



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS**

**TESIS PRESENTADO COMO
REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ECONOMISTA**

TEMA:

**“INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE EN LA COMUNA EL
AZÚCAR, PARROQUIA JULIO MORENO, PROVINCIA
SANTA ELENA”**

AUTORA:

LIDIA ESTHER ARMIJOS PEÑAFIEL

DIRECTOR:

EC. ANDRÉS ESTRELLA ORTEGA MG.

JUNIO 2014



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO: "INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE EN LA COMUNA EL AZÚCAR, PARROQUIA JULIO MORENO, PROVINCIA SANTA ELENA"

AUTORA: LIDIA ESTHER ARMIJOS PEÑAFIEL

DIRECTOR DE TESIS: EC. ANDRÉS ESTRELLA ORTEGA MG.

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS

CARRERA: ECONOMÍA

FECHA DE PUBLICACIÓN: JUNIO 2014

Nº DE PÁGS.:137

ÁREA TEMÁTICA: MACROECONOMIA

PALABRAS CLAVES: agricultura, comercialización, demanda, insumos productivos, precio, producción, tomate

RESUMEN:

Capítulo I.- Da a conocer, la importancia que tiene la producción de tomate en la Península de Santa Elena y en el resto del país; muestra la relevancia que tiene la comercialización de tomate en la comuna El Azúcar. Para esto buscamos el objetivo general seguido de los objetivos específicos para alcanzar la demostración de la hipótesis. **Capítulo II.-** Hace referencia al marco teórico que guió esta investigación, a las instituciones como el MAGAP que es responsable de regular, facilitar, controlar y formar la gestión de la producción especialmente la de tomate, también se hace referencia de la producción mundial de tomate en los años 2007 – 2008 y 2009. **Capítulo III.-** Hace relación a la Superficie, producción y rendimiento alcanzados a nivel nacional, a los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento para la producción de tomate, a los precios de tomate en los mercados de las diferentes ciudades del país, al costo de producir una hectárea de tomate y a los tipos de canales de comercialización. **Capítulo IV.** En este capítulo se desarrolló el diseño de la investigación que fue hecho a base de encuestas a los agricultores y entrevistas a los comercializadores de tomate de la comuna El Azúcar; lo que implicó hacer el análisis de los datos para llegar a demostrar la hipótesis. Y finalmente en el **Capítulo V.-** Se presentó las conclusiones y recomendaciones de esta tesis.

Nº DE REGISTRO (en base de datos):

Nº DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

✓

NO

CONTACTO CON AUTORES:

Teléfono:
0992299996

E-mail: lidia_armijos_89@hotmail.com

CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:

Nombre: Eco. Natalia Andrade Moreira

Teléfono: 042293083 – 042293052

CONTENIDO DE LA TESIS

CARÁTULA.....	I
FICHA DE REGISTRO DE TESIS (SENESCYT).....	II
CONTENIDO DE LA TESIS	III
CERTIFICADO DEL DIRECTOR.....	IV
RENUNCIA A DERECHO DE AUTORÍA.....NO VA SACALO.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
RESUMEN.....	VIII-IX
INTRODUCCIÓN.....	X-XI
PLAN DE TESIS.....	I-IV
SUMARIO ANALÍTICO.....	V-VI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VII

INFORME DEL DIRECTOR

He revisado y evaluado académicamente el contenido de la tesis titulada **“INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE EN LA COMUNA EL AZÚCAR, PARROQUIA JULIO MORENO, PROVINCIA SANTA ELENA”** desarrollada por la egresada Srta. LIDIA ESTHER ARMIJOS PEÑAFIEL con C.C. #0927356048 como requisito previo para obtener el título de Economista.

Del resultado del proceso de revisión, concluyo que la tesis cumple con las exigencias académicas, metodológicas y formales, que establece el Reglamento para Obtener el Título de Economista de la Facultad. Cabe mencionar que el sumario analítico fue modificado para orientarlo al tema de la tesis que fue Incidencias en la Producción y Comercialización de tomate en la comuna El Azúcar, Parroquia Julio Moreno, Provincia Santa Elena.

Por lo expuesto, la tesis esta apta para ser defendida y/o sustentada por la egresada.

Particular que informo para los fines académicos pertinentes.

Atentamente

Ec. Andrés Estrella Ortega MG

DIRECTOR

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento en mi primer lugar es a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad este sueño anhelado.

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, a los directores, docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y amigos.

De manera muy especial mi agradecimiento a mi señora madre Beatriz Peñafiel por los valores que me ha inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida; y a mis hermanos por la comprensión, paciencia y consejos.

DEDICATORIA

En primer lugar este trabajo se lo dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, por mostrarme día a día que con paciencia, humildad y sabiduría todo es posible.

A mi señora madre Beatriz Peñafiel Morales por su apoyo, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles, a mi padre Alberto Armijos (+) aunque ya no está a mi lado siempre estará en mi corazón; y a mis hermanos: Daniel Tobías, Rebeca Noemí, Jacob Gabriel, Saúl Abel y Raquel Elena por su amor, por impulsarme a estudiar y progresar en mi formación académica e intelectual.

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

TESIS DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE ECONOMISTA

TEMA: “INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE TOMATE EN LA COMUNA EL AZÚCAR, PARROQUIA JULIO
MORENO, PROVINCIA SANTA ELENA”

AUTORA: LIDIA ESTHER ARMIJOS PEÑAFIEL

RESUMEN

Capítulo I.- Da a conocer, la importancia que tiene la producción de tomate en la Península de Santa Elena y en el resto del país; muestra la relevancia que tiene la comercialización de tomate en la comuna El Azúcar. Para esto buscamos el objetivo general seguido de los objetivos específicos para alcanzar la demostración de la hipótesis. **Capítulo II.-** Hace referencia al marco teórico que guió esta investigación, a las instituciones como el MAGAP que es responsable de regular, facilitar, controlar y formar la gestión de la producción especialmente la de tomate, también se hace referencia de la producción mundial de tomate en los años 2007 – 2008 y 2009. **Capítulo III.-** Hace relación a la Superficie, producción y rendimiento alcanzados a nivel nacional, a los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento para la producción de

tomate, a los precios de tomate en los mercados de las diferentes ciudades del país, al costo de producir una hectárea de tomate y a los tipos de canales de comercialización. **Capítulo IV.-** En este capítulo se desarrolló el diseño de la investigación que fue hecho a base de encuestas a los agricultores y entrevistas a los comercializadores de tomate de la comuna El Azúcar; lo que implicó hacer el análisis de los datos para llegar a demostrar la hipótesis. Y finalmente en el **Capítulo V.-** Se presentó las conclusiones y recomendaciones de esta tesis.

INTRODUCCIÓN

El tomate es uno de los cultivos de mayor importancia en nuestra economía ya que en todos los hogares consumimos el tomate, unos lo prefieren crudos, otros cocinados; lo cual lo hace infaltable en la gastronomía ecuatoriana.

Su demanda en los mercados, tiendas y supermercados a nivel nacional lleva a analizar la incidencia en la producción y comercialización de tomate en la comuna El Azúcar, Provincia de Santa Elena.

En la Provincia de Santa Elena la horticultura y, especialmente el cultivo de tomate se desarrollan como sustento del ingreso familiar y como bien de consumo en la dieta familiar por lo que un gran porcentaje de agricultores peninsulares subsisten de esta actividad.

Santa Elena cuenta con superficies sembradas de productos agrícolas especialmente de tomate, de esta manera también se analizarán los costos que implican producir una Ha. de tomate y una de las causas más importante es determinar cómo ha influido los canales de comercialización en la economía de los agricultores de la comuna El Azúcar.

El tomate se cultiva en dos temporadas, la lluviosa y la seca. La lluviosa es desde el mes de diciembre hasta el mes de abril y la seca en los meses restantes. Durante la temporada lluviosa la precipitación que se registra es casi el 90% de toda la pluviosidad que cae anualmente. Aquí las temperaturas oscilan entre los 21 y 40° C.

La influencia de los vientos provenientes del Océano Pacífico, permiten establecer diferentes variedades hortícolas de clima cálido como tomate en suelos con estructura suelta y textura diversa, ya que las bajas temperaturas afectan a la planta de forma importante.

La provincia de Santa Elena (creada el 7 de noviembre de 2007) pertenece a la Región # 5. Se separó de la provincia del Guayas, y forma parte de las provincias de la región costera. Cuenta con una extensión del 3.762 Km² aproximadamente, lo que equivale al 12% de la Región 5 y el 1% del territorio nacional.

La comuna El Azúcar se encuentra asentada a cinco kilómetros de la carretera Guayaquil – Salinas, la misma que se ha convertido en uno de los lugares más privilegiados de la Península de Santa Elena, por gozar de una tierra fértil y tener la represa que lleva el nombre de su población.

De acuerdo a relatos de sus moradores, la comuna que hoy en día conocemos como El Azúcar, fue fundada a finales del siglo XIX, siendo los Señores Alfaro Panchana, Pedro Mejillones, Armando Orrala, José Figueroa González, entre otros que llegaron hasta este lugar y fundaron esta comunidad que pertenece a la Parroquia Julio Moreno, Cantón Santa Elena.

La economía de la comuna El Azúcar, está sustentada en la agricultura de ciclo corto y gran parte de su población han emigrado a las grandes ciudades, donde realizan diversas clases de trabajo.

PLAN DE TESIS

TEMA: INCIDENCIAS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE EN LA COMUNA EL AZÚCAR, PARROQUIA JULIO MORENO, PROVINCIA SANTA ELENA

EL PROBLEMA

En el proceso de comercialización existen canales de comercialización que distorsionan los precios.

Los productores de tomate al comercializar su producto a precios bajos a este grupo de comerciantes no se ven beneficiados ya que solo con lo vendido cubren el costo de producción y la poca ganancia es para continuar cosechando.

El tomate es un producto sensible a las plagas que siempre están en cualquier cultivo y esto conlleva a que si no hay un buen cuidado de la plantación esta se podrá afectar, sino a toda la cosecha.

MARCO TEÓRICO

El tomate (*Solanum lycopersicum*), es un cultivo solanáceo de gran importancia en nuestro país, ya que su producción es consumida por casi todas las personas en sus diferentes formas debido a las propiedades alimenticias y antioxidantes que presentan.

El cultivo del tomate es importante para la región andina porque en sus valles se conoce que se origino este cultivo, específicamente de

Colombia, Perú, Chile, Ecuador y Bolivia (Nuez, 2001) en donde se encuentran todavía varias especies silvestres.

En Europa, el tomate fue inicialmente empleado como planta ornamental, ya que la familia Solanáceas es reconocida por ser rica en alcaloides con fuertes efectos somníferos, hemolíticos o paralizantes, y en altas dosis mortales.

El alcaloide que causa esta toxicidad en el tomate es la tomatina, la cual se encuentra en las hojas y frutos verdes, pero se degrada en el momento de su maduración (Rodríguez, et al., 2001).

MARCO LEGAL

Propuestas del Gobierno 2008-2009.

- El gobierno para el año 2008 a 2009 solicitó la exoneración del impuesto a la renta a los importadores de agroquímicos y empresas agrícolas alimenticias (para el consumo nacional) con la condición de que reinviertan el 100% de sus utilidades y así obtener mayor rentabilidad en la producción.
- Con respecto a los subsidios que se dan a los fertilizantes e insumos agrícolas el gobierno estableció que esta sería una forma de generar mayor productividad en el sector campesino, y para la obtención de este beneficio se dio como requisito tener el Registro Único del Contribuyente (RUC). En conclusión, se reducirán los costos de los agricultores y se podrá reinvertir ese dinero para

ampliar la producción ya que ese es el propósito del gobierno y además se podrá tener una mejor producción porque los agricultores podrán contar con todos los fertilizantes e insumos necesarios ya que se les devolverá \$80, y el 5% del saldo siempre y cuando cumplan con el requisito de tener el RUC y esto se hará efecto cuando los agricultores presenten sus facturas al Banco con su RUC. (Director General del SRI el Sr. Carlos Marx Carrasco).

MARCO INSTUCIONAL

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) es la institución rectora del agro, responsable de regular, facilitar, controlar y formar la gestión de la producción agrícola, pecuaria, forestal, pesquera y acuícola del país, promoviendo acciones que permitan el desarrollo rural y propicien el crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector impulsando al desarrollo de productores, en particular representados por la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general.

Este Ministerio está encargado de coordinar, diseñar y evaluar las políticas del sector agropecuario con el resto de sectores económicos y sociales.

PALABRAS CLAVES

Precio, producción, demanda, rendimientos, consumo, productividad y comercialización.

HIPÓTESIS

Si se mejora la comercialización de tomate, mejorara la situación económica de los productores de la parroquia Julio Moreno especialmente los de la comuna El Azúcar, Provincia Santa Elena.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las incidencias en la producción y comercialización de tomate en la Comuna El Azúcar, Parroquia Julio Moreno, Provincia Santa Elena.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los créditos otorgados para la producción de tomate por el Banco Nacional de Fomento.
- Comparar precios de tomate de la Provincia de Santa Elena con las demás provincias de nuestro país.
- Determinar la superficie, producción y rendimiento alcanzados a nivel nacional.
- Conocer los procesos de comercialización de tomate para su respectivo análisis.

SUMARIO

ANALITICO

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA

1.1	Planteamiento del problema	1-2
1.2	Justificación	3-4
1.3	Hipótesis	4
1.4	Objetivos	
1.4.1	Objetivo general	4
1.4.2	Objetivos específicos	4

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1	Marco teórico	5-16
2.2	Marco legal	17-20
2.3	Marco Institucional	20-22
2.4	Marco conceptual	23-27

CAPÍTULO III:

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE

3.1	Zonas en las que se produce tomate en Ecuador	28
3.2	Superficie, producción y rendimiento a nivel nacional	28-47
3.3	Crédito	48-51
3.4	Tasas de interés activas	51-53
3.5	Costo de producción por ha.	54-57
3.6	Precios a nivel nacional	58-66
3.7	Comercialización	66-69

CAPÍTULO IV:

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1	Metodología	70-71
4.2	Determinación del universo, muestra de los involucrados	71
4.3	Encuestas y entrevistas	72-77
4.4	Análisis de las encuestas y entrevistas	77-108

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones	109-111
5.2	Recomendaciones	112
5.3	Bibliografía	113-114

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo #1: Casa comunal “El Azúcar”	115
Anexo #2: Siembra de tomate.....	115
Anexo #3: Tomates recién plantados.....	116
Anexo #4: Cultivo de tomates.....	116
Anexo #5: Tomates.....	117
Anexo #6: Cosecha de tomate.....	117
Anexo #7: Venta de tomate en el mercado.....	118
Anexo #8: Tomates afectados por la plaga	118
Anexo #9: Carreteras de acceso hacia la comuna El Azúcar.....	119

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de comercialización de tomate es tan importante como el proceso productivo, porque si se produce y no se vende el objetivo del negocio no tendría sentido.

Por eso es necesario mejorar la comercialización del tomate no solo dentro de la Península de Santa Elena sino también a nivel nacional.

En el proceso de comercialización existen canales de comercialización que distorsionan los precios.

Los productores de tomate al comercializar su producto a precios bajos a este grupo de comerciantes no se ven beneficiados ya que solo con lo vendido cubren el costo de producción y la poca ganancia es para continuar cosechando.

El tomate es un producto sensible a las plagas que siempre están en cualquier cultivo y esto conlleva a que si no hay un buen cuidado de la plantación no solo esta se podría ver afectada, sino toda la cosecha.

La provincia de Santa Elena aporta a la Población Económicamente Activa – PEA con el 5% de la Región 5 y el 2% de la fuerza laboral del

país, según datos del Censo 2001, y económicamente es la tercera de la Región 5 con el 4% del Producto Interno Bruto, en promedio 2004 – 2007, y el 1% a nivel nacional en el mismo período.

El hecho de que la mayoría de la población esté concentrada en las zonas rurales de Santa Elena, determina que una alta proporción de la PEA se desenvuelva también en las zonas rurales, por lo que su principal actividad es la producción agropecuaria y pesquera que capta el 24% de la PEA.

En segundo lugar está el comercio que capta el 18% de la PEA, y le sigue la manufactura que emplea al 10% de la fuerza laboral de Santa Elena. Luego está la construcción que ocupa el 9% de la PEA y le sigue la enseñanza que capta el 4%, entre las más importantes.

La información recabada durante el último Censo del año 2010, determina provisionalmente que existen 9.446 establecimientos económicos visibles que desarrollan actividades productivas en la provincia, lo que significa el 6% de la Región 5 y el 2% a nivel nacional.

Si se analiza la evolución del valor del Producto Interno Bruto (PIB) generado en Santa Elena entre el período 2004 – 2007, se puede ver un crecimiento sostenido de las actividades productivas ya que el PNB crece desde 396,7 millones de dólares en el 2004 a 480,8 millones de dólares en el 2007, lo que la convierte en la tercera provincia en aporte económico a la Región 5.

1.2 JUSTIFICACIÓN

En esta tesis se efectuó un análisis de los canales de comercialización de tomate que existen en la Parroquia Julio Moreno principalmente en la Comuna El Azúcar al momento de que sus agricultores venden sus productos a los recolectores minoristas y recolectores mayoristas, ya que mientras mayor sea el precio de venta, mayor será el precio que tendrá que pagar el consumidor final.

Cabe mencionar que los ingresos de los consumidores se verán afectados ya que no tendrían un precio real en el mercado sino un precio de especulación y los únicos beneficiados son los intermediarios, por lo tanto este estudio se basa en analizar, evaluar y comparar que canal de comercialización es el acertado para los productores y que beneficios ellos obtendrían.

En el desarrollo de esta tesis se hizo referencia a la intervención que tienen entidades públicas que sirven de apoyo a los agricultores de esta comuna como lo son:

- Banco Nacional de Fomento (BNF)
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

El desarrollo y crecimiento de este producto dependen de estas entidades (BNF y MAGAP) junto con los agricultores y productores, ya que el tomate

es de suma importancia para la Península de Santa Elena especialmente para la comuna El Azúcar.

1.3 HIPÓTESIS

SI SE MEJORA LA COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE, MEJORARA LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PRODUCTORES DE LA PARROQUIA JULIO MORENO ESPECIALMENTE LOS DE LA COMUNA EL AZÚCAR, PROVINCIA SANTA ELENA.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las incidencias en la producción y comercialización de tomate en la Comuna El Azúcar, Parroquia Julio Moreno, Provincia Santa Elena.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Identificar** los créditos otorgados para la producción de tomate por el Banco Nacional de Fomento.
- **Comparar** precios de tomate de la Provincia de Santa Elena con las demás provincias de nuestro país.
- **Determinar** la superficie, producción y rendimiento alcanzados a nivel nacional.
- **Conocer** los procesos de comercialización de tomate para su respectivo análisis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEÓRICO

El tomate es un cultivo solanáceo de gran importancia en nuestro país, ya que su producción es consumida por casi todas las personas en sus diferentes formas debido a las propiedades alimenticias y antioxidantes que presentan.

El cultivo de tomate es importante para la región andina porque en sus valles se conoce que se origino específicamente de Colombia, Perú, Chile, Ecuador y Bolivia (Nuez, 2001) en donde se encuentran todavía varias especies silvestres.

En Europa, el tomate fue inicialmente empleado como planta ornamental, ya que la familia Solanáceas es reconocida por ser rica en alcaloides con fuertes efectos somníferos, hemolíticos o paralizantes, y en altas dosis mortales.

El alcaloide que causa esta toxicidad en el tomate es la tomatina, la cual se encuentra en las hojas y frutos verdes, pero se degrada en el momento de su maduración (Rodríguez, et al., 2001).

El fruto del tomate es una baya de forma globosa y por lo general, de color rojo cuando madura, pudiendo ser su superficie lisa o asurcada.

