad de los productos y temperatura del camión.

Una vez recepcionada la mercancía, la persona encargada de la selección Fruver, clasifica los productos “Entre los que requieren o no refrigeración (Climatéricos y No Climatéricos) para almacenar la mercancía que no se va a surtir en las góndolas.

* ENTREVISTA con Dr. Álvaro Arango. Gerente. . (Marzo de 2004.). (información de ventas del almacén Ley Pasto).

El Almacén Ley de Pasto, cuenta con dos cuartos fríos denominados Cavas, el primero para almacenamiento de frutas y el segundo para almacenamiento de hortalizas. La temperatura de almacenamiento de estos productos es de 4°C.

Este supermercado, cuenta con un espacio previo para almacenar la mercancía que no requiere refrigeración como los cítricos, el banano, el coco entre otros.

Dentro y fuera de los cuartos fríos todos los productos deben permanecer en canastillas, bases de madera o plásticas, de manera que las frutas, las hortalizas y los tubérculos no tengan contacto con el suelo con el objeto de prevenir cualquier tipo de contaminación.

Una vez clasificados los productos en las bodegas de almacenamiento, la persona encargada de frutas y verduras procede al surtido en las góndolas; primero se retira del mostrador los productos que no tienen presentación y estado físico para la venta, esta mercancía se pesa diariamente para controlar los kilogramos que no se venden y son retirados.

Con el mostrador libre de productos afectados física o fisiológicamente se procede a surtir la mercancía verificando los planogramas (Usos, tamaños, colores) definidos por esta compañía para el surtido de frutas y verduras.

Aparte de surtir y exhibir los productos en las góndolas, finalmente se procede a efectuar el respectivo material publicitario, precios de venta, contenidos nutricionales y recetas cuando son productos nuevos e importados y destacar los productos con descuentos especiales.

Figura 2. Sección Fruver del Almacén LEY de la ciudad de Pasto.



En esta selección se comercializan gran variedad de productos tanto regionales, como nacionales e importados. Son 117 productos entre frutas, hortalizas, tubérculos y hierbas aromáticas que el almacén ofrece para su respectiva comercialización; los cuales se exhiben de variadas maneras con el objeto de brindar al consumidor diferentes alternativas de compra.

De los 117 productos solo 7 son de origen regional, el departamento de Nariño aporta únicamente con el 6% del surtido total de la selección de frutas y verduras del almacén; estos productos son comercializados por el único proveedor local y entre ellos están: papa parda, papa criolla, zanahoria, coliflor, cebolla junca, brócoli, y fresa.

El almacén también cuenta con una numerosa lista de proveedores nacionales que entregan los productos en el centro de distribución o centro de acopio ubicado en la ciudad de Cali donde se procede a despachar la mercancía al lugar definitivo en Pasto.

La selección de frutas y verduras del almacén se encuentra a cargo de una persona quien es la encargada de la solicitud de pedidos, la recepción de la mercancía y su respectiva exhibición en los puntos de venta. La solicitud de la mercancía requerida se realiza por medio de un sistema informático de reabastecimiento que utiliza la compañía Éxito S.A. para la reposición de la mercancía. Dichos pedidos se realizan los días lunes, miércoles y viernes. La solicitud se recibe el mismo día en el centro de acopio en la ciudad de Cali, donde se procede a la selección de frutas y clasificación de los productos para su despacho a la ciudad de Pasto los días Martes, Jueves y Sábado.

Toda la mercancía de frutas y verduras es transportada en camiones Termo-king, los cuales poseen una capacidad de 7.5 Toneladas y tienen una temperatura constante de 5 °C desde el momento en que la mercancía es cargada hasta que se entrega directamente al almacén (**Figura 3**), aquí, es conservada en cuartos fríos o cavas que mantienen una temperatura entre de 2 – 5 °C (**Figura 4**).

Figura 3. Termo- king.



Figura 4. Cuartos fríos diseñados para la conservación de productos.



La mercancía se transporta en canastillas plásticas las cuales facilitan la operación logística del transporte, además de proteger los productos de los daños físicos (**Figura 5**). Las canastillas en las cuales se transportan y exhiben las frutas y verduras son de tres tamaños (**Tabla 6**).

Figura 5. Diferentes tamaños de las canastillas.



Tabla 6. Dimensiones de las canastillas utilizadas para el transporte de mercancía.

CANASTILLA	LARGO (cm)	ANCHO (cm)	ALTO (cm)	PESO (Kg)
GRANDE	59.5	40.0	24.0	2.2
MEDIANA	59.5	40.0	17.5	1.8
PEQUEÑA	59.5	40.0	11.5	1.5

La exhibición de las frutas y verduras se realiza en canastillas pequeñas y medianas de acuerdo al tipo de mueble en las cuales se surten.

La selección Fruver del almacén Ley cuenta con un red de frío donde se exhiben los productos que necesitan refrigeración, la temperatura en la cual permanece dicha red oscila entre 4°C y 6°C y se exhiben frutas como manzana, kiwi, durazno, fresa, mora, lulo y uva; verduras como lechuga, repollo, apio, cebolla junca, coliflor, brócoli, tomate cho nto; además, hierbas aromáticas (**Figura 6**).

De igual manera, cuenta con tres muebles de madera denominados islas donde se exhiben productos que no requieren refrigeración para su conservación, aquí los productos permanecen un tiempo muy corto debido a que su rotación es diaria (**Figura 7**).

Figura 6. Red de frío del Almacén Ley de la ciudad de Pasto.



Figura 7. Islas para exhibición de productos de ambiente.



Las islas de ambiente tienen las siguientes dimensiones: 87 cm de alto, 3 m de largo y 1.58 m de ancho cada una, son las ocupan mayor espacio en la selección fruver del almacén y donde se exhibe la gran mayoría de los productos en canastillas plásticas medianas. Entre las frutas surtidas en las islas están naranja, limón, mandarina, coco, melón, papaya y guanábana; las verduras que se exhiben aquí son tomate larga vida, cebolla blanca, papa entre otras.

4.5 CANTIDADES COMERCIALIZADAS

Realizando un seguimiento a las cantidades que se comercializaron en los últimos tres meses, se obtuvo el promedio semanal, como lo indica la **Tabla 7**. En esta tabla se puede observar que los pedidos mas altos son de lechuga Batavia con mas de 600 kilos por semana, sin embargo, existen otros productos que también se adquieren en altas cantidades como son el Tomate de árbol y Coliflor con 378 kilos, la Zanahoria y el Tomate larga vida con un promedio de 300 kilos por semana.

Productos como el tomate chonto se adquieren en cantidades de 334 kilos por semana, Repollo blanco, la papa parda y la cebolla de bulbo tienen un promedio de 200 kilos, mientras que los productos restantes como Tomate Milano, Lulo, Yuca y Cebolla junca tiene un promedio de compra entre los 50 y 100 kilos por semana.

Tabla 7. Volúmenes comercializados por semana.

PRODUCTO	CANTIDAD COMPRADA SEMANALMENTE (Kg)
LECHUGA BATAVIA	633.3
TOMATE DE ARBOL	378.3
COLIFLOR	378.3
TOMATE CHONTO	334.0
ZANAHORIA	302.6
TOMATE LARGA VIDA	300.0
REPOLLO BLANCO	213.3
PAPA PARDA	200.0
CEBOLLA DE BULBO	191.3
TOMATE MILANO	100.0
LULO	80.0
YUCA	76.0
CEBOLLA JUNCA	46.5

Estos volúmenes de compra se pueden asociar con diferentes necesidades y la preferencia de productos por parte de los clientes a la hora de comprar.

4.6 MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN.

Debido que no existe una investigación previa que determine costos de mantenimiento, almacenamiento en cuartos fríos, selección, empaque y demás labores para cada producto dentro del almacén y a que los proveedores dificultan el suministro de información, solo se logró determinar los márgenes de comercialización para el Ley.

Los precios de compra al proveedor y venta al consumidor final de cada uno de los productos que intervienen en el estudio, se resumen en la **Tabla 8**; Los valores allí descritos son los precios promedio durante los meses de marzo, abril y mayo utilizados, de igual forma, para determinar el Margen Bruto de Comercialización para cada producto.

Los precios de venta de la selección Fruver de la Compañía Éxito S.A. están sujetos a la oferta y la demanda y a los precios estipulados según las plazas mayoristas de las principales ciudades del país. Además se tienen como referencia los precios en los supermercados mas representativos de cada ciudad, en la regional Pasto existe un convenio con el almacén Alkosto donde se realiza un chequeo de competencia los días martes de cada semana y lo hace una persona determinada por el almacén. Los precios pueden bajar o subir hasta donde la utilidad marcada o determinada para la selección fruver del almacén lo permita, en este caso equivale al 18%.

