

1. INTRODUCCIÓN

Para el sector agrícola ecuatoriano la actividad más importante y de mayor riesgo es la comercialización ya que de ella depende en su totalidad el hecho de que los productores puedan recuperar su inversión y obtener ganancias para así lograr sustentabilidad y sostenibilidad en su actividad.

Los márgenes de comercialización existentes en la actualidad indican la diferencia entre el precio a nivel de finca y el precio final que paga el consumidor en los mercados locales y tiendas, el cual en muchos casos hace que ciertos productos se encarezcan.

La investigación se la realizó con la finalidad de que todos los agentes de la cadena de comercialización mejoren sus condiciones y les permita trabajar con conocimiento real de sus posibilidades dentro de su entorno.

Permite a medida del nivel asociativo entre productores, intermediarios y comerciantes mayoristas; la posibilidad de ofrecer a los consumidores del Mercado Mayorista de Ibarra productos de buena calidad a precios competitivos y crea un cambio de orientación al proceso agrícola total que incluya la producción, la

circulación y el consumo ya que en nuestro país como en la mayoría de los países latinoamericanos se advierte un enfoque dirigido a mejorar la productividad e incremento de producción, descuidando en muchos de los casos el proceso de la comercialización limitándose a inversiones en infraestructura para almacenamiento y plantas de procesamiento.

El objetivo general: Determinar los canales de comercialización más utilizados en los productos agrícolas en estudio, para brindar información a la sociedad referente a precio, volumen y noticias de mercado.

Se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- Determinar las zonas naturales de abastecimiento para el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra, para los productos agrícolas siguientes: papa, cebolla paiteña, tomate riñón, tomate de árbol, fréjol y aguacate.
- Identificar los periodos de producción en las zonas de abastecimiento de los productos agrícolas en investigación, que ingresan al Mercado Mayorista de Ibarra, análisis de la oferta.
- Identificar las épocas de mayor y menor demanda de los productos en estudio.
- Obtener los costos de producción, precio de venta a nivel de finca, precio por producto transportado, costo total del producto e información sobre el

precio de venta en el Mercado Mayorista y determinación de los márgenes de utilidad dentro de las diferentes cadenas de comercialización.

Las directrices plantadas en el estudio fueron las siguientes:

1. La estructura del precio de venta a nivel de finca responde al costo de producción más un margen de utilidad que se margina el productor, que está en relación con el costo de producción.
2. El precio de venta a nivel de finca se incrementa en la medida en que más agentes intervienen en la cadena de comercialización y el tipo de agentes.
3. El Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra tiene como función el fijar los precios de los productos en estudio; así como en la de constituirse en el principal centro de acopio de los productos para la zona norte del país.

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Mercadeo y comercialización

MENDOZA, G. 1997, manifiesta que la comercialización o mercadeo puede ser considerada como un “sistema”, por estar constituida por un complejo de estructuras diversas relacionadas de manera relativamente estable que conforman uno de los pilares del proceso económico junto con la producción, distribución y consumo.

2.1.1 Utilidades económicas del mercadeo

KOHLIS Y UHL, 1990, expresan que los recursos productivos o factores de producción son la tierra y demás recursos naturales, el capital y los recursos humanos de diverso orden. Todas las sociedades se enfrentan con el problema de la escasez de los recursos, que son limitados, frente a las necesidades, que son prácticamente ilimitadas. De ahí surge la conveniencia de economizar los recursos escasos y disponerlos de la manera más eficiente para obtener el mayor beneficio posible.

El proceso económico comprende tres fases o etapas: la producción, la circulación y el consumo. El proceso de producción se define como la creación de utilidad, o sea que comprende las acciones que hacen útiles los bienes y servicios para satisfacer las

necesidades. Este concepto de utilidad es un concepto subjetivo, de utilidad económica, que se define como la aptitud de un bien para cubrir una necesidad específica. El consumo es a la vez causa y fin del proceso económico, se produce para satisfacer las necesidades.

Entre el proceso de creación de utilidades (producción) y la aplicación de esas utilidades creadas (consumo), se interpone la circulación, que es un desplazamiento de los bienes en dos órdenes: la transferencia jurídica o cambio de derecho de propiedad y el traslado material de los bienes en el espacio. La comercialización se considera como un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo. Comprende tanto la transferencia de derechos de propiedad (o actos de comercio), como el manejo físico de traslado y preparación para el consumo.

La ulterior tarea del sistema de mercadeo de alimentos consiste en generar las utilidades alimentarias que los consumidores desean. Esto implica mucho más que el simple ajuste del total de oferta alimentaria con el total de demanda; es, en rigor, el proceso de compatibilización de la correcta forma de un producto con el lugar y el tiempo apropiado de un comprador en particular.

2.1.2 Funciones del mercadeo

KOHLIS Y UHL 1990, exterioriza que se han clasificado las funciones comprendidas en los procesos de mercadeo agrícola y de alimentos en tres conjuntos de funciones de un sistema de mercadeo, a saber:

2.1.2.1 Funciones de intercambio

Para MENDOZA, G. 1987, son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión.

Las funciones de intercambio son la compra-venta y la determinación de los precios.

2.1.2.2 Funciones físicas

MENDOZA, G. 1987, afirma que son denominadas funciones físicas las que se relacionan con la transferencia física y con modificaciones físicas e incluso fisiológicas de los productos.

2.1.2.3 Funciones auxiliares

MENDOZA, G. 1987, propone que también son denominadas funciones de facilitación, dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de las funciones de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercadeo.

2.1.3 Sistemas de mercadeo

PANDO, J. 1975, en su análisis de la comercialización como un sistema, considera que éste podría clasificarse de diversas formas, de acuerdo con algún criterio básico o en cierta forma según la orientación que se le dé. Así por ejemplo, de acuerdo con sus objetivos, la comercialización podría clasificarse como “agrarista si sus objetivos primordiales son los de servir al sector agrario; de “consumista” si se orienta al sector

consumidor; de “eficientista” si se usa el desarrollo tecnológico como medio para obtener un desempeño más eficiente del sistema. Otra clasificación, en función del grado de desarrollo, sería la de “tradicional”, “intermedia” o “desarrollada”; en función del ambiente institucional podría clasificarse como “libre”, “controlada” o “mixta”.

PANDO, J. 1975, cree más viable una clasificación según la estructura funcional y el centro de gravitación de las decisiones; así, habría sistemas de comercialización “centralizados y “descentralizados”.

2.1.3.1 Sistema de comercialización centralizado

PANDO, J. 1975, sugiere que es el sistema tradicional donde el flujo de la producción, desde el productor hasta el consumidor final, sigue canales de variada complejidad y en el cual intervienen desde pocos a muchos intermediarios, pero cuya característica fundamental es que las decisiones y las funciones de mercadeo más importantes se hacen a nivel urbano.

El centro de poder radica en el sector mayorista, dado la localización privilegiada en el punto de mayor concentración de la producción y la capacidad de decisión en el mercado de compra y en el de venta, como consecuencia del acceso a la información y a los recursos financieros necesarios para respaldar sus operaciones.

En este sistema la función de mercadeo más importante es la de formación de los precios. Las demás funciones de mercadeo, tales como acopio, transporte, clasificación, empaquetado, son desempeñadas bajo el control y exigencias del sector mayorista y básicamente restringidas a facilitar la función formadora del precio.

Las grandes etapas de un sistema centralizado de comercialización inician con el acopio de una producción rural dispersa, sigue con la concentración en el mayorista urbano y termina con la dispersión a través de la red de distribución urbana.

2.1.3.2 Sistema de comercialización descentralizado

PANDO, J. 1975, señala que el sistema descentralizado, surge con la industrialización, la concentración urbana y la elevación del ingreso. Se caracteriza por un desplazamiento del centro de poder del mayorista al minorista y por la realización del mayor número de funciones de comercialización a nivel rural, especialmente de funciones físicas: acopio, clasificación, empaque, procesamiento, almacenamiento. El dominio del mercadeo pasa de los mayoristas a los procesadores y finalmente a los minoristas, gracias a la especialización, a la integración horizontal y a la capacidad de crear y mantener un mercado.

2.1.4 Coordinación del mercadeo

RILEY 1970, y un grupo de expertos en mercadeo definen la coordinación del mercadeo como el complejo de procesos dinámicos para los cuales los productores, distribuidores y consumidores interactúan para intercambiar la información relevante, para establecer condiciones de intercambio y llevar a cabo el intercambio físico y legal de los bienes económicos.

2.1.4.1 Coordinación vertical

RILEY 1970, asegura que por coordinación vertical se entiende los acuerdos y arreglos que se hagan para armonizar las etapas verticales del proceso de producción

y distribución. Son ejemplos de coordinación vertical los contratos entre industrias y agricultores, entre exportadores y mayoristas, o los que realizan mayoristas con acopiadores rurales y con los productores para el suministro, bajo ciertas condiciones, de los productos agrícolas.

Se habla de coordinación vertical “hacia atrás” en los arreglos o convenios que implican una etapa del mercadeo y otra que es anterior, tales como los acuerdos entre los mayoristas y los transportistas interregionales y rurales, para el transporte de los productos. También sirven de ejemplo los acuerdos de industrias con productores agrícolas para el suministro de productos como fuente de materia prima.

Cuando se habla de coordinación vertical “hacia adelante”, hay referencia a los acuerdos y convenios con etapas posteriores del proceso; por ejemplo, los que realizan los mayoristas con los minoristas (habitualmente con cadenas de minoristas) para el suministro de productos. Otros ejemplos serían los acuerdos de abasto entre mayorista y consumidores institucionales.

2.1.4.2 Coordinación horizontal

RILEY, 1970, sostiene que el concepto de coordinación horizontal va ligado con los acuerdos para participar en mercados; es más frecuente encontrarlo en los arreglos formales o informales que realizan las cadenas de supermercados para la explotación de mercados; buscan racionalizar la concurrencia y evitan competencias onerosas, guerras de precios e inversiones innecesarias.

Al igual que la integración, la coordinación del mercadeo busca reducir los riesgos y costos y aumentar la eficiencia de las operaciones; sin embargo, la coordinación se establece por procesos distintos a la integración.

2.1.5 Integración en mercadeo

PURCELL, W.D. 1979, revela que el término integración se ha empleado mucho en ciencias físicas y sociales para hacer referencia a la organización de los procesos de producción, de distribución y de organización social, entre otros. En economía se habla de dos niveles de integración: vertical y horizontal.

2.1.5.1 Integración vertical

PURCELL, W.D. 1979, advierte que la integración vertical ocurre cuando bajo una misma empresa o bajo una misma administración se realizan dos o más etapas de un proceso. Los objetivos que persigue una integración vertical son diversos pero usualmente son los de estructurar grados avanzados de coordinación entre las diversas etapas de los procesos, a fin de reducir costos y riesgos, hacer una utilización más racional de los recursos y asegurar mercados.

A la primera etapa de integración se la denomina integración ascendente y se refiere a la incorporación de empresas o procesos anteriores a su proceso habitual.

La otra forma de integración es la descendente, o sea la que corresponde a las etapas posteriores al proceso habitual de la empresa integradora.

2.1.5.2 Integración horizontal

PURCELL, W.D. 1979, indica que la integración horizontal se presenta cuando dos o más empresas que actúan a un mismo nivel, se asocian para alcanzar objetivos comunes, con referencia especial a la participación en los mercados y la ampliación de sus operaciones comerciales.

2.2 Costos en los procesos de producción

2.2.1 Concepto de costo

ALONSO Y SERRANO 2006, en su obra Economía de la Empresa Agroalimentaria sostienen que el coste es el valor de lo consumido o inmovilizado en un proceso de producción o el consumo, valorado en dinero, de los bienes y servicios necesarios para la producción que constituye el objetivo de la empresa.

2.2.2 Tipos de costos incurridos en la producción agrícola

a) Costos fijos

ALONSO Y SERRANO 2006, definen el costo fijo para un período de tiempo dado (una semana, un mes, un año) como aquel costo en que incurre la empresa con independencia de su producción. Es decir se produzca mucho, poco e incluso, aunque no se produzca nada. Se los denomina también costos de estructura. Los costos fijos se hacen refiriéndose a la unidad de tiempo por ejemplo 500 USD/año.

b) Costos variables

ALONSO Y SERRANO 2006, explican que estos costos pueden ser ajustados al volumen de producción aumentándose o disminuyéndose según se quiera producir más o menos. Así pues los costos variables varían en función del volumen de producción o venta. Estos costos podrán ser proporcionales, progresivos o depresivos según su variabilidad respecto al volumen de producción. Los costos variables se refieren a la unidad de producto por ejemplo 0,5 USD por kg.

c) Costos de oportunidad

ALONSO Y SERRANO 2006, concluye que el coste de oportunidad es uno de los costes que más frecuentemente aparecen en los procesos de producción. Existe coste de oportunidad cuando dos o más procesos de producción compiten por un mismo factor de producción escaso. Los costes de oportunidad se miden de acuerdo con el beneficio perdido por no aplicar ese factor en su mejor alternativa posible. Es decir, el coste de oportunidad es el valor de la mejor alternativa que se deja.

Si no se incluyen los costes de oportunidad en el cálculo del beneficio, el estudio estaría incompleto, pues el beneficio es la diferencia entre ingresos y costes.

A la hora de determinar los resultados se pueden obtener dos clases de los mismos, unos en sentido estricto (antes de considerar los costes de oportunidad), y que se pueden identificar con la ganancia, y otros en sentido económico (después de incorporarlos) y que es el beneficio. El coste de oportunidad es la suma de dos componentes principales: el de los recursos financieros invertidos en el capital y el coste de oportunidad del empresario.

Para calcular los costes de oportunidad del capital, se emplea una tasa de coste (i) tipo de interés, sobre el que no existe unanimidad de criterio en la determinación de su valor. En cualquier caso, puede tomarse el tipo de interés de las inversiones sin riesgo (deuda pública) a largo plazo.

El cálculo de los costes de oportunidad en el capital fijo, se efectúa según el valor medio inmovilizado.

$C.O = \text{Valor medio inmovilizado} \times \text{tasa de coste}$

2.2.3 Costos de la distribución comercial

2.2.3.1 Costos de preparación y envasado del producto agrícola

SHEPHERD, A. 1998, menciona que la preparación para el mercado del producto agrícola suele llevar bastante tiempo, pero el dinero que se gaste al principio en preparar y envasar el producto será recuperado con creces, ya que permitirá aumentar los precios y reducir las pérdidas. Es de esperar que con el aumento del costo aumenten también las ganancias. Todos estos diversos tipos de envase conllevan gastos, que tendrán que ser tomados en cuenta al calcular el costo total de la comercialización.

El costo más fácil de calcular es cuando los envases, sacos, cajas, cajones o cestas han sido utilizados sólo una vez. Después, para poder calcular el costo por kilogramo, es necesario saber la cantidad de productos que puede contener cada envase, lo cual, muchas veces, no es tan sencillo. Hay que dejar también un margen para las reparaciones y para el costo de la devolución del envase vacío al punto de partida de la cadena de comercialización.

2.2.3.2 Costos de transporte

SHEPHERD, A. 1998, explica que el transporte del producto hasta el mercado ocasiona gastos a los agricultores, y a los comerciantes, durante las diversas etapas de la cadena de comercialización, hasta que llega al consumidor. Estos gastos son a veces obvios, como cuando se trata del pago efectuado directamente por el agricultor o el comerciante al propietario de un camión o de una embarcación, o de un pago por pieza. Pero otras veces, tales gastos son menos directos, por ejemplo cuando el comerciante o el agricultor poseen y explota su propio vehículo.

Cuando los conductores de los camiones que llevan los productos agrícolas al mercado son pagados por pieza, el cálculo del costo de comercialización es más fácil pero este medio de transporte suele resultar más caro. Estos conductores no saben si podrán llenar o no sus camiones, por lo que para calcular lo que tienen que cobrar por pieza suponen una carga media, durante la temporada o el año, que sea inferior a la capacidad del vehículo. Por lo tanto, los comerciantes o agricultores que trabajen en grupo podrán, si están seguros de que pueden llenar completamente un vehículo, reducir sus gastos de transporte alquilando entre todos un camión. Por lo general, cuanto más grande sea el camión que puedan alquilar y llenar, más barato resultará el costo del transporte por unidad.

2.2.4 Costos por pérdida de producto.

SHEPHERD, A. 1998, comenta que en la explotación agrícola, las malas técnicas de recolección y las manipulaciones defectuosas (aplastamientos, exposición al sol) pueden causar daños considerables a los productos agrícolas incluso antes de que se hayan vendido al comerciante. La situación puede empeorar si, tanto el comerciante como sus empleados, han manipulado los productos defectuosamente.

Cuando los camioneros son pagados por pieza, tanto los agricultores como los comerciantes tratan de comprimir al máximo los productos dentro de los envases, lo cual puede conducir a una falsa economía, ya que las pérdidas resultantes del daño causado podrían ser superiores a los ahorros en el costo del transporte. Los retrasos y la mala manipulación en los mercados de venta al por mayor podrían empeorar las cosas. Algunas veces, por ejemplo, productos que han sido bien envasados por el agricultor, o por el comerciante, son sencillamente arrojados y amontonados en el suelo de los locales de los mayoristas, causándoles así más daños y aplastamientos.

La mejor forma de tratar las pérdidas es la de comparar la cantidad finalmente vendida con la que se ha comprado al agricultor. El cálculo resultante es el más preciso, y significa también que los gastos de envasado, transporte, manipulación y almacenamiento del producto finalmente vendido se han tenido en cuenta.

2.2.5 Costo de almacenamiento

SHEPHERD, A. 1998, comunica que la finalidad del almacenamiento es prolongar la duración de un producto agrícola hasta que llega al consumidor. En el caso de los productos alimenticios básicos, el almacenamiento a largo plazo es, naturalmente, indispensable. Aunque el periodo de recolección podría durar sólo pocos meses, el producto básico tiene que consumirse durante todo el año.

Del almacenamiento puede encargarse tanto el agricultor como el comerciante (o la junta de comercialización) o el consumidor. Si se trata de productos más deteriorables, el almacenamiento puede servir para prolongar lo que con mucha frecuencia es un periodo de duración muy breve.

No obstante, es sólo viable cuando el producto puede venderse después de almacenado a un precio mayor que el que tenía al depositarlo en el almacén, con una diferencia que cubra totalmente los gastos de almacenamiento, y que ofrezca además un incentivo que compense el riesgo de una posible pérdida.

2.2.6 Costos del dinero invertido

Para SHEPHERD, A. 1998, cuando lo que se pretende es simplemente averiguar el costo de la comercialización de unas hortalizas que un grupo de agricultores envía al mercado urbano próximo, calcular el dinero invertido cuando se trata de un pequeño envío de productos agrícolas es una operación demasiado compleja.

Lo mejor es utilizar las tarifas comerciales para el alquiler de servicios, como las tarifas de transportes o de almacenamiento, o lo que cobra las fábricas, según contrato, aún en el caso de que el comerciante utilice su propio vehículo u otros servicios.

En estas tarifas comerciales ya estará incluido lo que corresponde al propietario del camión, del almacén, o a otros.

2.3 Enfoques para el análisis del mercadeo agropecuario

MENDOZA, G. 1987, expone que para estudiar el mercadeo de los productos agropecuarios son empleados diversos métodos. Estos enfoques dependen básicamente de la orientación que considere necesario dar el investigador y de las prioridades que se establezcan. Así puede estudiarse la comercialización a partir de las etapas o procesos que sufren los productos desde la cosecha y en su trayectoria hacia el consumo; también puede seguirse un procedimiento de análisis por productos o por grupos de productos; así mismo, puede efectuarse el estudio de las personas o agentes participantes en los procesos; por último, puede analizarse el mercadeo a partir de la investigación de las pérdidas, mermas y deterioros ocurridos a la producción después de la cosecha y en todo el proceso de comercialización, interpretándose también las causas de dichas pérdidas.

2.4 La eficiencia en el mercadeo

ABBOT, J.C. 1958, asume que la eficiencia de la comercialización debe entenderse como el movimiento de las mercancías desde los productores hasta los consumidores

al costo más bajo compatible con el suministro de los servicios que éstos últimos desean.

Los beneficios o utilidades de una empresa constituyen una medida concreta de la eficiencia de la empresa de mercadeo. Puede haber otros índices que también sirven como indicadores de la eficiencia.

2.5 Equilibrio de mercados

KINNEAR, T. 1993, habla de Equilibrio del mercado, o cómo actúa y se comporta éste para lograr el equilibrio entre oferta y demanda, en función del grado de competencia existente.

Habrà una situación de equilibrio entre la oferta y la demanda cuando, a los precios del mercado, todos los consumidores puedan adquirir las cantidades que deseen y los oferentes consigan vender todas las existencias.

El precio y la cantidad de producto que se intercambiará realmente en el mercado queda determinado automáticamente como consecuencia de la forma de las curvas de la oferta y demanda del producto.

Si el precio es muy alto, los productores estarán ofreciendo mucho más producto del que demandan los consumidores por lo que se encontrarán con excedentes, cantidades que no pueden vender, por lo que reducirán sus producciones y bajarán los precios.

Por el contrario, si el precio resulta ser demasiado bajo, las cantidades demandadas serán mayores que las ofrecidas por lo que se producirá escases. Algunos consumidores estarán dispuestos a pagar más dinero por ese bien.

2.6 Canales de comercialización

ZIKMUND, W. 1998, cita que es la secuencia completa de la organización de mercadotecnia involucrada en hacer llegar un producto desde el fabricante al consumidor final.

LAMB, C. 2002, establece que dentro del contexto de la mercadotecnia, los canales de distribución son como cauces o tuberías por donde fluyen los productos, su propiedad, comunicación, financiamiento y pago, así como el riesgo que los acompaña hasta llegar al consumidor final o usuario industrial.

2.6.1 Componentes de un canal de distribución

2.6.1.1 Productor

STANTON, W. 2001, asevera que es la organización que reconoce una necesidad del consumidor y produce un servicio o artículo con materias primas, partes componentes o mano de obra para satisfacer tal necesidad.

2.6.1.2 Intermediario

GARCIA, H. 2008, interpreta que es cualquier individuo u organización que opera entre la fábrica y el consumidor final. Se dividen en agentes, mayoristas, minoristas y distribuidores.

Una vez diseñado el canal de distribución se debe integrar a los intermediarios a la estrategia de la empresa; el primer paso es entender lo que los intermediarios quieren de la relación y esto es ganar dinero distribuyendo los productos de la empresa.

Los beneficios financieros de los intermediarios se dan cuando el margen bruto del producto multiplicado por la cantidad de unidades vendidas en un tiempo definido supera los gastos incurridos.

Se puede indicar tres factores que llevarían a maximizar los beneficios, estos son: el margen bruto, la rotación de los productos y los gastos o inversiones realizadas.

2.6.1.3 Intermediario mayorista

STERN, L. 1999, opina que la actividad mayorista puede ser caracterizada con un sector de la economía en que el grado de especialización ha aumentado constantemente como respuesta a los cambios que se producen en la demanda de producción de servicios por parte de los clientes.

2.6.1.4 Intermediario detallista o minorista

STANTON, W. 2001, enuncia que es la organización que expende los productos que obtuvo del fabricante o del mayorista, al consumidor final.

Los detallistas no producen ni consumen en artículo.

2.6.2 Clasificación de los canales de comercialización

VÁZQUEZ Y TRESPALACIOS 2006, proclama que se clasifican los canales de distribución con arreglo a dos referencias: la longitud y el grado de unión o vinculación entre los miembros integrantes del sistema.

2.6.2.1 Según la longitud del canal de distribución

En función de la longitud el canal de distribución se distingue entre canales indirectos y directos, según se utilicen o no intermediarios.

a) Canal directo

En el canal directo no interviene intermediario alguno puesto que el fabricante vende directamente la mercancía al consumidor o comprador final.

Se caracteriza por permitir un control del mercado y una relación directa con el cliente. Su mayor inconveniente es que precisa fuertes inversiones en el aparato distributivo y supone cierta pérdida de flexibilidad de cara a una oportuna adaptación a los cambios de los mercados.

b) Canal indirecto

En el canal indirecto intervienen intermediarios. Los canales indirectos tienen ventajas por la utilidad que aportan los intermediarios comerciales a la especialización y reparto de funciones. En general, los fabricantes que utilizan este tipo de canal de distribución indirecto se benefician porque una parte sustancial de la financiación de los stocks corre a cargo de los intermediarios comerciales. Sin embargo, algunos intermediarios comerciales acaban por acumular gran poder, el fabricante deja de controlarlos y puede llegar a presionar sobre los precios y otras condiciones comerciales de venta.

2.6.2.2 Según el grado de vinculación existente entre los miembros del canal

a) Canal convencional

El canal convencional o canal independiente se caracteriza por presentar una vinculación mínima entre los participantes en la distribución de los productos, limitada a la labor de compraventa asumiendo las normas y buenas prácticas de los mercados. Cada agente busca maximizar su utilidad y actúa con una visión a corto plazo sin existir compromiso alguno de continuidad en una relación comercial. La flexibilidad es máxima, si bien se pueden producir desajustes, descoordinación y conflictos frecuentes que vuelven ineficaz la distribución y acaban perjudicando a todos los integrantes del canal de distribución.

Si cada organización actúa libremente siguiendo sus propios intereses a corto plazo, se producen costes de transacción, comportamientos oportunistas por parte de unos componentes del canal de distribución en perjuicio de otros.

b) Sistemas verticales

El sistema vertical de distribución se caracteriza por la existencia de una mayor coordinación entre los miembros del canal. La presencia de lazos de propiedad o contractuales permite asegurar una relación a largo plazo y el funcionamiento de la cadena a la vez que se reduce la inseguridad ante el futuro. Las distintas fórmulas de los sistemas verticales se representan en tres tipos de canales de distribución en función del modo de coordinación vertical: canal corporativo, canal administrado y canal contractual.

c) Sistemas horizontales de distribución

Los sistemas horizontales contemplan la asociación de agentes de distribución pertenecientes a un mismo nivel. Su finalidad es la realización de actividades conjuntamente buscando alcanzar mayor poder de negociación o economías de escala.

2.6.2.3 Canales de distribución para productos de consumo

a) Canal directo o canal 1

BORRERO, J. 2003, dice que este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como la comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario.

b) Canal detallista o canal 2

FISHER Y ESPEJO 2004, revela que este tipo de canal contiene un nivel de intermediarios, y minoristas de menor cuantía. En estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al público y hacen los pedidos.

c) Canal mayorista o canal 3

FISHER Y ESPEJO 2004, formulan que este tipo de canal de distribución contiene dos niveles de intermediarios; los mayoristas y los minoristas. Este canal se utiliza para distribuir productos como medicinas, ferretería y alimentos de gran demanda, ya

que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor ni a todos los minoristas.

d) Canal Agente/intermediario o canal 4

FISHER Y ESPEJO 2004, explican que este canal contiene tres niveles de intermediarios; el agente intermediario, el mayorista y los minoristas.

Este canal suele utilizarse en mercados con muchos pequeños productores y muchos comerciantes minoristas que carecen de recursos para encontrarse unos con otros.

BORRERO, J. 2003, opina que en este tipo de canal casi todas las funciones de marketing pueden pasarse a los intermediarios, reduciéndose así a un mínimo los requerimientos de capital del fabricante para propósitos de marketing.

2.6.3 Diseño de canales de comercialización

PELTON, L. 2005, y un grupo de expertos muestran que satisfacer las necesidades del cliente es una condición necesaria pero insuficiente para tener éxito en el mercado.

En los intentos de los comerciantes por ganar una ventaja mediante el diseño de canales no se debe pasar por alto el concepto de una posición en el canal.

Una posición en el canal se refleja en la reputación que un miembro del canal gana entre sus intermediarios actuales y potenciales para proporcionar ofertas de mercadotecnia, rendimientos financieros, programas y sistemas que son mejores que los que ofrecen los miembros competidores del canal.

Los canales mejor diseñados invariablemente gozan de ventajas. Contactos menos intensivos y más armónicos entre los miembros del canal, menos duplicaciones de esfuerzos, mayor estandarización de las actividades realizadas en diferentes niveles de mercado, menos dependencia de líneas de productos, comunicaciones más rápidas y mejores, operaciones con menor riesgo, más introducción de tecnologías avanzadas y mayor productividad, todo esto emerge de un canal efectivo.

STANTON, W. 2001, demuestra que para diseñar un buen canal de distribución se debe tener en cuenta lo siguiente.

- Especificar el papel de la distribución centro de la mezcla de marketing.
- Seleccionar el canal de distribución.
- Establecer la intensidad adecuada de distribución.
- Escoger los miembros de los canales.

2.6.4 Funciones del canal de comercialización

FISHER Y ESPEJO, 2004, mencionan que los canales de distribución brindan a los fabricantes o productores que no tienen contactos, recursos, experiencia, conocimientos, especialización y/o la motivación suficientes, a que sus productos y/o servicios lleguen al consumidor final o usuario industrial.

Además, los canales de distribución brindan a los fabricantes o productores y a los consumidores o usuarios industriales, los beneficios de lugar y tiempo. El beneficio de lugar se refiere al hecho de llevar y poner un producto y/o servicio cerca del consumidor o usuario industrial para que no tenga que recorrer grandes distancias para obtenerlo y así satisfacer su necesidad o deseo.

El beneficio de tiempo se refiere a que el producto y/o servicio esté al alcance del consumidor o usuario industrial en el momento preciso, porque después se corre el riesgo de que la compra no se realice.

Otra razón que influye en mayor o menor medida en la decisión de utilizar los canales de distribución, es que los intermediarios suelen comercializar productos que son complementarios, y de esa manera, logran una distribución masiva eficiente.

De acuerdo a KOTLER Y ARMSTRONG 2003, los miembros del canal del marketing desempeñan muchas funciones clave, las cuales, se dividen en dos grupos básicos:

a) Las funciones que ayudan a completar transacciones, las cuales incluyen:

- Información
- Promoción
- Contacto
- Adecuación

b) Las funciones que ayudan a llevar a cabo las transacciones acordadas, las cuales incluyen:

- Distribución
- Financiamiento
- Aceptación de riesgos

2.6.5 Conflictos entre los canales de distribución

GARCIA, H. 2008, considera algunas causas de conflicto entre los canales de distribución así como sus posibles soluciones entre estas se tienen:

a) El proveedor se salta al intermediario y vende directamente al consumidor final

Las posibles soluciones son: Una política estricta de no vender al consumidor final, Identificar las cuentas claves para vender directamente previa negociación con el intermediario y la venta directa al consumidor final y comisión al intermediario.

b) Entrada del proveedor en nuevos canales

Las posibles soluciones a plantear serían: Reparto del mercado utilizando diferentes canales para diferentes segmentos y marcas distintivas para distintos segmentos.

c) Reclutamiento/nuevos intermediarios en un mismo territorio y según intermediarios actuales-saturación

Entre las soluciones a implantar se tiene: Reclutar un número fijo de intermediarios según potencial del mercado y comunicar esta política a los intermediarios y animar a los intermediarios a crecer.

2.6.6 Costo y dominio del canal de distribución

De acuerdo con VÁZQUEZ Y TRESPALACIOS 2006, es necesario balancear el adecuado nivel entre el costo de la cadena de abastecimiento y el dominio que la empresa ejerce sobre ella, ya que son directamente proporcionales: si la empresa

maneja canales directos tendrá un dominio muy alto del canal, pero, también tendrá un costo muy elevado; y si por otro lado, decide utilizar sólo canales indirectos y tercerizar toda la logística tendrá un costo bajo, pero también muy poco control sobre lo que pase en la cadena de abastecimiento, incluyendo la confiabilidad, tiempos de entrega, servicio y conveniencia por el cliente, lo que pone en grave riesgo el prestigio de la marca, el volumen de ventas y la rentabilidad.

2.6.7 Gestión de Canales de comercialización

WHEELER Y HIRSH 2002, participan que la gestión de canales es una manera sistemática de llegar a los clientes y atenderlos, estén donde estén y por los medios que a ellos les agraden.

Se trata de identificar a los clientes más importantes para el negocio. Se trata del modo de consumir la relación con los clientes, del modo de comunicarse con ellos. Del modo de crear y captar valor del producto después de la venta inicial.