Las semillas poseen una capacidad germinativa de 3 - 6 años, encontramos 3 ciclos de producción:

- Ciclo corto de 90 - 110 días
- Ciclo medio de 100 - 120 días
- Ciclo largo de 110 – 125 días

El cultivo es altamente productivo, lo más importante es que ha dado sustento y desarrollo económico a pequeños agricultores, quienes en poco espacio de terreno 0.5 - 1 ha, han recibido buenos ingresos lo cual ha permitido un mejoramiento en su condición de vida.

Está catalogado como uno de los tres productos de mayor incidencia en la inflación del país; su precio fluctuante en los mercados ha hecho del tomate un producto de gran acogida en el Ecuador.

Hay dos tipos de cultivo:

- Aire libre
- Invernadero

A partir de 1996, la producción bajo invernadero surge como una alternativa para contrarrestar los problemas y las dificultades que presentan los productores de tomate que cultivan de manera tradicional.

En efecto, los productores de tomate a campo abierto enfrentan principalmente problemas de índole económica, tecnológica, social y de políticas sectoriales que explican el bajo nivel de productividad que obtienen de sus cultivos.

En cuanto a la comercialización de tomate se puede decir que se trata de una actividad más bien interna, donde el mercado de tomate responde a una estructura de monopsonio, donde son los mayoristas o intermediarios provinciales, quienes imponen el precio y las cantidades a ser comercializadas, y cuyos márgenes de ganancias exceden a los costos y riesgos de mercadeo y no reflejan un incremento en el valor agregado del producto.

En lo que se refiere a la estructura de costos de producción de tomate, se puede decir que producir tomate bajo invernadero resulta mucho más costoso que producirlo a campo abierto, debido esencialmente a los altos costos de infraestructura y maquinaria y equipos, es decir que la producción bajo invernadero implica una alta inversión en tecnología¹.

Los derivados del tomate (pasta y salsa de tomate) están relacionados con la gastronomía italiana especialmente en el consumo de pasta.

La cosecha de tomate se inicia entre 90 y 120 días después de la siembra. Es una planta de climas templados y fríos. Su temperatura está entre 13° a 24° C siendo la óptima entre 16° y 19° C. No necesita gran humedad atmosférica, razón por la cual, se cultiva frecuentemente en zonas altas de clima seco².

(1) www.puce.edu.ec/economia

(2) dspace.ups.edu.ec/bitstream

Tipos de tomate:

- **Tipos según época de maduración**

En esta clasificación se permite distinguir tres tipos de tomates, según el número de días que tardan las plantas en iniciar la maduración después del transplante³.

Así, se reconocen las variedades de los tipos:

- Precoz
- Intermedio
- Tardío

El tipo precoz generalmente produce sus primeros frutos entre los 65 y los 80 días.

Son muy importantes en las zonas templadas y regiones altas porque su fruto madura antes de la cosecha principal.

El tipo intermedio empieza a madurar entre los 75 a 90 días. En este tipo están incluidas las variedades comerciales Stokesdale, Roma, Anahu, Marglobe, Bonny Best, y otras.

El tipo tardío requiere de 85 a 100 días o más para que se pueda iniciar su cosecha. Esta caracterizado por la variedad Rutgers, Ace, Manalucie, Jefferson.

⁽³⁾www.infoagro.com/hortalizas/tomate.htm

- **Tipos según el modo de crecer**

Existen dos tipos de planta: determinado e indeterminado. Las variedades de tipo determinado incluyen plantas cuyas guías o tallos eventualmente terminan en un racimo floral.

Estas plantas son generalmente pequeñas o medianas, por cuanto su crecimiento se detiene una vez que el último racimo floral empieza a desarrollar sus frutos.

Las variedades de tipo indeterminado pueden crecer indefinidamente, si encuentran condiciones óptimas, y se caracterizan por desarrollar bejucos o tallos largos y mucho follaje.

- **Tipos según el color de la fruta al madurar**

Las variedades comerciales son generalmente de fruto rojo. También hay otros dos tipos con fruta rosada y con fruta amarilla.

Ejemplos del grupo de variedades de fruto amarillo o anaranjado son Jubilee, Mingold, Orange Chatham y Sunray.

El número de distintas variedades de tomate sembradas y ofrecidas al público desde 1925 llega a varios centenares.

Muchos nombres que se han usado son realmente sinónimos, en el sentido estricto, pues desafortunadamente ciertas variedades han recibido a veces distintos nombres, sólo por variaciones muy pequeñas.

Composición química del tomate

En la composición química del tomate se dan grandes variaciones según:

TABLA #1

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL TOMATE

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	21
Agua	94.3 g
Carbohidratos	3.3 g
Grasas	0.1 g
Proteínas	0.9 g
Fibra	0.8 g
Cenizas	0.6 g
Sodio	9 mg
Calcio	7 mg
Fosforo	19 mg
Hierro	0.7 mg
Vitamina A	1100 U.I
Tiamina	0.05 mg
Riboflavina	0.02 mg
Niacina	0.6 mg
Ácido ascórbico	20 mg

Fuente: www.fao.com
Elaborado por: FAO 2006

En la tabla #1 que hace referencia a la composición química del tomate, se observó que está compuesto en su mayoría por agua con 94.3 g, solo tiene 0.1 g de grasas, tiene 21 calorías, también su composición se basa en 19 mg de fósforo y 20 mg de ácido ascórbico más conocido como vitamina C, posee 1100 U.I (Unidades Internacionales) de vitamina A.

Plagas y enfermedades

El cultivo de tomate es el más perjudicado por diversas plagas entre las más conocidas mencionamos las siguientes⁴:

- MOSCAS BLANCAS

Trialeurodes vaporariorum y *Bemisia tabaci* es el nombre científico de dos especies de mosca blanca muy similares que conviven en los cultivos de tomates de Canarias y el Sureste peninsular.

- MINADORES

Existen varias especies de minador que producen daños en los cultivos de tomate. Su nombre científico es *Liriomyza*.

Los adultos son pequeñas mosquitas que ponen los huevos en el interior de las hojas jóvenes donde se desarrollan las larvas que al avanzar alimentándose dejan las típicas galerías o minas.

⁽⁴⁾articulos.infojardin.com

- ORUGAS

Las orugas o gusanos son larvas de mariposas que atacan a los cultivos de tomate.

Las mariposas son los adultos, tienen hábitos nocturnos y crepusculares y ponen los huevos en el envés de las hojas. Dependiendo de la especie, las mariposas ponen los huevos en plastones o lo hacen de forma aislada.

- PULGONES

Los pulgones tienen un ciclo de vida muy complicado que se completa en otras plantas distintas del tomate, aunque en zonas cálidas puede no ser necesario.

- TRIPS

Los insectos adultos realizan las puestas dentro de los tejidos vegetales en hojas, frutos y sobre todo, en flores. Larvas y adultos se alimentan de las células vegetales.

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TOMATE

Pocas son las hortalizas que a nivel mundial presentan una demanda tan alta como el tomate. Su importancia radica en que posee cualidades para integrarse en la preparación de alimentos.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) los principales productores de tomate son China, Estados Unidos, Turquía, Italia, Egipto e India, países que conjuntamente han producido durante los últimos 10 años el 70% de la producción mundial.

A nivel continental, según los reportes de FAO, Asia participa con poco más del 50%, seguida de América con 20%, Europa 15% y el resto proviene de Oceanía y África.

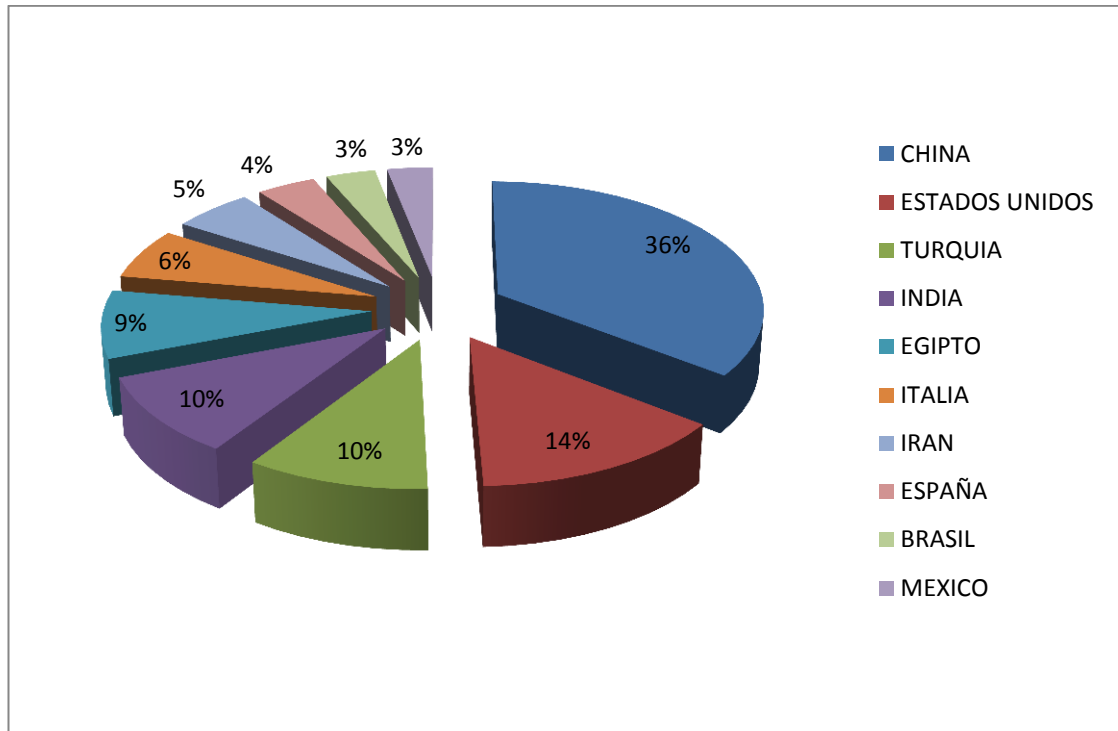
TABLA #2

PRODUCCIÓN MUNDIAL ANUAL DE TOMATE (TONELADAS)

PAIS	PRODUCCION MUNDIAL ANUAL (TONELADAS)		
	2007	2008	2009
CHINA	36.096.890	39.938.708	45.365.543
ESTADOS UNIDOS	14.185.200	13.718.200	14.141.900
TURQUIA	9.945.040	10.985.400	11.148.800
INDIA	10.055.000	10.303.000	10.745.600
EGIPTO	8.639.020	9.204.100	10.000.000
ITALIA	6.530.160	5.976.910	6.877.400
IRAN	5.534.270	4.826.400	5.887.710
ESPAÑA	4.081.480	4.049.750	4.603.600
BRASIL	3.431.230	3.867.660	4.310.480
MEXICO	3.150.350	2.936.770	2.591.400
TOTAL	101.648.640	105.806.898	115.672.433

Fuente y elaboración: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

GRÁFICO #1
PRODUCCIÓN MUNDIAL ANUAL (TONELADAS) - 2007

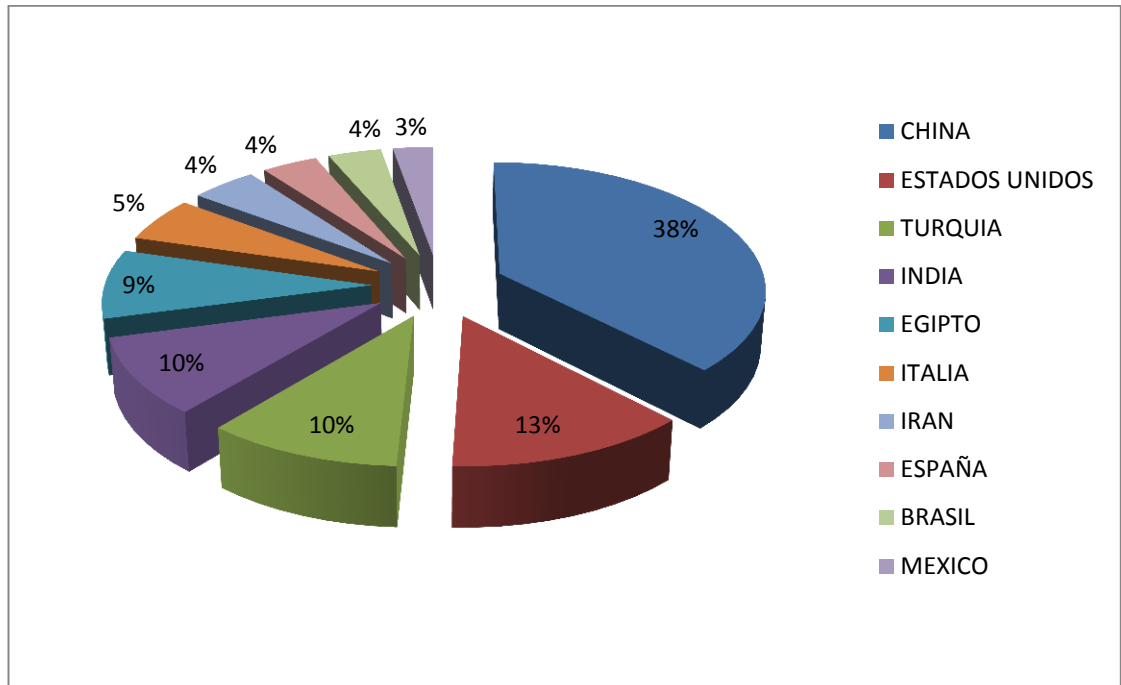


Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
Elaborado por: La autora

En la tabla #2 y gráfico #1 referente a la producción mundial de tomate se pudo observar que el país de China fue el mayor productor a nivel mundial en el año 2007 con el 36%, el segundo puesto lo obtuvo Estados Unidos con el 14% y entre los menores productores se encontró Brasil y México ambos con el 3%.

GRÁFICO #2

PRODUCCIÓN MUNDIAL ANUAL (TONELADAS) - 2008



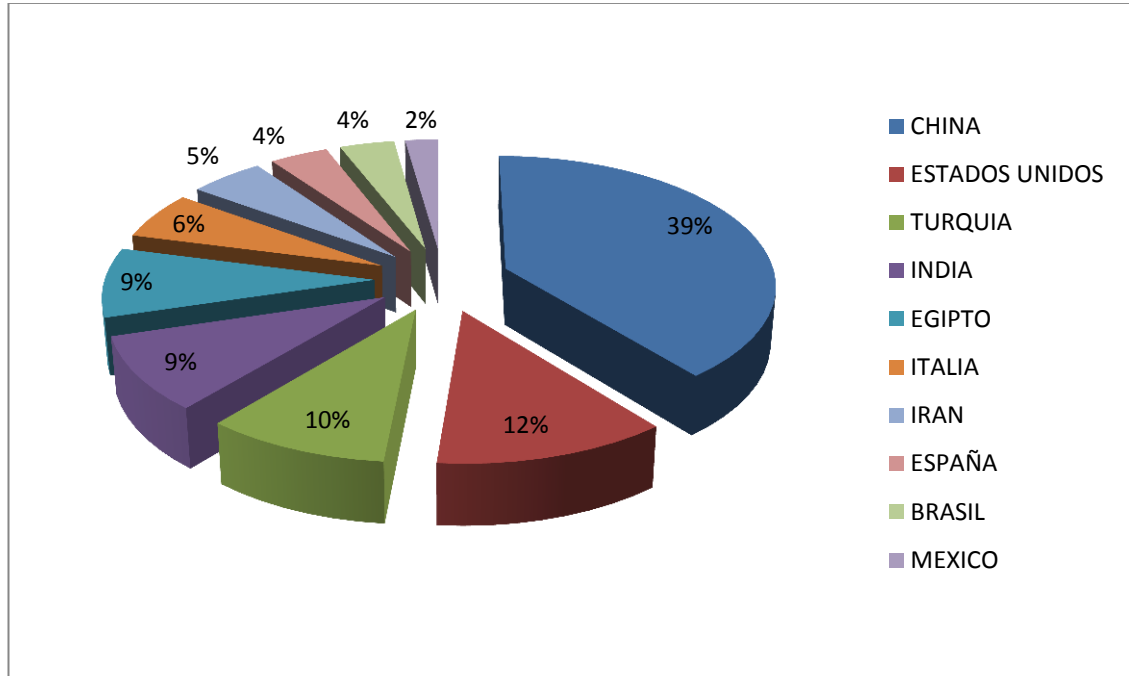
Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

Elaborado por: La autora

En la tabla #2 gráfico #2 referente a la producción mundial de tomate se observo que para el año 2008 que el país de China fue el mayor productor a nivel mundial con el 38%, con menos porcentaje en producción Estados Unidos ocupo el segundo lugar con el 13% y el último puesto lo ocupo México con el 3%.

GRÁFICO #3

PRODUCCIÓN MUNDIAL ANUAL (TONELADAS) - 2009



Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO)
Elaborado por: La autora

En la tabla #2 y gráfico #3 relacionado a la producción mundial de tomate se pudo notar que el país de China así como en los años 2007 y 2008 en el 2009 fue el mayor productor de tomate pero con un poco más de porcentaje referente a esos años con el 39%, ocupó el segundo puesto Estados Unidos con el 12%, en el último lugar estuvo México que representó el 2%.

2.2 MARCO LEGAL

El Decreto Ejecutivo #1438 de 2013 establece:

Expedir una política de precios para el control de la especulación de productos agroalimentarios.

Artículo 1.- Ámbito de aplicación

La presente política de precios será de aplicación en todo el territorio nacional, para todos aquellos productos de origen animal y vegetal.

Artículo 2.- Política de precios referenciales

La política de precios para los productos sujetos a las disposiciones del presente Decreto, consiste en establecer precios referenciales para cada uno de ellos, a fin de que sirvan de base para el control de la especulación por parte de las autoridades competentes.

Artículo 3.- Cálculo del precio referencial

Para el cálculo del precio referencial, se aplicara la siguiente metodología:

- Se procederá con el levantamiento de información histórica de precios a nivel de mayorista, en cada uno de los mercados de dicha categoría a nivel nacional; correspondiente a los tres meses inmediatos anteriores, contados a partir de la entrada en vigencia del presente Decreto, a fin de contar con mínimo treinta datos para el cálculo del precio referencial.

- El precio referencial resultara de la aplicación de la mediana de los precios históricos previamente levantados, de cada uno de los productos sujetos a la presente normativa, en cada uno de los mercados mayoristas a nivel nacional.
- Los precios referenciales de cada uno de los productos sujetos a la presente disposición, serán publicados dentro de los primeros cinco días de cada mes, en la página web del MAGAP, según sus competencias, a fin de que tengan acceso a los mismos, tanto para las autoridades de control como para la ciudadanía en general.

Artículo 4.- Entidades responsables

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca y el Ministerio de Industrias y Productividad, dentro del ámbito de sus competencias, serán los responsables de levantar la información necesaria y proceder con la aplicación de la metodología prevista en el artículo anterior, a fin de fijar los precios referenciales de los precios establecidos en artículo 1 del presente Decreto Ejecutivo.

Artículo 5.- Control de precios

Teniendo como base los precios referenciales publicados, obtenidos en base a la metodología descrita en el presente Decreto, les corresponde a la Intendencias Generales, Comisarías de Policía y, demás entes públicos competentes, realizar controles periódicos de precios de los productos sujetos a esta normativa, así como de la imposición de las sanciones a las que hubiere lugar, en aplicación de la ley vigente.

Artículo 6.- Administradores de mercados de mayoristas

Corresponde a los administradores de los mercados a nivel de mayoristas o terminales de transferencias de víveres, anunciar en espacios visibles en los establecimientos que administran, los precios referenciales de cada uno de los productos sujetos a la presente disposición, tan pronto como este disponible la información en la página web del MAGAP, a fin de que los compradores tengan libre acceso a los mismos.

Propuestas del Gobierno 2008-2009.