Como se puede observar en esta tabla, algunos productos como el Tomate milano y el Tomate de árbol presentan una utilidad superior al 40%, mientras que otros productos como la Lechuga batavia, cebolla de bulbo, Repollo blanco, Yuca y Papa parda tienen una utilidad del 30% al 40%. Productos como el Lulo y el Tomate Chonto tienen una utilidad del 20% al 30%, y los productos restantes como el Tomate larga vida, Cebolla junca, Zanahoria y Coliflor tienen una utilidad entre el 10% y el 20%.

Estos datos se pueden comparar con un estudio realizado por El Sistema Nacional de Información de la papa, SINAIPA, que afirma “que en el comercio de productos perecederos que se distribuyen en estado fresco, por cada peso (\$1) pagado por el consumidor final, al productor le corresponden 35% (\$0.35) y a la comercialización 65% (\$0.65)”⁴⁴.

⁴⁴ Sistema Nacional de Información de la Papa - SINAIPA. Correo de la Papa. En : Boletín informativo No. 20. (Sep, 2003). p. 8

Este estudio indica que generalmente la mayoría de acopiadores y detallistas como los supermercados obtienen casi las tres cuartas partes de la utilidad de un producto. Sin embargo, no se puede afirmar que las utilidades que presenta el almacén sean altas o bajas debido a que no se tiene información concreta que determine que porcentaje de esa utilidad se destina a la selección, manipuleo, transporte, conservación, etc, de cada uno de los productos dentro del almacén.

Tabla 8. Precios de compra y venta en el almacén ley de la ciudad de Pasto.

PRODUCTO	PRECIO DE COMPRA / Kg	PRECIO DE VENTA / Kg	Margen Bruto de Comercialización MBC (%) POR kg
TOMATE CHONTO	1100	1.530	28
TOMATE LARGA VIDA	1568	1.860	17
TOMATE MILANO	1000	1.770	44
CEBOLLA DE BULBO	1300	1.980	34
CEBOLLA JUNCA	2000	2.440	18
COLIFLOR	1400	1.720	19
REPOLLO BLANCO	400	650	38
LECHUGA BATAVIA	1260	1.800	30
ZANAHORIA	1300	1.490	13
TOMATE DE ARBOL	1150	2.140	46
LULO	3200	4.200	24
YUCA	1358	2.250	40
PAPA PARDA	1000	1.520	34

3.4 PERDIDAS POSCOSECHA

El estudio permitió establecer que las principales pérdidas son físicas y se presentan cuando los productos no han sido manipulados correctamente, o la presencia de hongos y bacterias en las góndolas por falta de mantenimiento, lo que desmejora la calidad y presentación del producto. También existen las pérdidas de origen biológico que se presentan cuando los productos sobrepasan la madurez comercial, y de igual manera inciden directamente sobre la presentación del mismo (**Figura 8**).

Estas pérdidas totalizan anualmente \$ 7.886.169, gastos que son asumidos totalmente por el almacén, a excepción de los productos que pertenecen al proveedor local quien los cambia cuando se retiran de las góndolas por presentación y calidad, esta reposición de mercancía se realiza de acuerdo al peso de los productos sujetos a cambio.

Además, no se cuenta con personal debidamente capacitado en el manejo adecuado de productos en poscosecha, almacenamiento y temas relacionados; de igual manera, no se ha realizado ninguna gestión que tienda a instruir e informar a los proveedores acerca de las debidas prácticas y normas de poscosecha necesarias para que la cantidad de pérdidas no sean tan altas. En la **Tabla 9**, se observa el porcentaje de pérdidas y el costo anual por producto que implica para el almacén.

Figura 8. Pérdidas poscosecha en el almacén Ley de Pasto.



Tabla 9. Determinación de pérdidas poscosecha en el almacén Ley (2004).

PRODUCTO	CANTIDAD COMPRADA (Kg/mes)	CANTIDAD PERDIDA (Kg/mes)	PORCENTAJE DE PERDIDA (%/mes)	PESOS / AÑO
TOMATE CHONTO	1338.0	53.9	4	711.480
TOMATE LARGA VIDA	1200.0	16.4	1.4	308.582
TOMATE MILANO	400.0	40.1	10	481.200
CEBOLLA DE BULBO	765.2	59.2	7.7	923.520
CEBOLLA JUNCA	186.0	5	2.7	60.000
COLIFLOR	349.2	18.5	5.3	310.800
REPOLLO BLANCO	853.2	6.3	0.73	30.240
LECHUGA BATAVIA	2553.0	105.7	4.1	1.597.680
ZANAHORIA	1210.4	59.5	4.9	928.200
TOMATE DE ARBOL	1513.0	38.9	2.6	536.820
LULO	320.0	15	4.7	576.000
YUCA	304.0	40.7	13.4	663.247
PAPA PARDA	800.0	63.2	8	758.400
			TOTAL	\$ 7.886.169

El estudio determinó que las causas más frecuentes de pérdidas para productos como el Tomate chonto, Tomate milano y Tomate larga vida son el magullamiento por maltrato, por daño en el arrume o en el transporte, y la presencia de microorganismos que ocasionan pudriciones y pérdida de elasticidad en las paredes.

Con respecto al Tomate larga vida las pérdidas en poscosecha equivalen al 1.4%, un porcentaje relativamente bajo si comparamos el 10% para el Tomate Milano y el 4% del Tomate chonto. Esta diferencia se debe a la estructura genética propia de la variedad Larga vida la cual es más resistente al manipuleo y al ataque de hongos y bacterias. No obstante el tomate Milano posee el mayor porcentaje de pérdidas poscosecha si lo comparamos con la cantidad comercializada mensualmente.

En cebolla de bulbo, lo más corriente es el cuello grueso, brote de hojas y/o raíces y bulbos de consistencia acuosa. Con respecto a la cantidad comercializada en el mes que es de 765 Kg, el porcentaje 7.7% en pérdidas es alto implicando un costo para el almacén de \$ 923.520 anuales, pérdidas que se pueden asociar a los malos procesos de curado por parte de los productores.

Para cebolla junca se encuentra generalmente marchitamiento por deshidratación; también, es frecuente encontrar la parte verde de la hoja con manchas alargadas de color crema por ataque de hongos que deterioran el aspecto mas no la calidad, algunas roeduras causadas por insectos y algunas zonas acuosas por ataque de hongos o bacterias, en este producto las perdidas solo ascienden al 2.7% y no representa mayor costo al año para el almacén tan solo \$60.000.

En coliflor, se encontró algunas averías como flores que han comenzado a abrir que dan el color amarillo, manchas acuosas de color café causadas por bacterias, cabeza de consistencia floja por deshidratación y tallo hueco posiblemente asociado a malas prácticas del cultivo. Para esta hortaliza las perdidas se calcularon en el 5.3%, porcentaje asociado a malas prácticas poscosecha ya que la mayor avería era la coloración amarillenta en la cabeza y que generalmente es causada por acción de los rayos solares.

En cuanto al repollo blanco, se presentan daños en las hojas envolventes por el maltrato ocasionado por parte del consumidor al examinar el producto, manchas redondeadas de color café debido al ataque de hongos o perforaciones ocasionadas por insectos, el porcentaje para este producto es el mas bajo de todos los productos en estudio, el 0.73% y representa el menor costo en el año para el almacén únicamente \$ 30.240, además, en gran parte estas averías se subsanan eliminando hojas evolventes.

La lechuga Batavia presenta averías como las hojas quebradas por maltrato del consumidor al observar el producto; también se presentan daños mecánicos por aplastamiento de cabezas por arrumes muy altos cuando se transporta a granel o por exceso de peso, zonas de consistencia acuosa por ataque de microorganismos y zonas rosadas en el pecíolo de la hoja por rozamiento intenso.

La Lechuga Batavia es el producto mas significativo en cuanto costos por perdidas, para el almacén representa aproximadamente \$ 1.600.000 anuales, cabe destacar que este valor es alto debido a que las cantidades comercializadas también son altas con 2.533 Kilogramos al mes correspondiendo a un porcentaje de 4.1% que puede disminuir si se mejoran las condiciones de transporte y manipuleo por parte de los proveedores, además, es un producto que al igual que el repollo al eliminar las hojas evolventes se mejora la presentación.

Para zanahoria, las perdidas poscosecha se calcularon en 4.9% que generan de igual forma un costo para el almacén de \$ 928.200, perdidas que generalmente se deben al mal manejo del cultivo y malas practicas de cosecha en el campo, se observó hombros verdes o cafés lo que ocasiona un sabor desagradable y un exceso de fibra; raíces rajadas por maltrato o sobremaduración, y abultamientos por ataque de microorganismos o insectos o por sobrecrecimientos llamados “dedos” que fueron eliminados y cuya cicatriz es puerta de entrada a nuevos microorganismos.