El resultado final de una buena gestión de canales es algo que conviene al negocio, cualquiera que éste sea: La buena gestión de canales mejora el servicio al cliente, Le ofrece al consumidor una selección más amplia: Genera respuestas creativas a sus necesidades y aspiraciones.

2.6.8 Márgenes de comercialización o mercadeo

Según MANNRELLI, V. 1968, los márgenes de precios muestran la diferencia existente entre los precios a diferentes niveles del mercado (productor, mayoreo,

detalle), para un mismo producto y calidad, los cuales no consideran los procesos de transformación o las pérdidas que se producen en los canales de distribución.

Para el autor, los márgenes de precio global reflejan la diferencia entre el precio de la unidad comercial pagado por el consumidor y el precio en la misma unidad, recibido por el productor.

Dichos márgenes se pueden presentar en valor monetario o como porcentaje del precio al detalle.

Por otra parte, el margen de precio de los intermediarios es la diferencia entre el precio de la unidad comercial de venta y de la compra - el intermediario - para un mismo producto, variedad y calidad. Sólo en aquellos productos que no sufren elaboración o transformación alguna y no tienen pérdidas (rechazos) en la trayectoria que va desde el predio agrícola hasta el último consumidor, los márgenes de comercialización y de precios son coincidentes para un mismo producto y calidad. Sin embargo, aun cuando el margen de precios de algunos productos no equivale al de mercado, las tendencias de dichos márgenes pueden ser indicativas de las tendencias del margen de comercialización.

CRUZ, I. 2008, testifica que los márgenes en cada nivel recogen los costes de un conjunto de tareas que han de ser realizadas, así como el beneficio correspondiente a cada fase de la cadena de valor. Al cuantificar la participación de cada uno de los miembros del canal en la cadena de valor se puede comprobar que el valor de los servicios añadidos por la distribución mayorista y minorista supera el precio de producción.

Las razones teóricas del aumento de la cuantía de los márgenes comerciales tienen su origen en dos causas fundamentales; en primer lugar la subida de los costes de

operación de la distribución comercial, bien por incremento de los costes de los insumos, bien por las mejoras de los servicios de distribución, o bien por incrementos de la calidad o grado de preparación de éstos. Y, en segundo lugar por la posible subida de los márgenes netos de los distribuidores, mayoristas y minoristas, posibilitada por un funcionamiento ineficiente de los mercados intermedios y finales, insuficientemente competitivos.

A favor de una disminución de la cuantía de los márgenes operan las ganancias de productividad en logística y gestión de tienda que se producen como consecuencia del efecto de la curva de la experiencia y de la incorporación de nuevas tecnologías.

DÍAZ, V. 2000, plantea que en general se definen dos tipos de márgenes de comercialización. Los márgenes absolutos se expresan en unidades monetarias y constituyen una importante indicación de la tendencia de los costos de comercialización. El margen absoluto es aquel que, sumado al precio al productor, conduce al precio mayorista.

Los márgenes relativos se expresan en términos porcentuales, e indican el costo relativo de la comercialización y de la producción en un momento determinado.

CRUZ, I. 2008, recomienda para objeto de análisis los siguientes márgenes:

a) Margen total del canal de distribución

Es igual a la diferencia entre precios en origen y precios finales o de venta al público en relación al precio de venta al público. Se expresa con la fórmula siguiente:

$$MTC = PVP - PO / PVP$$

b) Margen mayorista de distribución

Es igual a la diferencia entre el precio en origen y el de venta mayorista en relación al precio de venta mayorista. Se expresa con la fórmula siguiente:

$$\text{MMAY} = \text{PMAY} - \text{PO} / \text{PMAY}$$

c) Margen minorista de distribución

Es igual a la diferencia entre el precio de venta mayorista y el precio final de venta al público en relación al precio de venta al público. Se expresa con la fórmula siguiente:

$$\text{PMIN} = \text{PVP} - \text{PMAY} / \text{PVP}$$

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

La presente investigación, se realizó en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, en la Parroquia El Sagrario, lugar Empresa de Economía Mixta Mercado Mayorista de Ibarra.

Este mercado se encuentra ubicado en una zona urbana entre las calles 13 de Abril y Juan Hernández a pocos pasos de la Panamericana Norte.

A una Altitud de 2225 msnm, con un clima Templado sub húmedo, una temperatura promedio de 18 °C

El estudio se extendió a los sitios de producción siguientes:

- Papa *Solanum tuberosum* (variedad Esperanza) zona de producción Julio Andrade.
- Aguacate *Persea americana* (variedad Guatemalteco) zona de producción Mira.
- Tomate de árbol *Solanum betaseum* (variedad Amarillo Gigante) zona de producción Natabuela

- Fréjol *Phaseolus vulgaris* (variedad Paragachi) zona de producción Pimampiro.
- Tomate riñón *Solanum lycopersicum L.* (variedad Daniela) zona de producción San Vicente de Pusir.
- Cebolla Paiteña *Allium cepa* zona de producción de Monte Olivo.

En los mapas No del 1 al 7 del anexo se muestra la localización del Mercado Mayorista y las zonas naturales de abastecimiento de los productos en estudio.

3.2. MATERIALES Y EQUIPOS.

3.2.1. Materiales.

- Materiales de oficina.
- Libreta de campo.
- Tableros.
- Esferográficos.

3.2.2. Equipos.

- Equipos de computación.
- Cámara fotográfica.
- Vehículo

3.3 Metodología

Para la presente investigación se empleó el Método de Análisis Directo, utilizado para determinar las condiciones de conocimientos en determinados acontecimientos por medio de análisis reflexivo. Lo interesante de este método es que estudia a la ciencia desde el punto de vista estático, sincrónico; no tiene en cuenta la dimensión temporal.

Para cumplir con lo anterior y como parte de la metodología a continuación se describe la metodología seguida durante la investigación de campo y gabinete:

3.3.1 A productores se hicieron las investigaciones siguientes:

a) **Costos de producción:** el método se fundamentó en una muestra tomada al azar entre productores localizados en cada una de las zonas de producción en estudio y que cultivan el mismo producto.

Sobre la muestra se aplicó entrevistas encaminadas a determinar los tipos y valores de los costos de producción (divididos en fijos y variables) en los que incurren los productores de cada zona, y la tecnología empleada en el proceso productivo.

A esto se añadió los costos indirectos como renta de la tierra, gastos administrativos, gastos de inversión y valor económico designado para cubrir imprevistos en el proceso de producción, que muchas veces no son considerados por los agricultores, pero que son necesarios calcular para tener el valor real del costo de producción.

Con la información obtenida de los productores se elaboró cuadros en los cuales se especifica los tipos de costos directos e indirectos y sus valores para un ciclo de producción; con ello se consiguió los costos de producción para cada uno de los seis productos en estudio referenciados para su respectiva zona de producción preseleccionada para este estudio.

b) Precios de venta a nivel de finca y épocas de producción: Mediante entrevistas y encuestas semanales y al azar a 25 productores de cada zona en estudio, se elaboró una base de datos de los precios y épocas de producción a “nivel de finca”.

La información anterior posteriormente fue utilizada para obtener los precios mensuales promedios y el precio promedio anual. Así mismo se identificó las épocas de mayor producción durante el año 2009.

Las encuestas aplicadas tuvieron los siguientes contenidos:

ENCUESTA PARA PRODUCTORES

1. PRODUCTO Y VARIEDAD:
2. ¿CUÁL ES LA ÉPOCA DE PRODUCCIÓN?:
3. ¿DÓNDE TIENE USTED LA PROPIEDAD?
4. ¿QUÉ ÁREA USTED PRODUCE?
5. ¿CUÁNTO LE RINDIÓ SU ÁREA DE PRODUCCIÓN?.....
6. ¿CUÁNTO INVIRTIÓ?
7. ¿A CÓMO ESTA VENDIENDO EL PRODUCTO?.....
8. ¿A QUIÉN VENDE SU PRODUCCIÓN Y CON QUÉ FRECUENCIA?
.....
9. ¿CUÁLES SON LOS LUGARES DE DESTINO DE SU PRODUCCIÓN?
.....
.....
10. ¿QUÉ CANTIDAD DE PRODUCTO DESTINA USTED PARA AUTOCONSUMO?
.....

c) Cálculo de la relación costo/beneficio e ingreso económico mensual de los productores: Una vez establecido el costo total de producción y el precio promedio anual de venta a “nivel de finca, se determinó la relación costo/beneficio, aplicando la fórmula siguiente:

$$\text{Relación costo/beneficio}^1 = \frac{\text{Ingreso bruto por ventas del producto/ha}}{\text{Costo de producción/ha}}$$

Para el cálculo del ingreso promedio mensual del agricultor (IPMA) se empleó la fórmula siguiente:

$$\text{IPMA}^2 = \frac{\text{Ingreso bruto por ventas del producto/ha}}{\text{ciclo de producción del cultivo en meses}}$$

d) Canales de comercialización: Se entrevistó y encuestó a los productores de las zonas seleccionadas para el estudio para identificar mercados y agentes con los que se vinculaban.

Se determinó mediante encuestas los canales de comercialización y se entrevistó a los miembros identificados con la finalidad de obtener el volumen de producto distribuido por cada agente, lo que permitió obtener una aproximación del porcentaje de producto comercializado para cada agente integrante de la cadena de comercialización para los seis productos en estudio.

¹ ALONSO, R.Y SERRANO, A. (2006), Economía de la empresa agroalimentaria

² ALONSO, R.Y SERRANO, A. (2006), Economía de la empresa agroalimentaria

La fórmula para determinar el porcentaje de producto comercializado por cada agente de la cadena de comercialización fue la siguiente:

$$\% \text{ de comercialización de un agente}^3 = \frac{\text{Volumen comercializado por el agente}}{\text{Volumen producido a nivel de finca}}$$

3.3.2 Precios de transporte:

a) Costo de transporte de los productos desde las zonas de producción en estudio hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra: Mediante entrevistas y encuestas semanales y al azar a 25 transportistas se elaboró una base de datos de los costos de transporte de los productos.

La base de datos permitió posteriormente obtener la media aritmética mensual y anual de los costos de transporte de los seis productos en estudio.

Se relacionó el precio de transporte anual del producto para el precio del producto a “nivel de finca” para analizar el porcentaje que corresponde al proceso de transporte con relación al precio de comercialización de un producto.

La encuesta tuvo los contenidos siguientes:

³ CALDENTEY, A. Y HARD, P. (2004) Comercialización de productos agrarios

ENCUESTA PARA TRANSPORTISTA

1. TIPO DE VEHICULO:

2. ¿A QUIÉN PRESTA FRECUENTEMENTE SU SERVICIO?:

PRODUCTORES ()

COMERCIANTES ()

3. ¿CUÁL ES LA MODALIDAD DE COBRO?

FLETE ()

POR PRODUCTO TRANSPORTADO ()

OTROS ()

4. ¿CUÁNTO COBRA? _____

5. ¿CUÁL ES SU RUTINA DE TRABAJO?:

DIARIA ()

SEMANAL ()

MENSUAL ()

6. *SU TRABAJO LO HACE:*

POR LOCALIZACION TELF ()

CLIENTES CONOCIDOS ()

SITIOS DE ABASTECIMIENTOS ()

OTROS ()

7. ¿DE QUÉ SITIO(S) TRAE EL PRODUCTO:.....

.....

3.3.3 Investigación a nivel de comerciantes de Mayoristas.

a) **Zonas que abastecen de los seis productos en estudio al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra:** Mediante encuestas y entrevistas al azar semanales a 10 comerciantes del Mercado Mayorista, se determinó las principales zonas de procedencia de los productos en estudio, además se estudió la procedencia de cada producto en estudio en las provincias de Imbabura y Carchi, estas localizaciones se llevaron al programa ArcView 9.3, con lo que se obtuvo el mapa No 2.

b) **Precio de venta de los productos a nivel de comerciantes mayoristas:** Mediante entrevistas y encuestas semanales al azar a 25 comerciante del mercado para los diferente, productos en estudio, se elaboró una base de datos de los precios de venta.

Los datos fueron tomados en los horarios establecidos, por el Mercado Mayorista, es por esa razón que se aprovecho de dichos días para obtener la información requerida, como se observara en el cuadro siguiente.

Cuadro 1. Horarios establecidos para la investigación en el mercado “Mayorista” de la ciudad de Ibarra (Días de feria)

DÍAS	HORARIOS
LUNES	15h00
MIÉRCOLES	9h00
JUEVES	15h00

c) Volúmenes comercializados a nivel del Mercado Mayorista

Mediante entrevistas y encuestas semanales aplicadas al azar a 20 comerciantes mayoristas, se recopiló información para elaborar una base de datos de los volúmenes promedios comercializados semanalmente en el Mercado Mayorista.

La base de datos posteriormente permitió obtener la media aritmética de los volúmenes mensuales comercializados; así como también la media aritmética anual para el volumen de producción puesta a disposición de dicho mercado.

La fórmula utilizada para obtener la media aritmética es la siguiente:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_N}{N}$$

Donde:

X: media aritmética de los datos

X1: primer valor numérico

X2: segundo valor numérico

XN: último valor numérico

N: número total de valores que corresponden a la muestra

La encuesta aplicada fue la siguiente:

⁴ SPIEGEL, M. et al. (1997), Estadística.

ENCUESTA PARA COMERCIANTES

1. PRODUCTO:

.....

2. ¿QUÉ DIAS COMPRA EL PRODUCTO?

3. ¿QUÉ CANTIDAD DE PRODUCTO COMPRA USTED EN LOS DÍAS ANTES SEÑALADOS:.....

4. ¿A CÓMO COMPRÓ?

5. ¿A QUIÉN COMPRA?

.....

6. ¿A CÓMO VENDE? :

7. ¿CUÁL ES LA ÉPOCA DE MAYOR Y MENOR ABASTECIMIENTO DE PRODUCTO?

.....

8. ¿CUÁLES SON LOS SITIOS DE PROCEDENCIA DEL PRODUCTO?

.....

.....

d) Margen de comercialización en el Mercado Mayorista y la participación directa del productor (PDP)

Los márgenes de comercialización Mercado Mayorista y la participación del productor se calcularon por diferencia de precios, comparando las cifras en los distintos eslabones del canal y relacionándolas en todos los casos con el precio pagado por el consumidor final, el cual constituye la base del análisis.

El margen bruto de comercialización se calcula de la siguiente manera:

$$MBC^5 = \frac{PC-PCP}{PC} \times 100$$

Donde:

PC: precio al consumidor

PCP: precio de compra al productor

Los márgenes brutos de comercialización suministraron la idea del incremento en el precio de cada nivel de comercialización necesario para cubrir los costos y riesgos de mercadeo y generar un beneficio económico.

La fórmula para calcular la participación directa del productor (PDP) es la siguiente:

$$PDP^6 = \frac{PC-MBC}{PC} \times 100$$

⁵ Fundación Hogares Juveniles (2002), Manual Agropecuario Biblioteca del Campo.

⁶ Fundación Hogares Juveniles (2002), Manual Agropecuario Biblioteca del Campo.

Donde:

PC: precio al consumidor

MBC: margen bruto de comercialización

Este cálculo indicó la proporción del precio pagado por el consumidor final que corresponde al productor y la proporción que corresponde al proceso de comercialización.

e) Precios históricos mensuales de los productos investigados desde el año 2006 hasta el año 2009.

De la base de datos proporcionada por los miembros encargados de la administración del Mercado Mayorista de Ibarra, que contiene los precios semanales para los principales productos por variedad desde enero del año 2006 a enero del año 2010, se calculó los precios históricos mensuales promedios para los productos en estudio con el objetivo de contar con una aproximación sobre el comportamiento de los precios en relación a las épocas y periodos, para determinar tendencias respecto a los precios a nivel de mayorista por periodos; todo esto se hizo con la finalidad de proporcionar a los productores información sobre la mejor o mejores épocas para comercializar el producto en el Mercado Mayorista y obtener mayores ganancias.

3.3.4 Investigación a nivel de comerciantes minoristas

a) Precios de comercialización de los seis productos en estudio para cada agente participante en la cadena de comercialización.

Los precios a nivel de los principales mercados minoristas de Ibarra como son: el mercado Amazonas, supermercados y tiendas de barrio se obtuvieron mediante entrevistas y observación directa del precio en un momento dado y calculando la relación porcentual del precio en estos niveles con los precios a nivel de productores y Mercado Mayorista.

b) Márgenes de comercialización y la participación directa del productor (PDP)

Los márgenes de comercialización de los minoristas y la participación del productor se calcularon por diferencia de precios, comparando las cifras en los distintos eslabones del canal y relacionándolas en todos los casos con el precio pagado por el consumidor final, el cual constituye la base del análisis.

El margen bruto de comercialización se calcula de la siguiente manera:

$$MBC^7 = \frac{PC-PCP}{PC} \times 100$$

Donde:

PC: precio al consumidor

PCP: precio de compra al productor

⁷ Fundación Hogares Juveniles (2002), Manual Agropecuario Biblioteca del Campo.

Los márgenes brutos de comercialización suministraron la idea del incremento en el precio de cada nivel de comercialización necesario para cubrir los costos y riesgos de mercadeo y generar un beneficio económico.

La fórmula para calcular la participación directa del productor (PDP) es la siguiente:

$$PDP^8 = \frac{PC - MBC}{PC} \times 100$$

Donde:

PC: precio al consumidor

MBC: margen bruto de comercialización

Este cálculo indicó la proporción del precio pagado por el consumidor final que corresponde al productor y la proporción que corresponde al proceso de la comercialización.

⁸ Fundación Hogares Juveniles (2002), Manual Agropecuario Biblioteca del Campo.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

En esta parte del estudio se entregan los resultados relativos a cada uno de los productos en estudio, en sus diferentes etapas de análisis.

4.1. Papa *Solanum tuberosum* (variedad esperanza)

4.1.1 Zona de producción

La zona de mayor producción de papa que abastece al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde a la parroquia Julio Andrade de la Provincia del Carchi, razón por la cual la investigación se centró en esta zona.

Sin embargo de las encuestas se pudo extractar que existen otras zonas de producción que abastecen de papa al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 2. Zonas de abastecimiento del cultivo de papa hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
YURACRUZ	JULIO ANDRADE
LA ESPERANZA	HUACA
	SAN GABRIEL
	MONTÚFAR
	BOLIVAR
	EL ÁNGEL

Fuente: Los autores, 2009

En el mapa 2, se observa la localización de las zonas de cultivo de la papa, variedad Esperanza para el caso de Julio Andrade.

4.1.2 Costo de producción

En el cuadro 3, se observa el costo promedio de producción del cultivo de papa, variedad Esperanza.

Cuadro 3. Costo de producción de la papa año 2009

ACTIVIDADES	TECNOLOGIA PROPUESTA		Cantidad	Costo	Total/ha
1- ANALISIS DEL SUELO	Análisis Completo del Suelo		1	26,50	26,50
	Jornal		1	9,00	9,00
	Subtotal:				35,50
2- PREPARACION DEL SUELO	Tractor: (Arada)	labor	2	28,00	56,00
	Tractor: (Rastrada)	labor	2	28,00	56,00
	Tractor: (Surcada)	labor	1	28,00	18,00
	Subtotal:				130,00
3- SEMILLA	Variedad Esperanza	quintales	45	25,00	1125,00
			Subtotal:		1125,00
4- SIEMBRA	Semillas por sitio: 1,5 unidades				

		Distancia entre sitios: 0.30 m Distancia entre surcos: 1.20 m Peso semilla: 60 gramos Siembra:	Jornales	8	9,00	72,00
			Subtotal:			72,00
5-	FERTILIZACION	Recomendación técnica: 200-300-100 N-P-K kg/ha, dividido en las desaficiones siguientes a) A la siembra 18-46-0 Muriato de potasio b) A los 45 días Urea Sulpomag Aplicación	kg	650	1,300	845,00
			kg	250	0,830	207,50
			kg	180	0,97	174,60
			kg	90	0,52	46,80
			jornales	6	9,00	54,00
			Subtotal			1327,90
6-	LABORES CULTURALES	Retape: 21 días siembra. Medio Aporque: 60 días siembra Aporque: 90 días siembra El control de maleza se realiza con las labores de Retape y Medio Aporque (deshierba)	Jornales=	80	9,00	720,00
			Jornales=	10	9,00	90,00
			Jornales=	11	9,00	99,00
			Subtotal:			909,00
7-	CONTROL QUIMICO DE MALEZAS	Glifosato Metribuzina Aplicación	litro	2	10,69	21,38
			kg	0,8	42,00	33,60
			jornales	2	9,00	18,00
			Subtotal:			72,98
8-	CONTROL FITOSANITARIO	Desinfección semilla Captan Vitavax Carbendazin Control Gusano Blanco Acefato 75% Control otras plagas Profenofos Control Pulguilla Acefato 75% Metasystox Control minador Cartap Hydrochloride Fijador Jornales para 15 aplicaciones	litro	1	22,50	22,50
			litro	2	18,70	37,40
			kg	3	3,50	10,50
			kg	5	6,30	31,50
			kg	6	7,90	47,40
			kg	6	6,50	39,00
			litro	6	17,20	103,20
			kg	4	6,20	24,80
			kg	3	6,70	20,10
			kg	4	5,40	21,60
			kg	5	3,20	16,00
			Jornales=	24	9,00	216,00
			Subtotal:			590,00
9-	COSECHA	Sacos Cosecha manual	sacos	760	0,20	152,00
			jornales	70	9,00	630,00
			Subtotal:			782,00
10-	POSCOSECHA	Selección manual Clasificación Pesada, cosida Verdeamiento semilla	Jornales=	8	9,00	72,00
			Jornales=	6	9,00	54,00
			Jornales=	4	9,00	36,00
			Jornales=	5	9,00	45,00

11-	COSTOS DIRECTOS			Subtotal:		207,00
				TOTAL:		5251,38
12-	COSTOS INDIRECTOS					
		Renta de la tierra	Ha	1	250,00	250,00
		Gastos Administrativos		3%		157,54
		Imprevistos		5%		262,57
		Gastos Financieros (Inversión)		4%		210,06
				Total		880,1656
13-	COSTO TOTAL					6131,55
14-	RENDIMIENTOS	Rendimiento promedio: 760 quintales		Cantidad:	Costo	Costo total
			Primera	532	8,07	4292,08
			Segunda	114	8,07	919,73
			Tercera	38	8,07	306,58
			cuchi	22,8	8,07	183,95
			semilla	53,2	8,07	429,21
			Total	760		6131,55
15-	INGRESOS			Cantidad:	Precio	Ingreso Total
				760	12,08	9180,80
16-	GANANCIAS		Total			3049,25
17-	PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (8 meses)					50%

Fuente: Los autores. 2009

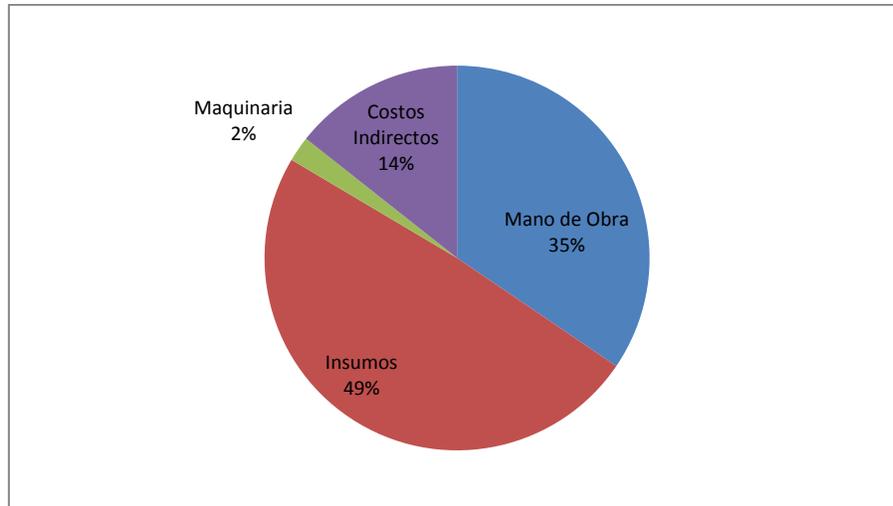
Según se puede observar en el cuadro anterior que el cultivo de la papa dejó una rentabilidad anual del 75%, y la relación beneficio/costo fue de 1,50 dólares. Esta ganancia se obtiene con una producción de 760 quintales por hectárea.

La siembra de una hectárea dejó un ingreso mensual promedio de 381,15 dólares para el agricultor.

4.1.3 Desglose de los costos de producción de la papa variedad Esperanza por rubros

En el gráfico 1, se muestra la distribución de los costos de la papa por rubros.

Gráfico 1. Desglose de los costos de producción de la papa en porcentajes.



Fuente: Los autores. 2009

Según se puede observar en la gráfica anterior los costos de los insumos ocuparon el 49% del costo total de producción y el costo de la mano de obra el 35% del costo total de producción.

4.1.4 Épocas de producción de la Papa

Se determinó que la papa es sembrada durante todo el año cuando existe riego, en cambio cuando no existe riego se definen dos épocas marcas de producción:

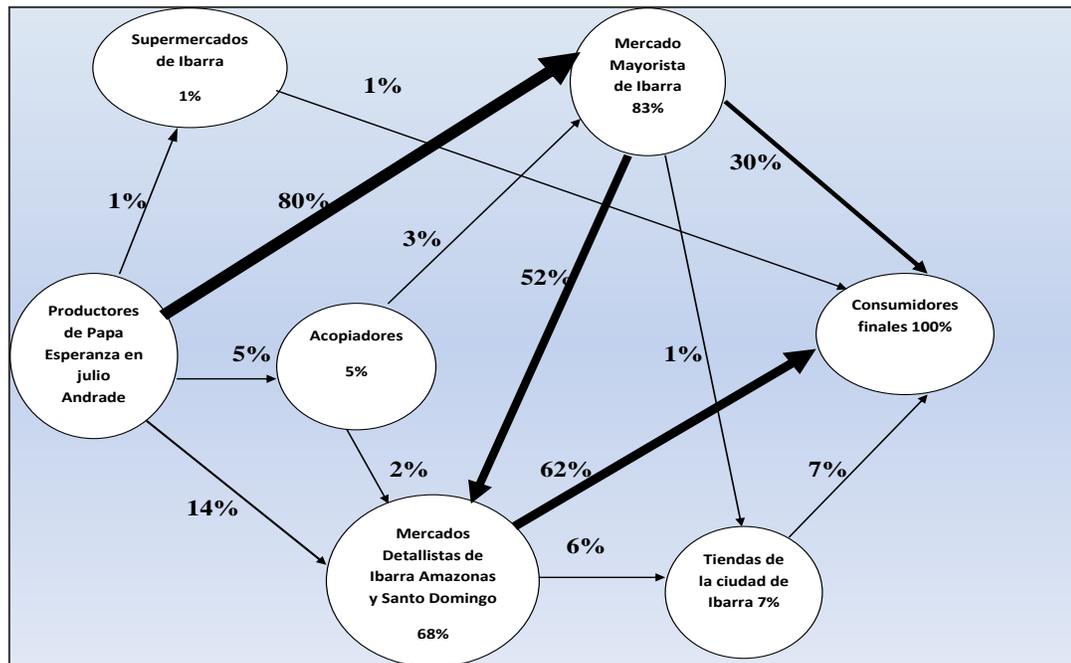
- Primera Época de mayo- junio
- Segunda Época noviembre- diciembre.

En esta condición se aplica el criterio ancestral y técnico de aprovechar las lluvias y evitar las heladas.

4.1.5 Canales de comercialización para la papa, variedad Esperanza

En el gráfico 2, se observa los canales de comercialización de la papa, variedad Esperanza desde Julio Andrade hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 2. Canales de comercialización de la papa.



Fuente: Los autores 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto por dos tipos de canales de comercialización:

- Por el canal directo y;
- El canal indirecto corto.

Para los supermercados ingresó mediante un canal directo, al Mercado Minorista Amazonas ingresó el producto por los canales directo e indirecto corto, a las tiendas de barrio ingresó el producto mediante los canales indirecto corto e indirecto largo.

4.1.6 Costo de transporte por quintal de papa

En el cuadro 4, se observa los costos promedio de transporte mensuales de la papa, variedad Esperanza desde Julio Andrade hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el año 2009.

Cuadro 4. Costo promedio de transporte.

MESES	COSTO POR QUINTAL EN USD
Ene-09	0,63
Feb-09	0,66
Mar-09	0,54
Abr-09	0,49
May-09	0,47
Jun-09	0,48
Jul-09	0,55
Ago-09	0,64
Sep-09	0,68
Oct-09	0,71
Nov-09	0,74
Dic-09	0,75
PROMEDIO	0,61

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio para un quintal de papa durante el año 2009 correspondió a 0,61 dólares transportado en camiones con capacidad de 300 quintales.

Haciendo una relación con el precio promedio de un quintal de papa, que en el año 2009 fue de 12,08 dólares, corresponde al 5,05 %, rubro es aceptable comparado con el precio del producto.

4.1.7 Volumen y precio promedio mensual de papa variedad Esperanza comercializado

En el cuadro 5, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta de la papa variedad Esperanza, para los comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra, durante el año 2009.

Cuadro 5. Volumen y precio promedio mensual de la papa comercializada por un comerciante del Mercado Mayorista de Ibarra

MESES	VOLUMEN PROMEDIO	VARIACIÓN EN %	PRECIO PROMEDIO	VARIACIÓN EN %
	EN QUINTALES	DEL VOLUMEN	POR QUINTAL	DEL PRECIO
ENERO	780,00		11,00	
FEBRERO	990,00	26,92	12,75	15,91
MARZO	1.050,00	6,06	15,25	19,61
ABRIL	720,00	31,43	19,25	26,23
MAYO	795,00	10,42	17,00	11,69
JUNIO	1.110,00	39,62	14,50	14,71
JULIO	1.200,00	8,11	8,00	44,83
AGOSTO	1.140,00	5,00	10,00	25,00
SEPTIEMBRE	750,00	34,21	9,25	7,50
OCTUBRE	600,00	20,00	11,00	18,92
NOVIEMBRE	1.020,00	70,00	14,75	34,09
DICIEMBRE	840,00	17,65	17,25	16,95
PROMEDIO	916,25	24,49	13,33	21,40

Fuente: Los autores, 2009

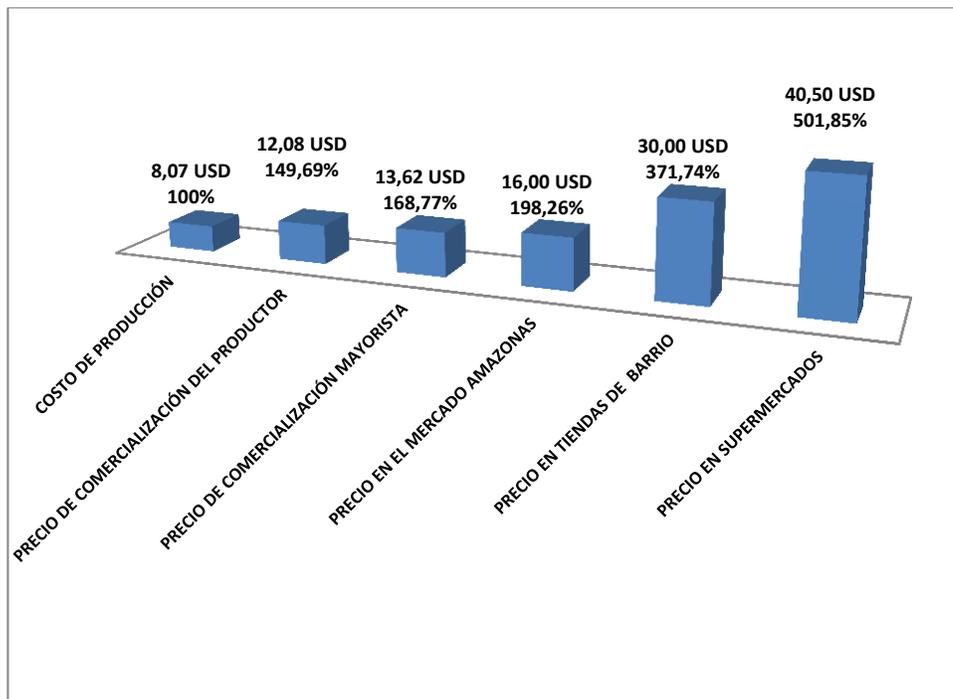
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios promedio mensuales del producto fluctuaron en un rango entre 8 y 19,25 dólares por quintal. La variación promedio anual del precio durante el 2009 se ubico en 21, 40%.