- El gobierno para el año 2008 a 2009 solicitó la exoneración del impuesto a la renta a los importadores de agroquímicos y empresas agrícolas alimenticias (para el consumo nacional) con la condición de que reinviertan el 100% de sus utilidades y así obtener mayor rentabilidad en la producción.
- Con respecto a los subsidios que se dan a los fertilizantes e insumos agrícolas el gobierno estableció que esta sería una forma de generar mayor productividad en el sector campesino, y para la obtención de este beneficio se dio como requisito tener el Registro Único del Contribuyente (RUC). En conclusión, se reducirán los costos de los agricultores y se podrá reinvertir ese dinero para ampliar la producción ya que ese es el propósito del gobierno y además se podrá tener una mejor producción porque los

agricultores podrán contar con todos los fertilizantes e insumos necesarios ya que se les devolverá \$80, y el 5% del saldo siempre y cuando cumplan con el requisito de tener el RUC y esto se hará efecto cuando los agricultores presenten sus facturas al Banco con su RUC. (Director General del SRI el Sr. Carlos Marx Carrasco).

2.3 MARCO INSTITUCIONAL

El aporte del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, se mide en el cambio cultural de producción en varias zonas del país; la diversificación y zonificación de tecnologías limpias que aseguran alimentos con menos residualidad de plaguicidas químicos; la entrega permanente de un recurso humano altamente especializado que se dispersa por el sector privado y productor aportando conocimientos y experiencias para el desarrollo agropecuario; y, la entrega de conocimientos técnicos y científicos que enriquecen el desarrollo tecnológico del país, al que se suma la entrega de más de 300 materiales superiores en semillas y plantas mejoradas que han transformado la producción agropecuarias del país.

Apoyo de la SENESCYT

Consciente del trabajo que realiza el INIAP, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, ha brindado todos los recursos para que el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias pueda llevar a cabo los siguientes proyectos:

- Desarrollo Agrícola e Industrial de tomate de mesa, mora y caricáceas de altura en el Ecuador.
- Aprovechamiento del potencial nutritivo y funcional de algunas frutas de la amazonia ecuatoriana.
- Conocimiento y manejo del insecto leptoglossussp factor limitante en la producción de tomate de mesa (cyphomandrabetaceae) en las principales zonas productoras del Ecuador.
- Estudio de posibilidades agroindustriales del tomate de mesa solanumbetaceum.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) es la institución rectora del agro, responsable de regular, facilitar, controlar y formar la gestión de la producción agrícola, pecuaria, forestal, pesquera y acuícola del país, promoviendo acciones que permitan el desarrollo rural y propicien el crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector impulsando al desarrollo de productores, en particular representados por la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general⁵.

Este Ministerio está encargado de coordinar, diseñar y evaluar las políticas del sector agropecuario con el resto de sectores económicos y sociales.

⁽⁵⁾ www.dspace.uce.edu.ec

Además, entre sus funciones está proporcionar condiciones de estabilidad y claridad en las reglas de juego que incentivan las inversiones privadas en el sector agropecuario.

Regir las políticas agropecuarias del país a través de la Dirección, Gestión, Normatividad y Capacitación de los Sectores Agropecuario, Agroindustrial y Agroforestal ecuatorianos.

Entre los objetivos de la gerencia de MAGAP son:

- Fortalecer la institucionalidad del sector público del agro para que sea un factor coadyuvante al desarrollo de la competitividad, sostenibilidad y equidad de los recursos productivos;
- Impulsar la modernización del agro, orientado a la reactivación productiva, en función de la demanda y con énfasis en la calidad, diferenciación y generación de valor agregado orientado a su desarrollo sustentable.

El MAGAP es también la competencia en materia de plantaciones forestales sustentables, específicamente la regulación, promoción, fomento, comercialización y aprovechamiento de plantaciones forestales y su manejo sustentable con fines comerciales establecidos en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre⁶.

⁽⁶⁾www.agricultura.gob.ec

2.4 MARCO CONCEPTUAL

Agricultura

Es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra y la parte del sector primario que se dedica a ello. En ella se engloban los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y los cultivos de vegetales.

Comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras.

Comercialización

Es la actividad de comercializar productos o servicios, puede referirse a genéricamente, al comercio, intercambio de bienes (productos) y servicios (productos intangibles) ya sea por dinero o algún otro satisfactor.

Todas las actividades de una empresa relacionadas con la venta y distribución de productos.

Consumo

Es la acción y efecto de consumir o gastar, bien sean productos, y otros géneros de vida efímera, o bienes y servicios, como la energía, entendiendo por consumir como el hecho de utilizar estos productos y servicios para satisfacer necesidades primarias y secundarias.

Demanda

Disposición de un agente económico para pagar, pudiendo hacerlo, el precio de una determinada mercancía. Cantidad que se está dispuesto a comprar de un cierto producto a un precio determinado.

Hectáreas

La hectárea (conocida también como hectómetro cuadrado o hm^2) es la superficie que ocupa un cuadrado de un hectómetro de lado, totalizando con ello una superficie de $100 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 10\,000 \text{ m}^2$. Su símbolo esta, tanto en singular como en plural. Al ser este un símbolo, nunca debe llevar punto (a menos que la puntuación corresponda al final de una frase).

Se utiliza para medir superficies rurales, bosques, plantaciones y demás extensiones de terrenos naturales.

Importación

Es el envío de bienes y servicios de una economía llamada residente al resto de economía del mundo exportados por un país, pretendidos para el uso o consumo interno de otro país.

Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales. Las importaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas.

Insumos productivos

Son los bienes y servicios que incorporan al proceso productivo las unidades económicas y que, con el trabajo de los obreros y empleados y el apoyo de las máquinas, son transformados en otros bienes o servicios con un valor agregado mayor.

Mano de Obra

Se conoce como mano de obra al esfuerzo físico que se pone al servicio de la fabricación de un bien.

El concepto también se utiliza para nombrar al costo de este trabajo (es decir, el precio que se le paga al trabajador por sus recursos).

Precio

Es el pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio o, más en general, una mercancía cualquiera.

Producción

Es la actividad económica que aporta valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor, más específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo de tiempo determinado.

Productividad

Se trata de la relación entre una producción y la totalidad de los medios empleados para realizarla.

Las mejoras en la productividad no sólo son resultado de la organización del trabajo en la fábrica, sino también de la aparición de nuevos procedimientos técnicos y del perfeccionamiento de nuevos métodos de gestión.

Rendimientos

Es la cantidad de outputs que se obtienen en una unidad de tiempo determinada.

Superficie

La palabra superficie deriva del latín superficies. Se refiere a una porción de terreno o al límite de algo (es decir, a lo diferencia entre lo que es un cuerpo o una entidad y aquello que no lo es).

Tomate

Es un fruto que su color va de tonos del amarillento al rojo, una de las más conocidas propiedades del tomate es su contenido de licopeno.

El licopeno es un anti-oxidante esencial que ayuda en la lucha contra la formación de células cancerosas.

Transvase

Los trasvases son infraestructura hidráulicas cuya finalidad es la de incrementar la disponibilidad de agua en una adicionando agua desde una cuenca vecina. Los usos específicos del agua pueden ser los más variados, sin embargo los más comunes son:

- Abastecimiento de agua potable a ciudades con un número de habitantes superior al que podrían soportar los recursos hídricos de la cuenca en la cual se sitúa la ciudad. Esta necesidad se da en casi todas si no en todas las mega ciudades.

Esta situación acarrea una serie de impactos ambientales, sobre todo si se considera que las aguas servidas se restituirán en una cuenca diferente de la que se extrajo el agua.

- Riego, este tipo de obras se hace necesario cuando las tierras de buena calidad se encuentran en áreas con escasos recursos hídricos. Un caso muy típico es toda la Vertiente del Pacífico, en la costa peruana, donde se han construido una serie de trasvases de cuencas.

Unidad productiva agropecuaria - UPA

Es una extensión de tierra de 500 m² o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, considerada como una unidad económica.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE

3.1 ZONAS EN LAS QUE SE PRODUCE TOMATE EN ECUADOR

La Costa y Sierra ecuatoriana poseen varias zonas óptimas para la producción de este fruto; zonas caracterizadas por un clima templado y fresco, y suelos con buen contenido de materia orgánica.

A continuación se detallan las provincias donde se produce tomate en nuestro país:

Azuay, Bolívar, Carchi, Cotopaxi, Chimborazo, Guayas, Imbabura, Loja, Los Ríos, Manabí, Pichincha, Tungurahua y Santa Elena.

3.2 SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE A NIVEL NACIONAL

A continuación se detallan la superficie, producción y rendimiento del tomate a nivel nacional según datos de Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

TABLA #3

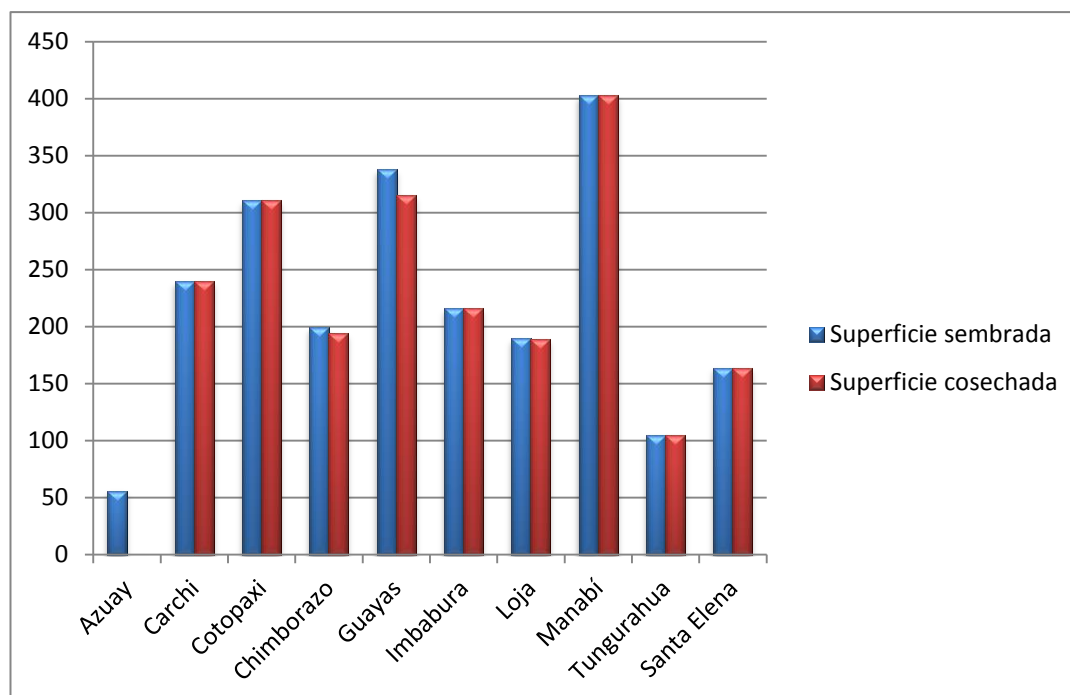
**SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE
POR PROVINCIA (AÑO 2009)**

PROVINCIA	2009		%
	Superficie sembrada (Ha.)	Superficie cosechada (Ha.)	
Total Nacional	2.317	2.259	97
Azuay	56	*	0
Bolívar			
Cañar			
Carchi	240	240	100
Cotopaxi	311	311	100
Chimborazo	199	194	97
El Oro			
Esmeraldas			
Guayas	338	315	93
Imbabura	216	216	100
Loja	190	189	99
Los Ríos	*	*	
Manabí	403	403	100
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	*	*	
Tungurahua	105	105	100
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	164	164	100
Zonas en conflicto ^{6/}			

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #4

SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE POR PROVINCIA (AÑO 2009)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #3 y gráfico #4 referente a la superficie sembrada y superficie cosechada de tomate por provincia en el año 2009, Manabí fue la provincia con mayor superficie sembrada con 403 Ha. y su superficie cosechada fue también de 403 Ha., que represento el 100% esto significa que todo lo que se sembró en ese año y en aquella provincia se cosecho.

Guayas fue la segunda provincia con mayor superficie sembrada que fue de 338 Ha., su superficie cosechada fue de 315 Ha.; que represento el 93%; le siguió la provincia de Cotopaxi con una superficie sembrada de

311 Ha. y la superficie cosechada fue de 311 Ha., que represento el 100%.

En cuarto lugar se ubico la provincia de Carchi con una superficie sembrada de 240 Ha. y la superficie cosechada fue de 240 Ha., que represento el 100%.

La provincia de Imbabura se ubico en la quinta posición con una superficie sembrada de 216 Ha. y una superficie cosechada también de 216 Ha., que represento el 100%.

La provincia con menor superficie sembrada fue Azuay con 56 Ha. y su superficie cosechada fue 0 Ha., que represento el 0% esto indica que tuvo inconvenientes en el transcurso de la cosecha por las plagas y enfermedades que afecto a la siembra.

Entre las provincias con menor superficie se encontró Tungurahua con 105 Ha. de superficie sembrada y 105 Ha. de superficie cosechada, que represento el 100%.

La superficie total sembrada a nivel nacional en el año 2009 fue 2.317 (Ha.) y el total de la superficie cosechada a nivel nacional en ese mismo año fue 2.259 (Ha.), que represento el 97%.

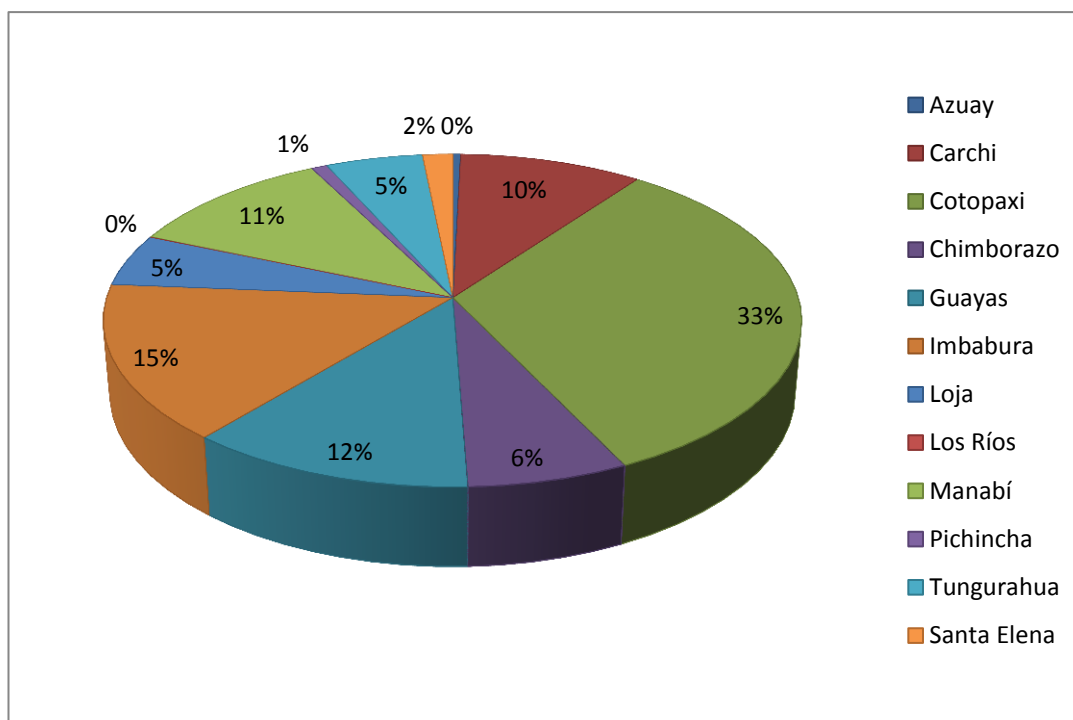
TABLA #4**PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE TM. POR PROVINCIA****(AÑO 2009)**

PROVINCIA		2009	
	Producción de tomate	%	Rendimiento
	(Tm.)		(Tm./Ha.)
Azuay	191	0	*
Bolívar			
Cañar			
Carchi	4.511	10	18,80
Cotopaxi	15.226	33	48,96
Chimborazo	3.057	7	15,76
El Oro			
Esmeraldas			
Guayas	5.441	12	17,27
Imbabura	7.073	15	32,75
Loja	2.363	5	12,50
Los Ríos	24	0	*
Manabí	5.125	11	12,72
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	388	1	*
Tungurahua	2.388	5	22,74
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	742	2	4,52
Zonas en conflicto			
Total Nacional	46.537	100	20,60

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #5

PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE TM. POR PROVINCIA (AÑO 2009)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #4 y gráfico #5 referente a la producción de tomate Tm. por provincia en el año 2009, se aprecia que la provincia de Cotopaxi tuvo la mayor producción con 15.226 Tm. y por lo tanto el mayor rendimiento con 48.96 (Tm. / Ha.), que representó el 33% de la producción nacional.

En segundo lugar se encontró la provincia de Imbabura con una producción de 7.073 Tm. y su rendimiento fue de 32.75 (Tm. / Ha.), que representó el 15%.

Guayas ocupó el tercer lugar de las provincias con mayor producción con 5.441 Tm. y el rendimiento fue de 17.27 (Tm. / Ha.), que representó el 12%.

Con una producción de 5.125 Tm se ubicó en cuarto lugar la provincia de Manabí, con un rendimiento de 12.72 (Tm. / Ha.), que representó el 11% de la producción nacional.

Carchi es la provincia que se ubicó en el quinto lugar con una producción de 4.511 Tm. y su rendimiento fue de 18.80 (Tm. / Ha.), que representó el 10%.

Las provincias de Los Ríos y Azuay tuvieron la menor producción en el año 2009 con 24 Tm. y 191 Tm. respectivamente, ambas representaron el 0% por consiguiente no tuvieron rendimiento alcanzado; seguida de aquellas provincias se encontró Pichincha con el 1% de producción que fue de 388 Tm., esta provincia tampoco tuvo rendimiento alcanzado.

La producción total de tomate a nivel nacional en el año 2009 fue de 46.537 Tm.

El total del rendimiento a nivel nacional en ese mismo año fue de 20.60 (Tm. / Ha.).

TABLA #5

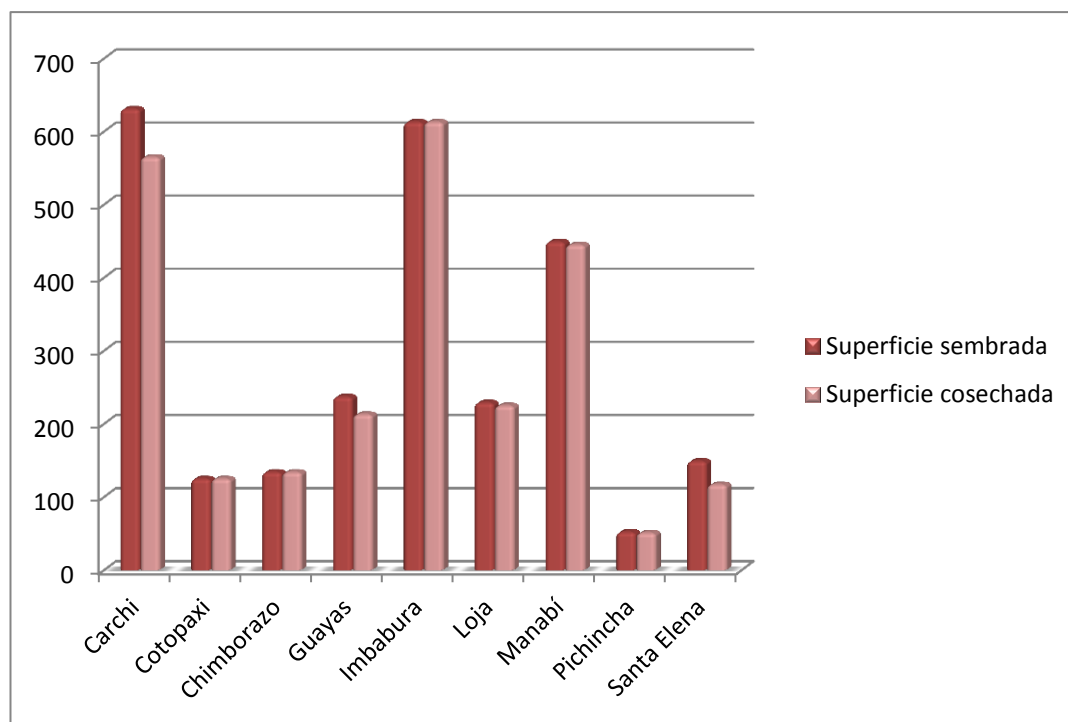
**SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE
POR PROVINCIA (AÑO 2010)**

PROVINCIA		2010	
	Superficie sembrada (Ha.)	Superficie cosechada (Ha.)	%
Total Nacional	2.838	2.682	95
Azuay	*	*	
Bolívar	*	*	
Cañar			
Carchi	631	565	90
Cotopaxi	125	125	100
Chimborazo	134	134	100
El Oro	*	*	
Esmeraldas			
Guayas	237	213	90
Imbabura	613	613	100
Loja	229	225	98
Los Ríos			
Manabí	449	445	99
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	52	51	98
Tungurahua			
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	149	117	79
Zonas en conflicto			

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #6

**SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE
POR PROVINCIA (AÑO 2010)**



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #5 y gráfico #6 relacionado a la superficie sembrada y superficie cosechada de tomate por provincia en el año 2010, Carchi fue la provincia con mayor superficie sembrada con 631 Ha. y su superficie cosechada fue de 565 Ha., que represento el 90% esto implica que el 10% no se cosecho debido a las causas de las pérdidas del cultivo de tomate que se presentaron ya sean por las situaciones climáticas y las plagas que afectaron al cultivo.