Las pérdidas poscosecha más elevadas las presentó la yuca con un porcentaje del 13.4%, sin embargo, no representa un costo muy significativo para el almacén puesto que las cantidades que se comercializan también son bajas con 304 kilogramos al mes, estos daños generalmente son ocasionados en el momento de la cosecha y por maltrato en el manipuleo lo que favorece la entrada de microorganismos causantes de pudriciones y exponen los tejidos internos a la oxidación que es favorecida por la acción de la luz lo que ocasiona ennegrecimiento de los tejidos internos.

Finalmente la papa también es uno de los productos que tienen un alto porcentaje de pérdida siendo este el 8% con un valor anual de \$ 758.400. Los daños más comunes fueron cortaduras ocasionadas durante la cosecha, ablandamiento por deshidratación, superficie áspera o rugosa debido al ataque de hongos durante el cultivo, zonas blandas acuosas por daño bacteriano, perforaciones por insectos, coloración verdosa en la superficie por exposición directa a los rayos del sol.

Con respecto a las frutas, la **Tabla 9** también nos muestra que existe una gran diferencia entre las cantidades comercializadas para las frutas como el Lulo y el Tomate de árbol ya que este último supera en cinco veces la cantidad comercializada de lulo que asciende a 320 Kg con respecto a 1.513 Kg del tomate.

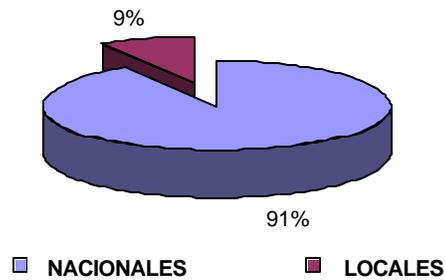
En cuanto a lulo, las pérdidas poscosecha se encuentran en el 4.6% a diferencia del tomate de árbol que se encuentra en el 2.6%, sin embargo, estos porcentajes representan un costo similar obteniendo un promedio anual de \$ 556.000, no obstante, indican que la demanda y preferencia por parte del cliente se centra en el Tomate de árbol.

Los daños más frecuentes son similares en ambas frutas y se relacionaban generalmente con maltrato en la cosecha o por las cajas utilizadas en su empaque lo que ocasiona magullamiento. El ataque de hongos es frecuente por la consistencia jugosa y la composición química de los frutos, que favorecidos por el maltrato ocasionan manchas oscuras que se extienden desde la corteza hasta el interior. De igual forma es común encontrar frutos sobremaduros o los arrugamientos en la corteza a causa de la deshidratación.

4. FUNCIONES DE INTERCAMBIO

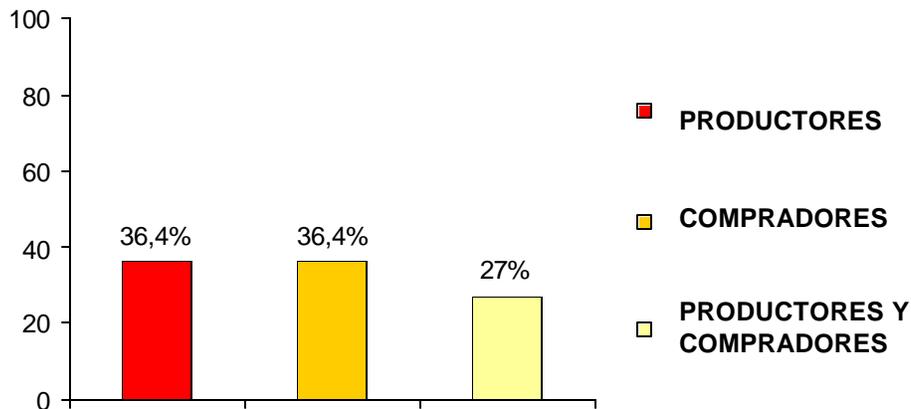
4.6.1 Determinación de precios. Según las encuestas realizadas el 91% de los proveedores son de origen nacional y solo un 9% son de origen local (**Figura 9**)

Figura 9. Participación de los proveedores en el almacén Ley de la ciudad de Pasto.



El estudio también reveló que el 36.4% de los proveedores son productores y de igual forma el 36.4% son compradores, el 27% restante son productores y compradores al mismo tiempo (**Figura 10**). Para los proveedores que compran los productos, el 71.4% afirma comprar la mercancía directamente a los productores y el 28.6% a los mayoristas. Este comportamiento puede justificarse, si se entiende que los mayoristas ya han realizado una inversión previa y los precios de venta de los productos son más altos.

Figura10. Actividad de los Proveedores en el almacén Ley de Pasto.

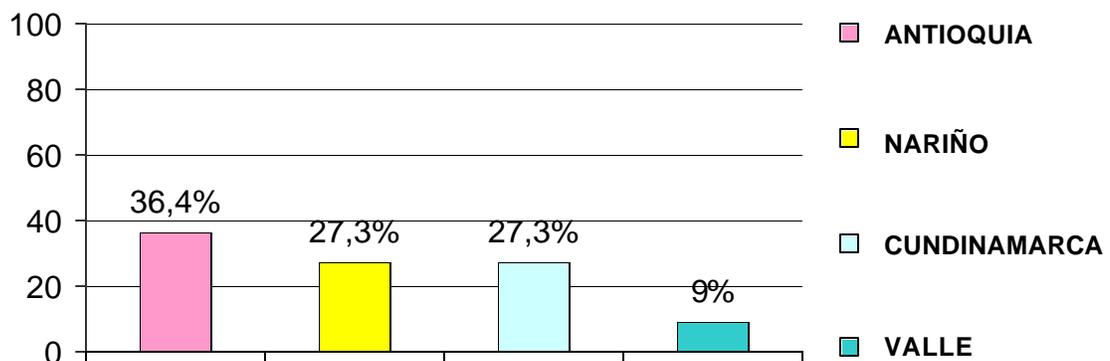


La mayoría de los productos que hicieron parte del estudio son comercializados desde otros departamentos y muy pocos productos son de origen nariñense (**Figura 11**). Del departamento de Antioquia, se comercializan el 36.4% de los productos en estudio estos son Lulo, Coliflor, Tomate de Árbol y Cebolla de Bulbo.

El Repollo blanco, Lechuga batavia y Tomate de Mesa son provenientes de Cundinamarca, mientras que la Cebolla junca, Zanahoria y Papa son procedentes de diferentes zonas de Nariño; estos departamentos participan con el 27.3 % de los productos en estudio.

Esta situación se presenta porque los productores locales son renuentes a legalizar su negocio, no cumplen con los requisitos exigidos por la ley y la mayoría no posee registro de cámara de comercio; Además, no garantiza volúmenes constantes de entrega y sus productos no cumplen con los requisitos de calidad exigidos por los almacenes de cadena.

Figura 11. Procedencia de los productos comercializados.



Con respecto a la compra de los productos, esta se realiza generalmente sobre pedidos hechos por el comprador directamente al productor, o cuando los agricultores ofrecen el producto en la plaza de mercado. Existen algunos proveedores que ya tienen establecidos diferentes convenios con asociaciones o con personas particulares para que sean ellas quienes suministren los productos directamente a las bodegas de acopio.

Los proveedores que son compradores y los proveedores que son compradores y productores al mismo tiempo, afirman que, los precios de compra de los productos dependen de la oferta y la demanda y el precio estipulado en plaza; aspectos que se ven influenciados notoriamente por las acciones del clima, época de cosecha del producto, factores de orden público, etc.

Es así como, el 57.1% de ellos compra los productos al precio que se ha establecido previamente en la plaza y el 42.9% los comercializa según la oferta y la demanda.

Dependiendo del destino final del producto, los precios de venta se establecen bajo los mismos parámetros, con excepción de los mercados especializados como los supermercados, donde el 54.5% de los proveedores afirma que es este, quien fija el precio independientemente del precio establecido en la plaza o según la oferta y la demanda del producto.

Con respecto a la frecuencia de entrega de los productos al almacén esta puede variar según el tipo de producto, la demanda del mismo y su vida útil, sin embargo, esta frecuencia puede ser diaria o puede oscilar entre 1, 2 y 3 veces en semana.

El estudio reveló que el 54.5% de los proveedores encuestados, entregan sus productos a diario y el 36.4% los entregan 1 vez por semana, el 9% de los proveedores los entregan 2 y 3 veces en semana. En la **Tabla 10** se resume la frecuencia de entrega por cada producto comercializado.

El almacén Ley dispone de 3 bodegas ubicadas en las ciudades de Cali, Bogotá y Medellín y de acuerdo al origen del proveedor, la entrega de los productos se realiza en la bodega correspondiente. Para la regional Pasto, la bodega mas cercana es la de Cali y para efectos de la compra existe una persona encargada inspección los productos antes de ser enviados al almacén.