Durante el año 2009 se comercializó volúmenes que fueron desde los 600 quintales hasta los 1.200 quintales mensuales, con un promedio mensual de 916,25 quintales.

4.1.8 Precio promedio anual de la papa por agentes

En el gráfico 3, se observa los precios promedios anuales durante el año 2009 de la papa, variedad esperanza, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 3. Precios por agentes de comercialización de la papa.



Fuente: Los autores, 2009

Como muestra la gráfica el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,13 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas se elevó a 1,32 veces, en las tiendas de barrio 2,48 veces mayor y en los supermercados 3,35 veces mayor.

La participación del agricultor (PDP) en el precio pagado por los consumidores en los diferentes niveles de la cadena de comercialización: nivel Mercado Mayorista 88,69%, nivel mercado amazonas 75,5%, nivel tiendas de barrio 40,27% y nivel de los supermercados de 29,83%.

4.1.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización de la papa

En el gráfico 4, se observa los márgenes brutos promedios anuales de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización de la papa variedad Esperanza, durante el año 2009.

Gráfico 4. Márgenes brutos promedios de comercialización



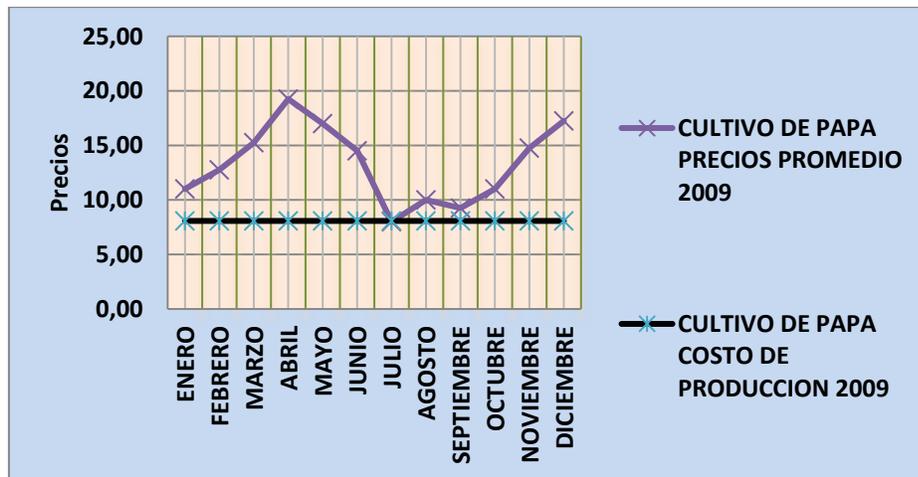
Fuente: Los autores, 2009

El gráfico anterior muestra los márgenes brutos de comercialización promedios, para el año 2009 en los que se observa que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y le suministró un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.1.10 Costo de producción promedio vs. Precio de venta en el Mercado Mayorista

En el gráfico 5, se muestra los precios promedios mensuales de la papa en el mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 5. Precios promedios mensuales de la papa en el mercado mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



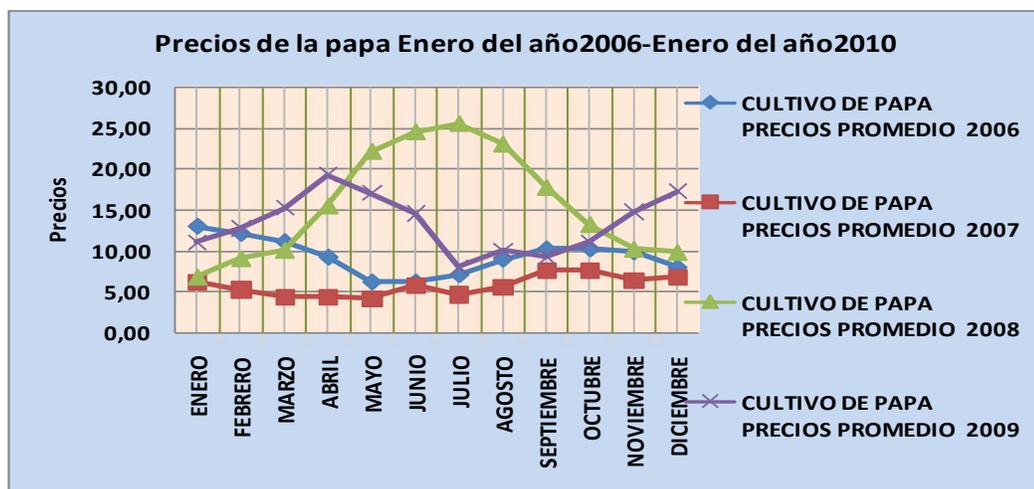
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica los precios promedios mensuales registrados para la papa variedad Esperanza se ubicaron por encima del costo de producción, a excepción del mes de Julio donde el precio en el Mayorista fue igual al costo de producción en finca.

4.1.11 Precios mensuales históricos de la papa variedad Esperanza

En el gráfico 6, se observa los precios mensuales de la papa variedad esperanza en el Mercado Mayorista de Ibarra, recopilados desde enero del año 2006 hasta enero del año 2010.

Gráfico 6. Precios mensuales históricos de la papa



Fuente: Los autores, 2009

En el gráfico anterior se aprecia que no hubo un comportamiento cíclico o estacional de los precios por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

4.2 Aguacate *Persea americana* (variedad Guatemalteco)

4.2.1 Zona de producción

La zona de mayor producción de aguacate que abastece al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde al cantón Mira de la Provincia del Carchi, razón por la cual la investigación se centró en esta zona

Sin embargo de las encuestas se pudo extractar que existen otras zonas de producción que abastecen de aguacate al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 6. Zonas de abastecimiento del cultivo de aguacate (variedad Guatemalteco) hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
PIMAMPIRO	MIRA
CHALGUAYACU	CALDERA
CHALTURA	PUEBLO NUEVO
NATABUELA	SAN VICENTE DE PUSIR
CUANBO	SANTA LUCIA
URCUQUI	
CUAJARA	
CHOTA	

Fuente: Los autores. 2009

En el mapa 3, se observa la localización de las zonas de cultivo del aguacate (variedad Guatemalteco)

4.2.2 Costo de producción

En el cuadro 7, se observa el costo de producción del cultivo de aguacate, (variedad Guatemalteco)

Cuadro 7. Costo de producción del aguacate año 2009

LABOR O ACTIVIDAD	TECNOLOGÍA DEL CULTIVO	ESTABLECIMIENTO				PRODUCCIÓN			COSTO
		COSTOS				COSTOS			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha	
1. ANÁLISIS DE LABORATORIO	Análisis completo del suelo	análisis	1	26	26	1	26	26	
	Análisis foliar	análisis	0	19	0	1	19	19	
	Subtotal				26			45	
2. PREPARACIÓN DEL SUELO	Tractor (arada)	hora	4	12	48	0	12	0	
	Tractor (rastrada)	hora	2	12	24	0	12	0	
	Subtotal				72			0	
3. VARIEDAD	Guatemalteco	plantas	400	3	1200	0	3	0	
	Subtotal				1200			0	
4. PLANTACIÓN	Distancia de plantación: 5x5 m con podas anuales, por doce años efectuando un raleo, dejando la plantación a 8x8 m								
	Trazado	jornal	4	9	36	0	9	0	
	Hoyado (hoyos de 0,5 x 0,5 x 0,5)	jornal	20	9	180	0	9	0	
	Fertilización de fondo	jornal	15	9	135	0	9	0	
	Plantación	jornal	15	9	135	0	9	0	
	Riego	jornal	2	9	18	0	9	0	
	Subtotal				504			0	
5. FERTILIZACIÓN									
a) Fertilización de fondo	Humus	kg	3125	0,1	312,5	0	0,1	0	
	10-30-10	kg	157	1,2	188,4	0	1,2	0	
	Sulpomag	kg	157	0,52	81,64	0	0,52	0	
b) Fertilización de mantenimiento	Urea	kg	7	0,9	6,3	0	0,9	0	
	Nitrofoska	kg	7	4,5	31,5	0	4,5	0	

	Al mes de la plantación	jornal	5	9	45	0	9	0	
	10-30-10	kg	92	1,2	110,4	334	1,2	400,8	
	Urea	kg	53	0,67	35,51	254	0,67	170,18	
	Sulpomag	kg	67	0,52	34,84	531	0,52	276,12	
	Gallinaza	m ³	60	15	900	60	15	900	
	Aplicación	jornal	15	9	135	7	9	63	
	Subtotal				1881,09			1810,1	
6. LABORES CULTURALES	Deshierba y coronamiento	jornal	12	9	108	20	9	180	
	Riego	jornal	27	9	243	36	9	324	
	Subtotal				351			504	
7. CONTROL QUIMICO DE MALEZAS	Paraquat	litro	2	6,78	13,56	4	6,78	27,12	
	Glifocor	litro	3	4,7	14,1	6	4,7	28,2	
	Urea	kg	2	0,46	0,92	4	0,46	1,84	
	Aplicación	jornal	5	9	45	8	9	72	
	Subtotal				73,58			129,16	
8. CONTROLES FITOSANITARIOS	Control de pulgón	jornal	1	9	9	4	9	36	
	Diazinon	litro	0,16	14	2,24	2	14	28	
	Control de ácaros	jornal	1	9	9	8	9	72	
	Avamectina	litro	0,038	98	3,724	1,32	98	129,36	
	Azufre micronizado	kg	0	3,1	0	9	3,1	27,9	
	Control de Sphaceloma y antracnosis	jornal	2	9	18	8	9	72	
	Mancozeb	kg	0,5	8,18	4,09	11	8,18	89,98	
	Kocide	kg	0	14	0	11	14	154	
	Control del gusano cesto y barrenador del fruto	jornal	0	9	0	8	9	72	
	Metomil	kg	0	50	0	2,2	50	110	
	Control de anillado del pedúnculo	jornal	0	9	0	8	9	72	
	Kocide	kg	0	14	0	11	14	154	
	Mancozeb	kg	0	8,18	0	11	8,18	89,98	
	Subtotal				46,054			1107,22	
9. COSECHA	Cajas	saco	0	0,35	0	440	0,35	154	
	Cosecha manual	jornal	0	9	0	50	9	450	
	Subtotal				0			604	

10. POSCOSECHA	Selección y clasificación	jornal	0	9	0	15	9	135	
	Empaque y despacho	jornal	0	9	0	12	9	108	
	Subtotal				0			243	
11. COSTOS DIRECTOS		TOTAL			4153,72			4442,48	8596,2
12. COSTOS INDIRECTOS									
	Renta de la tierra				500			500	1000
	Gastos Administrativos			3%	257,886		3%	257,8861	515,77
	Imprevistos			5%	429,81		5%	429,8102	859,62
	Gastos Financieros (Inversión)			8%	687,696		8%	687,6963	1375,4
		TOTAL			1375,39			1375,393	3750,8
13. COSTO TOTAL									12347
14. RENDIMIENTO		kg				32000			
1kg= 3 aguacates									
		cientos				32000			
15. COSTO DE UN CIENTO									0,386
16. INGRESOS TOTALES		cientos				960	25,3		24269
17. GANANCIA									11922
PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (12 meses)									95%

Fuente: Los autores, 2009

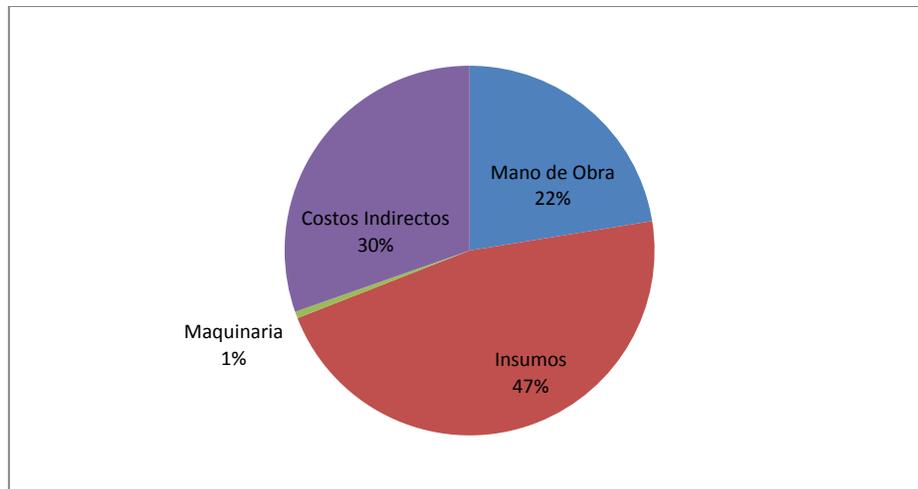
Según se observa en el cuadro, el cultivo de aguacate durante el año 2009 dejó una rentabilidad anual del 95%, con una relación beneficio /costo igual a 1,95 dólares. Esta ganancia se obtiene si se tiene una producción de 32000 kg al año por hectárea.

La siembra de una hectárea de aguacate Guatemalteco produjo un ingreso mensual promedio de 993,5 dólares para el agricultor.

4.2.3 Desglose de los costos de producción del aguacate variedad Guatemalteco por rubros

En el gráfico 7, se muestra la distribución de los costos del aguacate por rubros.

Gráfico 7. Desglose de los costos de producción del aguacate en porcentajes.



Fuente: Los autores, 2009

La gráfica anterior muestra que los costos por insumos ocuparon el 47% del costo total de producción, el 30% del costo total corresponde a los costos indirectos, y el costo por la mano de obra el 22% del costo total de producción.

4.2.4 Épocas de producción del Aguacate

Se determinó que el aguacate es sembrado durante todo el año cuando existe riego, se definen dos épocas marcadas de producción:

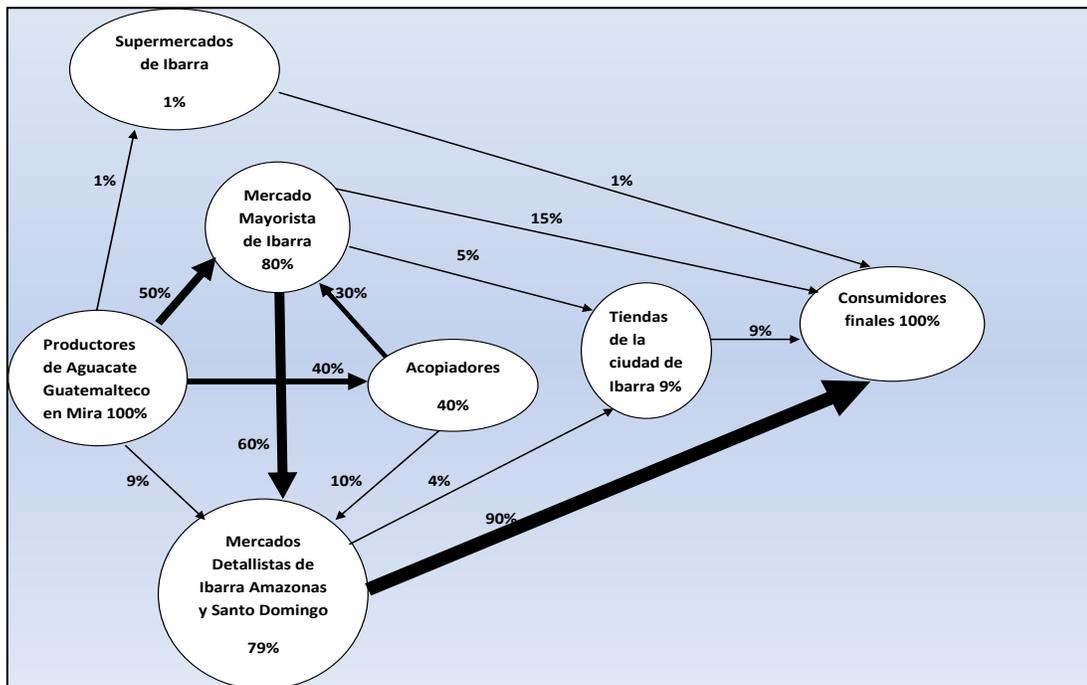
- Época junio – septiembre (mayor producción)
- Época octubre – febrero (normal producción)

El aguacate son plantaciones perennes, es por esa razón que el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra es abastecido los días miércoles en los cuales se realiza la feria de este producto. Además en muchos casos se incrementa el volumen de producción en las zonas de abastecimiento por nuevas hectáreas cultivadas.

4.2.5 Canales de comercialización para el aguacate, variedad Guatemalteco

En el gráfico 8, se observa los canales de comercialización del aguacate, variedad Guatemalteco, desde la provincia del Carchi hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 8. Canales de comercialización del aguacate.



Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto: Por el canal directo

Los supermercados recibieron el producto mediante un canal de comercialización directo. El mercado minorista Amazonas recibió el producto mediante los canales directo e indirecto corto, mientras que las tiendas de barrio recibieron los productos por medio de canales indirectos cortos e indirectos largos.

4.2.6 Costo de transporte por saco

En el cuadro 8, se observa los costos de transporte promedios mensuales del aguacate, variedad Guatemalteco desde Mira hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el año 2009.

Cuadro 8. Costo de transporte del aguacate.

MESES	COSTO DE TRANSPORTE EN USD POR SACO DE 100 UNIDADES
Ene-09	1,00
Feb-09	1,03
Mar-09	1,00
Abr-09	0,95
May-09	0,95
Jun-09	1,00
Jul-09	0,93
Ago-09	0,95
Sep-09	0,93
Oct-09	0,98
Nov-09	1,03
Dic-09	1,12
PROMEDIO	0,99

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio para un saco que contiene 100 unidades, durante el año 2009 correspondió a 0,99 dólares transportado en camiones con capacidad de 150 sacos y camionetas con capacidad de carga de 50 sacos.

Haciendo una relación con el precio promedio de un saco de aguacates en el año 2009 que es de 25,28 corresponde al 3,93 %, que es bajo comparado con el precio del producto.

4.2.7 Volumen y precio promedio mensual del aguacate variedad Guatemalteco comercializado

En el cuadro 9, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta del aguacate variedad Guatemalteco, para los comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra, durante el 2009.

Cuadro 9. Volumen y precio promedio mensual comercializado por un comerciante del Mercado Mayorista de Ibarra.

MESES	VOLUMEN PROMEDIO	VARIACIÓN EN	PRECIO PROMEDIO	VARIACIÓN EN
	POR CIENTOS	% DEL VOLUMEN	POR CIENTOS	% DEL PRECIO
ENERO	288		19,00	
FEBRERO	276	4,17	28,50	50,00
MARZO	268	2,90	31,25	9,65
ABRIL	260	2,99	35,75	14,40
MAYO	240	7,69	35,00	2,10
JUNIO	300	25,00	31,75	9,29
JULIO	220	26,67	34,25	7,87
AGOSTO	208	5,45	34,75	1,46
SEPTIEMBRE	200	3,85	35,50	2,16
OCTUBRE	300	50,00	25,25	28,87
NOVIEMBRE	296	1,33	24,00	4,95
DICIEMBRE	320	8,11	23,00	4,17
PROMEDIO	265	12,56	29,83	12,27

Fuente: Los autores, 2009

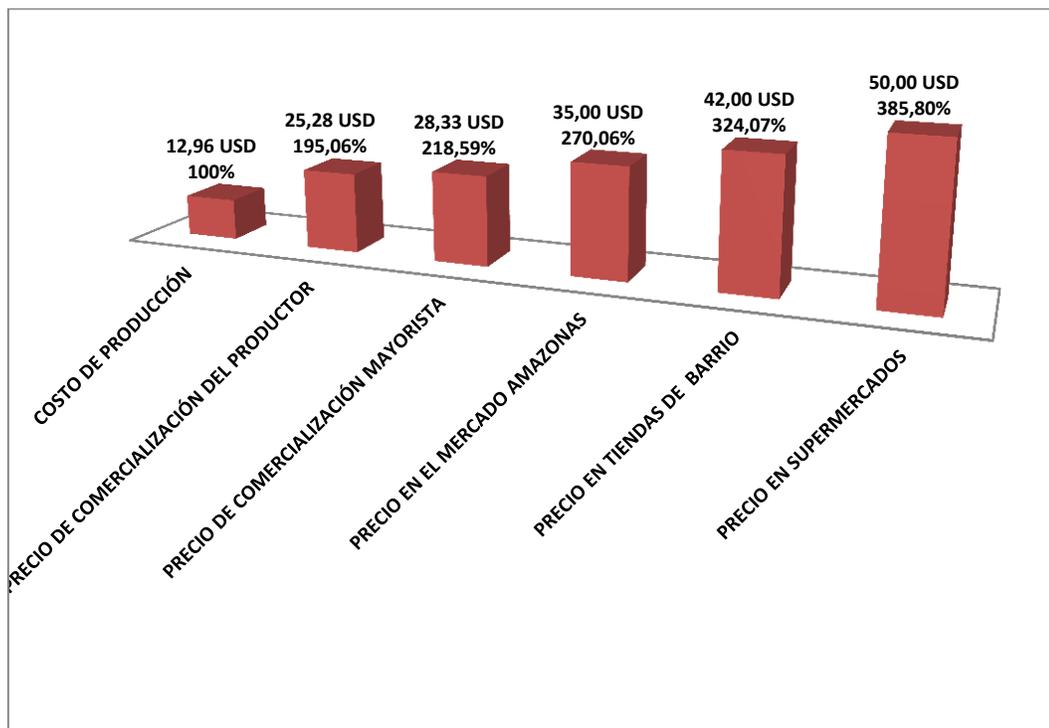
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios mensuales del producto fluctuaron entre 19,0 y 35,75 dólares por cada ciento. La variación promedio anual del precio durante el 2009 se ubico en 12,27%.

Durante el 2009 se comercializó volúmenes que fueron desde los 200 cientos hasta los 320 sacos de cien unidades mensuales, con un promedio mensual de 265 sacos.

4.2.8 Precio promedio anual del aguacate por agentes

En el gráfico 9, se observa los precios promedios anuales durante el 2009 del aguacate, variedad guatemalteco, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 9. Precios en los diferentes niveles de comercialización del aguacate.



Fuente: Los autores, 2009

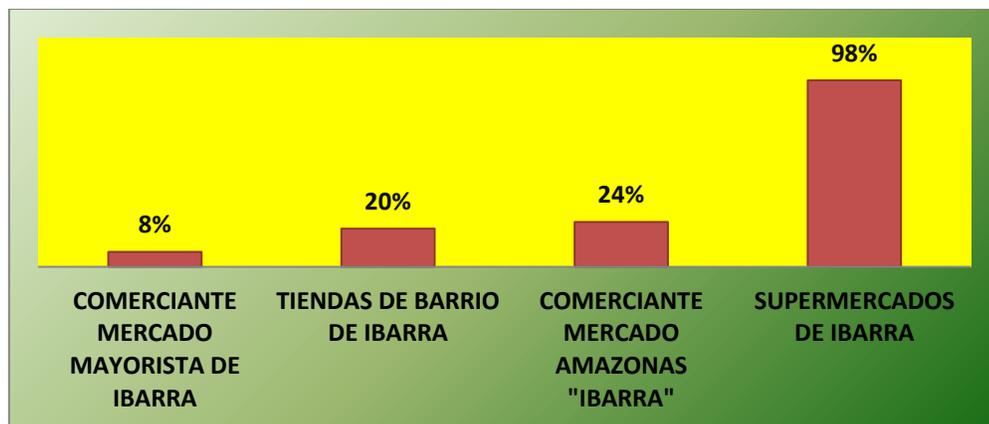
Como muestra la gráfica el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,12 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas se elevó a 1,38 veces, en las tiendas de barrio esta elevación llegó a 1,66 veces mayor y en los supermercados a 1,97 veces mayor.

La participación del agricultor (PDP) en el precio en los diferentes niveles de la cadena de comercialización: mercado mayorista 89,23%, mercado amazonas 72,23%, tiendas de barrio 60,19% y los supermercados de 50,56%.

4.2.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización del aguacate

En el gráfico 10, se observa los márgenes brutos promedios de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización del aguacate variedad Guatemalteco, durante el año 2009.

Gráfico 10. Márgenes brutos promedios de comercialización.



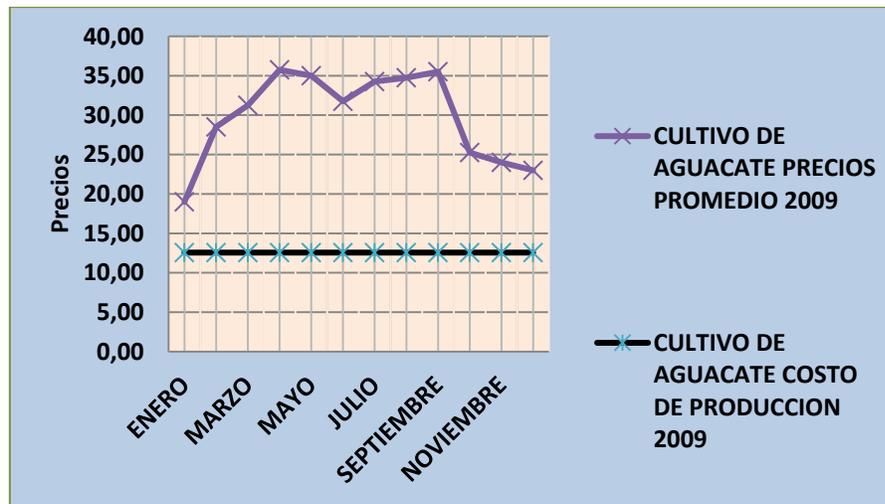
Fuente: Los autores, 2009

La gráfica anterior indica los márgenes brutos de comercialización promedios para el año 2009 los cuales demuestran que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y les suministró un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.1.10 Costo de producción promedio vs. Precio de venta en el Mercado Mayorista

En el gráfico 11, se muestra los precios promedios mensuales del aguacate en el Mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 11. Precios promedios mensuales del aguacate en el Mercado Mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



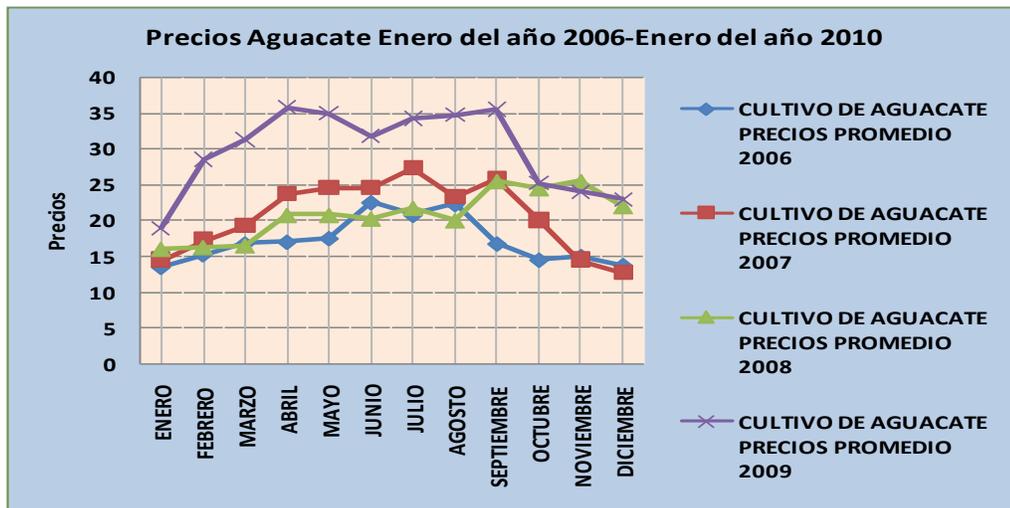
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede apreciar en la gráfica durante todo el año el precio del aguacate en el Mercado Mayorista se ubicó por encima del costo de producción de los productores de Mira.

4.2.11 Precios mensuales históricos del aguacate variedad Guatemalteco

En el gráfico 12, se observa los precios mensuales del aguacate Guatemalteco en el Mercado Mayorista de Ibarra recopilados desde enero del año 2006 hasta enero del año 2010.

Gráfico 12. Precios mensuales históricos del aguacate



Fuente: Los autores, 2009

Como se observa en la gráfica no hay un comportamiento cíclico o estacional de los precios por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

4.3 Tomate de árbol *Solanum betaseum* (variedad **Amarillo Gigante**)

4.3.1 Zona de producción

La zona de mayor producción de Tomate de árbol que abastece al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde a la parroquia de San Francisco de Natabuela de la Provincia del Imbabura, razón por la cual la investigación se centró en esta zona.

Sin embargo de las encuestas se pudo encontrar que existen otras zonas de producción que abastecen de Tomate de árbol al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 10. Zonas de abastecimiento del cultivo de Tomate de árbol hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
NATABUELA	MONTE OLIVO
CHALTURA	PUEBLO NUEVO
INTAG	
IMANTAG	
SAN ROQUE	
SANTA ISABEL	
TOLLO INTAG	
LA MERCED BUENOS AIRES	

Fuente: Los autores, 2009

En el mapa 4, se observa la localización de las zonas de cultivo del Tomate de árbol, variedad amarillo gigante

4.3.2 Costo de producción

En el cuadro 11, se observa el costo de producción del cultivo del Tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante para el caso de Natabuela.

Cuadro 11. Costo de producción del Tomate de árbol año 2009

LABOR O ACTIVIDAD	TECNOLOGÍA DEL CULTIVO	PRIMER AÑO				SEGUNDO AÑO			TERCER AÑO			TOTAL DEL CULTIVO
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha	
1. ANÁLISIS DEL SUELO	Análisis completo del suelo	análisis	1	26,5	26,5	0	26,5	0	0	26,5	0	
		Subtotal			35,5			0			0	
2. PREPARACIÓN DEL SUELO	Arado, rastrado, surcado	horas	10	13	130	0	13	0	0	13	0	
	Trazado y marcación	jornales	3	9	27	0	9	0	0	9	0	
		Subtotal			157			0			0	
3. PLANTACIÓN	Plantas	unidad	3333	0,3	999,9	0	0,3	0	0	0,3	0	

	Plantación	jornales	15	9	135	0	9	0	0	9	0	
		Subtotal			1134,9			0			0	
4. FERTILIZACIÓN	18-46-0	kg	1200	1,3	1560	1200	1,3	1560	1200	1,3	1560	
	00-00-60	kg	600	0,83	498	600	0,83	498	600	0,83	498	
	Sulfato de magnesio	kg	600	0,55	330	600	0,55	330	600	0,55	330	
	Abonaza	kg	18000	0,08	1440	18000	0,08	1440	18000	0,08	1440	
	Aplicación fertilizantes	jornales	15	9	135	15	9	135	15	9	135	
		Subtotal			3963			3963			3963	
5. CONTROL	Hidróxido cúprico	kg	5	7,3	36,5	7	7,3	51,1	7	7,3	51,1	
FITOSANITARIO	Daconil 720	litro	3	17	51	4	17	68	4	17	68	
	Carbendazim	litro	2	32	64	3	32	96	3	32	96	
	Cu (SO4) pentahidratado	litro	2	56,5	113	3	56,5	169,5	3	56,5	169,5	
	Azufre micronizado	kg	10	3	30	12	3	36	12	3	36	
	Penconazol	litro	2	70	140	3	70	210	3	70	210	
	Cipermetrina	litro	6	22	132	7	22	154	7	22	154	
	Aplicación fertilizantes	jornales	20	9	180	20	9	180	20	9	180	
		Subtotal			746,5			964,6			964,6	
6. MANTENIMIENTO	Podas	jornales	4	9	36	4	9	36	4	9	36	
Y CONTROL	Glifosato	litro	18	11	198	18	11	198	12	11	132	
DE MALEZAS	Gramoxone	litro	12	9	108	12	9	108	0	9	0	
	Aplicación	jornales	6	9	54	6	9	54	0	9	0	
	Riegos	jornales	40	9	360	36	9	324	36	9	324	
		Subtotal			756			720			492	
7. COSECHA		jornales	0	9	0	12	9	108	12	9	108	
		Subtotal			0			108			108	
8. POSCOSECHA	Selección y embalaje	jornales	0	9	0	20	9	180	20	9	180	
		Subtotal			0			180			180	
9. OTROS	Asistencia técnica	visita	8	40	320	8	40	320	8	40	320	
		Subtotal			320			320			320	
10. COSTOS												
DIRECTOS		TOTAL			7112,9			6147,6			6027,6	19288,1
11. COSTOS												
INDIRECTOS												
	Renta de la tierra	Ha	1	500	500	1	500	500	1	500	500	1500
	Gastos Administrativos	%	1año	3%	578,643	1año	3%	578,643	1año	3%	578,643	1735,93
	Imprevistos	%	1año	5%	964,405	1año	5%	964,405	1año	5%	964,405	2893,22
	Gastos Financieros	%	1año	8%	1543,048	1año	8%	1543,05	1año	8%	154305%	3086,18
		TOTAL										9215,32

12. COSTO TOTAL												28503,4
13. RENDIMIENTOS		sacos							2500			
14.-COSTO												
POR SACO												11,4014
15- INGRESOS												
TOTALES									2500	23,47		58675
16. GANANCIAS												30171,6
17-PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (48 meses)												106%

Fuente: Los autores, 2009

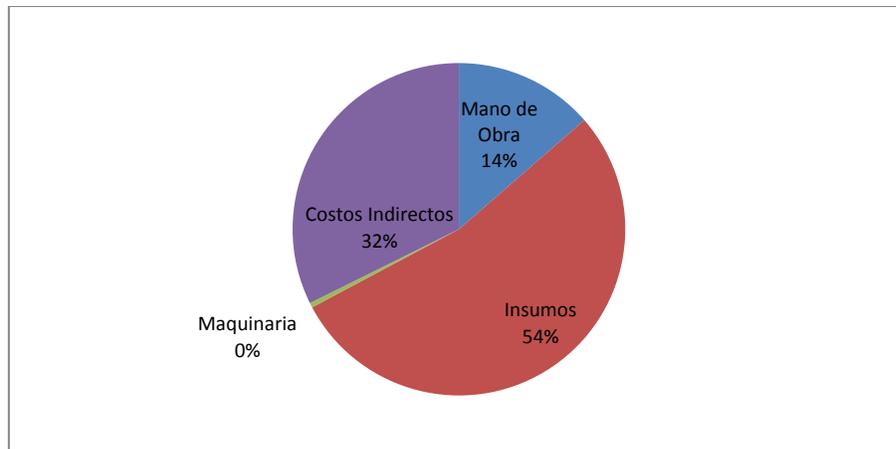
Según se puede observar en el cuadro, el cultivo del tomate de árbol dejó una rentabilidad anual de 27%, y la relación costo/beneficio fue de 2,06. Esta ganancia se obtiene con una producción de 2500 sacos.