Imbabura fue la provincia que ocupó el segundo lugar con una superficie sembrada de 613 Ha. y su superficie cosechada también fue de 613 Ha.; que representó el 100%, significa que todo lo que se sembró en aquella provincia se cosechó.

En tercer lugar se ubicó la provincia de Manabí con una superficie sembrada de 449 Ha. y la superficie cosechada fue de 445 Ha., que representó el 99%.

La provincia del Guayas se ubicó en el cuarto puesto con una superficie sembrada de 237 Ha. y su superficie cosechada fue de 213 Ha., que representó el 90%.

Con una superficie sembrada de 229 Ha. la provincia de Loja se ubicó en el quinto lugar y su superficie cosechada fue de 225 Ha., que representó el 98%.

La provincia con menor superficie sembrada fue Pichincha con 52 Ha. y su superficie cosechada fue 51 Ha., que representó el 98%.

La superficie total sembrada a nivel nacional en el año 2010 fue 2.838 (Ha.), en este año la superficie sembrada fue mayor con respecto al 2009 y el total de la superficie cosechada a nivel nacional en el 2010 fue 2.682 (Ha.), que representó el 95% la diferencia de la superficie no cosechada fue 156 (Ha.).

TABLA #6

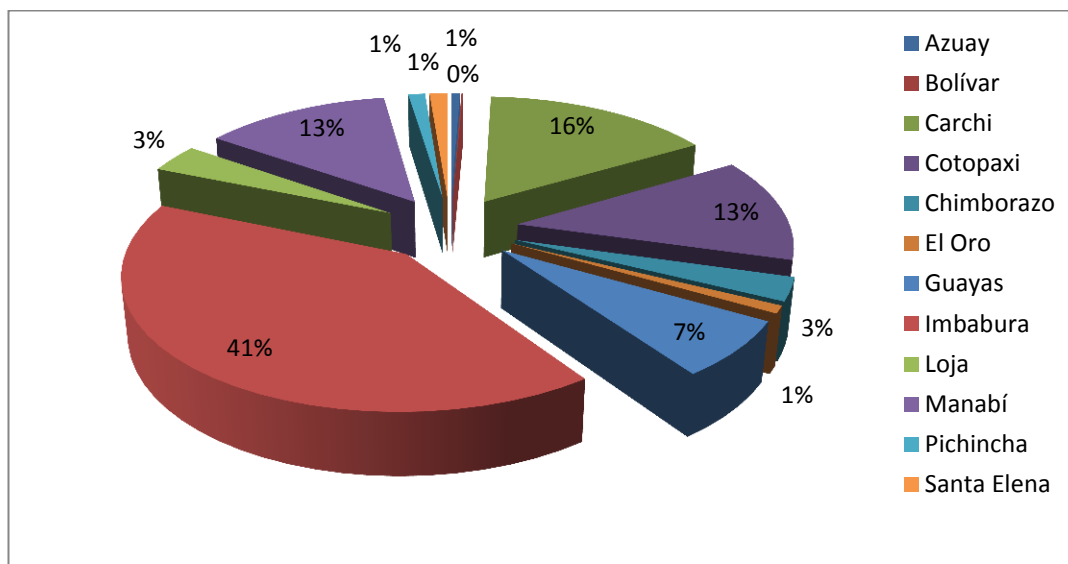
**PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE TM. POR PROVINCIA
(AÑO 2010)**

PROVINCIA		2010	
	Producción de tomate	%	Rendimiento
	(Tm.)		(Tm./Ha.)
Azuay	314	1	*
Bolívar	58	0	*
Cañar			
Carchi	7.979	16	14,12
Cotopaxi	6.491	13	51,93
Chimborazo	1.454	3	10,85
El Oro	475	1	*
Esmeraldas			
Guayas	3.510	7	16,48
Imbabura	20.685	41	33,74
Loja	1.787	4	7,94
Los Ríos			
Manabí	6.499	13	14,60
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	587	1	11,51
Tungurahua			
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	632	1	5,40
Zonas en conflicto			
Total Nacional	50.471	100	19,95

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #7

PRODUCCIÓN DE TOMATE TM. POR PROVINCIA (AÑO 2010)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #6 y gráfico #7 referente a la producción de tomate Tm. por provincia en el año 2010, se pudo determinar que la provincia de Imbabura tuvo la mayor producción con 20.685 Tm. y su rendimiento fue de 33,74 (Tm. / Ha.), que represento el 41%.

En cambio la provincia de Bolívar en ese mismo año tuvo la más baja producción con 58 Tm. que represento el 0% por lo tanto no tuvo rendimiento alcanzado.

La producción total de tomate a nivel nacional en el 2010 fue de 50.471 Tm., producción que fue mayor a la del 2009 y el rendimiento total en el 2010 fue de 19,95 (Tm. / Ha.), en cambio el rendimiento total del 2009 fue mayor con respecto a este año.

TABLA #7

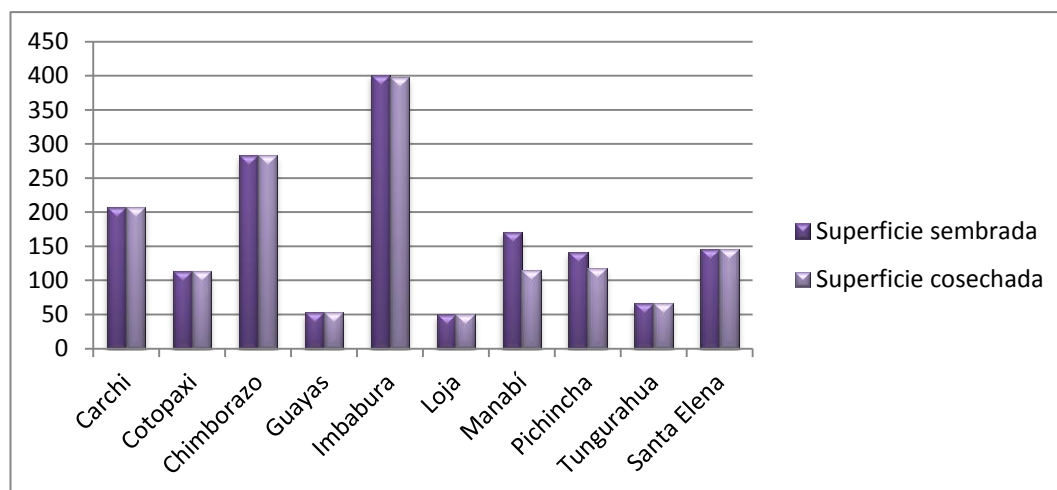
**SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE
POR PROVINCIA (AÑO 2011)**

PROVINCIA		2011	
	Superficie sembrada	Superficie cosechada	%
	(Ha.)	(Ha.)	
Total Nacional	1.688	1.603	95
Azuay	*	*	
Bolívar	*	*	
Cañar			
Carchi	207	207	100
Cotopaxi	114	114	100
Chimborazo	283	283	100
El Oro			
Esmeraldas			
Guayas	53	53	100
Imbabura	401	398	99
Loja	50	50	100
Los Ríos			
Manabí	170	115	68
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	142	118	83
Tungurahua	67	66	99
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	145	145	100
Zonas en conflicto			

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #8

SUPERFICIE SEMBRADA Y SUPERFICIE COSECHADA DE TOMATE POR PROVINCIA (AÑO 2011)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #5 y gráfico #6 relacionado a la superficie sembrada y superficie cosechada de tomate por provincia en el año 2011, se pudo notar que la provincia de Imbabura fue la que tuvo mayor superficie sembrada con 401 Ha. y su superficie cosechada fue también de 398 Ha., que represento el 99%. La provincia con menor superficie sembrada fue Loja con 50 Ha. y su superficie cosechada fue 50 Ha., que represento el 100%.

La superficie total sembrada a nivel nacional en el año 2011 fue 1.688 (Ha.), en este año la superficie sembrada fue menor con respecto al 2010 y el total de la superficie cosechada a nivel nacional en el 2011 fue 1.603 (Ha.), que represento el 95% la diferencia de la superficie no cosechada fue 85 (Ha.).

TABLA #8

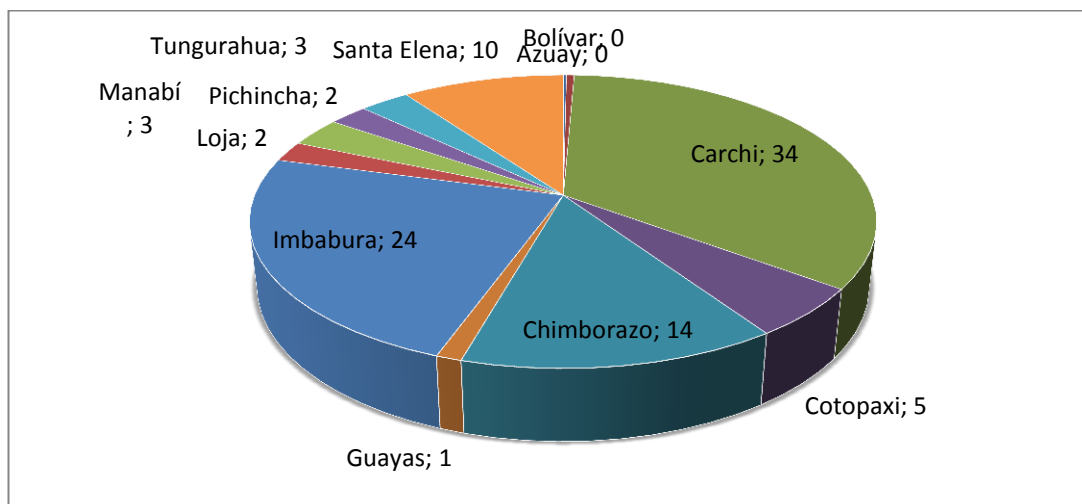
**PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE TM. POR PROVINCIA
(AÑO 2011)**

PROVINCIA		2011	
	Producción de tomate	%	Rendimiento
	(Tm.)		(Tm./Ha.)
Azuay	68	0	*
Bolívar	174	0	*
Cañar			
Carchi	12.458	34	60,18
Cotopaxi	1.966	5	17,25
Chimborazo	5.026	14	17,76
El Oro			
Esmeraldas			
Guayas	407	1	7,68
Imbabura	8.547	24	21,47
Loja	812	2	16,24
Los Ríos			
Manabí	1.179	3	10,25
Morona Santiago			
Napo			
Orellana			
Pastaza			
Pichincha	861	2	7,30
Tungurahua	1.101	3	16,68
Zamora Chinchipe			
Galápagos			
Sucumbíos			
Santo Domingo de los Tsáchilas			
Santa Elena	3.592	10	24,77
Zonas en conflicto			
Total Nacional	36.191	100	22,60

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: MAGAP

GRÁFICO #9

PRODUCCIÓN DE TOMATE TM. POR PROVINCIA (AÑO 2011)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

Para el año 2011 referente a la producción de tomate Tm. por provincia como se aprecia en la tabla #8 y gráfico #9 el panorama fue distinto a los años anteriores, ya que Carchi tuvo la mayor producción con 12.458 Tm., que representó el 34% de la producción nacional y por ende el mayor rendimiento con 60.18 (Tm. / Ha.).

En cambio la provincia de Azuay en el año 2011 tuvo la más baja producción con 68 Tm., que representó el 0% y por lo tanto no tuvo rendimientos alcanzados.

La producción total de tomate a nivel nacional en el 2011 fue de 36.191 Tm., producción que fue menor a la del 2010 y el rendimiento total en el 2011 fue de 22,60 (Tm. / Ha.), en cambio el rendimiento total del 2010 fue menor con respecto a este año.

TABLA #9

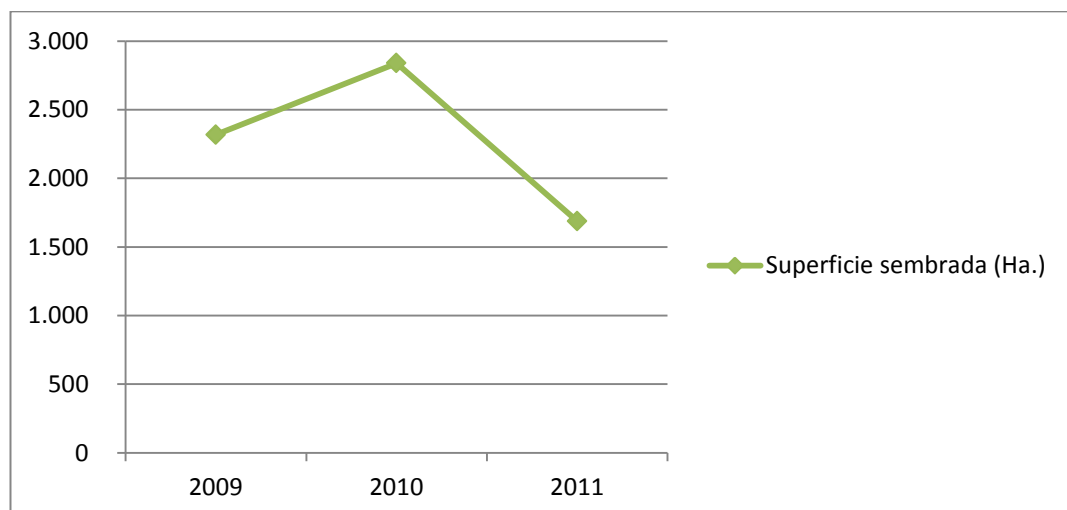
**SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE TOMATE A NIVEL
NACIONAL AÑOS (2009 – 2010 - 2011)**

AÑOS	2009	2010	2011
Superficie sembrada (Ha.)	2.317	2.838	1.688
Superficie cosechada (Ha.)	2.259	2.682	1.603
Producción de tomate (Tm.)	46.537	50.471	36.191
Rendimiento (Tm./Ha.)	20,60	19,95	22,60

Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #10

**SUPERFICIE SEMBRADA POR HA. DE TOMATE ANIVEL NACIONAL
(AÑOS 2009 – 2010 - 2011)**

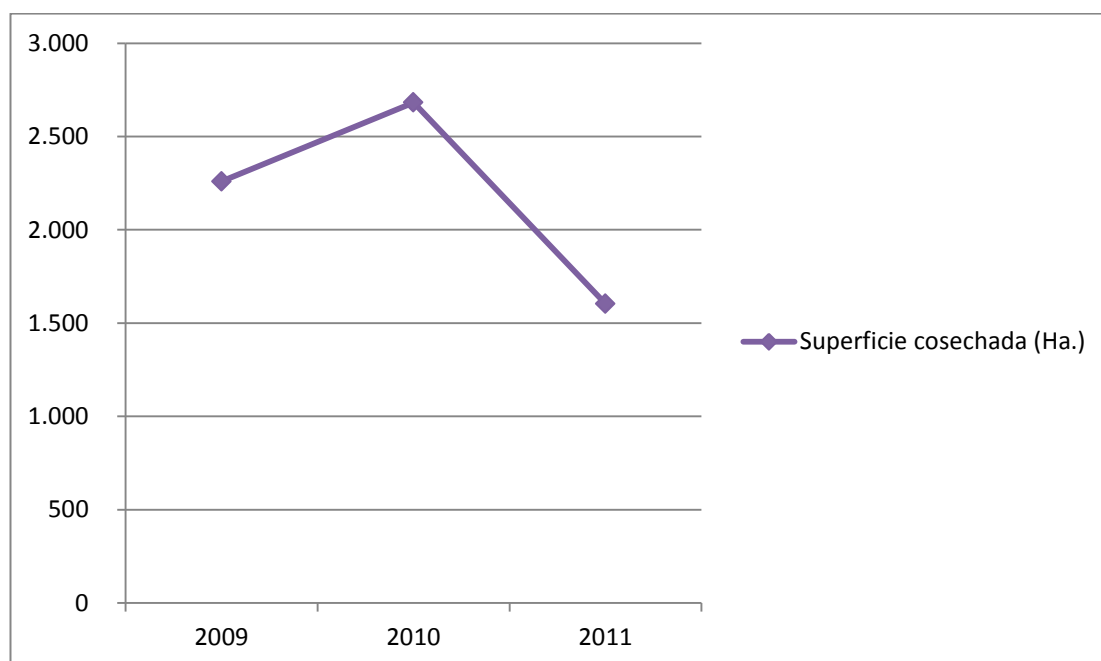


Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #9 y gráfico #10 referente a la superficie sembrada por Ha. de tomate a nivel nacional se pudo observar que la mayor superficie sembrada fue en el año 2010 con 2.838 Ha., seguida de 2.317 Ha. en el 2009 y la menor superficie sembrada fue en el 2011 con 1.688 Ha.

GRÁFICO #11

SUPERFICIE COSECHADA POR HA. DE TOMATE A NIVEL NACIONAL (AÑOS 2009 – 2010 - 2011)

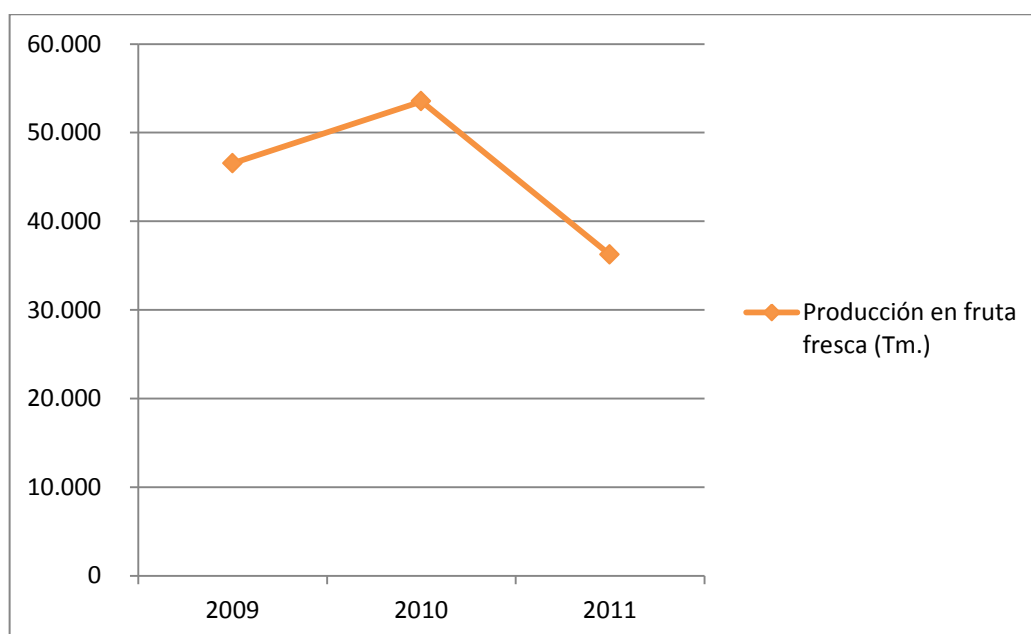


Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #9 y gráfico #11 referente a la superficie cosechada por Ha. de tomate a nivel nacional se observó que la mayor superficie cosechada fue en el año 2010 con 2.682 Ha., seguida de 2.259 Ha. en el 2009 y la menor superficie cosechada se encontró en el 2011 con 1.603 Ha.