Tabla10. Frecuencia de entrega de los productos.

PRODUCTO	FRECUENCIA DE ENTREGA		
	DIARIO	UNA VEZ POR SEMANA	2 Y 3 VECES POR SEMANA
CEBOLLA CABEZA	X		
LECHUGA BATAVIA	X		
YUCA	X		
LULO	X		
CEBOLLA JUNCA	X		
ZANAHORIA	X		
TOMATE DE MESA		X	
TOMATE DE ARBOL		X	
REPOLLO BLANCO		X	
PARA PARDA		X	
COLIFLOR			X

El proveedor tiene que cumplir con una normas establecidas por el almacén que determinan la forma de empaque para cada producto, así por ejemplo en Tomate de mesa se exige a proveedores el uso de canastillas o de cajas que no tengan listones de guadua.

Para cebolla de bulbo el empaque mas corriente que proveedor utiliza es el bulto de fique con máximo 50 Kg en total. También existen proveedores que utilizan red con capacidad variable entre 1 y 5 Kg. Para cebolla Junca se prefiere utilizar cajas o canastillas con capacidad máxima de 20 Kg. La coliflor exige empaque en cajas rígidas o canastillas con capacidad máxima de tres tendidos de cabezas.

Generalmente el repollo llega en bulto de fique con cabezas que sobresalen del empaque, lo que obliga a un amarre que deteriora el producto por corte con el material de amarre. Si se deja protección a las cabezas con hojas envolventes, se utiliza un empaque para con capacidad máxima de 20 kilos sin sobrepasar su capacidad con cabezas que sobresalgan y si no se arruman demasiados bultos en el transporte, el repollo no sufre deterioro. Cuando el proveedor elimina las hojas envolventes y envía las cabezas limpias, debe utilizar cajas rígidas o canastillas.

Productos como la zanahoria, la yuca, y la papa también utilizan como empaque el costal de fique, aunque usa en tamaño excesivamente grande con deterioro del producto. Se busca que este sea máximo de 50 kilos, este no tiene problema siempre y cuando se manipule bien. Para las frutas como el lulo, se utiliza cajas rígidas o canastillas de poco fondo con máximo de 4 tendidos; para el tomate de árbol, también se utilizan cajas o canastillas con capacidad máxima de 15 kilos.

El sistema de compra es a crédito hasta por 30 días y la frecuencia de entrega ya esta establecida previamente con el proveedor. En la mayoría de productos el sistema de compra y venta se realiza con base en el peso mediante unidades debido a que este es constante, por lo tanto se comercializan productos presentaciones de 500 g, 1000 g, 1300 g, 1500 g, 2500 g y 3000 gramos. **(Figura 12)**

Figura 12. Diferentes presentaciones de los productos dentro del almacén Ley de Pasto.



Existen otras presentaciones como los productos empacados al vacío que poseen peso fijo, en bandejas de icopor, por unidad y en empaque plástico en el caso de las hierbas aromáticas con un peso de 90 gramos. En la **Tabla 11** se muestra la presentación ofrecida por el almacén para la venta de los productos.

Estos datos nos muestran que existen diferentes tipos de presentación para cada producto se debe principalmente a la preferencia y necesidad por parte del consumidor, motivo por el cual el proveedor ya entrega la mercancía en presentaciones definidas.

Tabla 11. Presentación de los productos para la venta.

PRODUCTO	PRESENTACIÓN
TOMATE DE MESA	
Chonto	Por peso
Larga Vida	Por peso
Milano	Por peso
CEBOLLA DE BULBO	Por peso
CEBOLLA JUNCA	Paquete x 500 gramos
COLIFLOR	Por peso
REPOLLO BLANCO	Por peso
LECHUGA BATAVIA	Por peso
	Paquete x 1.3 Kilogramos
ZANAHORIA	Paquete x 1 kilogramos
	Por peso
TOMATE DE ARBOL	Paquete por 1.5 kilogramos
LULO	Por peso
YUCA	Por peso
PAPA PARDA	Paquete x 3 kilogramos

Los parámetros que exige el almacén Ley de Pasto para la compra de un producto se basan en general en el aspecto interno y el aspecto externo, dentro de los cuales, se tienen en cuenta características como la forma, el tamaño, el color, textura o consistencia y la maduración. Los parámetros exigidos para cada producto son:

Tabla 12. Tomate de mesa.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	MADURACION
Blocosa a ligeramente achatada	5-7 cm de long. 6-10 cm diámetro	Rojo	Firme al tacto	Verde cuando se recibe rojo cuando se vende

Tabla 13. Cebolla De Bulbo.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Se prefiere oblonga	* 5-7 cm de diámetro en las redondas.	Blanco	Compacta sin zonas blandas	Túnica exterior lisa y seca
	* 5-7 cm de long y 4-5 cm de diámetro en las oblongas	Amarillo claro Rozado		

Tabla 14. Cebolla Junca.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Cilíndrica	18-25 cm de long y de 1-1.5 cm de diámetro	Blanco Amarillo Rosado	compacta y quebradiza	Túnica correosa la base sin raíces

Tabla 15. Coliflor.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Globosa	10-15 cm de diámetro	Blanco	Compacta	Granulosa pero no arrozada

- TALLO: Cortado a ras por debajo de la cabeza.

- HOJAS: Cortadas por encima de la cabeza.

Tabla 16. Repollo Blanco.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Esférica o ligeramente achata	15-20 cm de diámetro con peso entre 800 y 1500 gramos	Verde oscuro color blanco indica exceso de eliminación de hojas	Compacta	De superficie lisa

Tabla 17. Lechuga Batavia.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Hoja centrales formando una estructura redondeada	12-17 cm de diámetro con peso entre 400 y 700 gramos	Verde oscuro a verde claro	La hoja debe ser quebradiza y frágil Cabeza firme y dura	Suave o ligeramente áspera.

- TALLO: Cortado a ras por debajo de la cabeza.

Tabla 18. Zanahoria.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
De cilíndrica a cónica según la variedad	12-16 cm de long y 2-4 cm de diámetro	Anaranjado	Firme y no flexible sin zonas blandas	Lisa

- CORONA: La parte de donde se cortaron las hojas no debe mostrar síntomas de brote de nuevas hojas.

- HOMBROS: Es la zona debajo de la cabeza y no mostrar color verde ni café.

Tabla 19. Lulo.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Globosa	4-7 cm de diámetro	Verde amarillento	Firme al tacto	Ligeramente áspera

- PEDÚNCULO: Cortado a ras sin dañar el fruto.

Tabla 20. Tomate de árbol.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
De oblongo a redondeado	6-9 cm de long y 5-7 cm de diámetro	Rojo morado Rojo	Firme al tacto	Lisa

- PEDÚNCULO: Presente de 4-5 cm de longitud

Tabla 21. Yuca.

FORMA	TAMAÑO	CONSISTENCIA	TEXTURA
Alargada de mayor diámetro en la base	12-30 cm de long y 5-7 cm de diámetro	Firme sin zonas blandas	La cubierta externa es de color café, de textura escamosa que se levanta y desprende fácilmente y otra a continuación de la anterior, de color rosado y es suave

Tabla 22. Papa.

FORMA	TAMAÑO	COLOR	CONSISTENCIA	TEXTURA
Redonda a ovalada	5-8 cm	Café oscuro	Compacta y firme al tacto	Suave, ojos superficiales

Existen algunas tolerancias en los parámetros que permiten que el producto se aceptado por parte del almacén la mayoría son por tamaño, pero en ningún caso por averías externas, por ejemplo, en la Coliflor, donde se acepta un color ligeramente amarillo por acción de los rayos del sol pero no por apertura de flores, en repollo por pequeñas averías que no afecten mas de dos hojas, en lechuga se tolera dureza de cabeza, en Zanahoria se acepta defectos leves en la raíz pero que no sean debidos a microorganismos.

4.2 FUNCIONES FÍSICAS.

El 100% de los proveedores encuestados posee transporte propio como camiones de varios tamaños hasta camionetas, que destinan para la movilización y distribución de los productos hasta otros almacenes o hasta diferentes ciudades del país.

El 90.9% de ellos realizan el acopio de los productos y generalmente utilizan bodegas cercanas al lugar de producción o bodegas ubicadas directamente en la plaza de mercado.