El agricultor que cultivó una hectárea de tomate de árbol tuvo un ingreso mensual promedio de 628,57 dólares.

4.3.3 Desglose de los costos de producción del Tomate de Árbol variedad Amarillo Gigante por rubros

En el gráfico 13, se muestra la distribución de los costos del tomate de árbol por rubros.

Gráfico 13. Desglose de los costos de producción del tomate de árbol en porcentajes.



Fuente: Los autores. 2009

Según se puede observar en la gráfica anterior los costos por insumos ocuparon el 54% del costo total de producción, El 32% del costo total correspondió a los costos indirectos, y el costo por la mano de obra el 14% del costo total de producción.

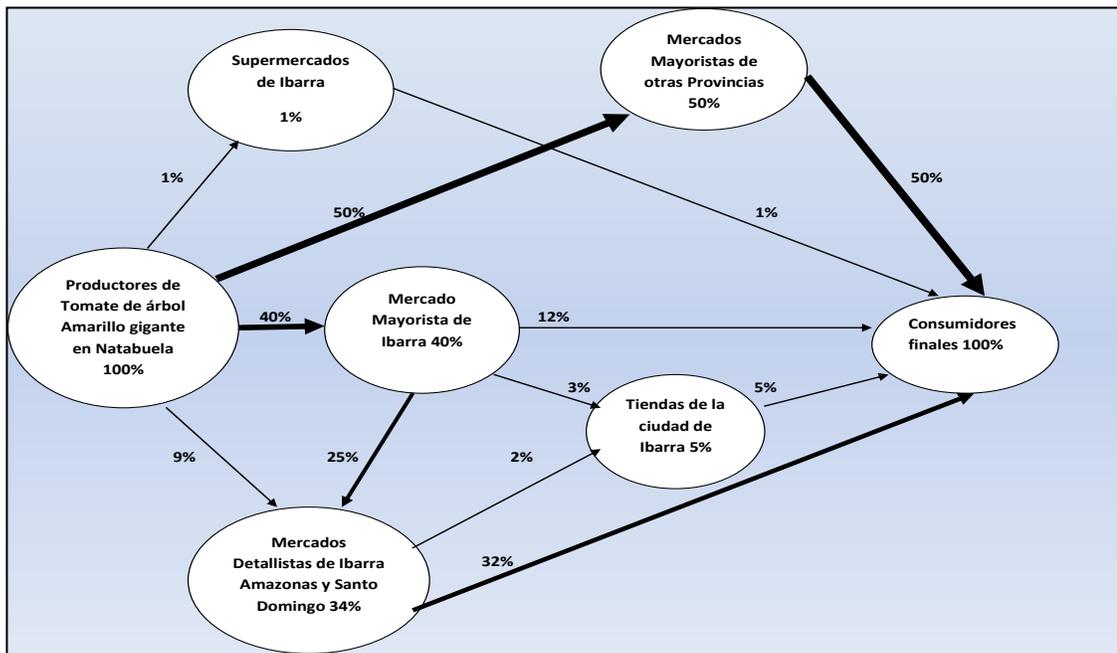
4.3.4 Épocas de producción del Tomate de Árbol

Se determinó que el tomate de árbol es sembrado durante todo el año cuando existe riego, y termina con la vida útil del cultivo. Esto ha permitido que el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra este abastecida en los días definidos de ferias durante el año. Lo cual incrementa los volúmenes de abastecimiento en los diferentes meses, y baja cuando los cultivos son afectados por plagas y enfermedades.

4.3.5 Canales de comercialización para el tomate de árbol, variedad amarillo gigante

En el gráfico 14, se observa los canales de comercialización del tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante, desde Natabuela hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 14. Canales de comercialización del tomate de árbol.



Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto: Por el canal directo

A los supermercados ingresó el producto por un canal de comercialización directo, al mercado minorista Amazonas mediante los canales directo y canal indirecto corto, mientras que a las tiendas de barrio ingresó el producto por el canal indirecto corto.

4.3.6 Costo de transporte por saco

En el cuadro 12, se observa los costos de transporte promedios mensuales del tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante desde Natabuela hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el año 2009.

Cuadro 12. Costo de transporte del tomate de árbol.

MESES	COSTO DE TRANSPORTE EN USD POR SACO CON 300 UNIDADES
Ene-09	0,35
Feb-09	0,45
Mar-09	0,60
Abr-09	0,60
May-09	0,60
Jun-09	0,58
Jul-09	0,68
Ago-09	0,68
Sep-09	0,66
Oct-09	0,73
Nov-09	0,70
Dic-09	0,66
PROMEDIO	0,61

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio para un saco que contiene 300 unidades durante el año 2009 correspondió a 0,61 dólares transportado en camiones con capacidad de 110 sacos y camionetas con capacidad de carga de 25 sacos.

Haciendo una relación con el precio promedio de un saco de tomate de árbol en el año 2009 que es de 23,47 corresponde al 2,59 %, que es bajo comparado con el precio del producto.

4.3.7 Volumen y precio promedio mensual del tomate de árbol variedad Amarillo Gigante comercializado

En el cuadro 13, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta del tomate de árbol variedad Amarillo Gigante, para un comerciante mayorista de la ciudad de Ibarra, durante el año 2009.

Cuadro 13. Volumen y precio promedio mensual comercializado por un comerciante del Mercado Mayorista de Ibarra.

MESES	VOLUMEN PROMEDIO POR SACO DE 300 UNIDADES	VARIACIÓN EN % DEL VOLUMEN	PRECIO PROMEDIO POR SACO DE 300 UNIDADES	VARIACIÓN EN % DEL PRECIO
ENERO	128		26,75	
FEBRERO	128	-	27,25	1,87
MARZO	144	12,50	28,00	2,75
ABRIL	136	5,56	31,00	10,71
MAYO	112	17,65	33,00	6,45
JUNIO	128	14,29	29,50	10,61
JULIO	160	25,00	22,50	23,73
AGOSTO	144	10,00	25,00	11,11
SEPTIEMBRE	180	25,00	21,25	15,00
OCTUBRE	224	24,44	18,00	15,29
NOVIEMBRE	200	10,71	22,25	23,61
DICIEMBRE	224	12,00	20,75	6,74
PROMEDIO	159	14,29	25,44	11,63

Fuente: Los autores, 2009

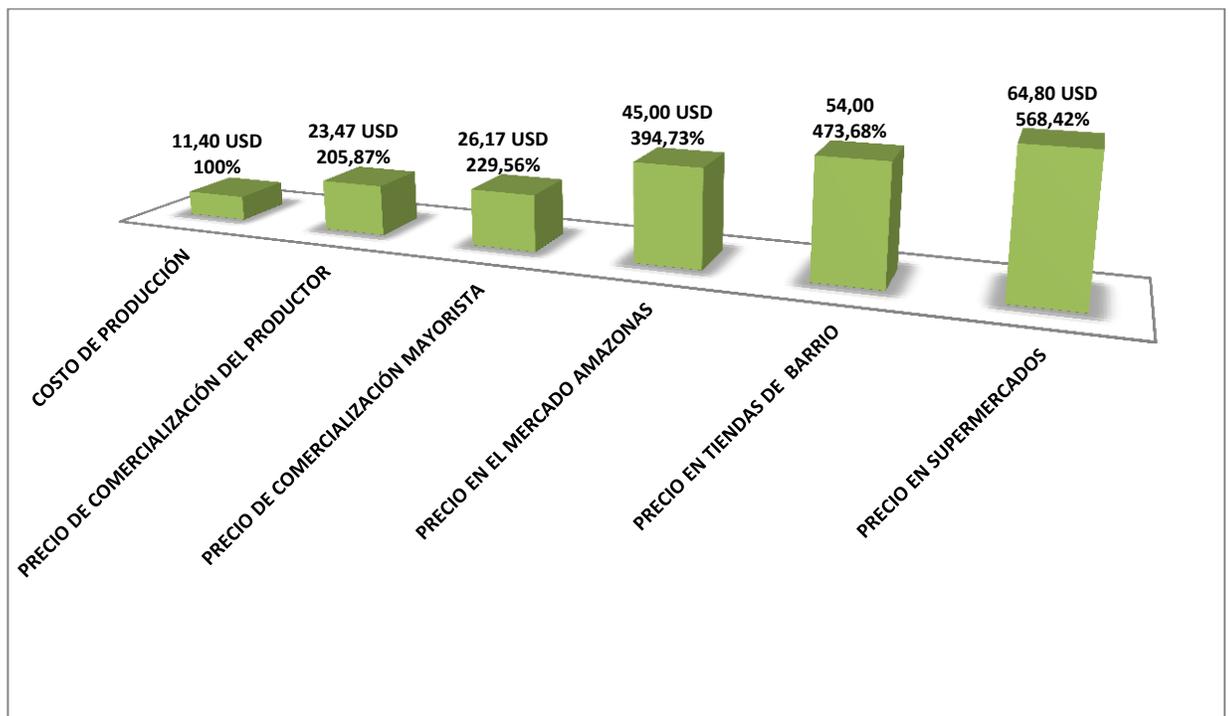
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios mensuales del producto fluctuaron entre 18,0 y 33,0 dólares por saco de 300 unidades. La variación promedio anual del precio durante el año 2009 se ubico en 11,63%.

Durante el año 2009 se comercializó volúmenes que fueron desde los 112 sacos hasta los 224 sacos mensuales, con un promedio mensual de 159 sacos.

4.3.8 Precio promedio anual del tomate de árbol por agente

En el gráfico 15, se observa los precios promedios anuales durante el año 2009 del tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 15. Precios en los diferentes niveles de comercialización del tomate de árbol.



Fuente: Los autores, 2009

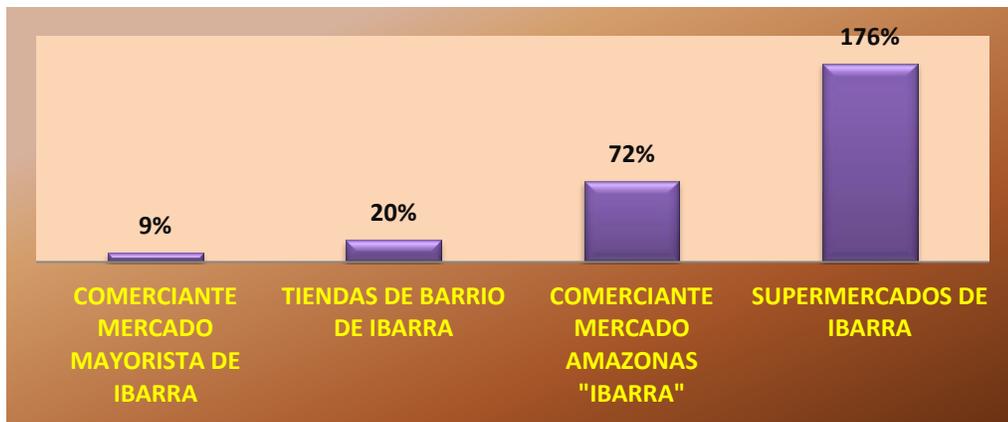
Como muestra la gráfica el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,11 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas 1,92 veces mayor, en las tiendas de barrio 2,30 veces mayor y en los supermercados 2,76 veces mayor.

Esto hizo que la participación del agricultor (PDP) en el precio en los diferentes niveles de la cadena de comercialización sean: mercado mayorista 89,68%, mercado amazonas 52,15%, tiendas de barrio 43,46% y los supermercados de 36,22%.

4.3.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización del tomate de árbol

En el gráfico 16, se observa los márgenes brutos promedios de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización del tomate de árbol variedad Amarillo Gigante, durante el año 2009.

Gráfico 16. Márgenes brutos promedios de comercialización.



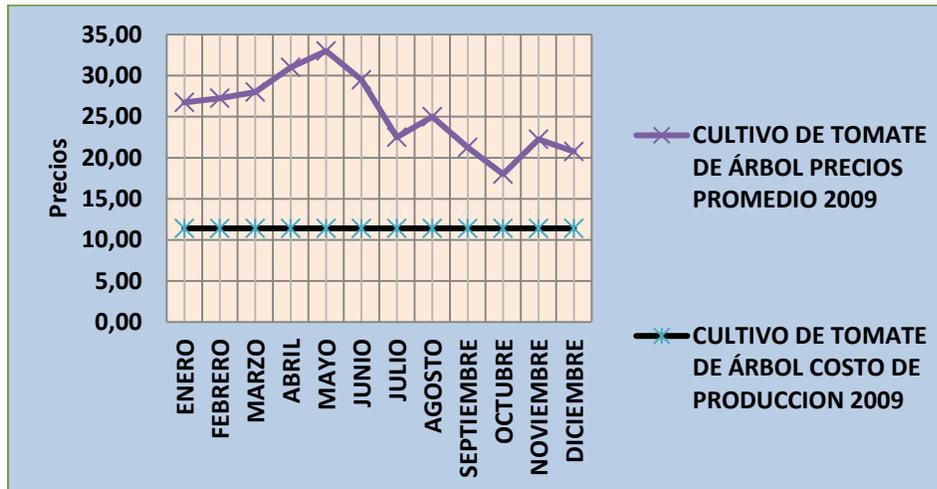
Fuente: Los autores, 2009

La gráfica indica los márgenes brutos de comercialización promedios para el año 2009, los que muestran que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y le suministra un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.3.10 Costo de producción promedio vs. Precio de venta en el Mercado Mayorista

En el gráfico 17, se muestra los precios promedios mensuales del tomate de árbol en el Mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 17. Precios promedios mensuales del tomate de árbol en el Mercado Mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



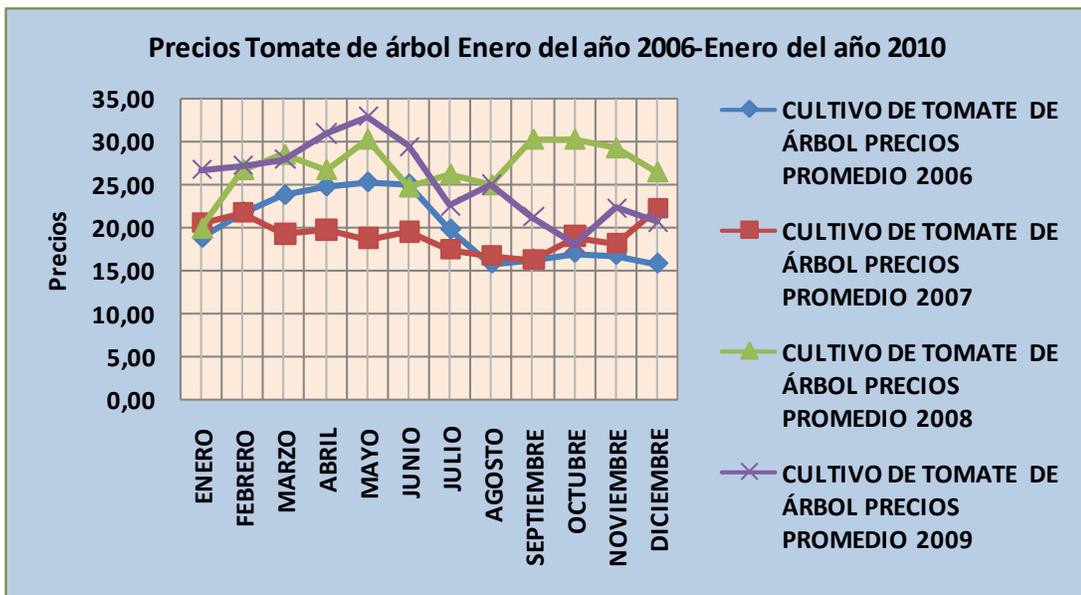
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede apreciar en la gráfica durante todo el año el precio del tomate de árbol en el mercado Mayorista se ubicó por encima del costo de producción de los productores de Natabuela.

4.3.11 Precios mensuales históricos del tomate de árbol variedad Amarillo Gigante

En el gráfico 18, se observa los precios mensuales del tomate de árbol variedad amarillo gigante en el Mercado Mayorista de Ibarra recopilados desde enero del año 2006 hasta enero del año 2010.

Gráfico 18. Precios mensuales históricos del tomate de árbol.



Fuente: Los autores, 2009

Como se observa en la gráfica no hubo un comportamiento cíclico o estacional de los precios por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

4.4 Fréjol *Phaseolus vulgaris* (variedad Paragachi)

4.4.1 Zona de producción

La zona de mayor producción del fréjol, variedad Paragachi que abastece al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde al Cantón Pimampiro perteneciente a la Provincia de Imbabura, razón por la cual la investigación se centró en esta zona

Sin embargo de las encuestas se pudo extractar que existen otras zonas de producción que abastecen de fréjol, variedad Paragachi al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 14. Zonas de abastecimiento del cultivo de fréjol, variedad Paragachi hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
NATABUELA	MIRA
CHALTURA	PUEBLO NUEVO
URCUQUI	CALDERA
IMBAYA	PIQUIUCHO
CUAJARA	SAN VICENTE DE PUSIR
CUANBO	LA CONCEPCION
CHARHUAYACU	ESTACION CARCHI
PARAMBA	
TERCER PASO	
JUNCAL	
CHOTA	
AMBUQUI	
CARPUELA	
MASCARILLA	
PIMAMPIRO	

Fuente: Los autores, 2009

En el mapa 5, se observa la localización de las zonas de cultivo del fréjol, variedad Paragachi,

4.4.2 Costo de producción

En el cuadro 15, se observa el costo de producción del cultivo del fréjol, variedad Paragachi.

Cuadro 15. Costo de producción del fréjol, variedad Paragachi para la zona de Pimampiro

	LABOR O ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO TECNOLOGÍA			
			Cantidad	Costo	Total/ha	
1-	ANALISIS DEL SUELO	Análisis Completo del Suelo		1	26,50	26,50
		jornal		1	9,00	9,00
		Subtotal:				35,50
2-	PREPARACION DEL SUELO	Mecanizada:				
		Arada		1	28,00	28,00
		Rastrada		1	28,00	28,00
		Surcada		1	28,00	28,00
Subtotal:				84,00		
3-	VARIEDADES	Alternativas:				
		INIAP-404/Paragachi	kg	100	1,25	125,00
Subtotal:				125,00		
4-	SEMILLA/SIEMBRA	Semillas por sitio: 3 unidades				
		Distancia entre sitio: 0.30 m				
		Distancia entre surco: 0.60 m				
		Siembra:	Jornales =	5	9,00	45,00
Subtotal:					45,00	
5-	FERTILIZACION	<u>Recomendación: 80-46 N-P</u>				
		<u>Formulación:</u>				
		15 30 15 +4Ca +2Mg + 0,2Zn + 0,1B	kg	70	1,20	84,00
		20 4 28 + 5Ca + 3Mg +0,1Zn + 0,1B	kg	70	0,85	59,36
		Rhizobium 400 g/100 kg de semilla	kg	0,4	10,00	4,00
		Aplicacion:				
		El fertilizante completo a la deshierba	Jornales=	4	9,00	36,00
Quando se aplica Rhizobium se utiliza						
100 kg de fertilizante completo.	Subtotal:			183,36		
6-	LABORES CULTURALES	Riego: Previo a la siembra	Jornales=	2	9,00	18,00
		Riego: Después de la siembra	Jornales=	2	9,00	18,00
		Primera deshierba: A los 20 días	Jornales=	5	9,00	45,00
		Segunda deshierba: A los 20 días	Jornales=	5	9,00	45,00
		Riego: Después del aporque	Jornales=	8	9,00	72,00
		Subtotal:				198,00
7-	CONTROL QUIMICO DE MALEZAS	Afalón	kg	1	19,50	19,50
		Flex	litro	2	6,00	12,00
		Aplicación:	Jornales=	2	9,00	18,00
		Subtotal:				49,50

8-	CONTROL FITOSANITARIO					
8.1-	Primera aplicación	Previcur	litro	0,4	45,00	18,00
		Derosal	litro	0,2	26,50	5,30
		Agrofeed Inicio	Kg	2	3,00	6,00
8.2-	Segunda aplicación	Decis / Dynastía (Control de insectos)	litro	0,3	32,00	9,60
		Folicur	litro	0,3	40,00	12,00
		Derosal	litro	0,2	26,50	5,30
		Agrofeed HS Desarrollo	Kg	2	3,00	6,00
8.3-	Tercera aplicación	Confidor (Mosca Blanca)	100 cc	2	12,00	24,00
		Fitoraz	kg	3	7,50	22,50
		Wuxal Calcio	500 cc	2	5,50	11,00
		Agrofeed Cosecha	Kg	2	3,00	6,00
		Aplicación:	Jornales=	6	9,00	54,00
				Subtotal:		179,70
9-	COSECHA Y TRILLA	Cosecha Manual	Jornales=	6	9,00	54,00
		Costo sacos	sacos	130	0,20	26,00
				Subtotal:		80,00
10-	COSTOS DIRECTOS			TOTAL:		980,06
11-	COSTOS INDIRECTOS	Renta de la tierra	USD			200,00
		Gastos Administrativos	USD	3%		29,40
		Imprevistos	USD	5%		49,00
		Gastos Financieros (Inversión)	USD	3%		29,40
				TOTAL:		307,81
12-	COSTO TOTAL					1287,87
13-	RENDIMIENTOS		bultos	130,00		
14-	COSTO DE UN BULTO			9,91		
15.	INGRESOS TOTALES		bultos	130,00	17,90	2327,00
16.	GANANCIAS					1039,13
17.	PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (5 meses)					81%

Fuente: Los autores, 2009

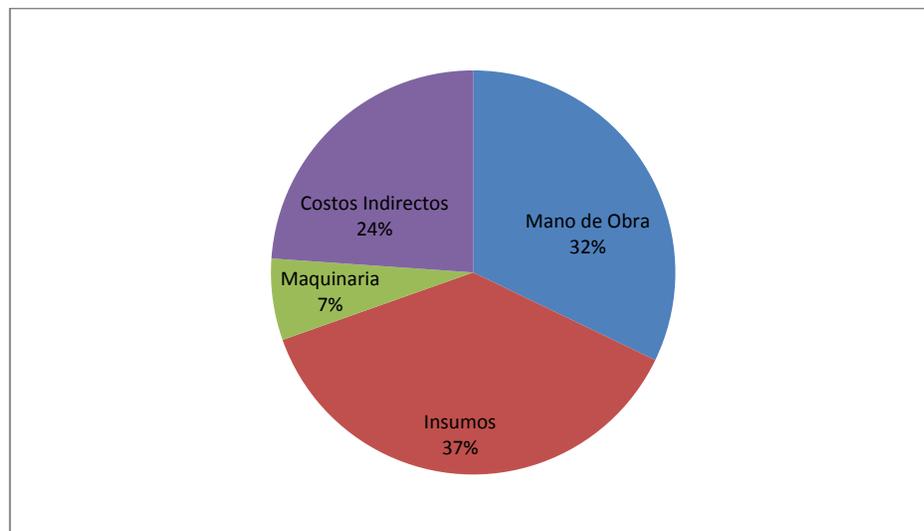
Según se puede observar en el cuadro anterior, el cultivo del fréjol dejó una rentabilidad anual de 194%, con una relación costo/beneficio de 1,80. Esta ganancia se obtiene si se tiene una producción de 130 bultos.

La siembra de una hectárea de fréjol originó un ingreso mensual promedio de 207,82 dólares para el agricultor.

4.4.3 Desglose de los costos de producción del fréjol variedad Paragachi por rubros

En el gráfico 19, se muestra la distribución de los costos del fréjol por rubros.

Gráfico 19. Desglose de los costos de producción del fréjol en porcentajes.



Fuente: Los autores. 2009

Según se puede observar en la gráfica anterior los costos por insumos ocuparon el 37% del costo total de producción, el 24% del costo total correspondió a los costos indirectos, y el costo por la mano de obra el 32% del costo total de producción.

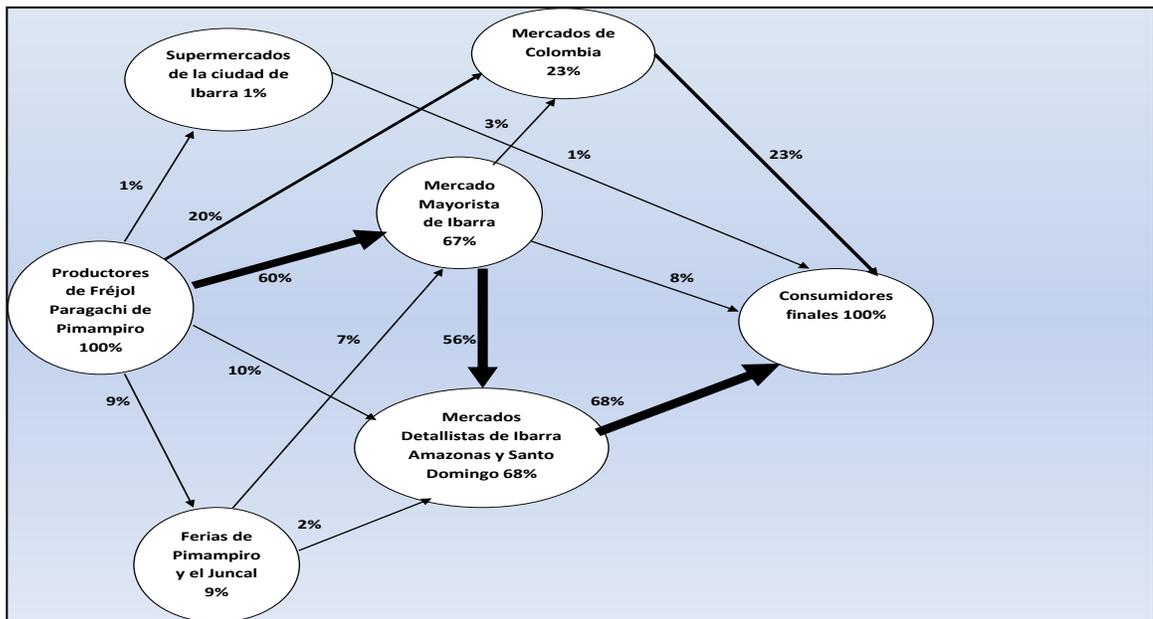
4.4.4 Épocas de producción del Fréjol

Se determinó que el fréjol es sembrado durante todo el año cuando existe riego. Lo cual incrementa los volúmenes de abastecimiento en los diferentes meses, y baja cuando durante el ciclo los cultivos son afectados por plagas y enfermedades.

4.4.5 Canales de comercialización para el fréjol, variedad Paragachi

En el gráfico 20, se observa los canales de comercialización del fréjol, variedad Paragachi, desde Pimampiro hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 20. Canales de comercialización del fréjol.



Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto por dos tipos de canales de comercialización:

- Por el canal directo y;
- El canal indirecto corto.

A los supermercados ingresó el producto siguiendo un canal de comercialización directo, y al mercado minorista Amazonas ingresó a través de los canales de comercialización directo e indirecto corto.

4.4.6 Costo de transporte por bulto

En el cuadro 16, se observa los costos de transporte promedios mensuales del fréjol variedad Paragachi, desde Pimampiro hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el año 2009.

Cuadro 16. Costo de transporte del fréjol.

MESES	COSTO DE TRANSPORTE EN USD POR BULTO DE 30 LIBRAS
Ene-09	0,53
Feb-09	0,63
Mar-09	0,52
Abr-09	0,44
May-09	0,48
Jun-09	0,50
Jul-09	0,48
Ago-09	0,55
Sep-09	0,63
Oct-09	0,63
Nov-09	0,63
Dic-09	0,60
PROMEDIO	0,55

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio, durante el año 2009 correspondió a 0,55 dólares transportado en camiones con capacidad de 120 bultos y camionetas con capacidad de carga de 25 bultos.

Haciendo una relación con el precio promedio de un bulto de 35 libras en el año 2009 que es de 17,90 corresponde al 3,07 %, que es bajo comparado con el precio del producto.

4.4.7 Volumen y precio promedio mensual del fréjol variedad Paragachi comercializado

En el cuadro 17, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta del fréjol variedad Paragachi, para un comerciante mayorista de la ciudad de Ibarra, durante el 2009.

Cuadro 17. Volumen y precio promedio mensual comercializado por comerciantes del Mercado Mayorista de Ibarra.