GRÁFICO #12

PRODUCCIÓN DE TOMATE POR TM. A NIVEL NACIONAL (AÑOS 2009 – 2010 - 2011)

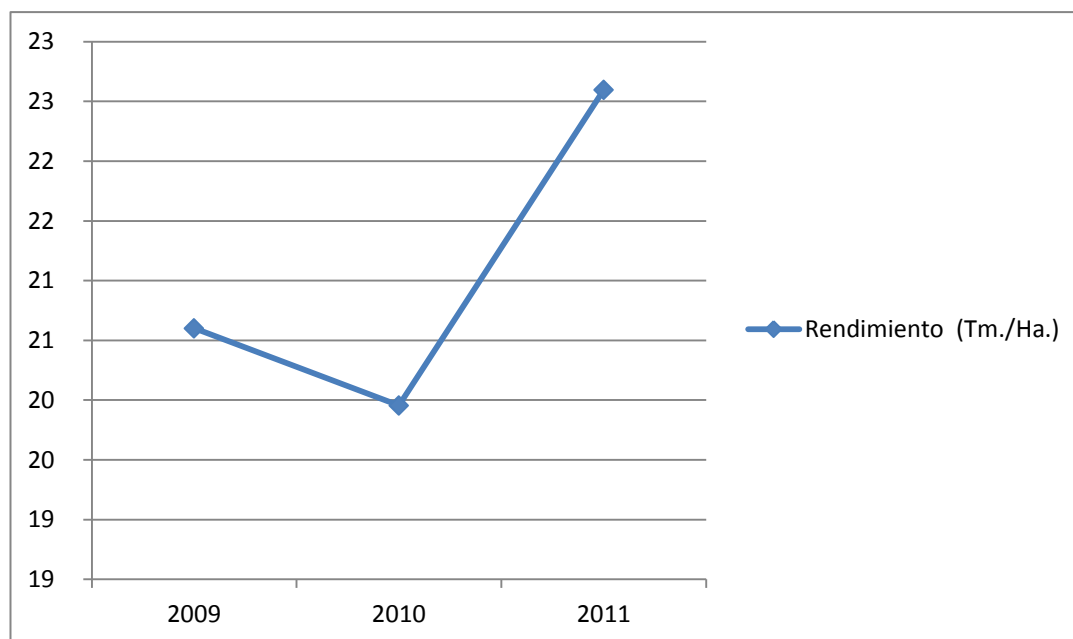


Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #9 y gráfico #12 relacionado a la producción de tomate por Tm. a nivel nacional se pudo determinar que el año que tuvo la mayor producción fue el 2010 con 50.471 Tm., en el año 2009 la producción nacional fue de 46.537 Tm. y con menor producción en comparación a los años 2009 y 2010 se encontró el año 2011 con 36.191Tm.

GRÁFICO #13

RENDIMIENTO POR TM./HA. DE TOMATE A NIVEL NACIONAL (AÑOS 2009 – 2010 - 2011)



Fuente: INEC – ESPAC
Elaborado por: La autora

En la tabla #9 y gráfico #13 referente al rendimiento por Tm. / Ha. de tomate a nivel nacional se aprecia que el mayor rendimiento fue en el año 2011 con 22,60 Tm. / Ha., seguido de 20,69 Tm. / Ha. en el 2009 y el menor rendimiento fue en el año 2010 con 19,95 Tm. / Ha.

3.3 CRÉDITO

El Banco Nacional de Fomento es una entidad financiera del sector público. El Estado Ecuatoriano es su único accionista, está regido por su Ley Orgánica y está bajo el control de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, de la Superintendencia de Bancos y Seguros y la Junta Bancaria. Además de otras leyes promulgadas para ciertos procesos puntuales de condonación de deudas que se realizaron en años anteriores⁷.

El objetivo principal del BNF es estimular y acelerar el desarrollo del país mediante la concesión de créditos; su principal área de negocios se ha orientado a los sectores: Agrícola, ganadero, pequeña industria, artesanía, turismo, pesca artesanal, y comercio.

El Banco está autorizado a recibir depósitos de terceros y junto con su capital invertirlos en colocaciones y adquisiciones de valores, así como otorgar fianzas y otras actividades permitidas por la ley.

La Corporación Financiera Nacional (CFN) y el Banco Nacional de Fomento (BNF), dos entidades que forman parte de la banca pública, a través de sus líneas de crédito han otorgado, desde 2007 hasta 2012, alrededor de 1.345 millones de dólares al sector agrícola⁸.

⁽⁷⁾ www.bnf.fin.ec

⁽⁸⁾ www.telegrafo.com.ec/economia

TABLA #10

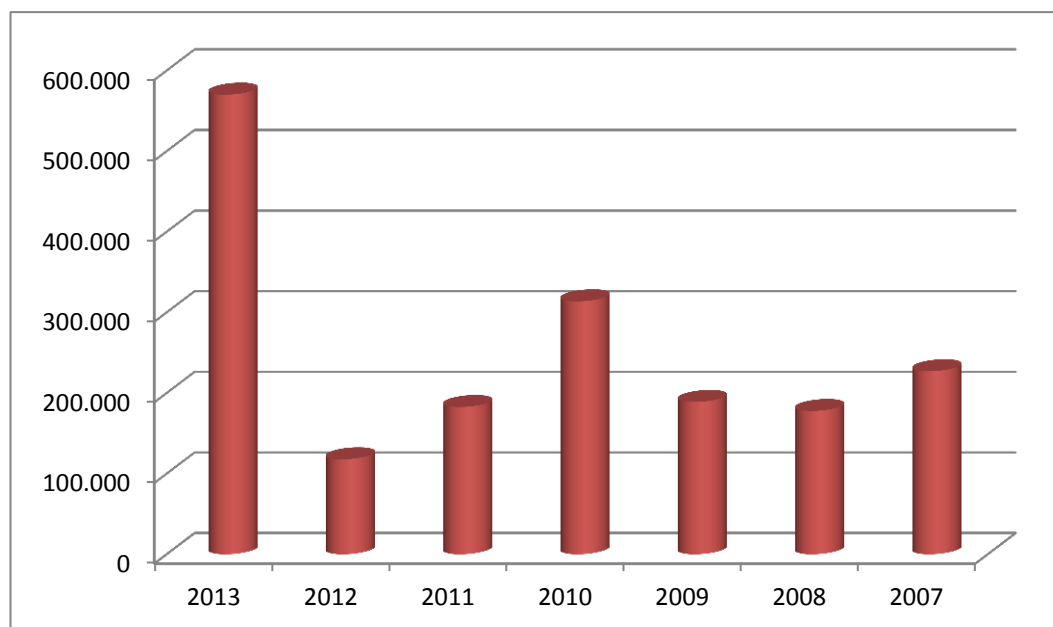
**CRÉDITO CONCEDIDO PARA LA PRODUCCIÓN DE TOMATE POR EL
BANCO NACIONAL DE FOMENTO POR PROVINCIA
COMPARACIÓN ACUMULADA DE ENERO A ABRIL (2007 - 2013)**

PROVINCIA		AÑOS						
		2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
		(Cifras en Dólares)						
	TOTAL CREDITO CONCEDIDO	570.180	117.874	182.710	313.777	189.005	177.796	227.084
	Azuay	213.000	3.739	5.861	7.586	31.038	4.233	36.083
	Chimborazo	210.645	48.611	41.994	41.006	30.302	39.538	31.076
	Imbabura	41.932	27.822	69.707	78.792	43.520	25.145	38.226
	Loja	39.019	14.085	7.420	25.848	19.504	32.350	17.230
	Pichincha	26.304	798	2.798	32.085	680	15.279	5.985
	Napo	15.000	.	.	23.375	3.376	.	.
	Carchi	14.879	5.038	47.043	23.085	5.809	12.544	32.404
	Manabí	6.525	.	.	45.860	22.596	22.650	25.000
	Guayas	1.162	798	798	13.251	4.840	6.695	14.000
	Santa Elena	1.134	.	.	793	.	.	.
	El Oro	581	.	2.120	.	3.500	.	6.000
	Los Ríos	.	.	.	793	.	.	.
	Esmeraldas	.	399	.	.	.	.	.
	Tungurahua	.	.	.	.	19.140	4.426	11.647
	Zamora Chinchipe	.	.	.	2.399	.	2.000	.
	Bolívar	.	4.240	2.120	.	.	2.823	1.242
	Orellana	.	.	.	1.586	.	.	.
	Sucumbíos	.	.	.	793	.	.	.
	Cañar	.	.	.	1.586	.	.	.
	Cotopaxi	.	12.345	2.849	11.767	1.360	10.113	8.191
	Morona Santiago	.	.	.	3.172	340	.	.
	Galápagos	.	.	.	.	3.000	.	.

Fuente y elaboración: Banco Nacional de Fomento

GRÁFICO #14

**CREDITO CONCEDIDO PARA LA PRODUCCION DE TOMATE POR EL
BANCO NACIONAL DE FOMENTO POR PROVINCIA**



Fuente: Banco Nacional de Fomento
Elaborado por: La autora

En la tabla #10 y gráfico #14 referente al crédito concedido para la producción de tomate por el Banco Nacional de Fomento a nivel nacional se observó que el año que obtuvo mayor crédito fue el 2013 con \$570.180, la provincia que adquirió el mayor crédito fue Azuay con \$213.000 y la que tuvo menor crédito fue El Oro con \$581,00.

El 2012 fue el año con menor crédito a \$117.874 y la provincia de Esmeraldas fue la que menos se benefició en crédito en ese año \$399.

En el año 2007 la provincia que recibió el mayor crédito por parte del Banco Nacional de Fomento para la producción de tomate fue Imbabura con \$38.226 y la que obtuvo menor crédito fue Bolívar con \$1.242.

Con relación a la Península de Santa Elena los créditos otorgados han sido bajos con respecto a otras provincias ya que en el año 2010 obtuvo \$793.00 y en lo que fue del 2013 hasta el mes de abril ha obtenido un pequeño aumento y el crédito alcanzado fue de \$1.134.

También existen productores que prefieren no realizar los trámites correspondientes en el Banco Nacional de Fomento ya que ellos consideran que tienen que cumplir una serie de requisitos que no están al alcance de ellos y va a tomar más tiempo de lo pensado en que les salga el crédito por eso eligen la opciones fáciles para ellos que es de préstamos a chulqueros, familiares o amigos con altas tasas de interés.

3.4 TASAS DE INTERÉS ACTIVAS

Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del Banco Central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito⁹:

- comercial
- consumo
- vivienda

⁽⁹⁾www.sbs.gob.ec

- microcrédito

Son tasas de interés activas porque son recursos a favor de la banca.

El Banco Nacional de Fomento hizo pública la circular sobre las tasas de interés activas para el periodo de agosto 2013.

TABLA #11

CRÉDITO COMERCIAL PARA EL PERIODO DE AGOSTO 2013

TIPO	TASA INTERÉS
COMERCIALIZACIÓN	11,20%
PRODUCCIÓN CICLO CORTO (2 AÑOS)	11,20%
FONDOS DE DESARROLLO	10%
CONSUMO	16%
MICROCRÉDITO COMERCIAL Y SERVICIOS	15%
MICROCRÉDITO DE PRODUCCIÓN	11%

Fuente: Banco Nacional de Fomento
Elaborado: La autora

Las tasas de interés tienen sus ventajas y desventajas, ya que las tasas de interés bajas ayudan al crecimiento porque facilitan el consumo y por lo tanto la demanda de productos; pero por otra parte este consumo tiene tendencias inflacionarias, porque si la demanda aumenta y en el mercado la oferta no puede abastecer esa demanda esto llevaría a una escasez del producto y a su vez una especulación de precios que hace que exista inflación.

Las tasas de interés altas favorecen al ahorrista y frenan la inflación, ya que el consumo disminuye al incrementarse el costo de las deudas; pero al disminuir el consumo también se frena el crecimiento económico¹⁰.

Las empresas o personas solicitan préstamos a instituciones bancarias con el fin de comprar activos o financiar su capital de operación, pero este dinero tiene su costo que es la tasa de interés; porque el usuario tiene que pagar capital más interés.

En la tabla #11 referente al crédito comercial para el periodo de agosto 2013 se pudo determinar que el Banco Nacional de Fomento tuvo una tasa de interés del 11.20% para la producción de ciclo corto (2 años).

Para el mismo mes de agosto el microcrédito de producción tuvo una tasa de interés del 11%.

(10) www.economia.com.mx/tasas_de_interes.htm

3.5 COSTO DE PRODUCCIÓN DE TOMATE POR HA.

Todo cultivo esta propenso a plagas y enfermedades que dificultan el proceso de cualquier producción, pero el cultivo que mas plagas y enfermedades tiene es el tomate, donde sus productores se ven en gran manera afectados por este problema ya que para contrarrestar las plagas, sus insumos y fertilizantes son de altos costos.

A continuación se detalla el costo de producción por Ha. de tomate en la Comuna El Azúcar.

TABLA #12

COSTO DE PRODUCCIÓN DE TOMATE POR HA.

COSTOS DE PRODUCCION - TOMATE POR HA.						
Híbridos:		Sheila	Zona de Siembra:		Costa, Santa Elena	
Fecha de Elaboración:			Ciclo de cultivo:		85 días (inicio de cosecha)	
Comercialización:		Por cajas	Costo		\$	
Exigencia de mercado:		Sacos (23 Kg) color rojo, fruto redondo		Jornal:		10,00
A.	Costos Directos					
	Insumos y labores	Unidad	Cantidad	P. Unitario \$	Costo T. \$	%
A1.	Preparación Terreno					
	Arada, rastrada	hrs/ha.	6,00	\$ 35,00	\$ 210,00	
	Suma				\$ 210,00	2%
A2.	Siembra					
	Bandejas germinadoras	128 cavidades	130,00	\$ 1,89	\$ 245,70	

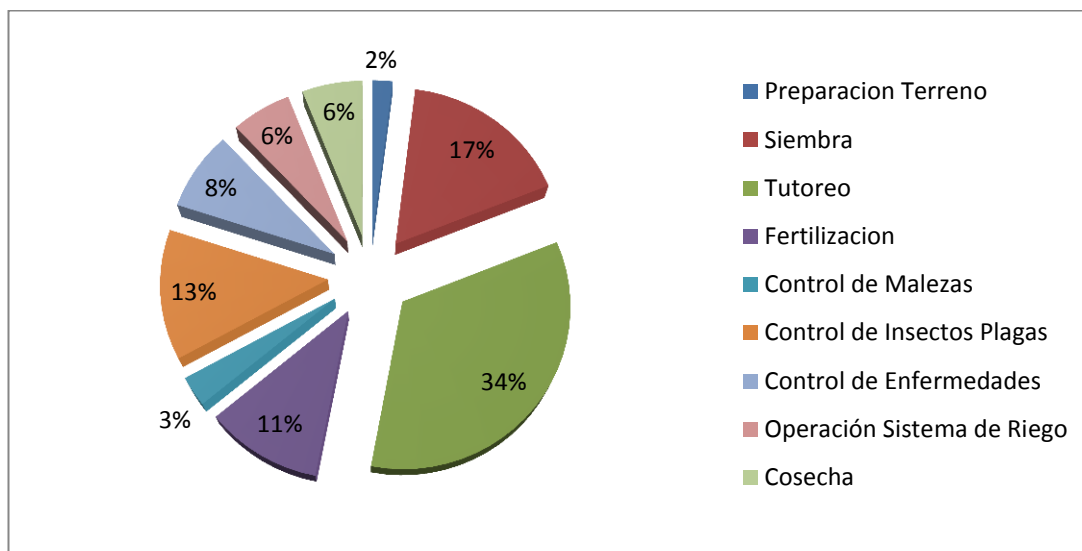
	Turba C1 LE 70/30	Fardo 185 Ltr.	1,00	\$ 28,53	\$ 28,53	
	Semevín 35 PF (FLO)	100 cc	1,00	\$ 4,63	\$ 4,63	
	Semilla Sheila	Sobre 1 MX	16,00	\$ 80,00	\$ 1.280,00	
	Siembra y riego	Jornal	8,00	\$ 10,00	\$ 80,00	
	<i>Suma</i>				\$ 1.638,86	17%
A3.	Trasplante					
	Trasplante	Jornal	12,00	\$ 10,00	\$ 120,00	
A4.	Tutoreo					
	Aplicación	Jornal	45,00	\$ 10,00	\$ 450,00	
	Alambre	M	6.666,00	\$ 0,10	\$ 666,60	
	Estacas	1	2.222,00	\$ 1,00	\$ 2.222,00	
	<i>Suma</i>				\$ 3.338,60	34%
A4.	Fertilización					
	Completo 18-46-0	Sacos de 50 kg.	3,00	\$ 30,97	\$ 92,91	
	Muriato Potasio	Sacos de 50 kg.	4,00	\$ 35,00	\$ 140,00	
	Nitrato de amonio	Sacos de 50 kg.	8,00	\$ 23,64	\$ 189,12	
	Nitrato de potasio	Sacos de 50 kg.	6,00	\$ 41,94	\$ 251,64	
	Acido fosfórico	50 kg.	1,00	\$ 127,69	\$ 127,69	
	Stimufol	Kg.	2,00	\$ 9,37	\$ 18,74	
	Librel MIX-AL	Kg.	2,00	\$ 18,28	\$ 36,56	
	Germinox 15	Ltr.	2,00	\$ 4,95	\$ 9,90	
	Solubor	500 gr.	2,00	\$ 2,63	\$ 5,26	
	Yaramila complex	50 kg.	1,00	\$ 84,21	\$ 84,21	
	Evergreen	Ltr.	1,50	\$ 15,00	\$ 22,50	
	Best K	Ltr.	1,50	\$ 14,75	\$ 22,13	
	Saeta	500 gr.	1,00	\$ 10,25	\$ 10,25	
	Aplicación	Jornal	11,00	\$ 10,00	\$ 110,00	
	<i>Suma</i>				\$ 1.120,91	11%
A5.	Control de Malezas					
	Sencor	Ltr.	4,00	\$ 34,41	\$ 137,64	
	Deshierba manual	Jornal	7,00	\$ 10,00	\$ 70,00	
	Aplicación	Jornal	4,00	\$ 10,00	\$ 40,00	
	<i>Suma</i>				\$ 247,64	3%

A6.	Control de Insectos Plagas					
	Karate Zeon	500 cc	3,00	\$ 18,11	\$ 54,33	
	Rescate	500 gr.	4,00	\$ 104,00	\$ 416,00	
	Verlaq	Ltr.	3,00	\$ 52,63	\$ 157,89	
	Regent	Ltr.	2,00	\$ 115,00	\$ 230,00	
	Methavin 90	100 gr.	8,00	\$ 6,00	\$ 48,00	
	Confidor	500 gr.	2,00	\$ 85,00	\$ 170,00	
	Aplicación	Jornal	24,00	\$ 10,00	\$ 240,00	
	<i>Suma</i>				\$ 1.316,22	13%
A7.	Control de Enfermedades					
	Cymoxapac	500 gr.	2,00	\$ 5,58	\$ 11,16	
	Amistar	100 gr.	6,00	\$ 25,79	\$ 154,74	
	Aliette	100 gr.	5,00	\$ 4,85	\$ 24,25	
	Avalancha	500 gr.	4,00	\$ 9,58	\$ 38,32	
	Bravo 720	Ltr.	4,00	\$ 15,26	\$ 61,04	
	Nimrod	Ltr.	3,00	\$ 36,32	\$ 108,96	
	Start	500 gr.	4,00	\$ 16,32	\$ 65,28	
	Acroplant	750 GR	2,00	\$ 13,70	\$ 27,40	
	Folio Gold	Ltr.	2,00	\$ 32,11	\$ 64,22	
	Carbenpac	Ltr.	3,00	\$ 16,50	\$ 49,50	
	Aplicación	Jornal	20,00	\$ 10,00	\$ 200,00	
	<i>Suma</i>				\$ 804,87	8%
A8.	Operación Sistema de Riego					
	Combustible	gl.	360,00	\$ 1,20	\$ 432,00	
	Personal de riego	Jornal	14,00	\$ 10,00	\$ 140,00	
	<i>Suma</i>				\$ 572,00	6%
A9.	Cosecha					
	Recolección y clasificación	Jornal	60,00	\$ 10,00	\$ 600,00	
	<i>Suma</i>				\$ 600,00	6%
	TOTAL				\$ 9.849,10	

Fuente y elaboración: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

GRÁFICO #15

COSTO DE PRODUCCIÓN DE TOMATE POR HA.