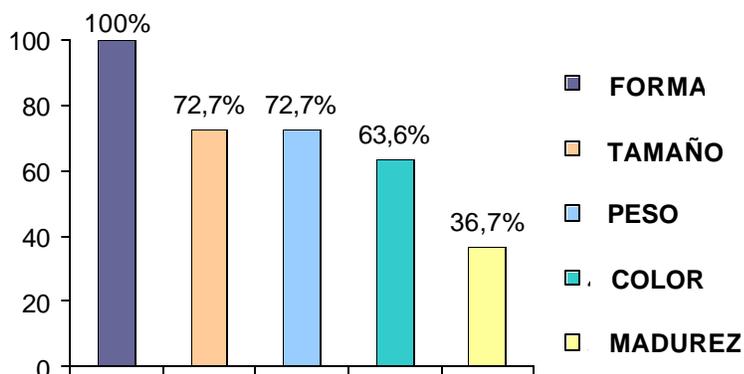
De igual manera todos los proveedores realizan labores de selección y clasificación y habitualmente lo hacen en la plantación, en la cosecha final o en la bodega de acopio.

Todos los proveedores encuestados aseguran conocer las normas de comercialización de los diferentes productos, teniendo como criterios de selección el peso, el color, el estado de madurez, la forma y el tamaño.

El parámetro de mayor importancia para los proveedores es la forma, puesto que el 100% de ellos afirma que esta indicadora del estado general del producto.

El 72.7% de los encuestados tiene en cuenta el peso y el tamaño del producto, el 63.6% tiene en cuenta el color y solo el 36.7% tiene en cuenta el estado de madurez (**Figura 13**).

Figura 13. Características predominantes que utiliza el proveedor para seleccionar el producto.



Estas cifras indican que la comercialización de los distintos productos solo se basa en parámetros de origen externo y que las características internas de los mismos no se tienen en cuenta.

Funciones como el almacenamiento para la conservación y distribución de los productos son realizadas por la mayoría de los proveedores; el 50% de los proveedores que son productores posee cuartos fríos y el 50% restante tiene bodegas

En el caso de los proveedores que son compradores, todos poseen bodegas ubicadas en las diferentes plazas de mercado; y para los proveedores que son productores y compradores el 66.7% gozan de tener cuartos fríos para conservación y el 33.3% de ellos solo posee bodega.

En cuanto a la transformación de los productos, el 100% de los proveedores manifiesta no realizar ningún tipo de actividad que genere valor agregado o que evite pérdida de producto.

La utilización de empaques para la comercialización de los mismos es otra función que realizan todos los proveedores; de los cuales, el 36.4% s que son productores utilizan canastillas para venta y distribución de la mercancía. En igual porcentaje corresponde a los que son compradores ya que utilizan canastillas para mercados especializados y costales para vender en plaza, el 27.3% de los que cumplen la función de producir y vender tienen en cuenta la utilización de canastillas para evitar pérdidas de producto por un mal manipuleo en el momento de la cosecha.

Se utilizan canastillas medianas para productos como la yuca, cebolla junca y la zanahoria ya que tienen capacidades de 10 – 15 kilos; canastillas grandes para

repollo blanco, coliflor, cebolla cabezona y lulo con capacidades de 15 – 20 kilos, y de las dos presentaciones para productos como la papa y lechuga batavia.

Para tomate de mesa se utilizan canastillas con capacidades mas bajas de 5 a 10 kilos, y para productos mas resistentes como el tomate de árbol se utilizan canastillas de 20 – 25 kilos. En general, todos los proveedores coinciden en afirmar que la principales ventajas que ofrecen los mercados especializados son la seguridad en la compra de los productos y en las cantidades requeridas b que implica que las perdidas de los mismos son muy bajas o casi nulas. También piensan que son una buena alternativa para abrir las puertas a nuevos mercados.

De igual manera, piensan que la principal desventaja son los impuestos, retenciones y descuentos que tienen realizar para cumplir con los requisitos que exige el almacén.

4.3 FUNCIONES AUXILIARES

4.3.1 Clasificación de los productos para exhibición y venta. La clasificación es una labor importante dentro del almacén porque según esta se determina las vecindades de exhibición y mantenimiento de los productos para una mejor presentación de los productos. Se utilizan los siguientes lineamientos:

✍ **Clasificación según el mueble para exhibición:** Se realiza debido a que existen productos que por su origen necesitan estar refrigerados pero otros no lo requieren, por lo tanto se exhiben a temperatura ambiente (**Figura 14**). La **Tabla 23** resume las condiciones de manejo dentro del almacén.

Figura 14. Clasificación de los productos según el mueble de exhibición.



Tabla 23. Condiciones de mantenimiento y exhibición.

PRODUCTO	MUEBLE	ARRUME
TOMATE DE MESA	No refrigerado	3-4 tendidos
CEBOLLA DE BULBO	No refrigerado	8-10 tendidos
COLIFLOR	No refrigerado	Máx. 3 tendidos
PAPA PARDA	No refrigerado	4-7 tendidos
TOMATE DE ARBOL	No refrigerado	Max. 3 tendidos
CEBOLLA JUNCA	Refrigerado	5-6 tendidos
REPOLLO BLANCO	Refrigerado	Max. 2 tendidos
LECHUGA BATAVIA	Refrigerado	Max. 2 tendidos
ZANAHORIA	Refrigerado	6 - 8 tendidos
LULO	Refrigerado	Max. 2 tendidos
YUCA	Refrigerado o no refrigerado	4-6 tendidos

✍ **Clasificación por grupos.** Esta clasificación se realiza de acuerdo a criterios simples del almacén en el caso de las frutas en tropicales, exóticas, de mesa, y cítricos y para las verduras según sean de hoja, flor, vaina, tubérculo, brote o fruto.

✍ **Clasificación por uso principal.** Para esta labor se tiene en cuenta el uso que el consumidor va hacer del producto, bien sea para consumo en fresco o jugos y similares para las frutas o para ensaladas, cocción y condimentos en el caso de las verduras.

Para hortalizas como de la Lechuga, el tomate de mesa, la cebolla de bulbo, la zanahoria y el repollo el uso principal para ensalada; para cocción son clasificados la coliflor, la yuca y la papa finalmente como condimento se considera a la cebolla junca.

En el caso del tomate de árbol y el lulo estos se considera que el uso principal es para jugos y preparados.

✍ **Clasificación de los grupos en familias.** Aquí se separan los grupos según las variedades que hayan de cada producto. Para la realización de nuestro estudio, se estableció previamente que variedades se evaluarían.

4.3.2 Registro de proveedores.

La empresa Éxito S.A. ha diseñado un formato especial que deben diligenciar los posibles proveedores; cuyo objetivo es recopilar los datos y requisitos legales para los posibles proveedores de la compañía. **(Anexo C)**.

En él se especifica la siguiente información:

- Información general del proveedor.

- ? Nombre o Razón social.
- ? Nombre del representante legal y el cargo que ocupa dentro de la empresa del proveedor.
- ? Nombre del representante de ventas con quien se puede tener contacto.
- ? Datos personales y de la empresa como dirección, ciudad, teléfono, etc.
- ? Fecha de expedición del Registro Único Tributario RUT.

- Información básica para el proceso comercial.

- ? Tipo de proveedor, se especifica si es productor o distribuidor.
- ? Cobertura, si es Nacional o Local.
- ? Otras sedes.

- Información Logística.

- ? Nombre del contacto logístico.
- ? Datos personales del contacto .
- ? Tipo de proveedor, de Mercancía, Mercado o Mixto.
- ? Devolución de mercancía, si se acepta o no la devolución.
- ? Marcas propias.
- ? Marcación de proveedor.

- Información para el proveedor del exterior.

- ? Tipo de negociación (Icinterm).
- ? Tipo de moneda.
- ? Registro de impuesto .

- Información tributaria.

- ? Régimen de IVA.
- ? Gran contribuyente .
- ? Retención en la fuente .
- ? Impuesto de Industria y Comercio.
- ? Retención Hortifruticola .
- ? Retención de impuesto de Timbre .

- Información de Tesorería.

- ? Tipo de pago.
- ? Donde el proveedor solicita que se le cancele el pago.
- ? Plazo de pago.
- ? Grupo de cuentas.
- ? Vía de pago.

- Información requerida para los pagos con transferencia electrónica de fondos.

- ? Banco.
- ? Tipo de cuenta.
- ? Ciudad y numero de cuenta.

- Información del representante de cartera y de quien cambia el cheque.

? Nombre del representante de cartera y del proveedor y su respectivo cargo.

? Datos personales del representante de cartera.

? Nombre y cedula de quien reclama el cheque .