MESES	VOLUMEN PROMEDIO EN BULTO DE 35 LIBRAS	VARIACIÓN EN % DEL VOLUMEN	PRECIO PROMEDIO POR BULTO DE 35 LIBRAS	VARIACIÓN EN DEL PRECIO
ENERO	272,00		19,50	
FEBRERO	276,00	1,47	18,75	3,85
MARZO	212,00	23,19	19,25	2,67
ABRIL	220,00	3,77	18,00	6,49
MAYO	266,00	20,91	18,25	1,39
JUNIO	260,00	2,26	15,75	13,70
JULIO	280,00	7,69	17,50	11,11
AGOSTO	252,00	10,00	18,00	2,86
SEPTIEMBRE	260,00	3,17	20,25	12,50
OCTUBRE	252,00	3,08	32,50	60,49
NOVIEMBRE	200,00	20,63	33,50	3,08
DICIEMBRE	248,00	24,00	26,75	20,15
PROMEDIO	249,83	10,93	21,50	12,57

Fuente: Los autores, 2009

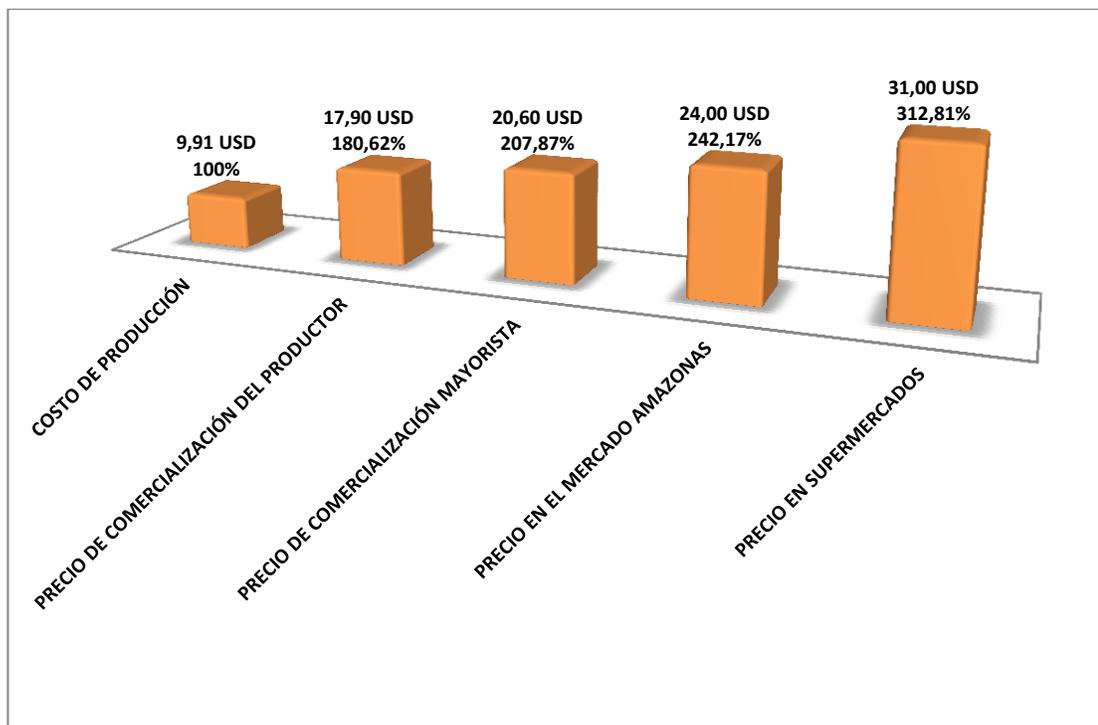
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios mensuales del producto fluctuaron entre 15,75 y 33,50 dólares por bulto de 35 libras y la variación promedio anual del precio durante el 2009 se ubico en 12,57%.

Durante el 2009 se comercializó volúmenes que fueron desde los 200 bultos hasta los 280 bultos mensuales, con un promedio mensual de 249,83 bultos.

4.4.8 Precio promedio anual del fréjol por agente

En el gráfico 21, se observa los precios promedios anuales durante el 2009 del fréjol, variedad Paragachi, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 21. Precios en los diferentes niveles de comercialización del fréjol.



Fuente: Los autores, 2009

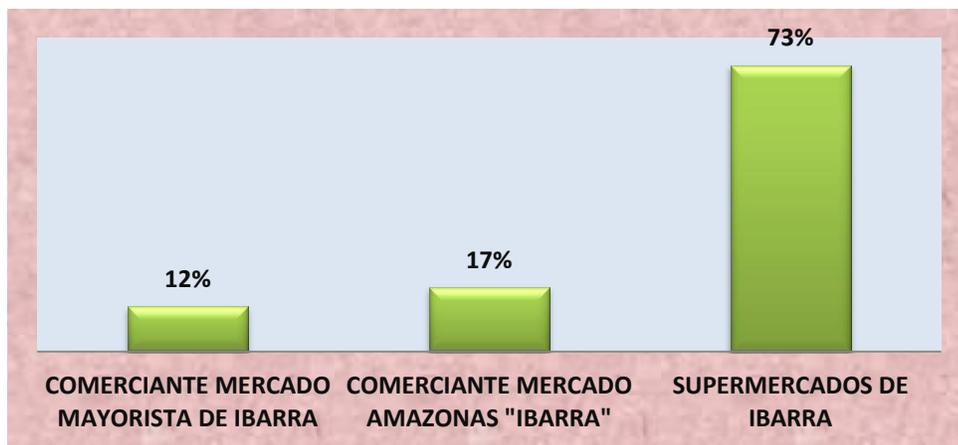
Como se muestra en la gráfica el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,15 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas 1,34 veces mayor y en los supermercados 1,73 veces mayor.

La participación del agricultor (PDP) en el precio en los diferentes niveles de la cadena de comercialización sean: mercado mayorista 86,89%, mercado amazonas 74,58% y los supermercados de 57,74%.

4.4.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización del fréjol

En el gráfico 22, se observa los márgenes brutos promedios de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización del fréjol variedad Paragachi, durante el 2009.

Gráfico 22. Márgenes brutos promedios de comercialización.



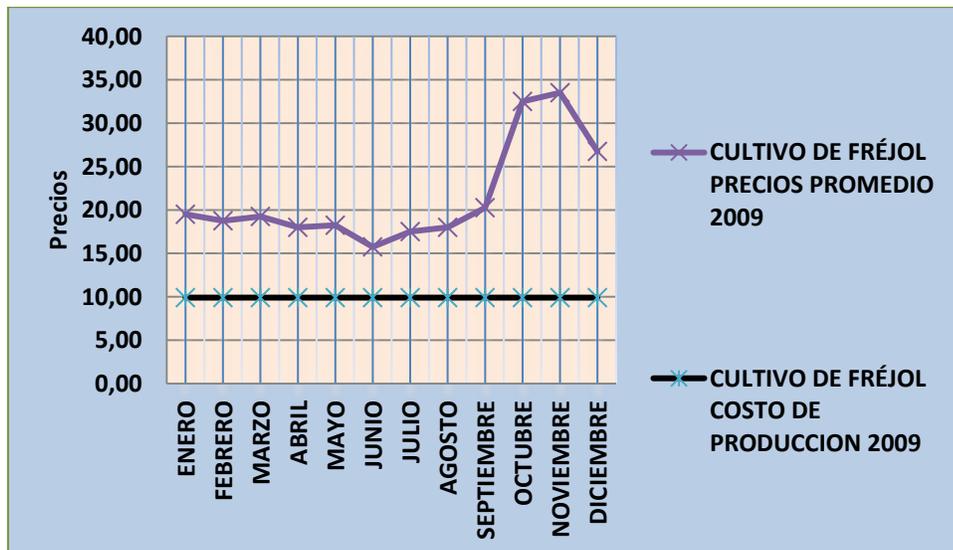
Fuente: Los autores, 2009

La gráfica indica que los márgenes brutos de comercialización promedios para el año 2009, los cuales muestran que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y le suministró un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.4.10 Costo de producción promedio vs. Precio de venta en el Mercado Mayorista

En el gráfico 23, se muestra los precios promedios mensuales del fréjol en el Mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 23. Precios promedios mensuales del fréjol en el Mercado Mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



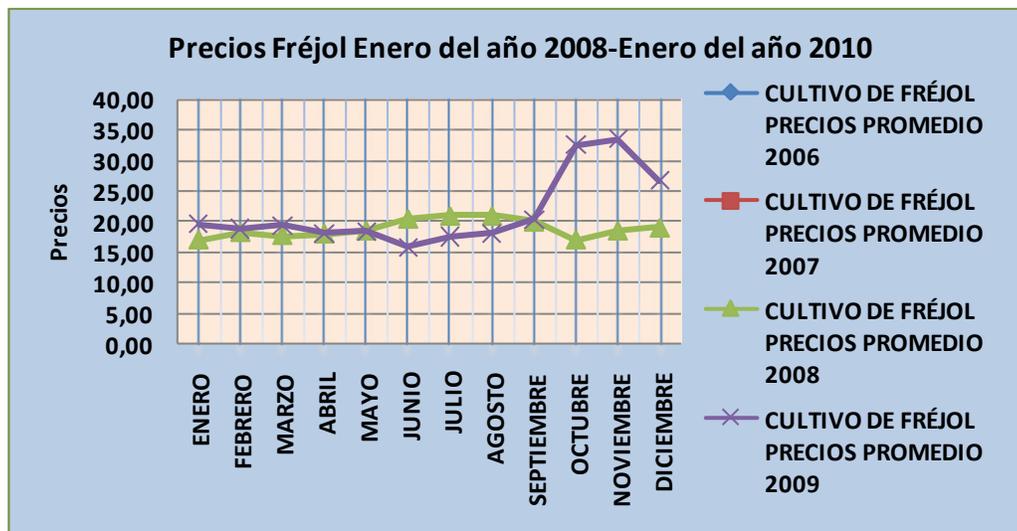
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede apreciar en la gráfica durante todo el año el precio del fréjol en el Mercado Mayorista se ubicó por encima del costo de producción de los productores de Pimampiro.

4.4.11 Precios mensuales históricos del fréjol variedad Paragachi

En el gráfico 24, se observa los precios mensuales del fréjol variedad Paragachi en el Mercado Mayorista de Ibarra recopilados desde enero del año 2008 hasta enero del año 2010.

Gráfico 24. Precios mensuales históricos del fréjol.



Fuente: Los autores, 2009

Como se observa en la gráfica no hubo un comportamiento cíclico o estacional de los precios por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

4.5 Tomate riñón *Solanum lycopersicum L* (variedad Daniela)

4.5.1 Zona de producción

La zona de mayor producción del Tomate riñón que abastecen al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde a la parroquia San Vicente de Pusir de la Provincia del Carchi, razón por la cual la investigación se centró en esta zona.

Sin embargo de las encuestas se pudo extractar que existen otras zonas de producción que abastecen del Tomate riñón al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 18. Zonas de abastecimiento del cultivo de Tomate riñón hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
PIMAMPIRO	MIRA
CARPUELA	SAN VICENTE DE PUSIR
JUNCAL	LA CONCEPCION
CHOTA	PUEBLO NUEVO
CUANBO	
URCUQUI	
IMBAYA	
CHALGUAYACU	
CUAJARA	

Fuente: Los autores, 2009

En el mapa 4, se observa la localización de las zonas de cultivo del Tomate riñón, variedad Daniela.

4.5.2 Costo de producción

En el cuadro 19, se observa el costo de producción del cultivo del Tomate riñón, variedad Daniela.

Cuadro 19. Costo de producción del tomate riñón para San Vicente de Pusir.

LABOR O ACTIVIDAD	TECNOLOGÍA	COSTO TECNOLOGÍA			
		UNIDADES	CANTIDAD	COSTO	TOTAL/Ha
1. ANÁLISIS DEL SUELO	Análisis completo del suelo	análisis	1	26,5	26,5
		jornal	1	9	9
		Subtotal			35,5
2. PREPARACIÓN DEL SUELO	Tractor (arada)	pasadas	1	28	28
	Tractor (rastrada)	pasadas	2	28	56
	Tractor (camellones)	pasadas	1	28	28
		Subtotal			112
	Daniela	plantas	30000	0,17	5100
	Subtotal			5100	
4. TRANSPLANTE	Plantas por sitio: 1 unidad				
	Distancia entre plantas: 0,3 m a tres bolillos				
	Distancia entre doble hilera: 1,0 m				
	Peso semilla: 1000 semillas = 3 g				
	Siembra	jornales	8	9	72
		Subtotal			72
5. FERTILIZACIÓN	Recomendación: 400-250-300 N-P-K				
	a) A la siembra y por fertirrigación				
	18-46-0	kg	90	1,3	117
	Muriato de potasio	kg	70	0,83	58,1
	b) A los 15 días por fertirrigación hasta fin				
	de la cosecha				
	Urea	kg	160	0,9	144
	Calcio	kg	150	0,45	67,5
	Potasio	kg	150	0,6	90
	Super fosfato triple	kg	100	0,9	90
	Aplicación	jornales	10	9	90
		Subtotal			656,6
6. LABORES CULTURALES	Eliminación malezas: A los 15-45-120-210 días	jornales	15	9	135

	Valor de materiales para tutorio	jornales	15	9	135
	Podas chupones	jornales	15	9	135
		Subtotal			405
7. CONSTRUCCIÓN	Invernadero mixto depreciación a un año	m ²	8000	1,2	9600
INVERNADERO	Sistema de riego	bomba mangueras	1	1800	1800
	Fertirrigación	jornales	10	9	90
		Subtotal			11490
7. CONTROL FITOSANITARIO	Desinfección semilla				
	Benlate	kg	1	25	25
	Vitavax	kg	2	24	48
	Bavistin	litro	1	33	33
	Control mosca blanca				
	Evisec	kg	3	57	171
	Control otras plagas				
	Dimethoato	litro	4	9	36
	Control enfermedades oidio, roya				
	Topas	litro	4	53,5	214
	Alto	litro	2	50	100
	Control Pseudomonas				
	Caldo bordeles neutralizado	kg	10	5,6	56
	Fijador	litro	1	6	6
	Aplicación	jornales	16	9	144
	Control de lanchas				
	Captan	kg	2	10	20
	Fijador	litro	0	6	0
	Aplicación	jornales	6	9	54
		Subtotal			907
8. COSECHA	Cajas 45 kg cada/una	Unidades	500	0,4	200
	Cosecha manual	jornales	12	9	108
		Subtotal			308
9. POSCOSECHA	Selección manual	jornales	8	9	72
	Clasificación	jornales	9	9	81
		Subtotal			153
10. OTROS	Asistencia técnica	Técnico	3	40	120
		Subtotal			120
11. COSTOS DIRECTOS		TOTAL			19359,1
12. COSTOS INDIRECTOS					
	Renta de la tierra	USD			500

	Gastos Administrativos	USD		3%	580,773
	Imprevistos	USD		5%	967,955
	Gastos Financieros (Inversión)	USD		6%	1161,546
		TOTAL			3210,274
13. COSTO TOTAL					22569,37
12. RENDIMIENTOS	1 caja = 17kg	cajas	5000		
13. Costo por caja		USD			4,51
14. INGRESOS TOTALES		cajas	5000	4,86	24300
15. GANANCIA					1730,626
16. PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (12 meses)					8%

Fuente: Los autores, 2009.

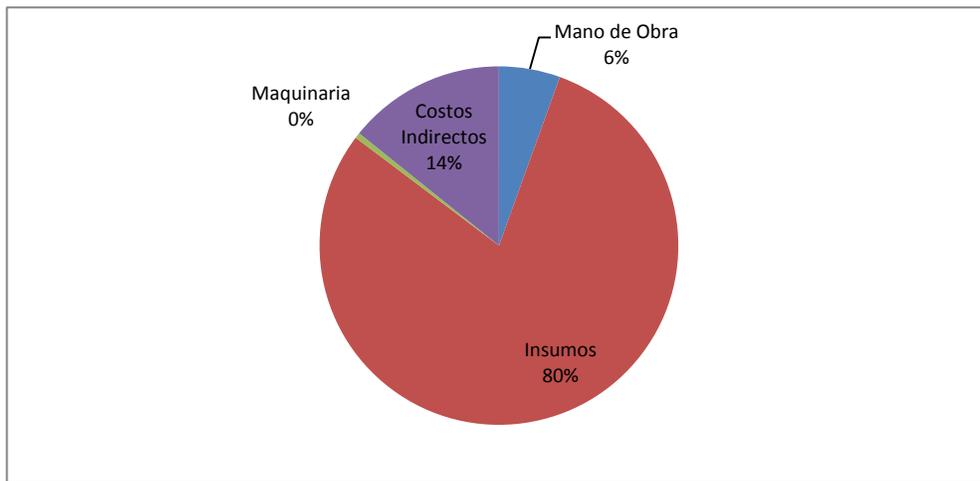
Según se puede observar en el cuadro, el cultivo del tomate riñón produjo una rentabilidad anual de 8% y la relación costo/beneficio fue de 1,08 dólares. Esta ganancia se produce si se tiene una producción de 5000 cajas por hectárea.

El agricultor que sembró una sola hectárea de tomate riñón, tuvo un ingreso mensual promedio de 144,21 dólares.

4.5.3 Desglose de los costos de producción del tomate riñón variedad Daniela por rubros

En el gráfico 25, se muestra la distribución de los costos del tomate riñón por rubros.

Gráfico 25. Desglose de los costos de producción del tomate riñón en porcentajes.



Fuente: Los autores. 2009

Según se puede observar en la gráfica anterior los costos por insumos ocuparon el 80% del costo total de producción, el 14% del costo total correspondió a los costos indirectos, y el costo por la mano de obra el 6% del costo total de producción.

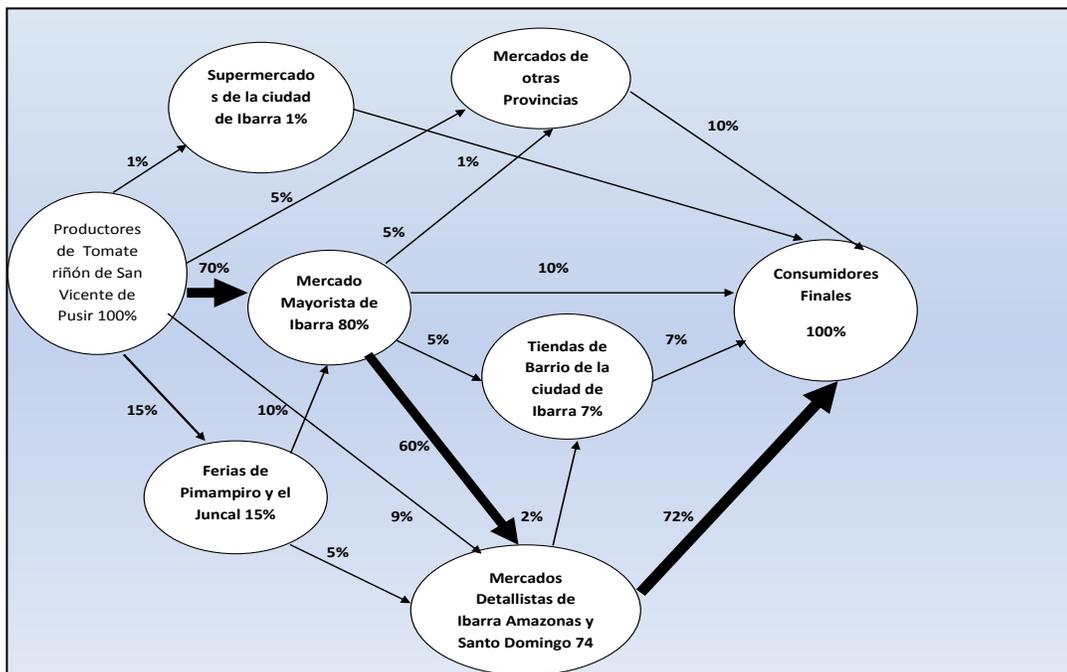
4.5.4 Épocas de producción del Tomate Riñón

Se determinó que el tomate riñón es sembrado durante todo el año cuando existe riego tanto a nivel de invernaderos como a campo abierto, teniendo si como un obstáculo en la producción, la presencia de plagas y virus, que ha hecho que en varias zonas disminuya el número de hectáreas y por ende el volumen de producción

4.5.5 Canales de comercialización para el tomate riñón, variedad Daniela

En el gráfico 26, se observa los canales de comercialización del tomate riñón, variedad Daniela, desde San Vicente de Pusir hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 26. Canales de comercialización del tomate riñón



Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto por dos tipos de canales de comercialización:

- Por el canal directo y;
- El canal indirecto corto.

A los supermercados ingresó el producto mediante un canal de comercialización directo, al mercado minorista Amazonas a través de los canales directo e indirecto corto y a las tiendas de barrio ingresó el producto a través de los canales indirecto corto e indirecto largo.

4.5.6 Costo de transporte por caja

En el cuadro 20, se observa los costos de transporte promedios mensuales del tomate riñón variedad Daniela, desde San Vicente de Pusir hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el 2009.

Cuadro 20. Costo de transporte del tomate riñón.

MESES	COSTO DE TRANSPORTE EN USD POR CAJA DE 17 kg
Ene-09	0,48
Feb-09	0,44
Mar-09	0,56
Abr-09	0,63
May-09	0,55
Jun-09	0,55
Jul-09	0,59
Ago-09	0,60
Sep-09	0,61
Oct-09	0,66
Nov-09	0,68
Dic-09	0,65
PROMEDIO	0,58

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio durante el año 2009 correspondió a 0,58 dólares transportado en camiones con capacidad de 500 cajas. Haciendo una relación con el precio promedio de una caja de 17 kilos en el año 2009 que es de 4,86 corresponde al 11,93 %, que es alto comparado con el precio del producto.

4.5.7 Volumen y precio promedio mensual del Tomate riñón variedad Daniela comercializado

En el cuadro 21, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta del tomate riñón variedad Daniela, para un comerciante mayorista de la ciudad de Ibarra, durante el año 2009.

Cuadro 21. Volumen y precio promedio mensual comercializado por un comerciante del Mercado Mayorista de Ibarra.

MESES	VOLUMEN PROMEDIO EN	VARIACIÓN EN %	PRECIO PROMEDIO POR	VARIACIÓN EN
	CAJAS DE 17 KILOS	DEL VOLUMEN	CAJA DE 17 KILOS	% DEL PRECIO
ENERO	840,00		7,25	
FEBRERO	960,00	14,29	6,50	10,34
MARZO	960,00	-	6,00	7,69
ABRIL	880,00	8,33	7,00	16,67
MAYO	1.200,00	36,36	4,00	42,86
JUNIO	1.120,00	6,67	5,25	31,25
JULIO	1.040,00	7,14	6,00	14,29
AGOSTO	1.160,00	11,54	5,75	4,17
SEPTIEMBRE	1.200,00	3,45	6,00	4,35
OCTUBRE	1.200,00	-	5,88	2,00
NOVIEMBRE	800,00	33,33	6,63	12,76
DICIEMBRE	960,00	20,00	6,63	-
PROMEDIO	1.026,67	12,83	6,07	13,31

Fuente: Los autores, 2009

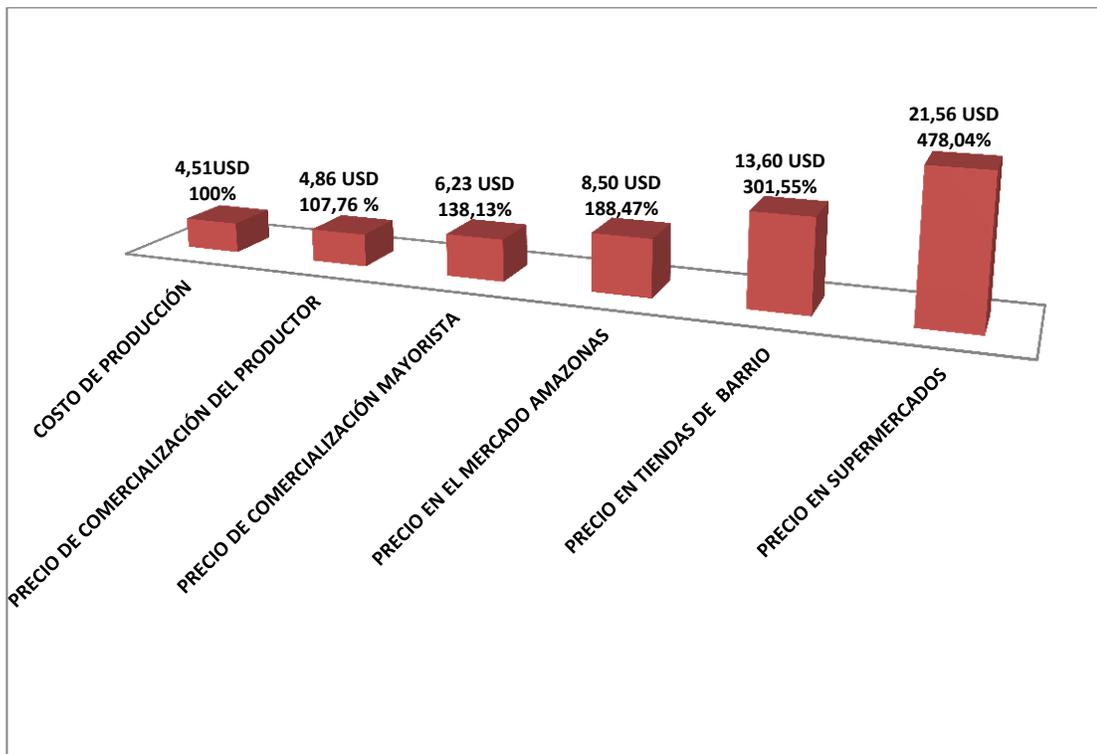
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios mensuales del producto oscilaron entre 4,0 y 7,25 dólares por caja de 17 kilos. La variación promedio anual del precio durante el 2009 se ubico en 13,31%.

Durante el 2009 se comercializaron volúmenes que fueron desde las 800 cajas hasta las 1200 cajas mensuales, con un promedio mensual de 1026 cajas.

4.5.8 Precio promedio anual del tomate riñón por agentes

En el gráfico 27, se observa los precios promedios anuales durante el 2009 del tomate riñón, variedad Daniela, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 27. Precios en los diferentes niveles de comercialización del tomate riñón.



Fuente: Los autores, 2009

Como muestra la gráfica el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,28 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas 1,75 veces mayor, en las tiendas de barrio 2,79 veces mayor y en los supermercados 4,43 veces mayor.

La participación del agricultor (PDP) en el precio en los diferentes niveles de la cadena de comercialización sean: mercado mayorista 78,0%, mercado amazonas 57,18%, tiendas de barrio 35,74% y los supermercados de 22,54%.

4.5.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización del tomate riñón

En el gráfico 28, se observa los márgenes brutos promedios de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización del Tomate riñón variedad Daniela, durante el año 2009.

Gráfico 28. Márgenes brutos promedios de comercialización.



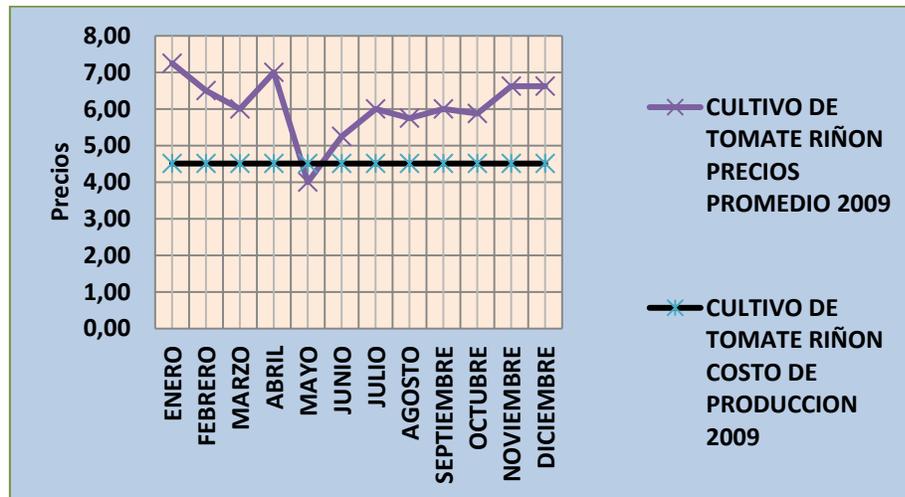
Fuente: Los autores, 2009

La gráfica anterior indica los márgenes brutos de comercialización promedios para el año 2009, los cuales muestran que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y le suministró un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.5.10 Costo de producción promedio vs. Precio de venta en el Mercado Mayorista

En el gráfico 29, se muestra los precios promedios mensuales del tomate riñón en el mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 29. Precios promedios mensuales del tomate riñón en el mercado mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



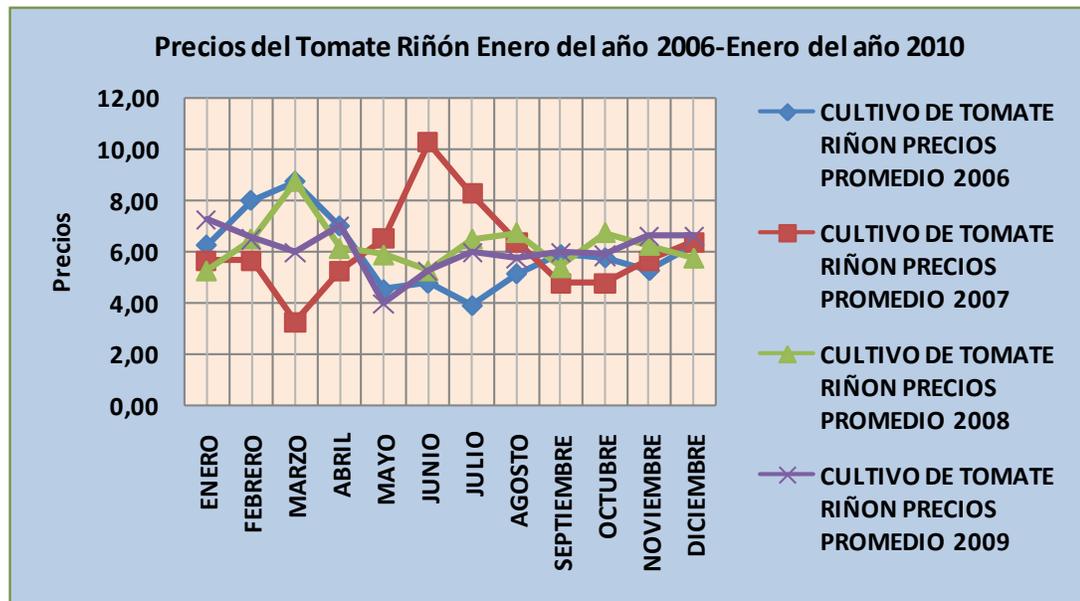
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede apreciar en la gráfica durante todo el año el precio del tomate riñón en el mercado Mayorista se ubicó por encima del costo de producción de los productores de San Vicente de Pusir, a excepción del mes de mayo en el cual el precio promedio para el mes de mayo se ubicó por debajo del costo de producción.

4.5.11 Precios mensuales históricos del tomate riñón variedad Daniela

En el gráfico 30, se observa los precios mensuales del tomate riñón variedad Daniela en el Mercado Mayorista de Ibarra recopilados desde enero del año 2006 hasta enero del año 2010.

Gráfico 30. Precios mensuales históricos del tomate riñón.



Fuente: Los autores, 2009

Como se observa en la gráfica no hubo un comportamiento cíclico o estacional de los precios, por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

4.6 Cebolla Paiteña *Allium cepa*

4.6.1 Zona de producción

La zona de mayor producción del Cebolla Paiteña (*Allium cepa*) que abastece al Mercado Mayorista de Ibarra corresponde a la parroquia Monte Olivo de la Provincia del Carchi, razón por la cual la investigación se centró en esta zona

Sin embargo de las encuestas se pudo extractar que existen otras zonas de producción que abastecen del Cebolla Paiteña al Mercado Mayorista y son las que se muestra en cuadro siguiente:

Cuadro 22. Zonas de abastecimiento del cultivo de Cebolla Paiteña (*Allium cepa*) hacia el Mercado Mayorista.

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DEL CARCHI
PIMAMPIRO	BOLIVAR
AMBUQUI	MIRA
JUNCAL	MONTE OLIVO
CHOTA	PUEBLO NUEVO
CUANBO	SAN VICENTE DE PUSIR
YURACRUZ	CABUYAL
CUAJARA	PIQUIUCHO

Fuente: Los autores, 2009

En el mapa 7, se observa la localización de las zonas de cultivo del Cebolla Paiteña.

4.6.2 Costos de producción

En el cuadro 23, se observa los costos de producción del cultivo del Cebolla Paiteña.

Cuadro 23. Costo de producción del Cebolla Paiteña.