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

En la tabla #12 y gráfico #15 referente al costo de producción de tomate por Ha. en la comuna El Azúcar, se pudo determinar que el mayor costo en la producción es el Tutoreo con el 34%, el Tutoreo no tiene una técnica definida, de lo que se trata es simplemente es de dar más estabilidad a la planta o dotarla de una estructura en la que pueda apoyarse.

Las plantas de tomate ya tienen unos 30 cm de altura y hace falta amarrarlos un poco para que las fuertes lluvias no los tumben en el suelo.

Le sigue la siembra con un alto porcentaje de costo para producir con el 17% y el de menor costo es la preparación de terreno (arada, rastrada) con el 2%.

3.6 PRECIOS A NIVEL NACIONAL

Los precios en el Ecuador tienden a variar según en la ciudad en que se comercialice el producto, muchas veces varían por la especulación que existe entre los comerciantes y esto provoca que exista inflación.

Cuando existe especulación de precios entra en juego el gobierno con políticas a controlar y regularizar los precios, el ente regulador es el MAGAP.

Los comerciantes a nivel nacional tienen que regirse de acuerdo a los precios publicados por el ente regulador, para que con ello el consumidor final pueda adquirir un producto a precio justo.

A continuación se detallan los precios desde los meses de febrero a julio 2013 de varias ciudades de nuestro país:

TABLA #13

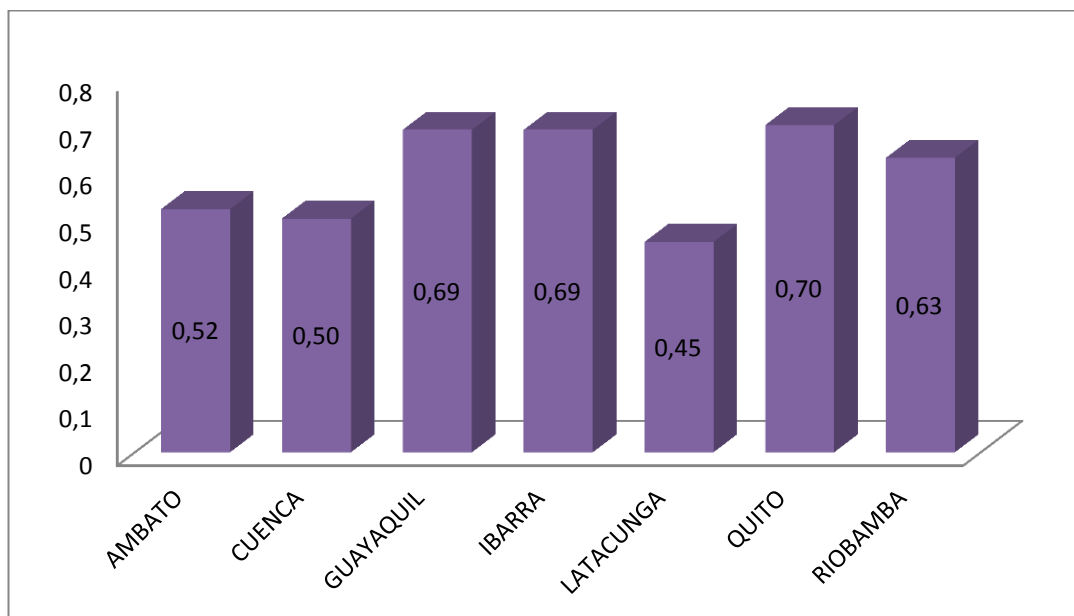
PRECIO DE TOMATE FEBRERO A JULIO 2013 POR KG. (\$)

Localidad	2013-2	2013-3	2013-4	2013-5	2013-6	2013-7
Ambato EP-EMA	0.52	0.60	0.65	0.69	0.62	0.54
Cuenca - EL ARENAL	0.50	0.76	0.95	1.03	1.00	0.87
Guayaquil – TTV	0.69	0.80	0.91	0.87	0.78	0.70
Ibarra – COMERCIBARRA	0.69	0.68	0.79	0.75	0.68	0.71
Latacunga	0.45	0.61	0.71	0.71	0.67	0.59
Portoviejo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quito MMQ-EP	0.70	0.71	0.88	0.87	0.79	0.81
Riobamba - EP-EMMPA	0.63	0.72	0.87	0.83	0.78	0.64
Santo Domingo de los Tsáchilas	0.00	0.00	0.00	0.79	0.73	0.65

Fuente y elaboración: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

GRÁFICO #16

PRECIO DE TOMATE POR KG. FEBRERO 2013 (\$)



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

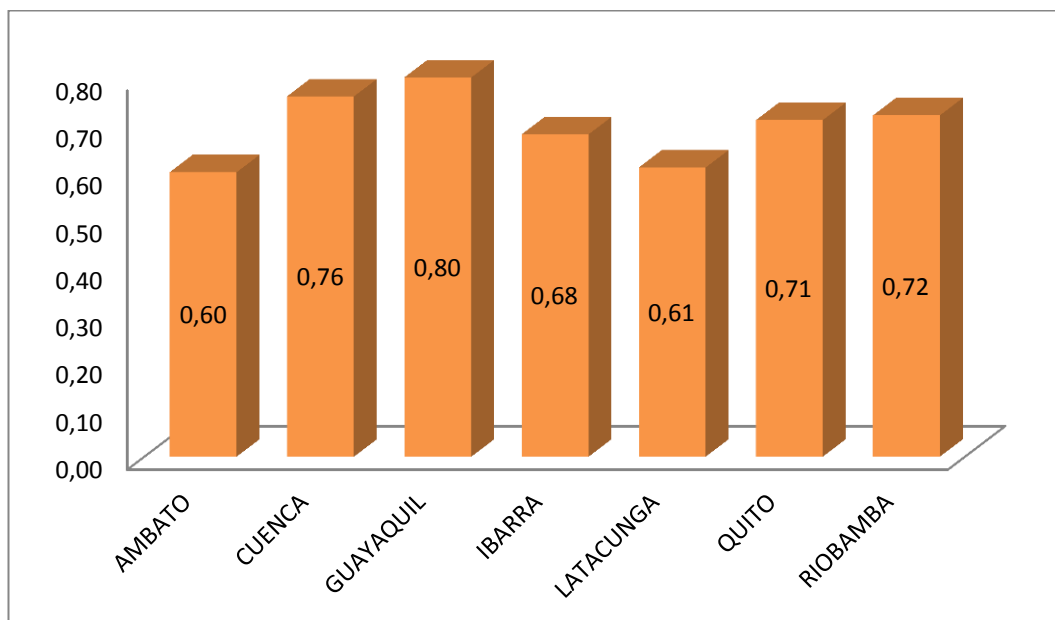
En la tabla #13 y gráfico #16 referente al precio de tomate en el mes de febrero de 2013 la ciudad de Quito tuvo el precio de mercado más alto \$0,70 por kg.

Las ciudades de Guayaquil e Ibarra ocupan el segundo lugar en el mercado ambas con un precio \$0.69 por kg.

En ese mismo mes la ciudad de Latacunga tuvo el menor precio de mercado que es \$0,45 por kg.

GRÁFICO #17

PRECIO DE TOMATE POR KG. MARZO 2013 (\$)



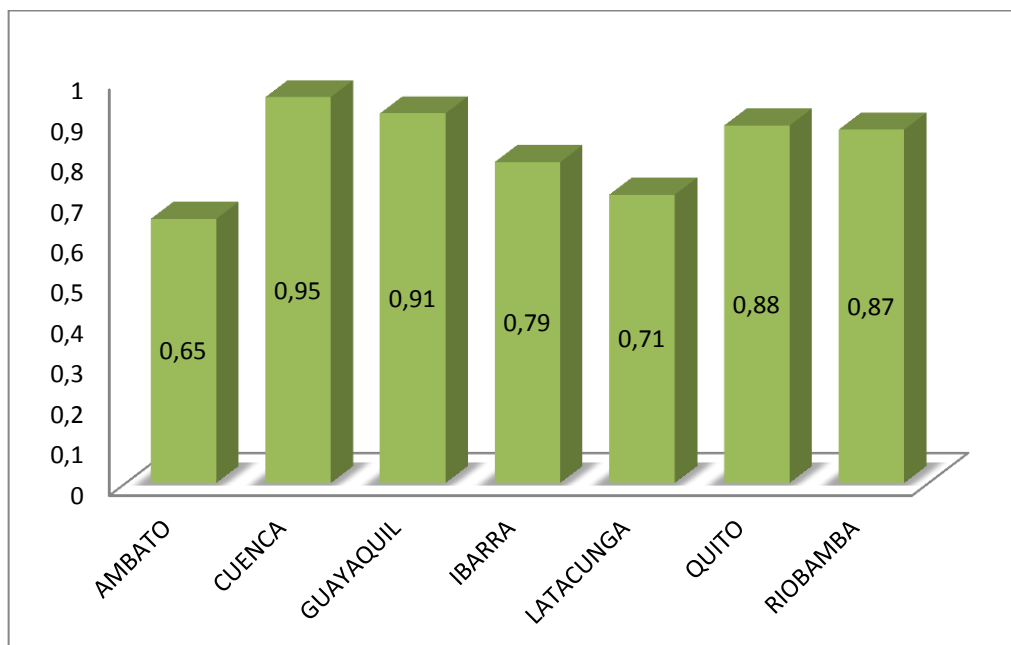
Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

En la tabla #13 y gráfico #17 referente al precio de tomate en el mes de marzo de 2013 la ciudad de Guayaquil tuvo el precio de mercado más alto \$0,80 por kg. Se observa al momento de comparar precios con el mes anterior (febrero), en este mes (marzo) hay un aumento significativo de \$0.10 por kg.

En ese mismo mes la ciudad de Ambato tiene el menor precio de mercado que fue \$0,60 por kg.

GRÁFICO #18

PRECIO DE TOMATE POR KG. ABRIL 2013 (\$)



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

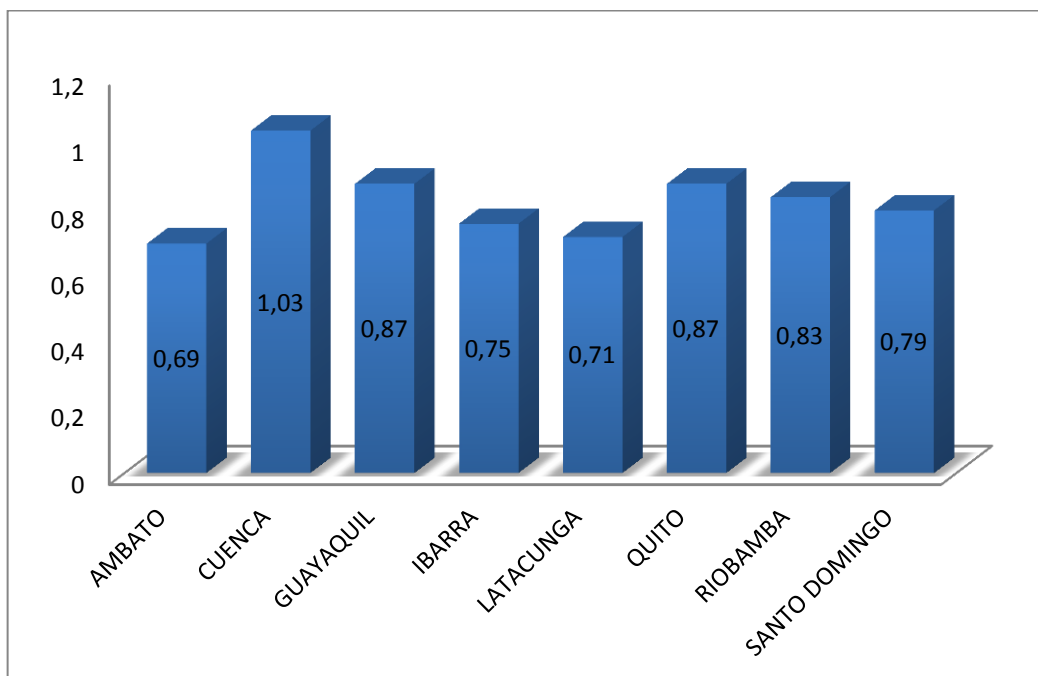
En la tabla #13 y gráfico #18 relacionado al precio de tomate en el mes de abril de 2013 la ciudad de Cuenca tiene el precio de mercado más alto \$0,95 por kg. Comparando precios con el mes anterior (marzo), en este mes (abril) hay un aumento de \$0.15 por kg.

En segundo lugar lo ocupa la ciudad de Guayaquil con un precio de \$0.91 por kg.

La ciudad de Ambato en este mes continuo con el menor precio de mercado que fue de \$0,65 por kg.

GRÁFICO #19

PRECIO DE TOMATE POR KG. MAYO 2013 (\$)



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

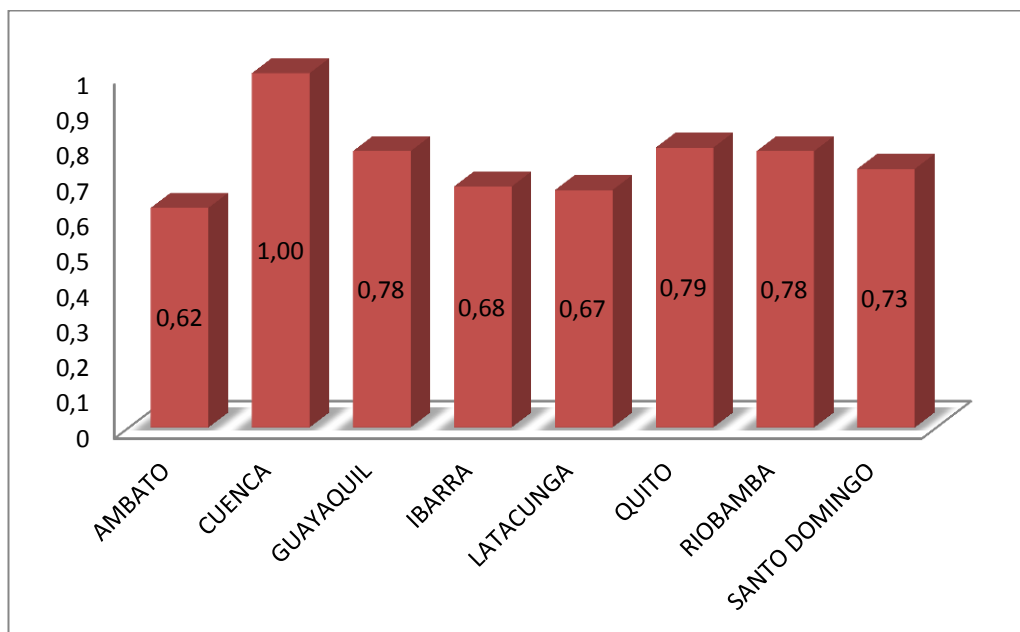
En la tabla #13 y gráfico #19 relacionado al precio de tomate igual que en el mes de abril de 2013 Cuenca siguió con el precio más alto en mayo con \$1.03 por kg., a medida que pasan los meses el precio de tomate va en aumento en los mercados del país.

Las ciudades de Guayaquil y Quito ocuparon el segundo puesto con un precio de mercado de \$0.87 por kg.

Por tercer mes consecutivo la ciudad de Ambato siguió con el precio más bajo con \$0.69 por kg.

GRÁFICO #20

PRECIO DE TOMATE POR KG. JUNIO 2013 (\$)



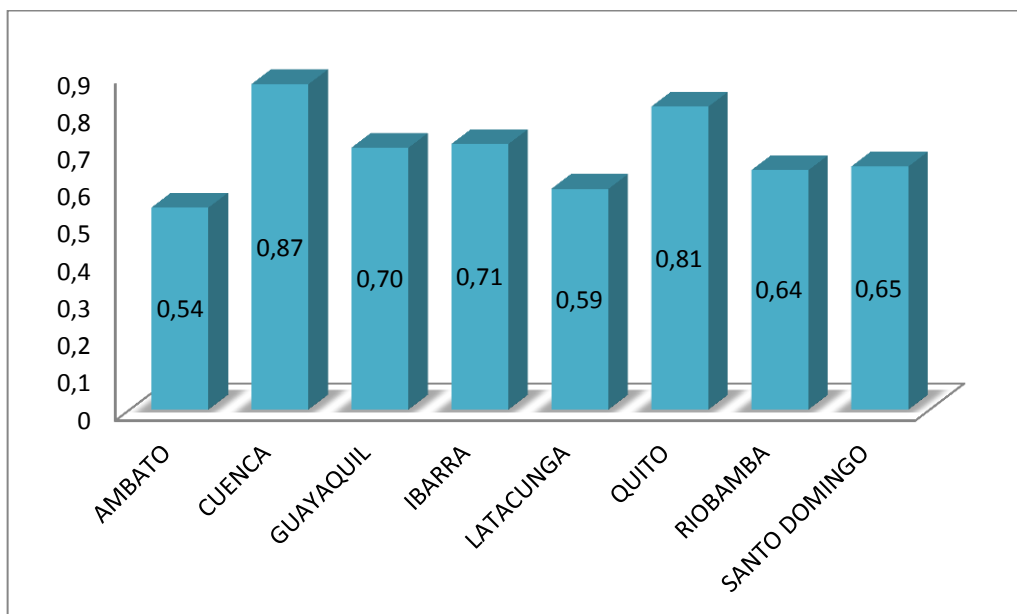
Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

En la tabla #13 y gráfico #20 relacionado al precio de tomate en junio de 2013 por tercer mes seguido Cuenca es la ciudad con precio más alto con \$1.00 por kg. Aunque en la ciudad de Cuenca el tomate en sus mercados este con el precio más alto con respecto a otros mercados del país, en este mes comparando con el mes anterior (mayo) ha ido a la baja con \$0.03 por kg.

Por cuarto mes seguido Ambato continuo con el precio más bajo con \$0.62 por kg.

GRÁFICO #21

PRECIO DE TOMATE POR KG. JULIO 2013 (\$)



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Elaborado por: La autora

En el mes de julio de 2013 se aprecia en la tabla #13 y gráfico #21 relacionado al precio de tomate que la ciudad de Cuenca continuo con el precio más alto referente a otros mercados a \$0.87 por kg, pero este precio a disminuido en relación a meses anteriores.

Con un precio de mercado se ubico en segundo lugar la ciudad de Quito con \$0.81 por kg, ha habido una aumento de \$0.02 por kg en referencia al mes anterior en mercados de esta ciudad (junio).

En tercer puesto en el mercado se ubica la ciudad de Ibarra con un precio de \$0.71 por kg.; \$0.54 por kg fue el precio más bajo a nivel nacional y este fue en la ciudad de Ambato.