4.4 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

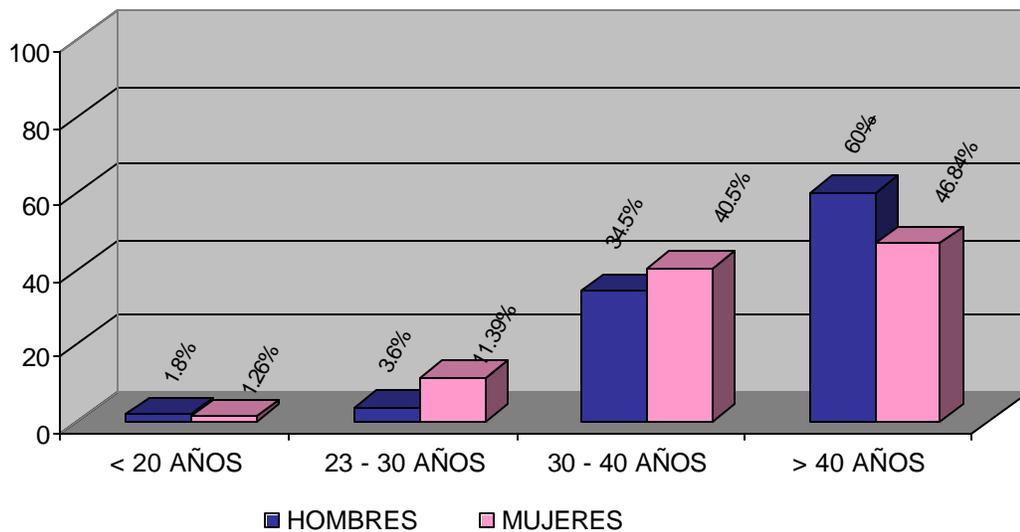
Las encuestas realizadas a los consumidores revelaron datos acerca de las tendencias y preferencias que tienen a la hora de comprar un producto **(Figura 15)**.

En cuanto al sexo de los clientes mas frecuentes del almacén se encontró que 1.81% de los hombre son menores de 20 años; el 3.6 corresponden a edades entre los 20 y 30 años, el 34.5% entre los 30 y 40 años y el 60% son mayores de 40 años. Estos resultados indican que la mayoría de clientes de sexo masculino son personas maduras mayores de 30 años que posiblemente responden por el gasto del hogar.

Para el caso de las mujeres la tendencia es muy similar el 1.26% pertenece a menores de 20 años, el 11.39% corresponde a edades entre 20 y 30 años, el cambio el 40.50% y el 46.84% de las encuestadas pertenecían a mujeres entre 30 y 40 y mayores de 40 años respectivamente. Lo que demuestra que las personas que generalmente realizan las compras del hogar son mujeres entre los 30 y 40 años y mayores de 40 años.

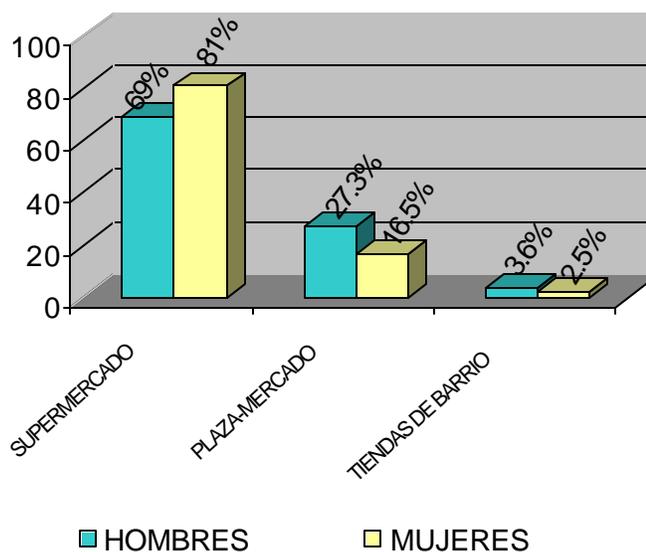
A la pregunta de donde generalmente se realizan las compras de frutas y hortalizas el 3.6% de los hombres y el 2.5% de las mujeres respondieron que en las tiendas de barrio, el 15% y 13% de hombres y mujeres respectivamente, afirman realizarlas en la plaza o el mercado y la mayoría las realiza en los supermercados con porcentajes ente 69% y el 81% tanto hombre como mujeres **(Figura 16)**.

Figura 15. Discriminación de los clientes por edades y sexo.



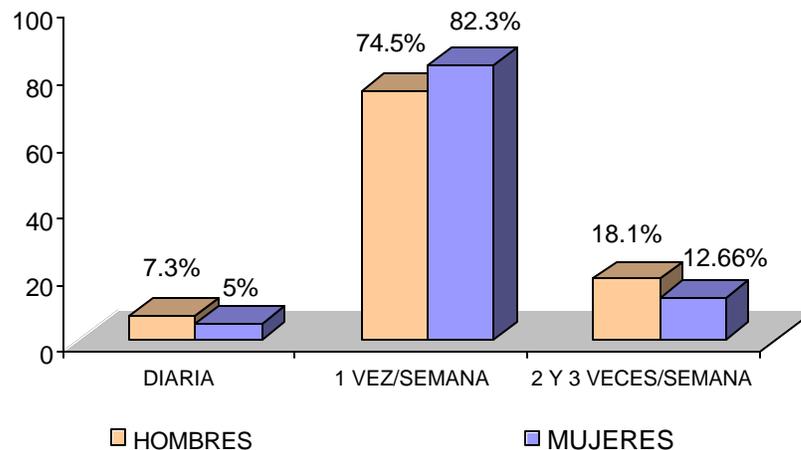
Con estos porcentajes se puede generalizar lo que el consumidor busca, aspectos como la calidad en los productos que consume, porque asegura, que los supermercados realizan una selección y una clasificación de los productos y confía en que se ofrece los de mejor calidad. Aunque todavía existe la tendencia a realizar las compras de frutas y hortalizas en la plaza de mercado, el consumidor afirma que la incomodidad y la inseguridad la hora de la compra también son factores determinantes.

Figura 16. Lugares habituales para la compra de frutas y hortalizas.



Otro aspecto que influye en la demanda de los productos, es la frecuencia con que se compra frutas y hortalizas; para esta pregunta los resultados fueron: Diaria para el 7.3% de hombre y 5% de las mujeres; dos y tres veces en semana para el 18.1% de hombres y el 12.66% de las mujeres encuestadas y finalmente el 74.5% y el 82.3% de hombres y mujeres respectivamente dice realizar las compras una vez en semana (**Figura 13**).

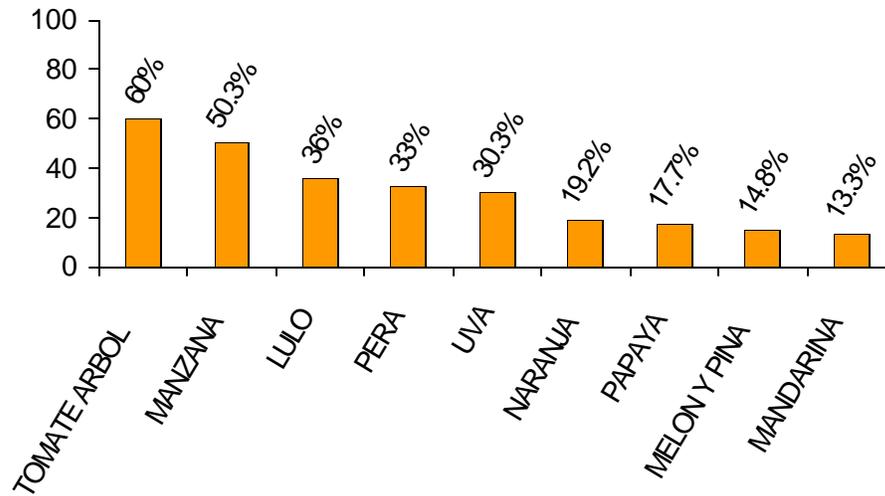
Figura 17. Frecuencia de compra de frutas y hortalizas.



Estos resultados pueden corroborar el hecho de que en la canasta familiar de los nariñenses la participación de frutas y hortalizas es muy baja; o que definitivamente no existen las condiciones económicas para comprar este tipo de artículos mas de una vez en semana.