LABOR O ACTIVIDAD		TECNOLOGIA	COSTO TECNOLOGIA			
			Unidades	Cantidad	Costo	Total/ha
1-	ANALISIS DEL SUELO	Análisis Completo del Suelo		1	26,50	26,50
		jornal		1	9,00	9,00
		Subtotal:				35,50
2-	PREPARACION DEL SUELO	Mecanizada:				
		Arada	pasadas	1	28,00	28,00
		Rastrada	pasadas	1	28,00	28,00
		Cruzada	pasadas	1	28,00	28,00
		Surcada	pasadas	1	28,00	28,00
Subtotal:				112,00		
3-	VARIEDAD	ROJA	kg	1800	0,146	262,80
Subtotal:					262,80	
4-	SIEMBRA	Plantas semilla por sitio: 2 unidades Distancia entre sitios: 0.4 m Distancia entre surcos: 0.8 m Las ramas deben tener una corona radicular amplia, libre de enfermedades y plagas como ácaros y nematodos. Siembra:	Jornales =	8	9,00	72,00
Subtotal:					72,00	
5-	FERTILIZACIÓN	Recomendación: 90-125-40 de N-P-K (kg/ha)				
		Formulación:				
		18-46-0	kg	120	0,24	28,80
		Sulpomag	kg	80	0,20	16,00
		Materia Orgánica Descompuesta	tonelada	8	10,00	80,00
Aplicación:	Jornales =	7	9,00	63,00		
Subtotal:				187,80		
6-	LABORES CULTURALES	Deshierba: (Eliminación de Malezas)	Jornales=	5	9,00	45,00
		Aporques: (Luego de cada Deshierba)	Jornales=	5	9,00	45,00
		Subtotal:				90,00
7-	CONTROL QUÍMICO DE MALEZAS	Herbicida: Goal (oxifluorfen), en posemergencia, cuando la planta tenga de 2 a 3 hojas	litro	1	16,00	16,00
		Aplicación:	Jornales=	4	9,00	36,00
		Subtotal:				52,00

8-	CONTROL FITOSANITARIO	Ronilan y Omite 30 (Desinfeccion Planta Semilla) Polyram y Antracol (Control Mancha de la Hoja) Costo aproximado en pesticidas: El control de plagas y enfermedades conviene realizarlo bajo la supervisión técnica del especialista. Se recomienda complementar este control con rotación de cultivos. Aplicación:	Jornales=	7	9,00	63,00	176,00	
				Subtotal:			239,00	
9-	COSECHA	Cosecha Manual: Cuando el cuello de la planta se dobla o cuando el bulbo ha alcanzado el tamaño esperado, se somete a los bulbos al proceso de secado.	Jornales=	6	9,00	54,00		
				Subtotal:			54,00	
10-	POSCOSECHA	Embalaje	Saco	260	0,15	39,00		
				Subtotal:			39,00	
11-	COSTOS DIRECTOS			TOTAL:			1144,10	
12-	COSTOS INDIRECTOS	Renta de la tierra	USD				80	
		Gastos Administrativos	USD	3%			34,323	
		Imprevistos	USD	5%			57,21	
		Gastos Financieros (Inversión)	USD	2%			22,88	
			Total				194,41	
13-	COSTO TOTAL						1338,51	
				Cantidad:	Precio:		-	
14-	RENDIMIENTOS	Rendimiento promedio:	bulto	260	5,15			
15-	INGRESOS TOTALES	Rendimiento promedio:	bulto	260	18,57		4828,20	
16-	GANANCIAS						3489,69	
17-	PORCENTAJE DE GANANCIAS EN EL CICLO PRODUCTIVO (10 meses)							261%

Fuente: Los autores. 2009

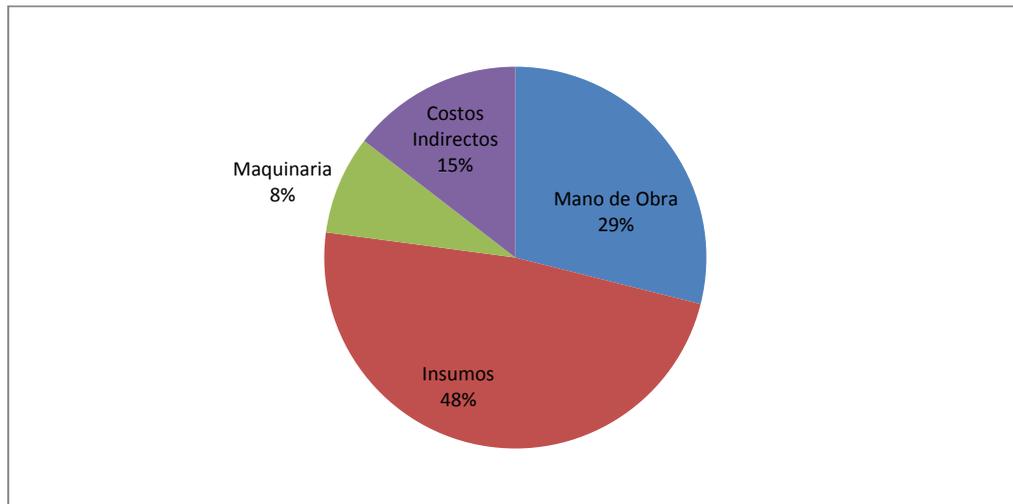
Según se puede observar en el cuadro, el cultivo de la cebolla paiteña arrojó una rentabilidad anual de 313% y la relación costo/beneficio fue de 2,61 dólares. Esta ganancia se produce si se tiene una producción de 260 bultos por hectárea.

La siembra de una sola hectárea produjo un ingreso mensual promedio de 348,97 dólares para el agricultor.

4.6.3 Desglose de los costos de producción de la cebolla Paiteña por rubros

En el gráfico 31, se muestra la distribución de los costos de la cebolla paiteña por rubros.

Gráfico 31. Desglose de los costos de producción de la cebolla paiteña en porcentajes.



Fuente: Los autores. 2009

Según se puede observar en la gráfica anterior los costos por insumos ocuparon el 48% del costo total de producción, el 15% del costo total correspondió a los costos indirectos, y el costo por la mano de obra el 29% del costo total de producción.

4.6.4 Épocas de producción de la Cebolla paiteña

En la investigación se determinó que la cebolla paiteña es cultivada durante todo el año, tanto en los valles como en las partes alta, teniendo el mayor número de

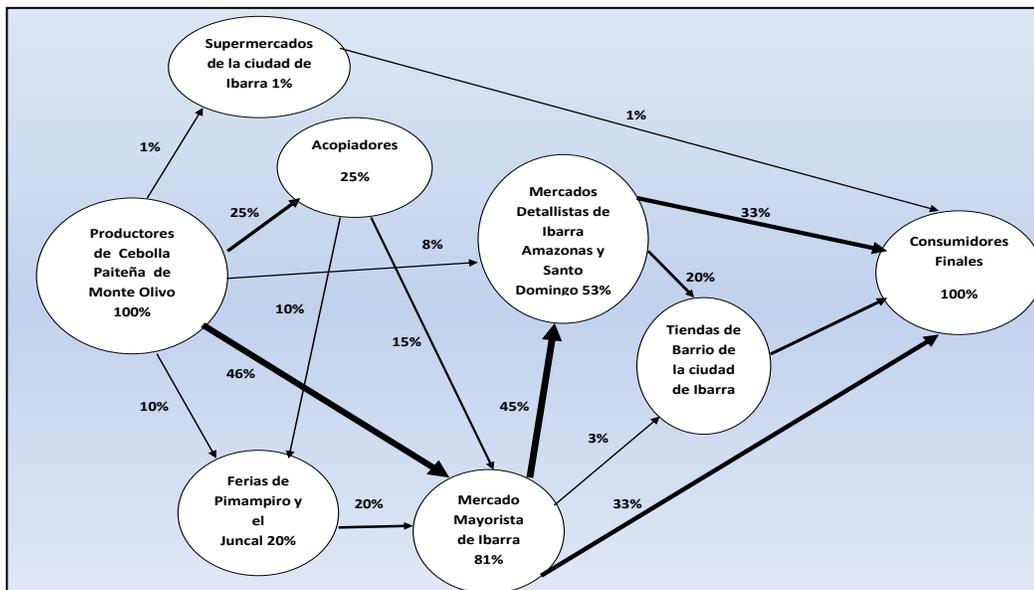
hectáreas sembradas con las presencias de las lluvias; en zonas donde hay sistema de riego se siembra todo el año, es por esa razón que no hay épocas marcadas de producción.

Esto ha permitido que los comerciantes del Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra estén abastecidos de cebolla, aunque en muchos casos también, son abastecidos del vecino país del sur Perú.

4.6.5 Canales de comercialización para la cebolla paiteña

En el gráfico 32, se observa los canales de comercialización de la cebolla paiteña, desde Monte Olivo hasta el Mercado Mayorista de Ibarra.

Gráfico 32. Canales de comercialización de la cebolla paiteña.



Fuente: Los autores, 2009

Como se puede observar en la gráfica al Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra ingresó el producto por dos tipos de canales de comercialización:

- Por el canal directo y;
- El canal indirecto corto.

A los supermercados ingresó el producto siguiendo un canal de comercialización directo, al mercado minorista Amazonas ingresó el producto mediante los canales directo, indirecto corto e indirecto largo y a las tiendas de barrio ingresó el producto mediante los canales de comercialización indirecto corto e indirecto largo.

4.6.6 Costo de transporte por bulto

En el cuadro 33, se observa los costos de transporte promedios mensuales de la cebolla paiteña, desde Monte Olivo hasta el Mercado Mayorista de Ibarra durante el 2009.

Cuadro 24. Costo de transporte de la cebolla paiteña.

MESES	COSTO DE TRANSPORTE EN USD POR BULTO DE 45 kg
Ene-09	0,58
Feb-09	0,51
Mar-09	0,50
Abr-09	0,50
May-09	0,40
Jun-09	0,39
Jul-09	0,53
Ago-09	0,58
Sep-09	0,58
Oct-09	0,68
Nov-09	0,68
Dic-09	0,68
PROMEDIO	0,55

Fuente: Los autores, 2009

El costo de transporte promedio durante el año 2009 correspondió a 0,55 dólares transportado en camiones con capacidad de 110 bultos de 45 kg y camionetas con capacidad de carga de 60 bultos de 45 kg. Haciendo una relación con el precio promedio de un bulto de 45 kg en el año 2009 que es de 18,57 corresponde al 2,96 %, que es bajo comparado con el precio del producto.

4.6.7 Volumen y precio promedio mensual de la cebolla paiteña comercializado

En el cuadro 25, se observa los volúmenes y precios mensuales promedios de venta de la cebolla paiteña, para un comerciante mayorista de la ciudad de Ibarra, durante el año 2009.

Cuadro 25. Volumen y precio promedio mensual comercializado por un comerciante del Mercado Mayorista de Ibarra.

MESES	VOLUMEN PROMEDIO POR BULTO DE 45 KILOGRAMOS	VARIACIÓN EN DEL VOLUMEN	PRECIO PROMEDIO POR BULTO DE 45 KILOGRAMOS	VARIACIÓN EN DEL PRECIO
ENERO	1.250		17,13	
FEBRERO	800	36,00	31,75	85,35
MARZO	1.000	25,00	12,63	60,22
ABRIL	1.200	20,00	26,50	109,82
MAYO	920	23,33	14,25	46,23
JUNIO	960	4,35	22,25	56,14
JULIO	1.160	20,83	20,75	6,74
AGOSTO	880	24,14	27,50	32,53
SEPTIEMBRE	900	2,27	26,50	3,64
OCTUBRE	800	11,11	26,00	1,89
NOVIEMBRE	1.120	40,00	19,75	24,04
DICIEMBRE	800	28,57	9,00	54,43
PROMEDIO	983	21	21,17	44

Fuente: Los autores, 2009

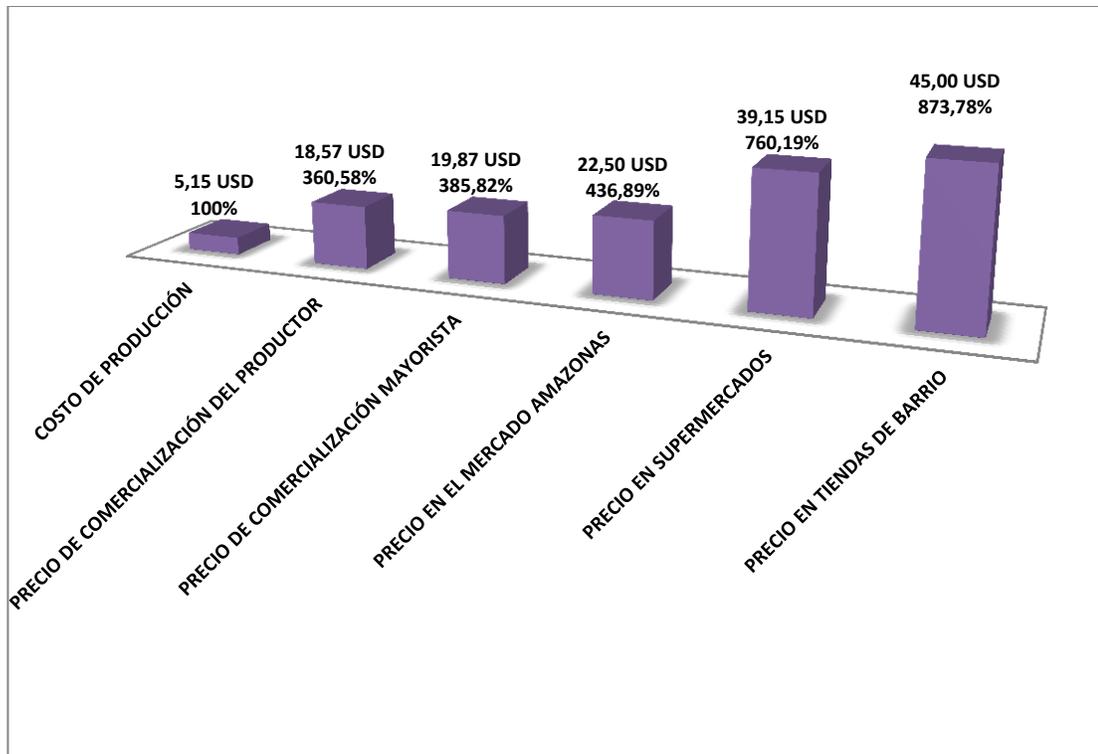
La información tomada del cuadro anterior indica que los precios mensuales del producto fluctuaron entre 9,0 y 31,75 dólares por bulto de 45 kilogramos. La variación promedio anual del precio, durante el 2009, se ubico en 44%.

Durante el 2009 se comercializó volúmenes que fueron desde los 800 bultos hasta los 1.250 bultos mensuales, con un promedio mensual de 983 bultos.

4.6.8 Precio promedio anual de cebolla Paiteña por agentes.

En el gráfico 33, se observa los precios promedios anuales durante el año 2009 de cebolla paiteña, en los diferentes niveles de la cadena de comercialización.

Gráfico 33. Precios en los diferentes niveles de comercialización de la cebolla paiteña.



Fuente: Los autores, 2009

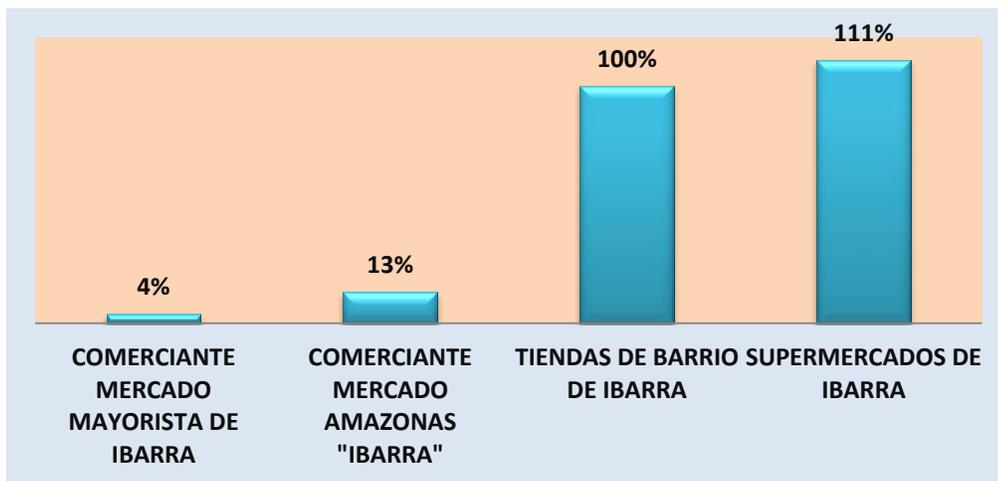
Como muestra la gráfica, el precio del producto con relación al costo de comercialización de los productores fue 1,07 veces mayor en los comerciantes mayoristas, en los comerciantes del mercado Amazonas 1,21 veces mayor, en las tiendas de barrio 2,42 veces mayor y en los supermercados 2,10 veces mayor.

La participación del agricultor (PDP) en el precio en los diferentes niveles de la cadena de comercialización sean: mercado mayorista 93,46%, mercado amazonas 82,53%, supermercados de 47,43% y tiendas de barrio 41,27%

4.6.9 Márgenes brutos en los diferentes niveles de la cadena de comercialización de la cebolla paiteña

En el gráfico 34, se observa los márgenes brutos promedios de comercialización para los miembros de la cadena de comercialización de la cebolla paiteña, durante el 2009.

Gráfico 34. Márgenes brutos promedios de comercialización.



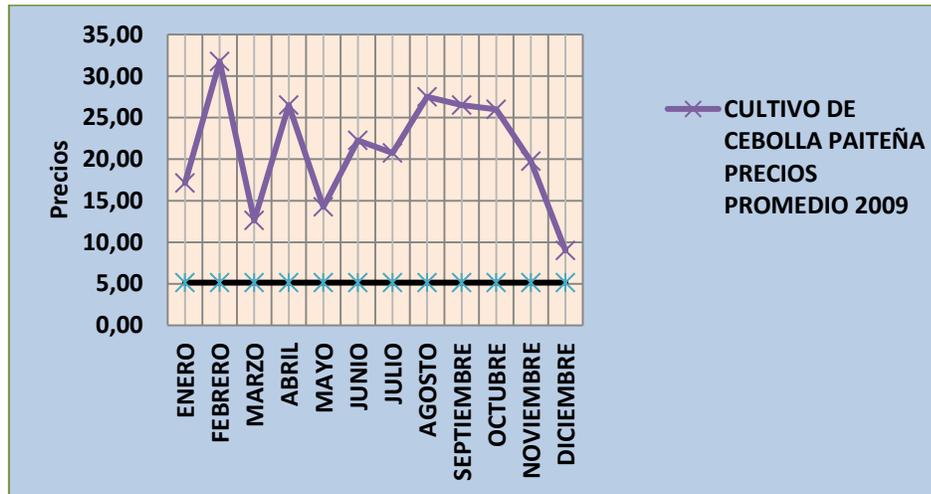
Fuente: Los autores, 2009

La gráfica anterior indica los márgenes brutos de comercialización promedios, para el año 2009, los cuales muestran que las actividades de los agentes participantes fueron redituables y le suministró un estímulo económico para continuar en dicha actividad. Los márgenes obedecen en gran medida al volumen comercializado en cada etapa, al valor añadido y a los costos en que incurre cada agente.

4.1.10 Costo de producción promedio anual vs. Los precios promedios mensuales en el mercado mayorista

En el gráfico 35, se muestra los precios promedios mensuales de la cebolla paiteña en el mercado Mayorista y su relación con el costo de producción durante el año 2009.

Gráfico 35. Precios promedios mensuales de la cebolla paiteña en el mercado mayorista y su relación con el costo promedio anual de producción.



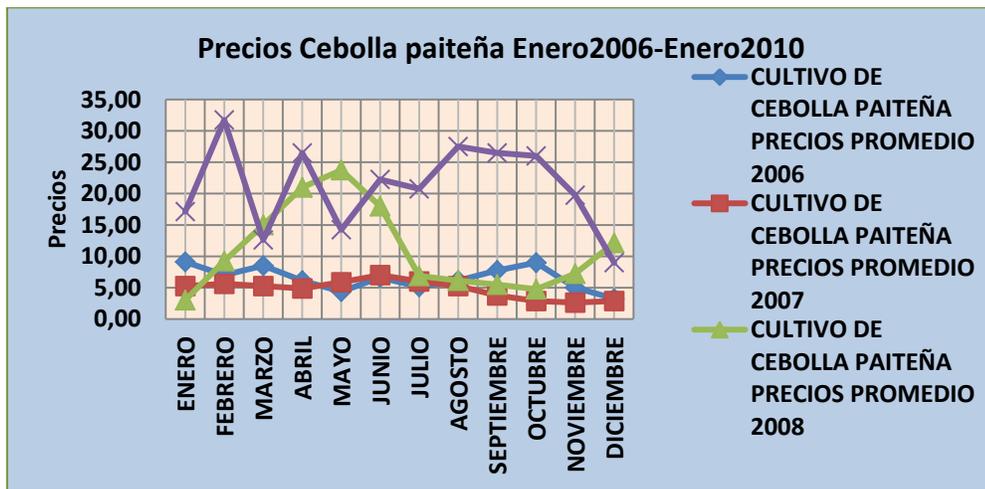
Fuente: Los autores, 2009

Como se puede apreciar en la gráfica durante todo el año el precio de la cebolla paiteña en el Mercado Mayorista se ubicó por encima del costo de producción de los productores de Monte Olivo.

4.6.11 Precios mensuales históricos de la cebolla paiteña

En el gráfico 36, se observa los precios mensuales de la cebolla paiteña, en el Mercado Mayorista de Ibarra, recopilados desde enero del año 2006 hasta enero del año 2010.

Gráfico 36. Precios mensuales históricos de la cebolla paiteña.



Fuente: Los autores, 2009

Como se observa en la gráfica no hub un comportamiento cíclico o estacional de los precios por lo tanto no se puede recomendar épocas propicias para comercializar dicho producto.

5. CONCLUSIONES

Como resultado de esta investigación para determinar los canales y márgenes brutos de comercialización de seis productos que se expenden en el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra, se obtuvieron las siguientes.

1. Se cumple la directriz planteada “La estructura del precio de venta a nivel de finca responde al costo de producción más un margen de utilidad que se margina el productor, mismo que está en relación con el costo de producción”.

Esta afirmación se cumple para todos los productos en análisis, es decir ningún agricultor pierde dinero en el proceso productivo y de comercialización a nivel de finca; sin embargo se debe aclarar que las pérdidas que se producen a nivel de finca se deben más bien a elementos que influyen en el proceso productivo, como son: fenómenos meteorológicos, plagas y enfermedades que afectan a los cultivos y falta de faenas de atención a los cultivos que van en desmedro de los volúmenes de producción.

El uso excesivo de agroquímicos y los altos costo de los mismo hace, que los costos de producción sean elevados, impidiendo a los agricultores tener mayores márgenes de ganancia al vender la producción, esto se observó en los seis productos investigados.

Para el caso de la papa, variedad Esperanza, se constituye en un elemento rentable económicamente a nivel de productores, (del Carchi principalmente), que deja ingresos para los mismos; así por ejemplo para el caso de los agricultores de Julio Andrade, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 6.131,55 dólares por hectárea, donde los costos más importantes fueron los insumos con un porcentaje de 49 % y la mano de obra con un porcentaje del 35 %, dejando una relación costo/beneficio de 1,50.

En el caso del aguacate, variedad Guatemalteco, se constituye en un elemento altamente rentable económicamente a nivel de productores, (del Carchi principalmente), que deja suficientes ingresos para los mismos; así por ejemplo para los agricultores de Mira, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 12.347,99 dólares por hectárea, donde los costos más importantes fueron los insumos con un porcentaje de 47 % y la mano de obra con un porcentaje del 22 %, dejando una relación costo/beneficio de 1,99.

El tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante, se constituye en un elemento altamente rentable económicamente a nivel de productores, (de Imbabura principalmente), que deja suficientes ingresos para los mismos; así por ejemplo para los agricultores de Natabuela, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 28.503,87 dólares por hectárea, donde los costos más importantes fueron los insumos con un porcentaje de 54 % y la mano de obra con un porcentaje del 14 %, dejando una relación costo/beneficio de 2.06.

Para el caso del fréjol, variedad Paragachi, se constituye en un elemento rentable económicamente a nivel de productores, (de Imbabura principalmente), que deja ingresos para los mismos; así por ejemplo para los agricultores de Pimampiro, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 1.287,87 dólares por hectárea, donde los costos más

importantes fueron los insumos con un porcentaje de 37 % y la mano de obra con un porcentaje del 32 %, dejando una relación costo/beneficio de 1.80.

En el caso del tomate riñón, variedad Daniela, se constituye en un elemento poco rentable económicamente a nivel de productores, (de Carchi principalmente), que deja pocos ingresos para los mismos; así por ejemplo para los agricultores de San Vicente de Pusir, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 22.569,7 dólares por hectárea, donde los costos más importantes fueron los insumos con un porcentaje de 80 % y la mano de obra con un porcentaje del 6 %, dejando una relación costo/beneficio de 1.08, esta baja relación se debe principalmente a la sobre oferta del producto durante el período de investigación.

La cebolla paitaña, se constituye en un elemento rentable económicamente a nivel de productores, (de Carchi principalmente), que genera ingresos para los mismos; así por ejemplo para los agricultores de Monte Olivo, durante el año 2009, reportó un costo de producción de 1.338.51 cuyos costos más importantes fueron los insumos con un porcentaje de 49 % y la mano de obra con un porcentaje del 29 %, dejando una relación costo/beneficio de 2.61.

Finalmente queda demostrado que la actividad agrícola es una actividad rentable para todos los productos investigados.

2. La segunda directriz que tiene relación con el precio de venta a nivel de finca y su crecimiento en la medida en que más agentes intervienen en la cadena de comercialización y el tipo de agente, también se cumple, así:

Los márgenes de comercialización, tienen independencia con los precios ponderados durante la semana y meses, es decir el comerciante tiene definido

el margen promedio que se gana durante la venta del producto, aunque los precios de los productos pueden ser altos o bajos a nivel de finca.

Para el caso de la papa variedad Esperanza el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 1.49 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca en 1,13 veces, lo que quiere decir que se marginan 13 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,17 veces, es decir se margina 17 puntos con respecto al Mercado Mayorista; en las tiendas de barrio, el precio se incrementa a 2,20 veces con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 1.20 puntos con relación dicho mercado; y, en los supermercados el precio crece a 2,97 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 1.97 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el lavado, envasado y pesado.

En el caso del aguacate, variedad Guatemalteco, el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 1.95 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca a 1,12 veces, lo que quiere decir que se marginan 12 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,24 veces, es decir se margina 24

puntos con respecto al Mercado Mayorista; en las tiendas de barrio, el precio se incrementa a 1,48 veces con respecto al Mercado Mayorista, es decir se marginan 48 puntos con relación dicho mercado; y, en los supermercados el precio crece a 1,76 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 76 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el lavado, envasado y pesado.

Para el tomate de árbol, variedad Amarillo Gigante, el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 2,06 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca a 1,11 veces, lo que quiere decir que se marginan 11 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,72 veces, es decir se margina 72 puntos con respecto al Mercado Mayorista; en las tiendas de barrio, el precio se incrementa a 2,06 veces con respecto al Mercado Mayorista, es decir se marginan 1,06 puntos con relación dicho mercado; y, en los supermercados el precio crece a 2,48 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 1,48 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el lavado.

En el caso del fréjol variedad Paragachi el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 1,8 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca a 1,15 veces, lo que quiere decir que se marginan 15 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,17 veces, es decir se margina 17 puntos con respecto al Mercado Mayorista; y, en los supermercados el precio crece a 1,50 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 50 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el pelado, envasado y pesado.

Para el caso del tomate riñón, variedad Daniela, el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 1,08 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca a 1,28 veces, lo que quiere decir que se marginan 2 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,36 veces, es decir se margina 36 puntos con respecto al Mercado Mayorista; en las tiendas de barrio, el precio se incrementa a 2,18 veces con respecto al Mercado Mayorista, es decir se marginan 1,18 puntos con relación dicho mercado; y, en los supermercados el precio crece a 3,46 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 2,46 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el lavado, clasificado, envasado y pesado.

En el caso de la cebolla paiteña el precio del producto al momento del expendio a nivel de finca fue 3,61 veces mayor que el costo de producción.

Teniendo como base el precio a nivel de finca, los comerciantes mayoristas hace que este crezca a 1,07 veces, lo que quiere decir que se marginan 7 puntos de utilidad con relación al precio que pagaron en finca.

Los comerciantes del mercado Amazonas que se abastecen en el Mercado Mayorista hacen que el precio crezca a 1,13 veces, es decir se margina 13 puntos con respecto al Mercado Mayorista; en las tiendas de barrio, el precio se incrementa a 1,97 veces con respecto al Mercado Mayorista, es decir se marginan 97 puntos con relación dicho mercado; y, en los supermercados el precio crece a 2,26 veces, con respecto al Mercado Mayorista, es decir se margina 1,26 puntos, cabe indicar que en los supermercados el único tratamiento que reciben los productos es el pelado, envasado y pesado.

Las personas que comercializan los productos agrícolas obtienen ganancias económicas que pueden ser aun mayores si se realizan acuerdos con los productores e intermediarios en lo concerniente a precios y volúmenes en el abastecimiento, en especial para los comerciantes mayoristas que sufren cambios bruscos en los precios.

3. El Mercado Mayorista de Ibarra es muy importante para la ciudad y la zona en general por sus variadas funciones que van desde la fijación de precios, acopio de los productos, abastecimiento de productos para los mercados minoristas de la ciudad y mercados mayoristas de otras ciudades gracias a su ubicación estratégica.

Brinda además la posibilidad a los consumidores de adquirir los productos a precios ligeramente por encima del precio a nivel de finca.

El Mercado Mayorista de Ibarra para los productos en estudio se abastece principalmente en las provincias de Imbabura y Carchi, en éstas provincias no se presentan periodos definidos de producción, lo que permite el abastecimiento continuo de productos a dicho mercado evitando su desabastecimiento, hecho que incide también en la variación de los precios tanto a nivel del Mercado Mayorista como en el nivel de los consumidores.

Sin embargo de lo expuesto los productos en estudio fluyen al Mercado Mayorista de la manera siguiente:

La papa, tomate riñón y cebolla paiteña, son los productos de mayor demanda en el Mercado Mayorista ya que se comercializan durante todos los días de la semana, principalmente los días viernes, sábados y domingos.

El aguacate es uno de los productos de menor demanda dentro de Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra y se comercializa únicamente los días miércoles de cada semana, pero a nivel de campo si tiene un alto nivel de comercialización.

El tomate de árbol es un producto que tiene problemas de comercialización para los mayoristas de Ibarra debido a que se compite con compradores de la costa los cuales ofrecen mejores precios para dicho producto.

El fréjol es comercializado al por mayor en el mercado Mayorista los días lunes de cada semana y al por menor los restantes días de la semana.

No se puede recomendar para ninguno de los seis productos en estudio épocas en las cuales se pueda obtener mayores ingresos, debido principalmente a la variación en la oferta y demanda de estos productos, la poca implicación para el consumidor y a la existencia de productos sustitutos.

6. RECOMENDACIONES

1. Buscar en los agentes involucrados en la comercialización agrícola un mayor grado de coordinación tanto vertical como horizontal para disminuir los riesgos propios de la comercialización agrícola.
2. Los productores deben adquirir y/o desarrollar tecnología tendiente a reducir el uso de plaguicidas, en especial los plaguicidas de etiqueta roja (ya que para todos los casos estos son los elementos que más inciden sobre los costos) y mano de obra, además deben capacitarse sobre estrategias de comercialización agrícola y estar informados de los principales mercados nacionales e internacionales.
3. Se necesita incrementar construcciones para el riego agrícola como canales de riego, reservorios, represas, etc. los cuales permitan a los agricultores sembrar los productos en cualquier época y así obtener mayor producción y mejorar la calidad de los productos.
4. Los productores minifundistas para mejorar sus ingresos económicos en el proceso de comercialización deben acudir directamente a las ferias libres y vender sus productos a los consumidores finales.

5. Incrementar la superficie del mercado mayorista ya que actualmente no almacena todo el volumen de producto ofertado a este mercado.

6. Realizar estudios sobre pérdidas de productos durante el proceso de comercialización en el mercado mayorista para desarrollar microempresas agroindustriales con los propios comerciantes mayoristas o con personas interesadas.

7. Capacitar a los comerciantes mayoristas sobre la aplicación de los márgenes sobre el precio de venta siempre que se vaya a efectuar el precio y considerar el margen sobre el costo cuando se evalúa el retorno sobre la inversión.

RESUMEN

CANALES Y MÁRGENES BRUTOS DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA.

La presente investigación, se realizó en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, en la Parroquia El Sagrario, lugar Empresa de Economía Mixta Mercado Mayorista de Ibarra. Este mercado se encuentra ubicado en una zona urbana entre las calles 13 de Abril y Juan Hernández a pocos pasos de la Panamericana, y se extendió hasta las zonas de producción Julio Andrade, Pimampiro, Mira, San Vicente de Pusir, Monte Olivo y Natabuela. Actividad que comenzó en enero del 2009. Finalizó en enero del 2010.