TABLA #14

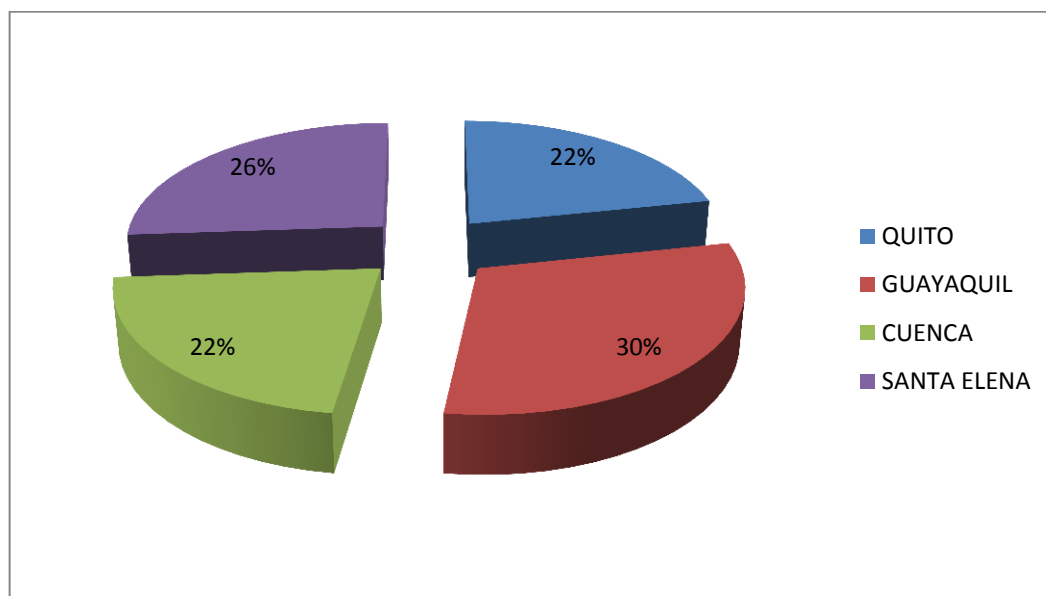
PRECIO DE TOMATE POR CAJA (35 LB.) DE ABRIL 2013

CIUDAD	PRECIO DE TOMATE POR CAJA	%
QUITO	10	22
GUAYAQUIL	14	30
CUENCA	10	22
SANTA ELENA	12	26
		100

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #22

PRECIO DE TOMATE POR CAJA (35 LB.) DE ABRIL 2013



Fuente: MAGAP
Elaborado por: La autora

En la tabla #14 y gráfico #22 referente al precio por caja que contiene 35 libras de tomate en abril de 2013, el precio más alto fue en la ciudad de Guayaquil con \$14.00 que representa el 30%.

En la ciudad de Santa Elena el precio fue de \$12 que representa el 26%, seguida de la ciudad de Santa Elena se encuentran las ciudades de Quito y Cuenca el precio de ambas ciudades fue de \$10 que representa cada una el 22%.

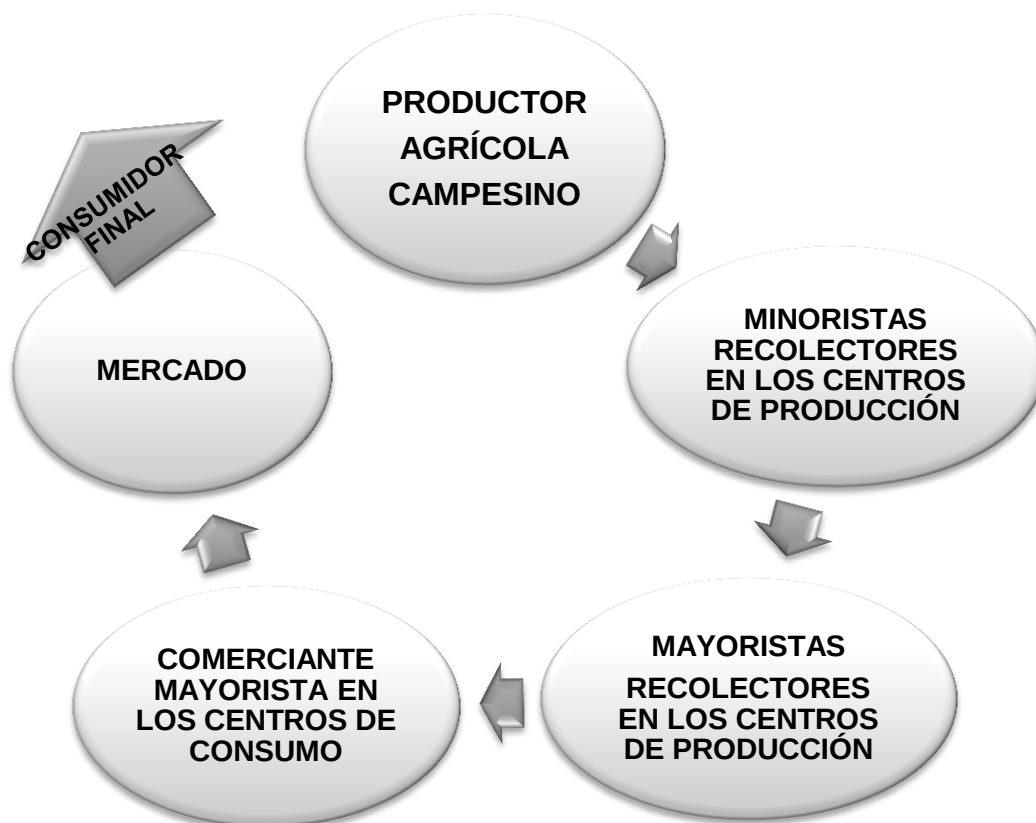
3.8 COMERCIALIZACIÓN

En nuestro país se identifican tres canales de distribución para llevar el tomate del productor al consumidor final:

- Este canal es el más utilizado en la comercialización de tomate. El recolector minorista adquiere el tomate en las zonas productoras o en las fincas, determinando el precio de compra con base en la oferta y la expectativa del precio que pueda conseguir en las centrales mayoristas.

GRÁFICO #23

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN – RECOLECTORES MINORISTAS



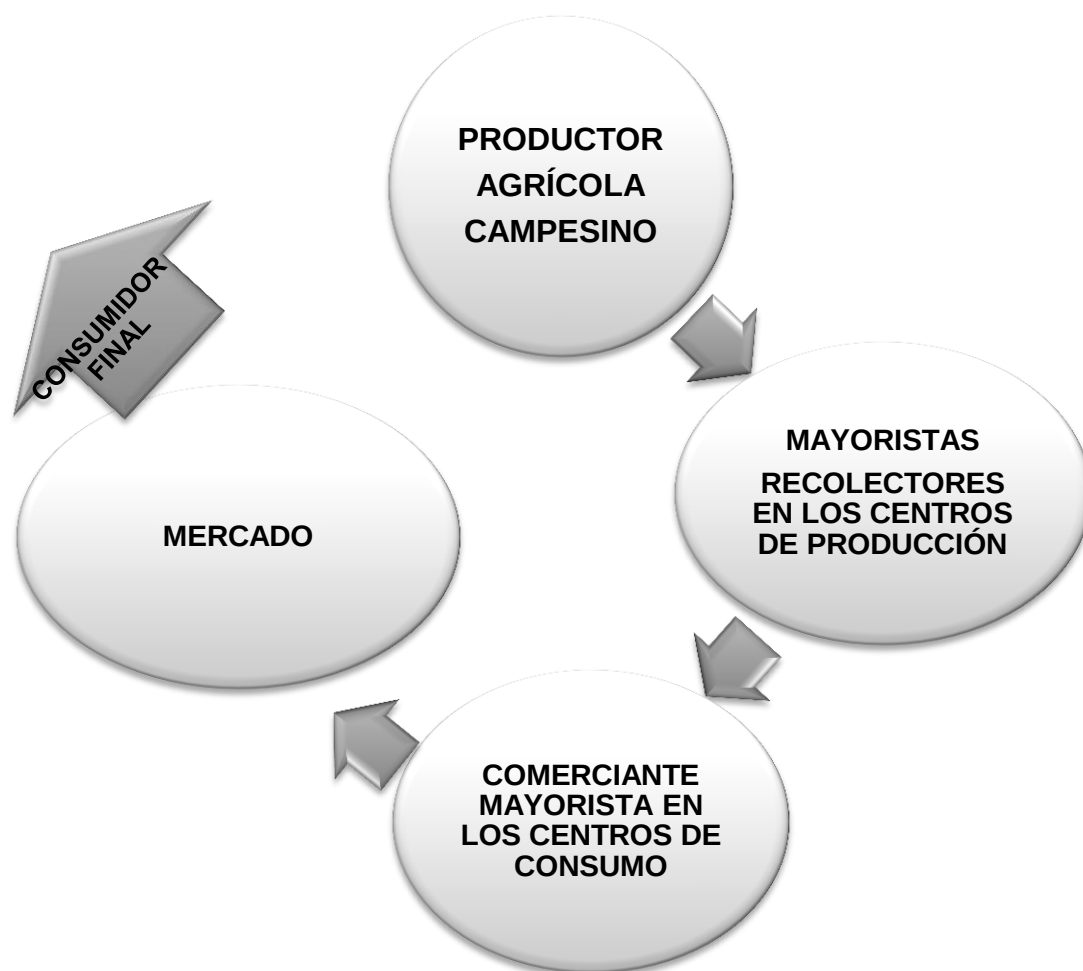
Fuente: repositorio.ute.edu.ec
Elaborado por: La autora

- Los proveedores en este canal de comercialización son los recolectores mayoristas. Sin embargo, en los últimos años se está generalizando la tendencia a concentrar las compras en pocos proveedores que puedan manejar grandes volúmenes con el fin de garantizar el abastecimiento periódico del producto.

En el proceso de comercialización de tomate, este canales uno de los que fácilmente permite la distorsión de los precios afectando el beneficio que pueda llegar a recibir el productor, puesto que el mayorista busca mantener su margen de utilidad sobre el 100% del precio que paga al agricultor.

GRÁFICO #24

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN – RECOLECTORES MAYORISTAS



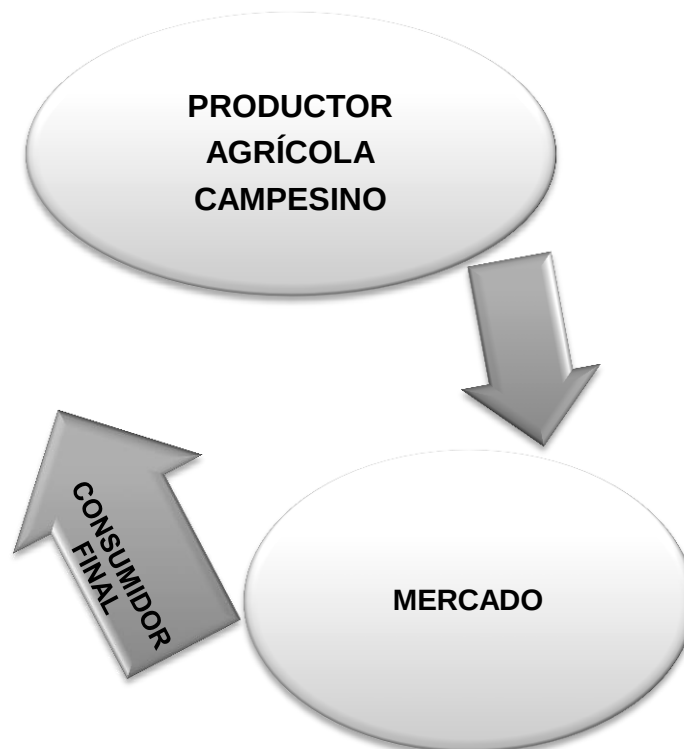
Fuente: repositorio.ute.edu.ec
Elaborado por: La autora

- En este el canal el productor actúa como proveedor directo a los mercados, evitando la intermediación y, por ende, consiguiendo un mejor precio. Este esquema marca otra de las tendencias que están tratando de implantar las cadenas especializadas.

Aquí el productor recibe el mismo precio que obtiene el mayorista recolector en el canal anterior, pues los dos están actuando como proveedores de los mercados.

GRÁFICO #25

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN – PROVEEDOR DIRECTO A LOS MERCADOS



Fuente: repositorio.ute.edu.ec
Elaborado por: La autora

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 METODOLOGÍA

Se utilizaron los siguientes métodos:

- Inductivo-deductivo
- Constructivista
- Empírico (encuestas y entrevistas)

Se aplicaron estos métodos porque permitieron determinar las incidencias en la producción y comercialización de tomate en la Comuna El Azúcar, Parroquia Julio Moreno, Provincia Santa Elena.

Se realizó el análisis de los precios internos de tomate en los sitios de producción de la comuna El Azúcar y el resto del país.

Para comprobar la hipótesis de esta tesis se desarrolló entrevistas a comercializadores y encuestas a agricultores de la comuna El Azúcar que se dedican a la producción de varios cultivos entre ellos el tomate; para determinar si mejorando la comercialización de tomate, mejorara la situación económica de los productores especialmente de la Parroquia Julio Moreno, Provincia de Santa Elena.

Esta investigación se basó mediante cifras publicadas en sus

páginas web por el Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP) y el Banco Nacional de Fomento, también por cifras proporcionadas por el Ing. Javier Navarrete funcionario del MAGAP del Cantón Santa Elena.

4.2 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA DE LOS INVOLUCRADOS.

TABLA #15:
DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA DE LOS
AGRICULTORES DE LA COMUNA EL AZÚCAR Y
COMERCIALIZADORES DE TOMATE

INVOLUCRADOS	UNIVERSO	MUESTRA	%
Agricultores	65	65	100%
Comercializadores	5	5	100%
TOTAL	70	70	100%

Elaborado por: La autora

Nota: Como la población es pequeña, la muestra es igual a la población.

4.3 ENCUESTAS:

AGRICULTORES DE LA COMUNA EL AZÚCAR

1. ¿Qué tipo de canal de comercialización utiliza para vender su cosecha de tomate?

RECOLECTOR MINORISTA

RECOLECTOR MAYORISTA

MAYORISTA EN LOS CENTROS DE CONSUMO

2. ¿El principal inconveniente que ha tenido para producir tomate?

PRECIOS

MERCADO

PLAGAS

OTROS

3. ¿Cómo son los precios de los fertilizantes y químicos para contrarrestar las plagas en los cultivos de tomate?

MUY CAROS

CAROS

RELATIVAMENTE CAROS

4. ¿Cuál es la fuente de financiamiento para producir tomate?

BANCOS PRIVADOS

BANCO NACIONAL DE FOMENTO

OTROS

5. ¿El Banco Nacional de Fomento le brinda todas las facilidades necesarias para realizar préstamos para su producción?

SIEMPRE

A VECES

NUNCA

6. ¿Qué acciones plantearía para aumentar la producción de tomate en la comuna?

IMPLEMENTAR MAQUINARIA

INCORPORAR TECNOLOGIA

MEJORAR EL MANEJO DE AGUA

TRABAJAR CON SEMILLAS MEJORADAS

7. ¿Qué requeriría usted para dedicarse solo a la producción de tomate?

SUBSIDIOS

TASAS DE INTERES BAJAS

REGULAR PRECIOS DE LOS FERTILIZANTES Y QUIMICOS

AGILIDAD EN LOS CREDITOS (BANCO NACIONAL DE FOMENTO)

8. ¿El cultivo del tomate ha contribuido en mejorar el nivel de empleo en la comuna?

MUCHO

ALGO

POCO

NADA

9. Precio de venta de tomate por caja (20 kilos):

\$ 9 A \$11

\$ 12 A \$14

\$ 15 A \$17

10. ¿En los últimos tres años ha incrementado la producción de tomate en esta comuna?

MUCHO

POCO

EN PARTE

NADA

11. ¿Los márgenes de utilidad le permiten reinvertir en una nueva cosecha?

MUCHO

ALGO

POCO

NADA

12. ¿Las políticas del gobierno han contribuido a mejorar la situación económica de los agricultores?

MUCHO

POCO

NADA

13. ¿Está de acuerdo con la política establecida por el gobierno para el control de la especulación de precios de los productos?

SI

NO

14. ¿Si se mejora los canales de comercialización de la compra-venta del tomate, estima que se podrá mejorar la situación económica de los productores?

MUCHO

EN PARTE

POCO

NADA

15. ¿Por qué le vende a los comerciantes recolectores la producción de tomate?

PAGO AL CONTADO

ADELANTO POR EL PRODUCTO

COMPRAN AL POR MAYOR

NO ADULTERAN PRECIO, NI PESO

**ENTREVISTA A LOS COMERCIANTES DE TOMATE DE LA COMUNA
EL AZÚCAR**

1. ¿Qué tiempo tiene como comerciante de tomate en la comuna El Azúcar?

MENOS DE 5 AÑOS

6 A 10 AÑOS

11 A 15 AÑOS

16 EN ADELANTE

2. ¿A quién le entrega usted la compra de tomate?

A LOS MAYORISTAS EN LOS CENTROS DE CONSUMO

A LOS SUPERMERCADOS

DISTRIBUCIÓN EN LOS MERCADOS

3. ¿Cuántos cartones de tomate vende al mes?

MENOS DE 300

301 A 305

306 A 400

401 A 405

406 EN ADELANTE

4. ¿Cuáles son los principales problemas en la compra de tomate en la comuna El Azúcar?

LOS PRECIOS

EL PESO

LA CALIDAD

5. ¿Qué medios utilizan para transportar el producto del centro de producción a los centros de consumo?

CAMIONETA

CAMIÓN

FURGON

4.4 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS:

Se realizó la encuesta a 65 agricultores de la Comuna El Azúcar que directa o indirectamente se dedican a la producción de varios cultivos entre ellos el tomate y también se realizó encuestas a 5 comercializadores de tomate.

AGRICULTORES DE LA COMUNA EL AZÚCAR

1. ¿Qué tipo de canal de comercialización utiliza para vender su cosecha de tomate?.

TABLA #16

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE

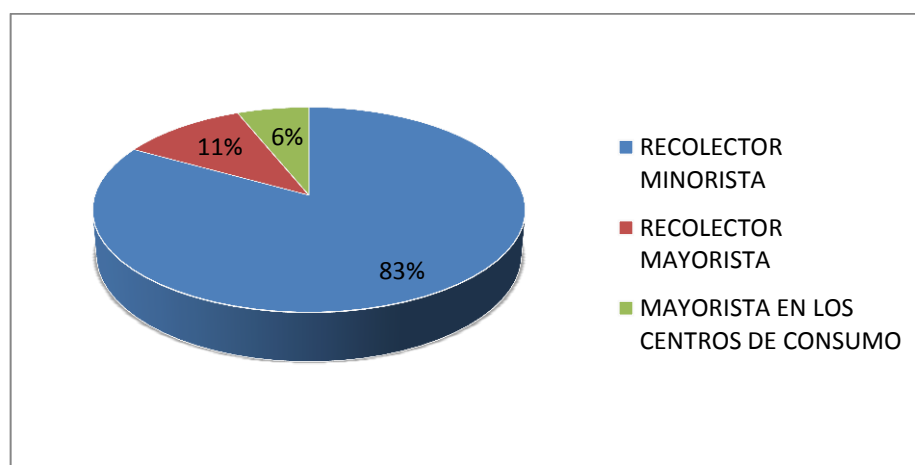
TIPO DE COMPRADORES	FRECUENCIA	%
RECOLECTOR MINORISTA	54	83%
RECOLECTOR MAYORISTA	7	11%
MAYORISTA EN LOS CENTROS DE CONSUMO	4	6%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La autora

GRÁFICO #26

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas

Elaborado por: La autora

En relación al tipo de canal de comercialización que utilizan los agricultores de la comuna El Azúcar para vender su cosecha, se observó en la tabla #16 y gráfico #26 de un total de 65 agricultores, 54 encuestados que representaron el 83% indicaron que ellos venden su producto al recolector minorista; 7 agricultores expresaron que ellos venden al recolector mayorista que represento el 11% y finalmente 4 encuestados indicaron que venden directamente al mayorista en los centros de consumo que represento el 6%.