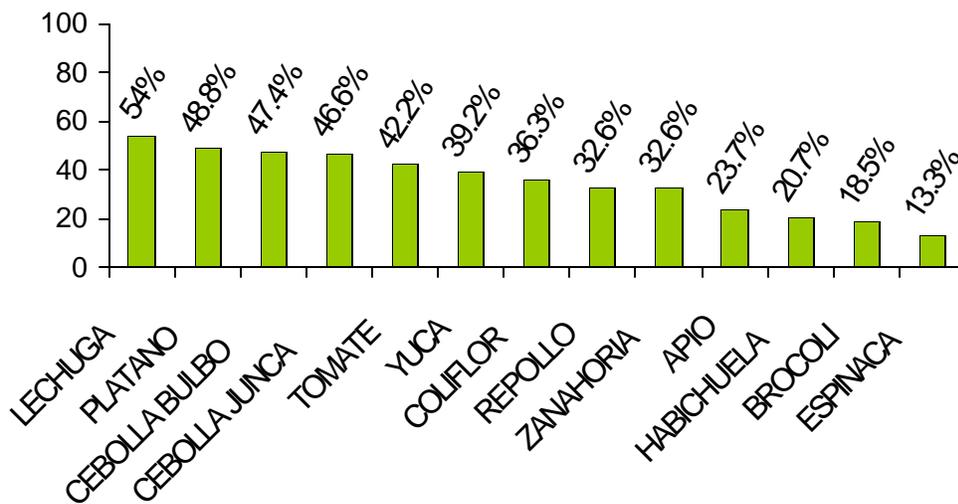
En cuanto los productos que prefieren comprar para los consumidores en el Ley de la ciudad de Pasto, los resultados arrojaron que las frutas mas apetecidas son el tomate de árbol con el 60% de los encuestados, le siguen la manzana con el 50.3%, el lulo con el 36%, la pera con el 33%, la uva con el 30.3%, naranja con el 19.2%, papaya con el 17.7%, guayaba con el 16.3%, melón y piña con el 14.8% y mandarina con el 13.3% (**Figura 18**)

Figura 18. Frutas mas apetecidas por los consumidores dentro del almacén Ley de Pasto



Para hortalizas y tubérculos las tendencias son para la lechuga con el 54%, plátano verde con el 48.8%, cebolla cabezona con el 47.4%, cebolla larga con el 43.6%, Tomate de mesa con el 42.2%, yuca con el 39.2%, coliflor con el 36.3%, repollo y zanahoria con el 32.6%, Apio con el 23.7%, la papa con el 21.5%, habichuela con el 20.7%, brócoli con el 18.5% y espinaca con el 13.3% (Figura19).

Figura 19. Productos mas apetecidas por los consumidores dentro del almacén Ley de Pasto.



CONCLUSIONES

De los 117 productos ofrecidos en la sección de Frutas y verduras del almacén Ley de Pasto, solo 7 son de origen regional entre ellos están Coliflor, Brócoli, Papa criolla, Papa parda, Cebolla junca, zanahoria y Fresa, esto significa que Nariño solo aporta con el 6% del surtido total de la sección.

Productos como el Tomate milano y el Tomate de árbol presentan una utilidad superior al 40%, mientras que la Lechuga batavia, cebolla de bulbo, Repollo blanco, Yuca y Papa parda tienen una utilidad del 30% al 40%, el Lulo y el Tomate Chonto tienen una utilidad del 20% al 30%, y el Tomate larga vida, Cebolla junca, Zanahoria y Coliflor generan una utilidad entre el 10% y el 20%.

Las principales causas de las pérdidas poscosecha son las de origen biológico cuando los productos sobrepasan la madurez comercial y el mal manejo o manipuleo realizado por el personal del almacén y del consumidor en los puntos de exhibición.

Las pérdidas poscosecha que generan los productos que hicieron parte del estudio totalizan \$ 7.886.169 anualmente, gastos que son asumidos por el almacén.

De los productos evaluados la Yuca origina el mayor porcentaje de pérdidas con el 13.4% equivalentes a \$663.247 al mes, mientras que el Repollo Blanco fue uno de los productos que generó menor porcentaje de pérdidas con el 0.73% equivalentes a \$30.240 mensuales.

La mayoría de productos que hicieron parte del estudio son provenientes de otras ciudades del país, situación que se presenta porque los productores locales no cumplen con los requisitos exigidos por la ley como el registro de cámara de comercio, no garantizan volúmenes de entrega constantes y la mayoría no cumplen con las normas de calidad requeridas por el almacén.

En general, todos los proveedores coinciden en afirmar que la principal ventaja que ofrece los mercados especializados es la seguridad de compra de los productos además de ofrecer una alternativa para incursionar en nuevos mercados, no obstante, también coinciden en afirmar que la principal desventaja son los impuestos, retenciones y descuentos a los que se ven sometidos para cumplir los requisitos que exige el almacén.

RECOMENDACIONES

Calcular los costos que implican para el almacén Ley de la ciudad de Pasto labores como transporte, selección y almacenamiento de los productos evaluados en este estudio. La recolección de estos datos contribuiría a determinar los Márgenes Netos de Comercialización lo que implicaría saber la rentabilidad real que ofrece cada producto.

Realizar pruebas de laboratorio que permitan identificar y clasificar los patógenos mas frecuentes y perjudiciales causantes de las perdidas poscosecha y determinar así su respectivo control.

Gestionar con entidades u organizaciones competentes la debida capacitación al personal de la sección Fruver del Almacén, en cuanto al manejo adecuado de productos en poscosecha para disminuir las perdidas y los costos que estas representan al Ley de la ciudad de Pasto.

Realizar estudios similares con la participación de diferentes productos que ofrece el almacén.

BIBLIOGRAFÍA

ARCILA, B. Aspectos socioeconómicos del uso de semilla papa en el departamento de Nariño, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA. 2000. 11 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. [en línea]. Inteligencia de mercados: Lechuga. Bogotá : Ministerio de Agricultura. Ag. 2004 [citado 10 Jul, 2003]. Disponible en Internet: <URL : www.agrocadenas.gov.co/inteligencia/int_tomate.htm. > 2003.

COLOMBIA. SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, Consolidado Agropecuario, Acuícola y Pesquero de Nariño, URPA. 2002 – 2003. 86 p.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA CORPOICA, Regional uno, Plan Nacional de Investigación para aumentar la sostenibilidad y competitividad de los sistemas de producción de papa en Colombia, Tibaitatá, 1999. 44 P.

CORPORACIÓN COLOMBIANA INTERNACIONAL. – CCI. Los hipermercados y sus tendencias en el mundo y en Colombia. [en línea]. Marzo – Junio. 1999. Jul, 2004. [citado 10 Ag. 2004]. En : Boletín CCI. Exótica. Año 3. Vol. 19, Disponible en Internet : <URL www.cci.org.co/publicaciones/Exotica/exotica10.html > 4 p.

ENTREVISTA con Dr. Alvaro Arango Silva. Gerente. Generalidades. (Marzo de 2004). (Información de ventas del almacén Ley Pasto).

JARAMILLO, J. Plan Nacional de hortalizas: Nuevas propuestas y demandas para la consolidación de los planes estratégicos. [en línea]. Resumen ejecutivo. 2000. Sep. 2004. [citado 15 feb, 2001]. Disponible en Internet : <URL: http://www.corpoica.org.co/sitiocorpoica/planes/planesa2003/resumen_ejecutivo_plan_hortalizas.doc > 30 p.

MORENO, J. Variedades de papa cultivadas en Colombia. En: manejo integrado del cultivo de la papa. Programa Regional de Investigación Agrícola, CORPOICA, regional uno, Tibaitatá, 2000. 51- 70 p.

OSORIO, J. Plan de investigación y Transferencia de Tecnología para la fruticultura Colombiana. [en línea]. Resumen Ejecutivo. [Santa Fé de Bogotá]. Jul, 2004. [citado 22 jul, 2004]. Disponible en Internet : <URL :

www.corpoica.org.co/sitiorcorpoica/planes/planes%20a%202003/Resumen%20ejecutivo%20frutales.doc. 10 p

PRONATTA. La fruticultura en Colombia : [enlínea]. Ag. 2004 [citado 17 marzo, 2003]. Textos y ponencias. Disponible en Internet : <URL : <http://www.pronatta.gov.co/red&20frutales%20occidente/Textos%20ponencias/La%20Fruticultura%20en%20Colombia.doc> > 20 p.

PORRAS, P. La papa en Colombia: Desarrollo de una cadena agroalimentaria estratégica. En : Revista Papa N° 20 Federación Colombiana de Productores de papa, FEDEPAPA. Santa Fé de Bogotá : 1999. p. 5 – 23.

ANEXOS

Anexo A. Formato de encuesta para consumidores

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS
PROGRAMA DE INGENIERIA AGRONOMICA**

ENCUESTA PARA CONSUMIDORES

? Sexo: Masculino _____
Femenino _____

? Edad < 20 años ____ 30 – 40 años ____
20 – 30 años ____ > 40 años ____

? Habitualmente sus compras de frutas, hortalizas y tubérculos donde las realiza
a) Tiendas de barrio _____ c) Plaza - Mercado _____
b) Supermercado _____ d) Otros _____

? Con que frecuencia realiza la compra de frutas, hortalizas y tubérculos
a) Diaria _____
b) Una vez en semana _____
c) Entre 2 y 3 veces en semana _____

? Que productos de fruver compra con mayor frecuencia en el almacén Ley

Anexo B. Formato de encuesta para proveedores.