El objetivo general de la investigación fue determinar los canales de comercialización más utilizados en los productos agrícolas en estudio, para brindar información a la sociedad referente a precio, volumen y noticias de mercado.

Se propuso los siguientes objetivos específicos:

- Determinar las zonas de abastecimiento para cada producto agrícola en estudio.
- Identificar los periodos de producción en las zonas de abastecimiento de los productos agrícolas a investigarse, que ingresan al Mercado Mayorista de Ibarra.
- Conocer las épocas de mayor y menor oferta como las épocas de mayor y menor demanda.
- Obtener el costo de producción, precio de venta del agricultor, precio por producto transportado, costo total del producto e información sobre el precio de venta en el Mercado Mayorista.

La investigación se realizó para seis productos agrícolas, papa (variedad Esperanza), fréjol (variedad Paragachi), tomate riñón (variedad Daniela), tomate de árbol (variedad Amarillo Gigante), aguacate (variedad Guatemalteco) y cebolla paiteña.

Los datos que se obtuvieron para cada producto agrícola investigado fueron los siguientes: costo de producción, zonas de abastecimiento, canales de comercialización, márgenes brutos de comercialización en los diferentes niveles de la cadena, costo de transporte y volúmenes promedios comercializados por los comerciantes mayoristas.

Al finalizar la investigación, se determinó para el año 2009; que,

La papa (variedad Esperanza) cultivada en Julio Andrade tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 6.131,55 USD, dejando una relación beneficio/costo de 1,50 USD para un ciclo de cultivo de 8 meses, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Carchi y parte de

Imbabura siendo cultivada durante todo el año. El precio promedio anual para transportar un quintal de papa desde la zona de Julio Andrade hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,61 USD transportado en camiones con capacidad de 300 quintales. Los resultados muestran la existencia de dos tipos de canales de comercialización con respecto al Mercado Mayorista de Ibarra; el canal de comercialización directo y un canal de comercialización indirecto corto, mientras que el producto que se comercializa en mercados minoristas de la ciudad de Ibarra presentan canales de comercialización indirectos largos a excepción de los supermercados cuyo canal de comercialización es directo sin que esto signifique que aquí se expenda el producto a menor precio. Los márgenes de comercialización promedios anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 5% con un PDP de 88,69% , mercado minorista Amazonas un MBC del 17% con un PDP de 75,5%, tiendas de barrio un MBC del 88% con un PDP de 40,27% y supermercados un MBC del 235% con un PDP de 29,83%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

El aguacate (variedad Guatemalteco) cultivado en Mira, tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 12.347 USD, dejando una relación beneficio/costo de 1,95 USD, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Carchi e Imbabura siendo sus épocas de producción junio-septiembre y Octubre-febrero. El precio promedio anual para transportar un saco con 100 aguacates desde la zona de Mira hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,99 USD transportado en camiones con capacidad de 150 sacos. Los resultados muestran la existencia de dos canales de comercialización directo e indirecto corto para el Mercado Mayorista al igual que el mercado Amazonas; y un canal directo para los

supermercados, mientras que para las tiendas de barrio existen canales indirectos cortos e indirectos largos. Los márgenes de comercialización promedios anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 8% con un PDP de 89,23%, mercado minorista Amazonas un MBC del 24% con un PDP de 72,23%, tiendas de barrio un MBC del 20% con un PDP de 60,29% y supermercados un MBC del 98% con un PDP de 50,56%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

El tomate de árbol (variedad Amarillo Gigante) cultivado en Natabuela tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 28.503,40 USD, dejando una relación beneficio/costo de 2,06 USD, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Imbabura y Carchi y siendo cultivado durante todo el año. El precio promedio anual para transportar un saco con 100 aguacates desde la zona de Mira hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,61 USD transportado en camionetas con capacidad de 25 sacos. Los resultados muestran la existencia del canal de comercialización directo para el Mercado Mayorista y para los mercados Amazonas y supermercados, mientras que para el resto de mercados minoristas se presenta un canal de comercialización indirecto corto. Los márgenes de comercialización promedios anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 9% con un PDP de 89,68%, mercado minorista Amazonas un MBC del 72% con un PDP de 52,15%, tiendas de barrio un MBC del 20% con un PDP de 43,46% y supermercados un MBC del 176% con un PDP de 36,22%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

El fréjol (variedad Paragachi) cultivado en Pimampiro tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 1.287,87 USD, dejando una relación beneficio/costo de 1,80 USD, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Imbabura y Carchi y siendo cultivado durante todo el año. El precio promedio anual para transportar un bulto de desde Pimampiro hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,55 USD transportado en camiones con capacidad de 120 bultos. Los resultados muestran la existencia del canal de comercialización directo e indirecto corto para los mercados mayorista y Amazonas, canal directo para los supermercados. Los márgenes de comercialización promedios anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 12% con un PDP de 86,89% , mercado minorista Amazonas un MBC del 17% con un PDP de 74,58% y supermercados un MBC del 73% con un PDP de 57,74%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

El tomate riñón (variedad Daniela) cultivado en San Vicente de Pusir tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 22.569,70 USD, dejando una relación beneficio/costo de 1,08 USD, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Imbabura y Carchi y siendo cultivado durante todo el año. El precio promedio anual para transportar una caja de 17 kilos desde la zona de San Vicente de Pusir hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,58 USD transportado en camiones con capacidad 500 cajas. Los resultados muestran la existencia del canal de comercialización directo para el Mercado Mayorista y supermercados, para el mercado Amazonas se presenta el canal directo e indirecto corto mientras que para las tiendas de barrio presentaron un canal de comercialización indirecto corto. Los márgenes de comercialización promedios

anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 14% con un PDP de 78,0%, mercado minorista Amazonas un MBC del 36% con un PDP de 57,18%, tiendas de barrio un MBC del 60% con un PDP de 35,74% y supermercados un MBC del 344% con un PDP de 22,54%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

La cebolla paiteña cultivada en Monte Olivo tuvo un costo de producción por hectárea promedio de 1.338,51 USD, dejando una relación beneficio/costo de 2,61 USD, y que su cultivo está muy propagado por toda la geografía de las provincias de Imbabura y Carchi y siendo cultivado durante todo el año. El precio promedio anual para transportar una bulto de 45 kilos desde la zona de Monte Olivo hacia el Mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra fue de 0,55 USD transportado en camiones con capacidad de 110 bultos de 45 kg. Los resultados muestran la existencia del canal de comercialización directo para el Mercado Mayorista y supermercados, para el mercado Amazonas se presenta el canal directo e indirecto corto mientras que para las tiendas de barrio presentaron un canal de comercialización indirecto corto. Los márgenes de comercialización promedios anuales para los agentes de la cadena de comercialización que pone el producto a disposición de los pobladores de la ciudad de Ibarra fueron para los comerciantes mayoristas un MBC del 4% con un PDP de 93,46%, mercado minorista Amazonas un MBC del 13% con un PDP de 82,53%, tiendas de barrio un MBC del 100% con un PDP de 41,27% y supermercados un MBC del 111% con un PDP de 47,43%. Los márgenes en cada uno de los niveles muestran que las actividades en todos los niveles son redituables y les suministra un estímulo económico para seguir sus actividades.

Finalmente se analizaron los precios mensuales históricos de los productos presentados desde el 2006 hasta enero del 2010, en los cuales se determina que su comportamiento no es cíclico por lo cual no se puede sugerir mejores épocas para comercializar los productos en estudio.

SUMMARY

CHANNELS AND GROSS MARGINS OF COMMERCIALIZATION OF SOME PRODUCTS THAT ARE EXPENDED IN THE MARKET WHOLESALE OF THE CITY IBARRA.

The present investigation, one carries out in the county of Imbabura, canton Ibarra, in the Parish The Sacrament, place Company of Economy Mixed Bought Wholesaler of Ibarra. This market is located in an urban area among the streets April 13 and Juan Hernández to few steps of the Pan-American one, and Julio extended until the production areas Andrade, Pimampiro, Looks, San Vicente of Pusir, Mount Olive tree and Natabuela. Activity that began in January of the 2009. It concluded in January of the 2010.

The general objective of the investigation was to determine the commercialization channels more used in the agricultural products in study, to offer information to the society with respect to price, volume and market news.

He/she intended the following specific objectives:

- To determine the areas of supply for each agricultural product in study.
- To identify the periods of production in the areas of supply of the agricultural products to be investigated that enter to the Market Wholesaler of Ibarra.
- To know the times of more and smaller offer as the times of more and smaller demand.
- To obtain the production cost, price of the farmer's sale, price for transported product, total cost of the product and information on the sale price in the Market Wholesaler.

The investigation was carried out for six agricultural products, potato (variety Esperanza), fréjol (variety Paragachi), tomato kidney (variety Daniela), tree tomato (variety Giant Yellow), avocado (Guatemalan variety) and onion paiteña.

The data that were obtained for each investigated agricultural product were the following ones: production cost, areas of supply, commercialization channels, gross margins of commercialization in the different levels of the chain, cost of transport and volumes averages marketed by the merchants wholesalers.

When concluding the investigation, it was determined for the year 2009; that,

The potato (variety Esperanza) cultivated in Julio Andrade he/she had a production cost for hectare average of 6.131,55 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 1,50 USD for a cycle of cultivation of 8 months, and that their cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Carchi and part of Imbabura being cultivated during the whole year. The price averages yearly to transport a quintal of

potato from Julio's area Andrade toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra it was of 0,61 USD transported in trucks with capacity of 300 quintals. The results show the existence of two types of commercialization channels with regard to the Market Wholesaler of Ibarra; the direct commercialization channel and a short indirect commercialization channel, while the product that is marketed in having bought retailers of the city of Ibarra presents long indirect commercialization channels to exception of the supermarkets whose commercialization channel is direct without this means that here the product is expended to smaller price. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 5% with a PDP of 88,69%, bought retailer Amazons a MBC of 17% with a PDP of 75,5%, neighborhood stores a MBC of 88% with a PDP of 40,27% and supermarkets a MBC of 235% with a PDP of 29,83%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

The avocado (Guatemalan variety) cultivated in Aim, he/she had a production cost for hectare average of 12.347 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 1,95 USD, and that their cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Carchi and Imbabura being its production times June-September and October-February. The price averages yearly to transport a sack with 100 avocados from the area of Aim toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra it was of 0,99 USD transported in trucks with capacity of 150 sacks. The results show the short direct and indirect existence of two commercialization channels for the Market Wholesaler the same as the market Amazons; and a direct channel for the supermarkets, while for the neighborhood stores long short and indirect indirect channels exist. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 8% with a PDP of 89,23%, bought retailer

Amazons a MBC of 24% with a PDP of 72,23%, neighborhood stores a MBC of 20% with a PDP of 60,29% and supermarkets a MBC of 98% with a PDP of 50,56%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

The tree tomato (variety Giant Yellow) cultivated in Natabuela he/she had a production cost for hectare average of 28.503,40 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 2,06 USD, and that their cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Imbabura and Carchi and being cultivated during the whole year The price I average yearly to transport a sack with 100 avocados from the area of Aim toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra it was of 0,61 USD transported in vans with capacity of 25 sacks. The results show the existence of the direct commercialization channel for the Market Wholesaler and for the markets Amazons and supermarkets, while for the rest of having bought retailers a short indirect commercialization channel is presented. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 9% with a PDP of 89,68%, bought retailer Amazons a MBC of 72% with a PDP of 52,15%, neighborhood stores a MBC of 20% with a PDP of 43,46% and supermarkets a MBC of 176% with a PDP of 36,22%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

The fréjol (variety Paragachi) cultivated in Pimampiro he/she had a production cost for hectare average of 1.287,87 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 1,80 USD, and that their cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Imbabura and Carchi and being cultivated during the whole year The price I average yearly to transport a bundle of from Pimampiro toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra was of 0,55 USD transported in trucks with capacity

of 120 bundles. The results show the existence of the short direct and indirect commercialization channel for the markets wholesaler and Amazons, direct channel for the supermarkets. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 12% with a PDP of 86,89%, bought retailer Amazons a MBC of 17% with a PDP of 74,58% and supermarkets a MBC of 73% with a PDP of 57,74%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

The tomato kidney (variety Daniela) cultivated in San Vicente of Pusir he/she had a production cost for hectare average of 22.569.70 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 1,08 USD, and that their cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Imbabura and Carchi and being cultivated during the whole year The price I average yearly to transport a box of 17 kilos from the area of San Vicente of Pusir toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra it was of 0,58 USD transported in trucks with capacity 500 boxes. The results show the existence of the direct commercialization channel for the Market Wholesaler and supermarkets, for the market Amazons the short direct and indirect channel is presented while for the neighborhood stores they presented a short indirect commercialization channel. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 14% with a PDP of 78,0%, bought retailer Amazons a MBC of 36% with a PDP of 57,18%, neighborhood stores a MBC of 60% with a PDP of 35,74% and supermarkets a MBC of 344% with a PDP of 22,54%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

The onion paiteña cultivated in Mount Olive tree had a production cost for hectare average of 1.338,51 USD, leaving a relationship beneficio/costo of 2,61 USD, and that its cultivation is very spread by the whole geography of the counties of Imbabura and Carchi and being cultivated during the whole year The price I average yearly to transport a bundle of 45 kilos from the area of Mount Olive tree toward the Market Wholesaler of the city of Ibarra it was of 0,55 USD transported in trucks with capacity of 110 bundles of 45 kg. The results show the existence of the direct commercialization channel for the Market Wholesaler and supermarkets, for the market Amazons the short direct and indirect channel is presented while for the neighborhood stores they presented a short indirect commercialization channel. The margins of commercialization annual averages for the agents of the commercialization chain that it puts the product to the residents' of the city of Ibarra disposition were for the merchants wholesalers a MBC of 4% with a PDP of 93,46%, bought retailer Amazons a MBC of 13% with a PDP of 82,53%, neighborhood stores a MBC of 100% with a PDP of 41,27% and supermarkets a MBC of 111% with a PDP of 47,43%. The margins in each one of the levels show that the activities in all the levels are revenue-yielding and it gives them an economic stimulus to follow their activities.

Finally the historical monthly prices of the products were analyzed presented from the 2006 until January of the 2010, in which it is determined that their behavior is not recurrent reason why cannot suggest you better times to market the products in study.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABBOT, J.C. (1958); Los problemas de la comercialización y medidas para mejorarla. Guía de comercialización. Roma-Italia, FAO no.1. 278 p.
2. ALONSO, R., SERRANO, A. (2006); Economía de la Empresa Agroalimentaria; Madrid-España. Ediciones Mundi-Prensa. 280-319 p.
3. CALDENTEY, A. Y HARD, P. (2004); Comercialización de productos agrarios: Madrid-España. Ediciones Mundi-prensa. 20p.
4. CRUZ, I. (2008); Precios y márgenes en la cadena de valor de los productos frescos; Barcelona-España. Mercasa. 22-24 p.
5. DÍAZ, V. (2000), Evolución de los precios, insumos y márgenes de comercialización del trigo, de la harina y del pan. Chile: Universidad de Talca, Facultad de Ciencias Agrarias. (Tesis de Ingeniero Agrónomo).
6. FISHER, L., ESPEJO, J. (2004); Mercadotecnia; México DF-México. Grupo editorial Mc Graw Hill. 85-89,264-266 p.

7. FUNDACIÓN HOGARES JUVENILES CAMPESINOS, (2002); Manual Agropecuario Biblioteca de Campo; Bogotá-Colombia. Quebecor World Bogotá. 276-277p.
8. GARCIA, H. (2008); Marketing Principios y Metas; Guayaquil-Ecuador. Ediciones Holguin 130-140 p.
9. KINNEAR, T. (1993); Investigación de Mercados; Bogotá-Colombia. Grupo Editorial. Mc Graw – Hill 799 p.
10. KOHLS, R.L., UHL, J.N. (1990) Marketing of Agricultural Products, 6th Edition, New York-Estados Unidos, Macmillan Publishing Company 18-21 p.
11. KOTLER, P., ARMSTRONG, G. (2003) Marketing. Grupo Editorial Pearson, México DF-México 161, 174,254, 398 p.
12. LAMB, et al (2002), MARKETING. Grupo editorial Thomson S.A., México DF– México 238 p.
13. MANNARELLI, V. (1968). El mercadeo de productos agropecuarios. Santiago de Chile-Chile, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
14. MENDOZA, G. (1987). Análisis de las variaciones de precios en cinco productos agrícolas básicos. Bogotá-Colombia, Inédito 15 p.
15. MENDOZA, G. (1997). Metodología para el estudio de canales y márgenes de comercialización. "Mercadeo Agrícola. Metodologías de Investigación". Lima-Perú. IP-IICA 182 p.

16. PANDO, J. L (1975), La comercialización como sistema. Conferencia mimeografiada para cursos sobre metodología de investigación en mercadeo. Caracas-Venezuela. IICA, 21 p.
17. PELTON et al (1999), Canales de marketing y distribución comercial, México DF-México. Editorial Mc Graw Hill. 109, 130, 496, 520 p.
18. PURCELL, W.D. (1979). Agricultural marketing, coordination, cash and futures prices. New York-USA. Editorial Reston Publishing Company. 480 p.
19. RILEY, H. et al (1970) Food marketing in the economic development of Puerto Rico. Michigan State University. Latin American Studies Center. Research report no. 4.284p.
20. SHEPHERD, A. (1998). Guía para el cálculo de los costos de comercialización. Roma- Italia. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 10-25 p.
21. SPIEGEL, M. (1997); Estadística; México D.F.-México, Mc Graw – Hill; 68 p.
22. STERN, L. (1999); Canales de Comercialización; Madrid-España. Grupo Editorial Prentice-Hall. 623 p.
23. STANTON, W. (2001); Microeconomía. México D.F.- México, Mc Graw – Hill; 374, 376, 379, 446 p.
24. VÁZQUEZ, R., TRESPALACIOS, J. (2006); Estrategias de Distribución Comercial; Barcelona-España. Grupo editorial Thompson. 7-12, 57 p.

25. WHEELER, S., HIRSH, E. (2002); Los canales de Distribución; México DF-México. Editorial Norma 12 p.

ANEXOS

ANEXO 1. REGISTROS DE CAMPO

PRECIOS DE VENTA PROMEDIOS SEMANALES Y MENSUALES DE LOS PRODUCTORES PARA LOS SEIS PRODUCTOS EN ESTUDIO DURANTE EL AÑO 2009

Cuadro 26. Mes de Enero del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE ENERO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	9	9	10	9	9,25	QUINTAL
Fréjol	16	17	17	18	17,00	BULTO
Tomate riñón	5	6	6,5	7	6,13	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	24	23	24	24	23,75	BULTO (45kg)
Cebolla paitaña	27	13	12	12	16,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	15	17	17	19	17	CIENTO

Cuadro 27. Mes de Febrero del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE FEBRERO 2009						
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	11	11,5	11	11	11,13	QUINTAL
Fréjol	18	17	16	15	16,50	BULTO
Tomate riñón	8	5	4	3	5,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	24	22	25	26	24,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	30	29	30,5	31	30,13	BULTO (45 KG)
Aguacate	22	25	26	29	25,5	CIENTO

Cuadro 28. Mes de Marzo del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE MARZO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	10	14	16	16	14,00	QUINTAL
Fréjol	17	16	16	16	16,25	BULTO
Tomate riñón	6	5	4	3	4,50	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	26	24	24	24	24,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	11	11	12	11	11,25	BULTO (45 KG)
Aguacate	25	27	29	32	28,25	CIENTO

Cuadro 29. Mes de Abril del 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE ABRIL 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	16	18	17	18	17,25	QUINTAL
Fréjol	15	13	15	16	14,75	BULTO
Tomate riñón	4	5	6	6	5,25	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	30	29	27	30	29,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	27	22	26	27	25,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	27	31	37	35	32,5	CIENTO

Cuadro 30. Mes de Mayo del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE MAYO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	18,5	15	14	14	15,38	QUINTAL
Fréjol	16	17	15	16	16,00	BULTO
Tomate riñón	3,5	2,5	2,5	3,5	3,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	29	29	31	29	29,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	19	16	10	7	13,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	35	31	29	31	31,5	CIENTO

Cuadro 31. Mes de Junio del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE JUNIO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	15	14	14	12	13,75	QUINTAL
Fréjol	15	13	13	12	13,25	BULTO
Tomate riñón	5	4	4	3	4,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	30	26	26	23	26,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	19	22	22	21	21,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	27	28	29	31	28,75	CIENTO

Cuadro 32. Mes de Julio del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE JULIO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	7	7	8	7	7,25	QUINTAL
Fréjol	15	17	15	16	15,75	BULTO
Tomate riñón	4,5	5	4,5	4,5	4,63	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	26	21	18	17	20,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	16	19	19,5	24	19,63	BULTO (45 KG)
Aguacate	31	32	29	29	30,25	CIENTO

Cuadro 33. Mes de Agosto del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE AGOSTO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	10	9	9	7,5	8,88	QUINTAL
Fréjol	16	15	15	16	15,50	BULTO
Tomate riñón	4	4,5	5	5	4,63	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	24	24	22	20	22,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	27	26	25	26	26,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	30	30	30	31	30,25	CIENTO

Cuadro 34. Mes de Septiembre del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE SEPTIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	8	7	7	7	7,25	QUINTAL
Fréjol	17	17	16	19	17,25	BULTO
Tomate riñón	4,5	5	5	5	4,88	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	20	20	17	17,5	18,63	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	26	25	25	24	25,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	35	31	29	29	31	CIENTO

Cuadro 35. Mes de Octubre del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE OCTUBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	9	9	9,5	9,5	9,25	QUINTAL
Fréjol	23	28	31	34	29,00	BULTO
Tomate riñón	4	5	5	5	4,75	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	21	14	15	15	16,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	19	26	27	26	24,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	21	21,5	21	28	22,875	CIENTO

Cuadro 36. Mes de Noviembre del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE NOVIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	12	13	13	15	13,25	QUINTAL
Fréjol	30	30	30	29	29,75	BULTO
Tomate riñón	6	5	6	4	5,25	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	23	18	20	20	20,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	20	18	19	17	18,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	20	21	21	23	21,25	CIENTO

Cuadro 37. Mes de Diciembre del año 2009

PRECIO A NIVEL DE FINCA						
MES DE DICIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	15	15	16	16	15,50	QUINTAL
Fréjol	23	23	25	23	23,50	BULTO
Tomate riñón	6	6	4,5	4	5,13	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	22	18	18	17	18,75	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	8	7	8	7,5	7,63	BULTO (45 KG)
Aguacate	13	23	23	24	20,75	CIENTO

COSTOS DE TRANSPORTE PARA LOS SEIS PRODUCTOS EN ESTUDIO
DESDE LAS ZONAS SELECCIONADAS HACIA EL MERCADO MAYORISTA
DE IBARRA DURANTE EL 2009

Cuadro 38. Mes de Enero del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE ENERO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,6	0,7	0,6	0,6	0,63	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,5	0,5	0,6	0,5	0,53	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,4	0,5	0,5	0,5	0,48	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,3	0,4	0,3	0,4	0,35	saco	Natabuela
Cebolla paitaña	0,6	0,6	0,6	0,5	0,58	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1	1	1	1,00	saco	Mira

Cuadro 39. Mes de Febrero del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE FEBRERO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,65	0,6	0,7	0,7	0,66	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,6	0,6	0,6	0,7	0,63	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,4	0,45	0,45	0,45	0,44	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,4	0,45	0,45	0,5	0,45	saco	Natabuela
Cebolla paitaña	0,5	0,45	0,5	0,6	0,51	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1,2	1	0,9	1,03	saco	Mira

Cuadro 40. Mes de Marzo del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE MARZO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,6	0,5	0,6	0,45	0,54	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,52	0,52	0,55	0,5	0,52	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,5	0,6	0,65	0,5	0,56	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,6	0,6	0,6	0,6	0,60	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,5	0,5	0,5	0,5	0,50	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1	1	1	1,00	saco	Mira

Cuadro 41. Mes de Abril del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE ABRIL							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,5	0,5	0,5	0,45	0,49	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,5	0,45	0,46	0,47	0,47	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,6	0,65	0,65	0,6	0,63	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,6	0,6	0,6	0,6	0,60	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,5	0,5	0,5	0,5	0,50	saco	Monte Olivo
Aguacate	0,9	0,9	1	1	0,95	saco	Mira

Cuadro 42. Mes de Mayo del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE MAYO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,47	0,46	0,47	0,47	0,47	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,55	0,5	0,55	0,6	0,55	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,6	0,6	0,6	0,6	0,60	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,4	0,4	0,4	0,4	0,40	saco	Monte Olivo
Aguacate	0,9	0,9	1	1	0,95	saco	Mira

Cuadro 43. Mes de Junio del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE JUNIO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,45	0,45	0,5	0,5	0,48	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,5	0,55	0,5	0,45	0,50	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,6	0,6	0,5	0,5	0,55	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,6	0,5	0,7	0,5	0,58	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,35	0,4	0,4	0,4	0,39	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1,2	1	0,8	1,00	saco	Mira

Cuadro 44. Mes de Julio del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE JULIO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,5	0,6	0,5	0,6	0,55	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,5	0,4	0,5	0,5	0,48	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,5	0,6	0,6	0,65	0,59	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,7	0,6	0,7	0,7	0,68	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,5	0,6	0,5	0,5	0,53	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	0,8	0,9	1	0,93	saco	Mira

Cuadro 45. Mes de Agosto del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE AGOSTO							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,6	0,65	0,6	0,7	0,64	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,5	0,55	0,6	0,55	0,55	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,6	0,6	0,6	0,6	0,60	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,7	0,7	0,7	0,6	0,68	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,6	0,6	0,6	0,5	0,58	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1	0,9	0,9	0,95	saco	Mira

Cuadro 46. Mes de Septiembre del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE SEPTIEMBRE							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,7	0,7	0,6	0,7	0,68	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,65	0,6	0,6	0,65	0,63	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,6	0,6	0,6	0,65	0,61	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,7	0,7	0,6	0,65	0,66	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,6	0,6	0,5	0,6	0,58	saco	Monte Olivo
Aguacate	0,9	0,9	1	0,9	0,93	saco	Mira

Cuadro 47. Mes de Octubre del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE OCTUBRE							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,65	0,7	0,75	0,75	0,71	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,65	0,6	0,6	0,65	0,63	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,65	0,7	0,6	0,7	0,66	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,7	0,75	0,75	0,7	0,73	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,65	0,65	0,7	0,7	0,68	saco	Monte Olivo
Aguacate	1	1	1	0,9	0,98	saco	Mira

Cuadro 48. Mes de Noviembre del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE NOVIEMBRE							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,75	0,7	0,80	0,7	0,74	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,60	0,6	0,65	0,65	0,63	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,70	0,7	0,65	0,65	0,68	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,65	0,7	0,7	0,75	0,70	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,65	0,7	0,65	0,7	0,68	saco	Monte Olivo
Aguacate	0,90	1,2	1,0	1,0	1,03	saco	Mira

Cuadro 49. Mes de Diciembre del año 2009

COSTOS DE TRANSPORTE DEL PRODUCTO FINCA - MAYORISTA							
MES DE DICIEMBRE							
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES				PRECIO PROMEDIO	UNIDAD	PROCEDENCIA
	1ra	2da	3ra	4ta			
Papa Esperanza	0,75	0,75	0,7	0,8	0,75	quintal	Julio Andrade
Fréjol	0,6	0,6	0,6	0,6	0,60	saco	Pimampiro
Tomate riñón	0,7	0,7	0,6	0,6	0,65	caja	San Vicente de Pusir
Tomate de árbol	0,6	0,7	0,7	0,65	0,66	saco	Natabuela
Cebolla paiteña	0,7	0,7	0,6	0,7	0,68	saco	Monte Olivo
Aguacate	1.10	1,2	1	1,15	1,12	saco	Mira

PRECIOS DE VENTA PROMEDIOS SEMANALES Y MENSUALES DE LOS COMERCIANTES DEL MERCADO MAYORISTA.

Cuadro 50. Mes de Enero del 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE ENERO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	11	11	10	12	11,00	QUINTAL
Fréjol	22	20	18	18	19,50	BULTO
Tomate riñón	4	5	9	11	7,25	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	27	26	27	27	26,75	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	32	12	12	12,5	17,13	BULTO (45 KG)
Aguacate	17	19	19	21	19	CIENTO

Cuadro 51. Mes de Febrero del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE FEBRERO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	14	13	12	12	12,75	QUINTAL
Fréjol	22	20	19	14	18,75	BULTO
Tomate riñón	10	6	6	4	6,50	CAJA (17 kg)
Tomate de árbol	28	26	28	27	27,25	BULTO (45 kg)
Cebolla paiteña	33	30	32	32	31,75	BULTO (45 kg)
Aguacate	25	28	29	32	28,5	CIENTO

Cuadro 52. Mes de Marzo del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE MARZO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	11	16	17	17	15,25	QUINTAL
Fréjol	21	20	18	18	19,25	BULTO
Tomate riñón	8	6	6	4	6,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	30	27	25	30	28,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	12	13	12,5	13	12,63	BULTO (45 KG)
Aguacate	28	30	32	35	31,25	CIENTO

Cuadro 53. Mes de Abril del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE ABRIL 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	17	20	18	22	19,25	QUINTAL
Fréjol	18	16	17	21	18,00	BULTO
Tomate riñón	5	7	8	8	7,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	33	30	30	31	31,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	28	22	28	28	26,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	30	35	40	38	35,75	CIENTO

Cuadro 54. Mes de Mayo del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE MAYO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	19	18	16	15	17,00	QUINTAL
Fréjol	19	19	18	17	18,25	BULTO
Tomate riñón	5	4	4	3	4,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	32	33	35	32	33,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	22	20	9	6	14,25	BULTO (45 KG)
Aguacate	40	35	35	30	35	CIENTO

Cuadro 55. Mes de Junio del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE JUNIO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	18	16	13	11	14,50	QUINTAL
Fréjol	18	16	15	14	15,75	BULTO
Tomate riñón	7	5	5	4	5,25	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	34	30	28	26	29,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	18	25	24	22	22,25	BULTO (45 KG)
Aguacate	30	32	32	33	31,75	CIENTO

Cuadro 56. Mes de Julio del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE JULIO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	7	8	9	8	8,00	QUINTAL
Fréjol	18	20	16	16	17,50	BULTO
Tomate riñón	5	6.5	5.5	7	6,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	28	24	20	18	22,50	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	17	20	21	25	20,75	BULTO (45 KG)
Aguacate	35	35	33	34	34,25	CIENTO

Cuadro 57. Mes de Agosto del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE AGOSTO 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	12	10	10	8	10,00	QUINTAL
Fréjol	19	17	17	19	18,00	BULTO
Tomate riñón	5	6	5	7	5,75	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	27	26	25	22	25,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	28	28	26	28	27,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	35	35	33	36	34,75	CIENTO

Cuadro 58. Mes de Septiembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE SEPTIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	10	9	10	8	9,25	QUINTAL
Fréjol	20	20	18	23	20,25	BULTO
Tomate riñón	7	6	6	5	6,00	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	23	23	20	19	21,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	28	26	27	25	26,50	BULTO (45 KG)
Aguacate	40	35	35	32	35,5	CIENTO

Cuadro 59. Mes de Octubre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE OCTUBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	8	10	12	14	11,00	QUINTAL
Fréjol	25	32	35	38	32,50	BULTO
Tomate riñón	6	5,5	6	6	5,88	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	22	16	18	16	18,00	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	20	27	28	29	26,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	24	23	24	30	25,25	CIENTO

Cuadro 60. Mes de Noviembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE NOVIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	12	14	16	17	14,75	QUINTAL
Fréjol	35	34	35	30	33,50	BULTO
Tomate riñón	8	7,5	6	5	6,63	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	25	20	22	22	22,25	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	21	20	20	18	19,75	BULTO (45 KG)
Aguacate	22	23	24	27	24	CIENTO

Cuadro 61. Mes de Diciembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE DICIEMBRE 2009						
PRODUCTO	PRECIOS SEMANALES (USD)				PRECIO PROMEDIO (USD)	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	16	16	18	19	17,25	QUINTAL
Fréjol	30	28	25	24	26,75	BULTO
Tomate riñón	8	8,5	5	5	6,63	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	25	20	20	18	20,75	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	10	10	8	8	9,00	BULTO (45 KG)
Aguacate	15	24	25	28	23	CIENTO

VOLÚMENES DE VENTA PROMEDIOS SEMANALES Y TOTAL PROMEDIO COMERCIALIZADO POR UN COMERCIANTE MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA.