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS
PROGRAMA DE INGENIERIA AGRONOMICA**

ENCUESTA PARA PROVEEDORES

? Proveedor Local _____

Nacional _____

? Productor _____ Comprador _____ Ambos _____

? De donde proviene la producción _____

Si es comprador o Ambos:

? A quien compra: Productor ____ Acopiador ____ Mayorista ____

? A que precio compra _____

? Como realiza la compra _____

? Realiza Ud. Las siguientes funciones:

FUNCION	COMO	DÓNDE
Acopio		
Transporte		
Manipuleo		
Almacenamiento		
Transformación		
Empaque		

? Conoce Ud. Las normas de calidad para el producto que comercializa.

a) Si _____ b) No _____

? Selecciona o clasifica el producto.

a) Si _____

b) No _____

? Que parámetros utiliza para seleccionar o clasificar el producto.

a) Peso _____

b) Color _____

c) Madurez _____

d) Forma _____

e) Otro _____

Cual _____

? Que tipo de empaque utiliza .

a) Caja _____

b) Costal _____

c) Caja plástica _____

d) Otro _____

Cual _____

? Que capacidad posee.

- a) 1 – 5 Kg _____
- b) 5 – 10 Kg _____
- c) 10 – 15 Kg _____
- d) 15 – 20 Kg _____
- e) 20 – 25 Kg _____
- f) > 25 Kg _____

? Como establece el precio de venta . _____

? Como es la forma de pago:

- a) Anticipo _____
- b) Crédito _____
- c) Al contado _____
- d) Otro _____

Cual

? Cual es la frecuencia de entrega al almacén.

- a) Diaria _____
- b) Una vez en semana _____
- c) Entre 2 y 3 veces en semana _____

? Cual cree Ud. Que es la ventaja o la desventaja al comercializar con almacenes de cadena. _____

ANEXO C. Formato de registro de proveedores.

 Almacenes Exito S.A. <small>NIT: 890.900.608-9</small>		Fecha Elaboración	Código Proveedor
REGISTRO DE PROVEEDORES		/ /	
INSTRUCCIONES			
<p>Anexe a este formato los siguientes documentos:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Persona Jurídica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carta de Presentación del Proveedor ▪ Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio con máximo 3 meses de expedido ▪ Fotocopia del NIT ▪ Factura Anulada ▪ Si es Autorretenedor, anexe la fotocopia de la resolución ▪ Si es Gran Contribuyente o agente retenedor de IVA, anexe la fotocopia de la resolución ▪ Fotocopia del Registro único tributario RUT ▪ Certificado de Afiliación al IAC ▪ Documento en donde certifique si es o no declarante de Impuesto de Industria y Comercio. Si lo es indique las ciudades donde declara y la tarifa ▪ Certificado de EDI </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Persona Natural</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotocopia de la cédula de ciudadanía o extranjería ▪ Fotocopia del Registro único tributario RUT ▪ Documento en donde certifique si es o no declarante de Impuesto de Industria y Comercio. Si lo es indique las ciudades donde declara y la tarifa </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> <p>Requisito para pago con Transferencia Electrónica de Fondos - TEF</p> <p>Carta del proveedor autorizando a Almacenes Éxito su pago en TEF y anexar el certificado del Banco donde posee la Cuenta</p> </div>			
INFORMACION GENERAL DEL PROVEEDOR			
Nombre o Razón Social :			
Representante Legal :		Cargo :	
Representante de Ventas :			

INFORMACIÓN PARA PROVEEDORES DEL EXTERIOR											
Inconterm (CIF/FOB/C&F/EXW/FCA/CFR)					Moneda			Reg. Impuesto (Cipro) Ingresar (3)			
INFORMACION TRIBUTARIA											
Régimen de IVA		Gran Contribuyente				Retención en la Fuente					
Comun :	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Autorretenedor	<input type="checkbox"/>	No Autorretenedor	<input type="checkbox"/>	No Sujeto a Retención	<input type="checkbox"/>
Simplificado :	<input type="checkbox"/>	Tipo	Ind	Sujeto	Categ	Tipo	Ind	Sujeto	Categ		
No Responsable	<input type="checkbox"/>										
Retención de Industria y Comercio (ICA)											
06 Rte ICA por Compras	<input type="checkbox"/>	Ciudad (1) donde Aplica y Tarifa			Ciudad (2) donde Aplica y Tarifa			Ciudad (3) donde Aplica y Tarifa			
07 Rte ICA por Servicios	<input type="checkbox"/>	Ciudad (1) donde Aplica y Tarifa			Ciudad (2) donde Aplica			Ciudad (3) donde Aplica y Tarifa			
08 Retención Hortifruticula	<input type="checkbox"/>				10 Retención de Impuesto de Timbre			<input type="checkbox"/>			
CONTROL DE CUEITAS											
Cuenta asociada :											

INFORMACIÓN BÁSICA PARA EL PROCESO COMERCIAL				
Tipo de Proveedor (P : Productor D:Distribuidor)	Cobertura (N : Nacional L : Local)	Otras Sedes (S : SI N : no)		
INFORMACIÓN OTRAS SEDES				
Ciudad	Dirección	E-MAIL	Fax	Teléfono
Ciudad	Dirección	E-MAIL	Fax	Teléfono
Ciudad	Dirección	E-MAIL	Fax	Teléfono
INFORMACIÓN LOGÍSTICA				
Contacto Logístico :		Teléfono	E- Mail	
Tipo de Tercero : (1 : Prov Mcía 2 : Prov. Mercado 3 : Mixto - Prov Mecía y Mercado 4 : Acreedor)	Indique Tipo de Tercero	Acepta Devolucion de Averia (SI / NO)	Clase de Proveedor (P : Nal T : Importado)	
Maneja Marcas Propias (N : No S : Si)		Indique si la Marcación de Etiquetas es Propia o de un tercero		
Código IAC		Imprime EAN (SI / NO)		
Código Buzón de Datos (Línea de Transmisión de Datos)		Cod Localización (Forma de Comunicación St)		

INFORMACIÓN BÁSICA						
Proveedor de (Organización de Compras)		Mercancía <input type="checkbox"/>	Indique si es Proveedor del			
		Suministros <input type="checkbox"/>	Éxito <input type="checkbox"/>	Didetexco		
		Mantenimiento <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Publicidad <input type="checkbox"/>	Indique si es Proveedor y Cliente (Deudor)			
		Plataforma Tecnológica <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
		Didetexco (9001) <input type="checkbox"/>	Se compensan las Partidas		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
		Otro <input type="checkbox"/>	Código del Cliente :			
		Otro Cual :	Cliente de :			
Tipo de NIF (Número de Identificación Fiscal)		Información Adicional				
<input type="checkbox"/> NIT	N°	Dirección	Ciudad :	País		
<input type="checkbox"/> C.C	N°	Teléfono 1	Teléfono 2	Fax		
<input type="checkbox"/> C.E	N°	Código Postal / Población	Apartado de Correos :			
<input type="checkbox"/> PASAP.	N°	Correo Electrónico	Teléfono Móvil			
<input type="checkbox"/> T.J	N°	Fecha de Expedición del Registro Único Tributario - RUT (Sist QM Val a) :				
<input type="checkbox"/> NIT E.	N°					

INFORMACIÓN DE TESORERÍA			
Tipo de Pago (Cipro) (1 : Fecha de Recibo + Plazo Días 2 : Períodos)		Condición de Pago (Plazo de pago)	
Dep. Entrega del Pago (Num Ubic Int 2)		Grupo de Cuentas	
Dep de Pago (Int Loc Num 1)	Vía de pago (Cheque / TEF)	Grupo Tesorería: Z001 Constante	
Clave de Instrucción (Cruce Restrictivo)	01 Cruce Sencillo <input type="checkbox"/>	03 Por Ventanilla <input type="checkbox"/>	
	02 Cruce Restrictivo <input type="checkbox"/>	04 Sin Cruce <input type="checkbox"/>	
Información para pago TEF (Anexar Requisitos)			
Banco		Código de Canje (Clave Banco)	
Tipo de Cuenta (C C) : Corriente <input type="checkbox"/> Ahorros <input type="checkbox"/>		Ciudad	
Número de Cuenta Bancaria para Abonos (Cuenta Bancaria) :			
INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE DE CARTERA Y DE QUIEN RECLAMA EL CHEQUE			
Representante de Cartera (Telebox)		Nit del Representante (Comentarios)	
Cargo del Repre. de Cartera (Resp Acreedor)		Telé Repre. de Cartera (Tele Responsable)	Fax
Correo Electrónico del Representante de Cartera (Nota interior)			
Nombres (1) de quien reclama Cheque (Internet Resp.)		Cédula de quien reclama Cheque (Nota. o/acreed.)	
Nombres (2) de quien reclama Cheque		Cédula de quien reclama Cheque	
Firma Administrador de Negocios		Firma Auxiliar de Contabilidad	