Cuadro 62. Mes de Enero del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE ENERO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	200	180	200	200	780	QUINTAL
Fréjol	80	70	60	57	272	BULTO
Tomate riñón	140	150	270	280	840	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	32	30	33	33	128	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	500	250	250	250	1250	BULTO (45 KG)
Aguacate	68	72	72	76	288	CIENTO

Cuadro 63. Mes de Febrero del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE FEBRERO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	240	243	252	255	990	QUINTAL
Fréjol	80	75	75	46	276	BULTO
Tomate riñón	400	200	200	160	960	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	35	27	32	34	128	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	200	180	220	200	800	BULTO (45 KG)
Aguacate	50	73	76	77	276	CIENTO

Cuadro 64. Mes de Marzo del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE MARZO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	350	250	250	200	1050	QUINTAL
Fréjol	60	52	50	50	212	BULTO
Tomate riñón	260	260	220	220	960	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	38	35	35	36	144	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	250	280	230	240	1000	BULTO (45 KG)
Aguacate	60	64	70	74	268	CIENTO

Cuadro 65. Mes de Abril del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE ABRIL 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	150	170	180	220	720	QUINTAL
Fréjol	50	40	60	70	220	BULTO
Tomate riñón	200	220	220	240	880	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	40	31	31	34	136	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	320	240	320	320	1200	BULTO (45 KG)
Aguacate	55	65	68	72	260	CIENTO

Cuadro 66. Mes de Mayo del 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE MAYO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	270	220	170	135	795	QUINTAL
Fréjol	75	66	65	60	266	BULTO
Tomate riñón	350	320	280	250	1200	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	25	30	34	23	112	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	310	300	160	150	920	BULTO (45 KG)
Aguacate	70	60	60	50	240	CIENTO

Cuadro 67. Mes de Junio del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE JUNIO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	350	300	260	200	1110	QUINTAL
Fréjol	70	65	65	60	260	BULTO
Tomate riñón	350	280	270	220	1120	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	45	35	25	23	128	BULTO (45kg)
Cebolla paitaña	250	280	250	180	960	BULTO (45 KG)
Aguacate	65	76	75	84	300	CIENTO

Cuadro 68. Mes de Julio del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE JULIO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	290	320	310	280	1200	QUINTAL
Fréjol	65	75	75	65	280	BULTO
Tomate riñón	255	275	270	240	1040	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	50	45	40	25	160	BULTO (45kg)
Cebolla paitaña	250	320	300	290	1160	BULTO (45 KG)
Aguacate	55	50	60	55	220	CIENTO

Cuadro 69. Mes de Agosto del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE AGOSTO 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	320	280	280	260	1140	QUINTAL
Fréjol	56	70	70	56	252	BULTO
Tomate riñón	300	280	300	280	1160	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	45	37	32	30	144	BULTO (45kg)
Cebolla paitaña	220	220	240	200	880	BULTO (45 KG)
Aguacate	50	54	50	54	208	CIENTO

Cuadro 70. Mes de Septiembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE SEPTIEMBRE 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	188	186	189	187	750	QUINTAL
Fréjol	65	60	60	75	260	BULTO
Tomate riñón	320	310	290	280	1200	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	55	43	43	39	180	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	225	227	223	225	900	BULTO (45 KG)
Aguacate	55	55	50	40	200	CIENTO

Cuadro 71. Mes de Octubre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE OCTUBRE 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	135	140	150	175	600	QUINTAL
Fréjol	45	57	70	80	252	BULTO
Tomate riñón	300	300	300	300	1200	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	60	55	53	56	224	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	160	180	220	240	800	BULTO (45 KG)
Aguacate	75	80	75	70	300	CIENTO

Cuadro 72. Mes de Noviembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE NOVIEMBRE 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	220	250	280	270	1020	QUINTAL
Fréjol	50	60	50	40	200	BULTO
Tomate riñón	220	200	200	180	800	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	60	40	60	40	200	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	280	280	260	300	1120	BULTO (45 KG)
Aguacate	60	80	80	76	296	CIENTO

Cuadro 73. Mes de Diciembre del año 2009

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE DICIEMBRE 2009						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	210	210	190	230	840	QUINTAL
Fréjol	90	70	44	44	248	BULTO
Tomate riñón	140	160	320	340	960	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	60	50	57	57	224	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	350	150	150	150	800	BULTO (45 KG)
Aguacate	50	100	100	70	320	CIENTO

Cuadro 74. Mes de Enero del año 2010

MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA						
MES DE ENERO 2010						
PRODUCTO	VOLUMENES PROMEDIOS SEMANALES				VOLUMEN TOTAL PROMEDIO MENSUAL ALMACENADO	UNIDAD
	1ra	2da	3ra	4ta		
Papa Esperanza	200	180	180	160	720	QUINTAL
Fréjol	80	75	85	80	320	BULTO
Tomate riñón	200	180	220	200	800	CAJA (17KG)
Tomate de árbol	30	35	25	30	120	BULTO (45kg)
Cebolla paiteña	320	300	280	300	1200	BULTO (45 KG)
Aguacate	80	90	80	90	340	CIENTO

ANEXO 2. FOTOGRAFIAS



Fotografía 1. Desembarque de la papa en bodega de un comerciante mayorista de Ibarra.



Fotografía 2. Cultivo de la papa variedad Esperanza en la zona de Julio Andrade perteneciente a la Provincia del Carchi.



Fotografía 3. Cultivo de Tomate de árbol en Natabuela Provincia de Imbabura.



Fotografía 4. Comercialización del tomate de árbol por un comerciante mayorista de la ciudad de Ibarra.



Fotografía 5. Cultivo de fréjol en Pimampiro perteneciente a la Provincia de Imbabura.



Fotografía 6. Comercialización de fréjol en el mercado Mayorista de la ciudad de Ibarra



Fotografía 7. Cultivo de cebolla paitaña en Monte Olivo perteneciente a la Provincia del Carchi.



Fotografía 8. Desembarque en el mercado mayorista de la ciudad de Ibarra de la cebolla paitaña.



Fotografía 9. Comercialización de la cebolla paiteña por un mayorista de la ciudad de Ibarra.



Fotografía 10. Selección de la cebolla paiteña por productores de la zona de Monte Olivo.



Fotografía 11. Transporte del tomate riñón entre bodegas del mercado mayorista de Ibarra.



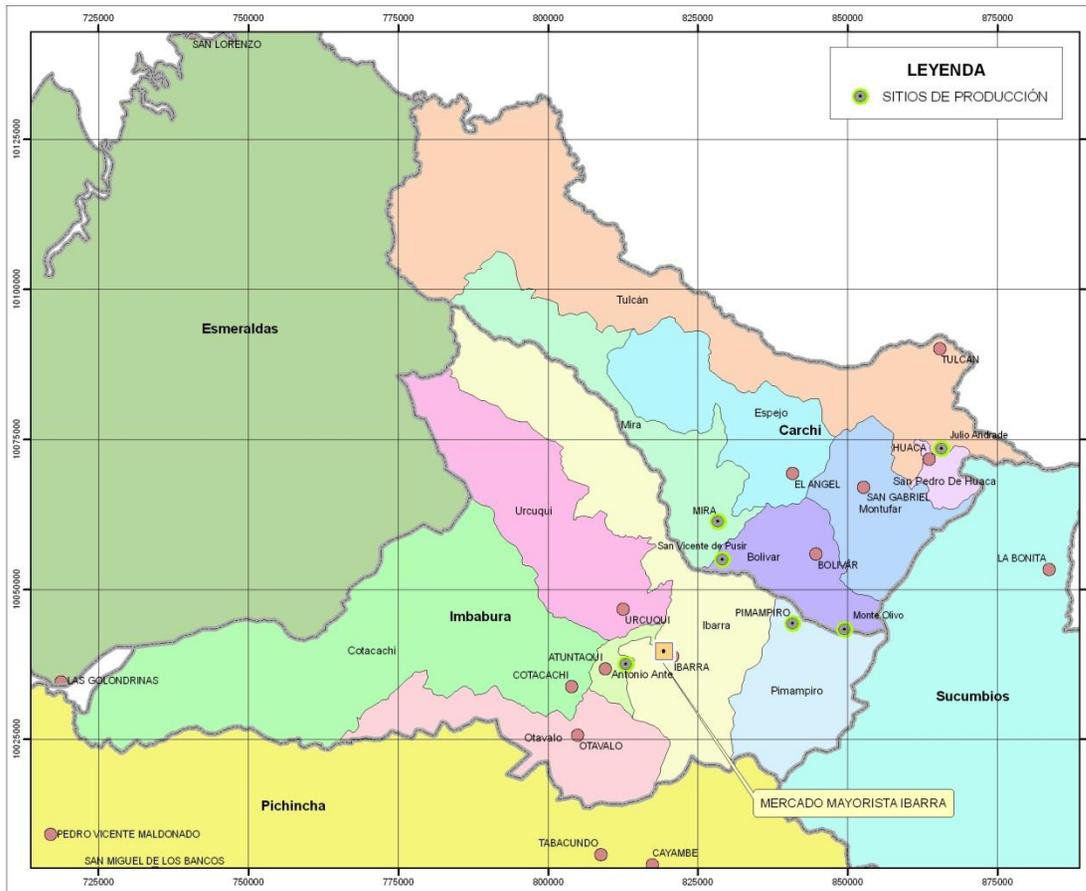
Fotografía 12. Levantamiento de encuestas a comerciantes mayoristas de la ciudad de Ibarra.



Fotografía 13. Cultivo de aguacate variedad Guatemalteco en Mira perteneciente a la Provincia del Carchi.

ANEXO 3. MAPAS DE UBICACIÓN DE LAS ZONAS NATURALES DE PRODUCCIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LOS SEIS PRODUCTOS EN ESTUDIO.

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



LEYENDA
 ● SITIOS DE PRODUCCIÓN

MAPA DE UBICACIÓN DE SITIOS DE PRODUCCIÓN
 FECHA: 2010 - 04 - 20

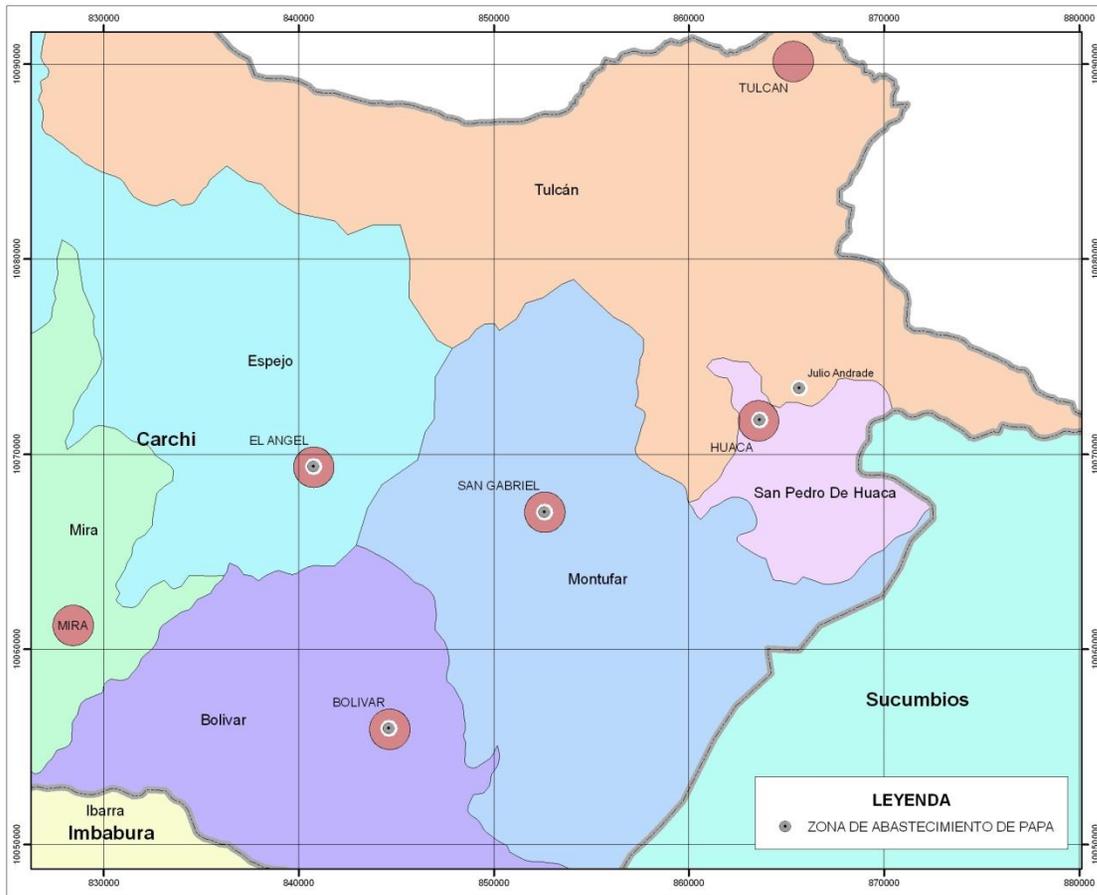
SIMBOLOGÍA
 □ LIMITE PROVINCIAL
 □ LIMITE CANTONAL
 ■ CIUDADES



ESCALA GRÁFICA
 0 5 10 20 km

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA	
TÍTULO: CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA	
ESCALA: 1:650.000	FUENTES: IGM, 2008 TRABAJOS DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: C:\TESIS\ARC\MAPA1.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO MENDOZA LABORATORIO SIG CTT-FICAVIA
ANEXO 1: MAPA 1	

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONAS DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA
 LIMITE PROVINCIAL
 LIMITE CANTONAL
 CIUDADES

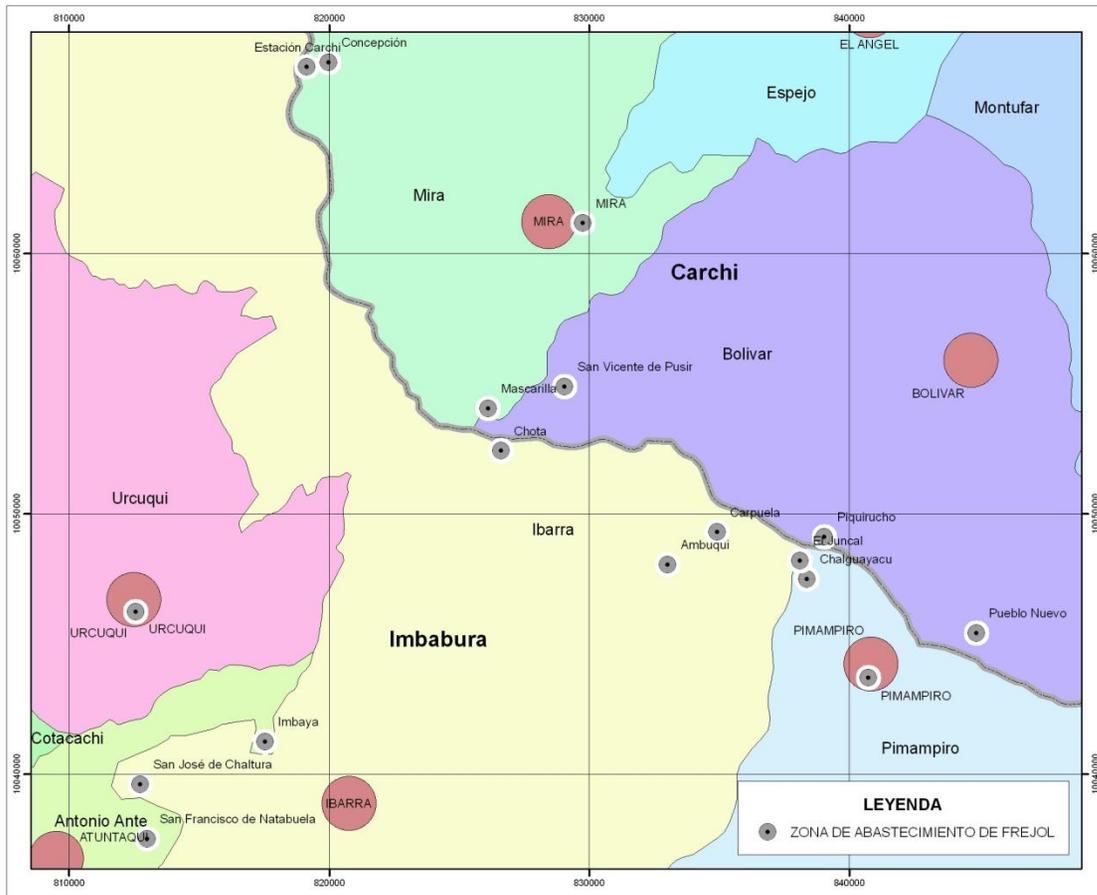


ESCALA GRÁFICA

LEYENDA
 ZONA DE ABASTECIMIENTO DE PAPA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA	
TESIS: CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA	
ESCALA: 200.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJOS DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITEGEO/CAMPA MAPA 2.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO/KARENGO LINDA PATRICIO S/D C.T.T.FICAYA
ANEXO 1: MAPA 2	

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONA DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA
 LIMITE PROVINCIAL
 LIMITE CANTONAL
 CIUDADES



ESCALA GRÁFICA

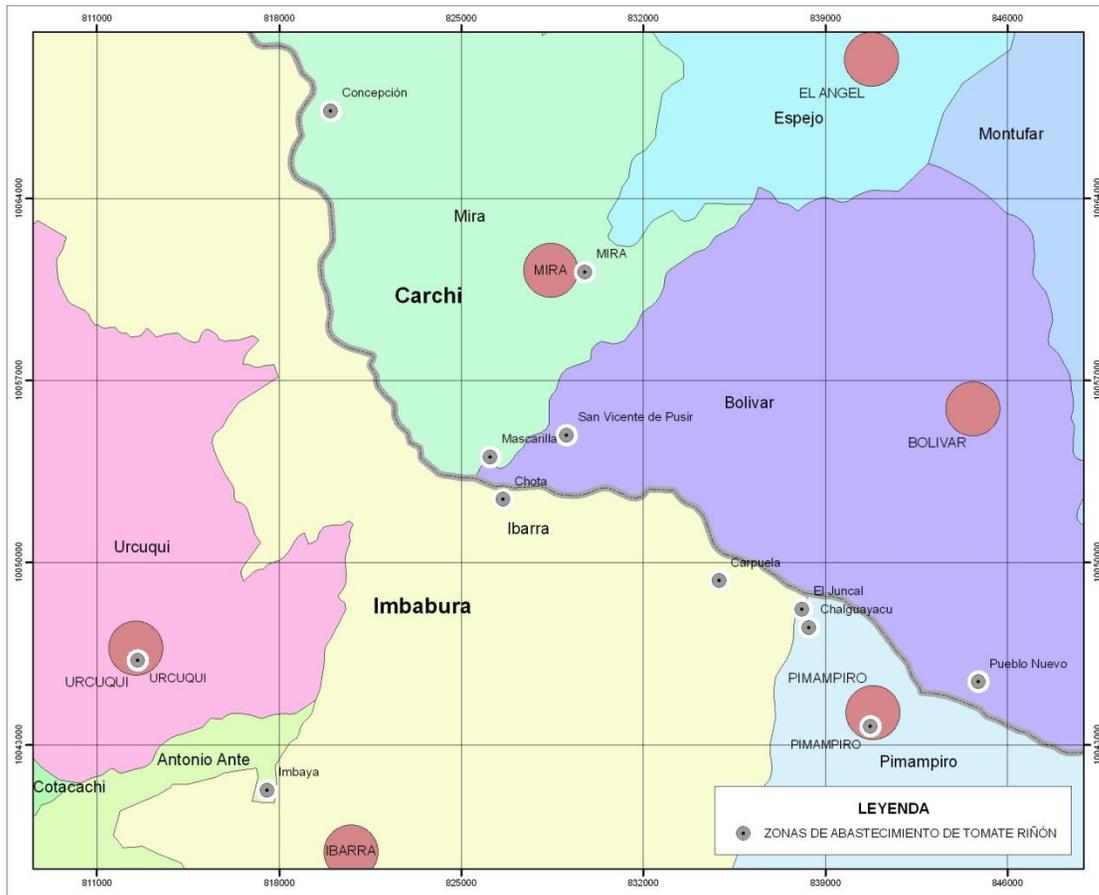


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA	
TESIS: CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA	
ESCALA: 200.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJO DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITEGEO/INAP/ MAPA 2.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO/INGRENO LINDA PATRICIO S/D CTT.FICAYA
ANEXO 1: MAPA 2	

LEYENDA

ZONA DE ABASTECIMIENTO DE FREJOL

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONA DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA

- LIMITE PROVINCIAL
- LIMITE CANTONAL
- CIUDADES



ESCALA GRÁFICA



LEYENDA

- ZONAS DE ABASTECIMIENTO DE TOMATE RIÑÓN

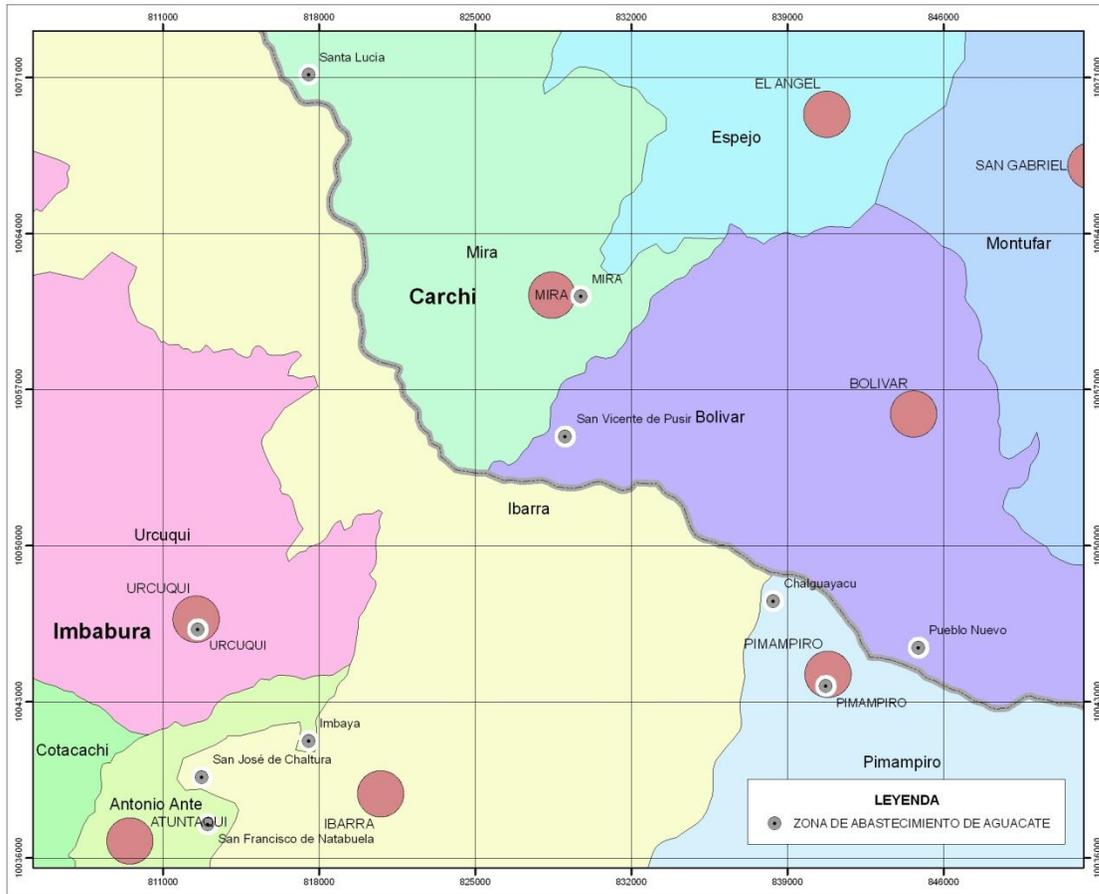
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES
ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

TESIS:
CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA

ESCALA: 150.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJO DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITESS/CM/APP MAPA.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO/INGRENO LINDA PATRICIO S/D CTT.FICAYA

ANEXO 1: MAPA 4

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONA DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA
 ◻ LIMITE PROVINCIAL
 ◻ LIMITE CANTONAL
 ● CIUDADES



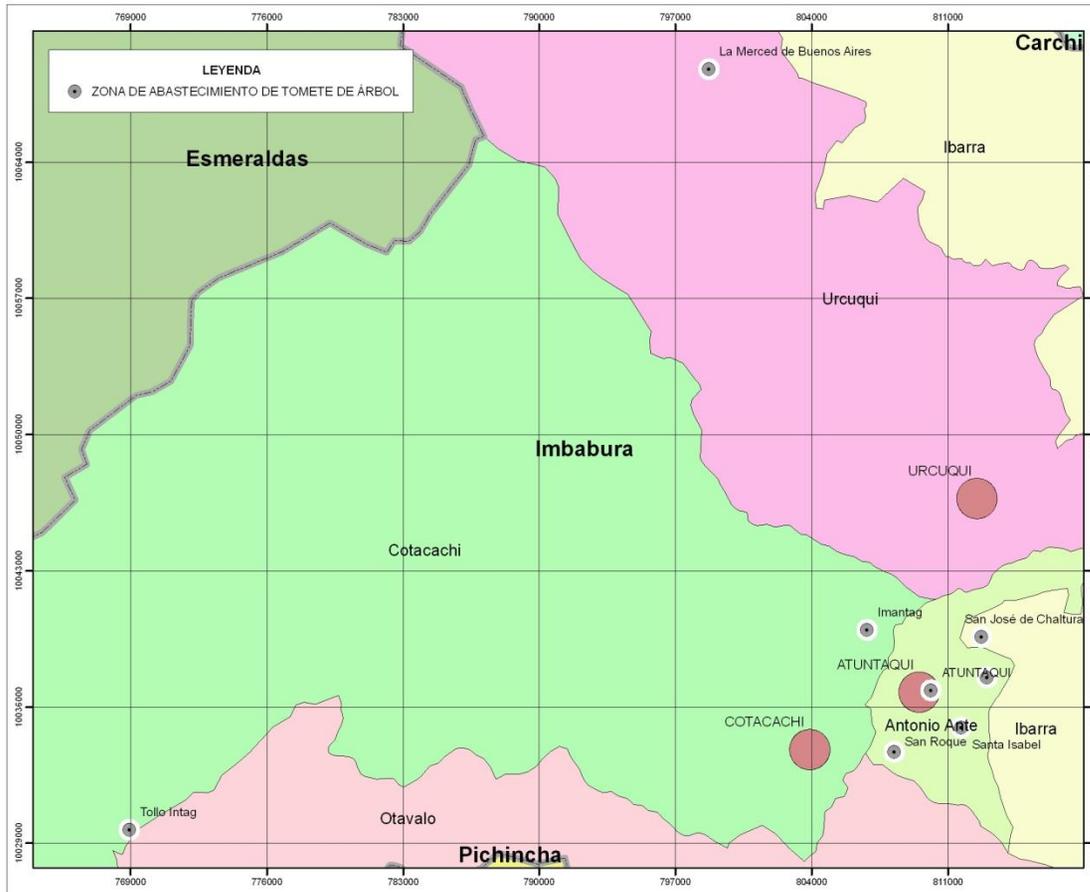
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES
 ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

TESIS:
CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA

ESCALA: 150.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJO DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITESS/CM/APP MAPA 4.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCIÓN UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TOROARGENT LINDA PATRICIO S/D CTT.FICAYA

ANEXO 1: MAPA 5

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONA DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA

- ▭ LIMITE PROVINCIAL
- ▭ LIMITE CANTONAL
- CIUDADES



ESCALA GRÁFICA
0 2 4 8 km

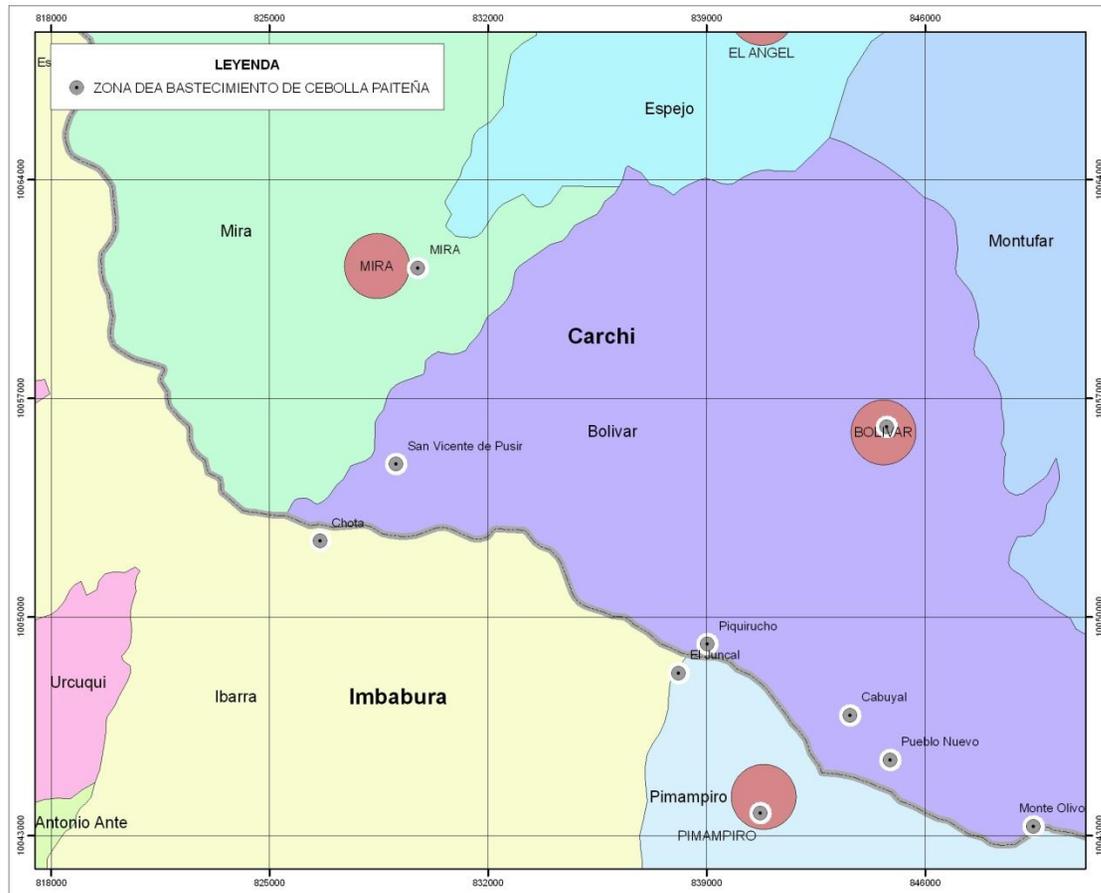
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES
ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

TESIS:
CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA

ESCALA: 150.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJO DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITESS/INCAP MAPA.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCION UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO/INGRENO LANDINATOPIC S.R.L. CTT.FICAYA

ANEXO 1: MAPA 5

CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN



MAPA DE ZONA DE ABASTECIMIENTO
FECHA: 2010 - 04 - 20

SIMBOLOGÍA

- ▭ LIMITE PROVINCIAL
- ▭ LIMITE CANTONAL
- CIUDADES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES
ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

TESIS:
CANALES Y MÁRGENES BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS QUE SE EXPENDEN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE IBARRA

ESCALA: 125.000	FUENTES: IGM, 2009 TRABAJO DE CAMPO 2010
ARCHIVO DE UBICACIÓN: CITEGROE/MAPA MAPA 7.MXD	ZONA DE ESTUDIO: PROVINCIAS DE IMBABURA Y CARCHI
DATOS CARTOGRAFICOS: PROYECCION UTM DATUM WGS84 ELIPSOIDE INTERNACIONAL ZONA 17 S	ELABORACIÓN: GABRIEL CAICEDO PATRICIO TORO/KARENGO LINDA PATRICIO S/O CTT.FICAYA

ANEXO 1: MAPA 7