2. ¿El principal inconveniente que ha tenido para producir tomate?.

TABLA #17

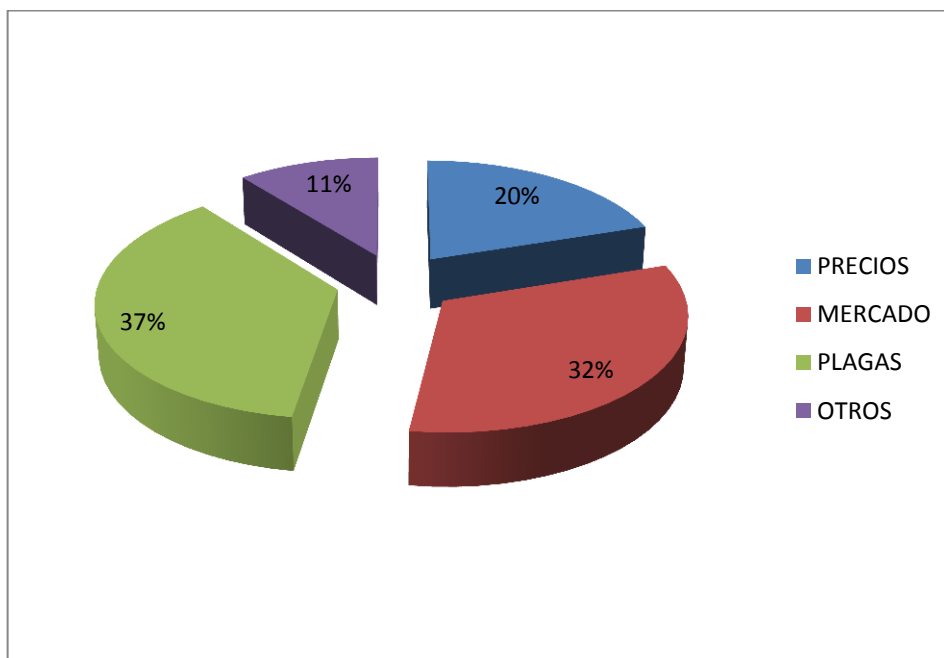
INCONVENIENTES PARA LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
PRECIOS	13	20%
MERCADO	21	32%
PLAGAS	24	37%
OTROS	7	11%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #27

INCONVENIENTES PARA LA PRODUCCIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #17 y gráfico #27 relacionado a los inconvenientes que ha tenido el agricultor al momento de la producción de tomate, se pudo notar que de 65 agricultores encuestados, 24 indicaron que el mayor problema o inconveniente al momento de producir son las plagas, que representaron el 37%; 13 agricultores respondieron que los precios son el inconveniente para producir tomate en esta comuna, que represento el 20%; con el 32% se encuentra el mercado y el 11% son otros problemas.

3. ¿Cómo son los precios de los fertilizantes y químicos para contrarrestar las plagas en los cultivos de tomate?.

TABLA #18

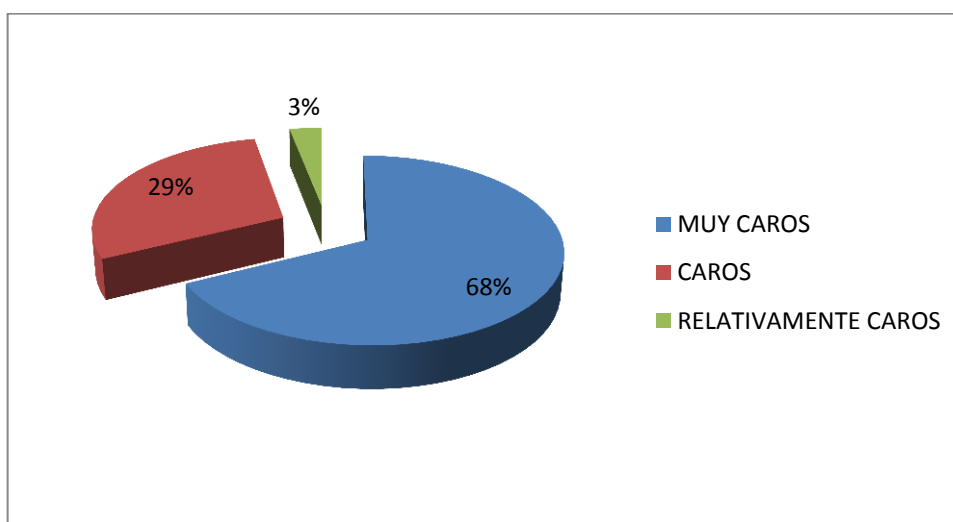
PRECIOS DE FERTILIZANTES Y QUIMICOS

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUY CAROS	44	68%
CAROS	19	29%
RELATIVAMENTE CAROS	2	3%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #28

PRECIOS DE FERTILIZANTES Y QUIMICOS



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #18 y gráfico #28 referente a los precios de los fertilizantes y químicos para contrarrestar las plagas en los cultivos de tomate se observo de un total de 65 agricultores encuestados, 44 agricultores que representaron el 68% indicaron que los precios son muy caros.

En cambio para 19 agricultores que represento el 29% dijeron que los precios son caros y para 2 encuestados que represento el 3% manifestaron que los precios son relativamente caros.

4. ¿Cuál es la fuente de financiamiento para producir tomate?.

TABLA #19:

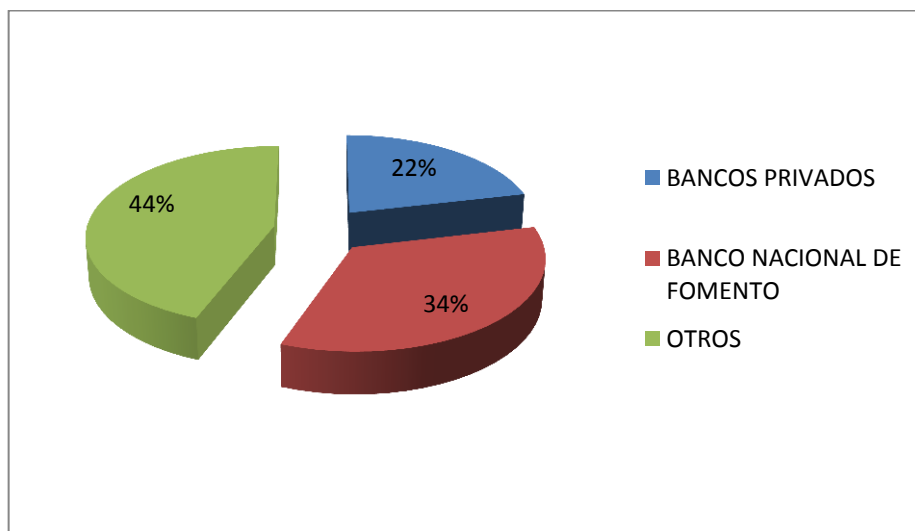
MEDIOS DE FINANCIAMIENTO PARA PRODUCIR TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
BANCOS PRIVADOS	15	23%
BANCO NACIONAL DE FOMENTO	22	34%
OTROS	28	43%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #29

MEDIOS DE FINANCIAMIENTO PARA PRODUCIR TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #19 y gráfico #29 referente a las fuente de financiamiento para producir tomate; se pudo notar que de un total de 65 agricultores, 28 encuestados indicaron que prefieren para sus financiamientos prestamos a familiares, amigos y chulqueros (aunque reconocen que esta no es una actividad legal) que represento el 43%; 22 agricultores que representaron el 34% eligieron prestar al Banco Nacional de Fomento, 15 encuestados se inclinaron por hacer préstamos a la banca privada que represento el 23%.

Esto es el principal inconveniente que enfrentan los agricultores por cuanto la tasa de interés es muy alta para el rubro de otros especialmente en los chulqueros.

5. ¿El Banco Nacional de Fomento le brinda todas las facilidades necesarias para realizar préstamos para su producción de tomate?.

TABLA #20

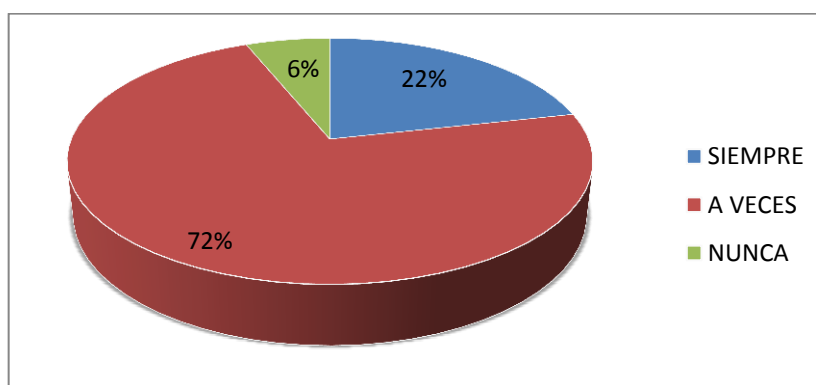
FACILIDADES PARA PRÉSTAMOS EN EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO PARA PRODUCIR TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	14	22%
A VECES	47	72%
NUNCA	4	6%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #30

FACILIDADES PARA PRÉSTAMOS EN EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO PARA PRODUCIR TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #20 y gráfico #30 referente si es que el Banco Nacional de Fomento le brinda todas las facilidades necesarias para realizar préstamos, se determino que de 65 encuestados, 47 agricultores que represento el 72% dijeron que el Banco Nacional de Fomento a veces les brinda todas las facilidades necesarias para realizar préstamos; 14 agricultores indicaron que siempre el Banco Nacional de Fomento les brinda todas las facilidades necesarias para realizar préstamos representando el 22%, 4 encuestados manifestaron que nunca el Banco Nacional de Fomento les ha brindado las facilidades crediticias ya que indican que piden mucha documentación que para ellos es complicado y tedioso conseguir, que representaron el 6%.

6. ¿Qué acciones plantearía para aumentar la producción de tomate en la comuna?.

TABLA #21

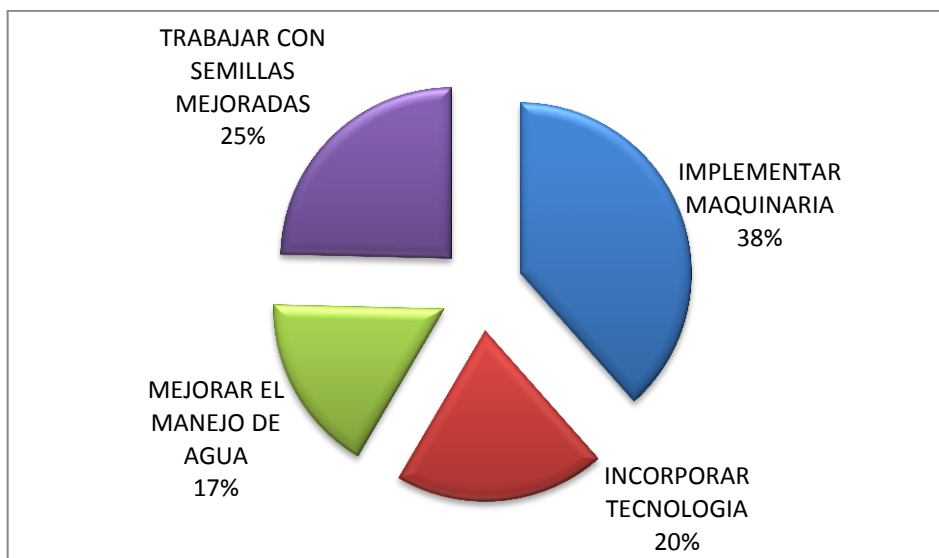
ACCIONES PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
IMPLEMENTAR MAQUINARIA	25	38%
INCORPORAR TECNOLOGIA	13	20%
MEJORAR EL MANEJO DE AGUA	11	17%
TRABAJAR CON SEMILLAS MEJORADAS	16	25%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #31

ACCIONES PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #21 y gráfico #31 referente a qué acciones plantearía para aumentar la producción de tomate en la comuna El Azúcar, se pudo notar que de un total de 65 agricultores, 25 encuestados que represento el 38% se inclinaron por implementar maquinaria; 16 agricultores que represento el 25% opinaron que plantearían trabajar con semillas mejoradas.

De 65 agricultores, 13 encuestados manifestaron que plantearían incorporar tecnología que represento el 20%.

De 65 encuestados, 11 agricultores prefirieron el mejorar el manejo de agua que represento el 17%.

7. ¿Qué requeriría usted para dedicarse solo a la producción de tomate?.

TABLA #22

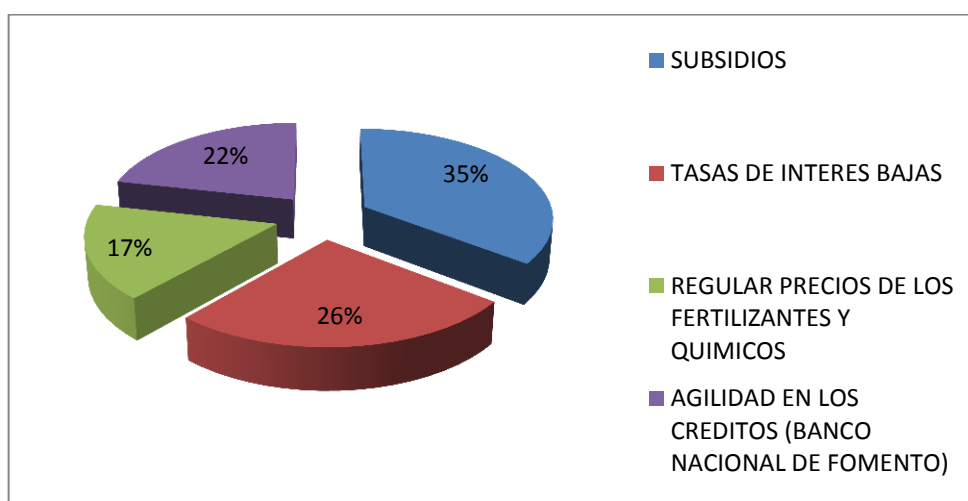
CRÉDITOS Y SUBSIDIOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJE
SUBSIDIOS	23	35%
TASAS DE INTERES BAJAS	17	26%
REGULAR PRECIOS DE LOS FERTILIZANTES Y QUIMICOS	11	17%
AGILIDAD EN LOS CREDITOS (BANCO NACIONAL DE FOMENTO)	14	22%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #32

CRÉDITOS Y SUBSIDIOS



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #22 y gráfico #32 referente a que requeriría el agricultor de la comuna El Azúcar para dedicarse solo a la producción de tomate, se pudo notar que de un total de 65 agricultores, 23 encuestados que represento el 35% se inclinaron por el subsidio; 17 agricultores que represento el 26% opinaron por bajas tasas de interés.

De 65 agricultores, 14 encuestados manifestaron que requerirían agilidad en los créditos (Banco Nacional de Fomento) que represento el 22%.

De 65 encuestados, 11 agricultores prefirieron la opción de regularizar precios de los fertilizantes y químicos que represento el 17%.

8. ¿El cultivo del tomate ha contribuido en mejorar el nivel de empleo en la comuna?.

TABLA #23

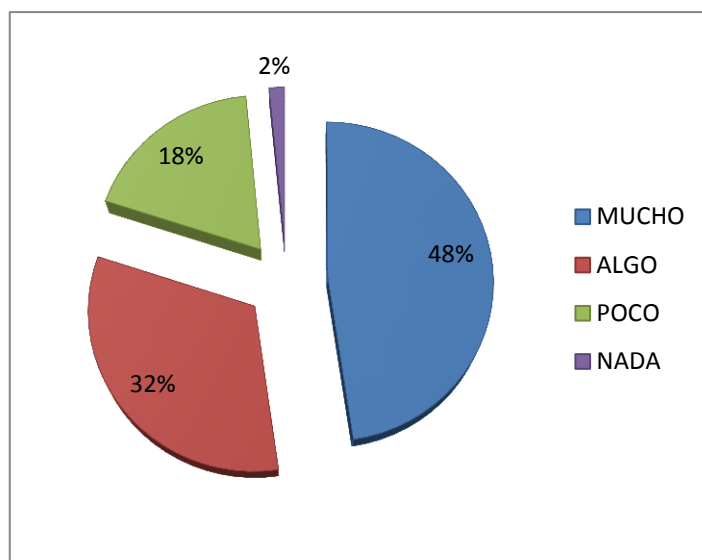
**CONTRIBUCIÓN DEL CULTIVO DEL TOMATE AL EMPLEO EN LA
COMUNA**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUCHO	31	48%
ALGO	21	32%
POCO	12	18%
NADA	1	2%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #33

CONTRIBUCIÓN DEL CULTIVO DEL TOMATE AL EMPLEO EN LA COMUNA



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #23 y gráfico #33 relacionado a que si el cultivo del tomate ha contribuido en mejorar el nivel de empleo en la comuna; se observó que de un total de 65 agricultores, 31 encuestados indicaron que ha contribuido mucho al nivel de empleo en la comuna, representando el 48%.

Manifestaron 21 agricultores que en algo ha contribuido el cultivo de tomate al nivel de empleo que representó el 32%, 12 encuestados dijeron que ha contribuido poco al nivel de empleo representó el 18%.

De 65 agricultores, 1 encuestado dijo que no ha contribuido el cultivo de tomate en mejorar el empleo representó el 2%.

9. Precio de venta de tomate por caja:

TABLA #24

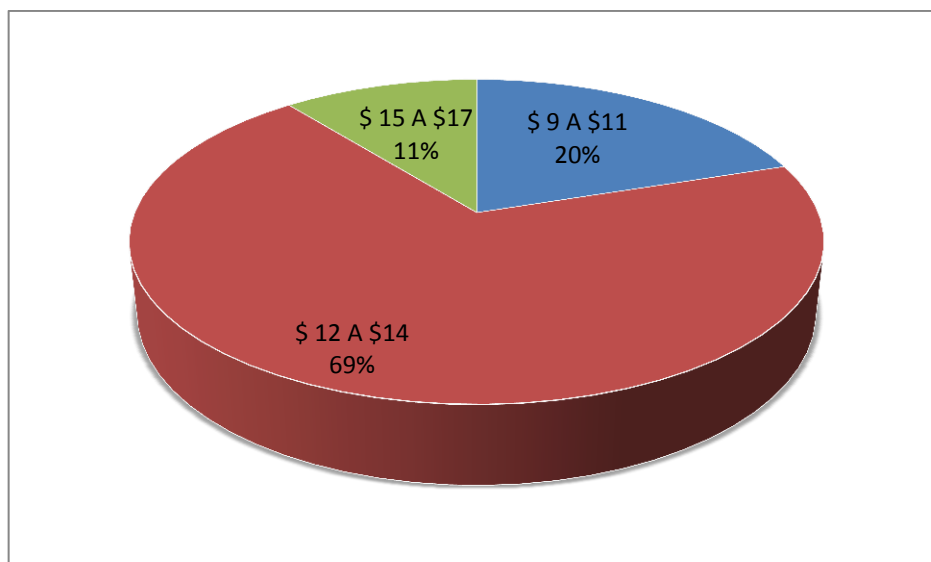
PRECIO DE TOMATE POR CAJA (200 TOMATES)

OPCIONES	FRECUENCIA	%
\$ 9 A \$11	13	20%
\$ 12 A \$14	45	69%
\$ 15 A \$17	7	11%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #34

PRECIO DE TOMATE POR CAJA (200 TOMATES)



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

Referente al precio de venta de tomate por caja; de un total de 65 agricultores, 45 encuestados indicaron que el precio de tomate por caja se encuentra entre \$12 a \$14 que represento el 69%, como se determino en la tabla #24 y gráfico #34.

De 65 encuestados, 13 agricultores indicaron que el precio varía entre \$9 a \$11 que represento el 20%; 7 encuestados manifestaron que el precio está entre \$15 a \$17 que represento el 11%.

Además los agricultores indicaron que el precio de venta varía según la demanda; por cada cartón vienen 200 tomates, el peso está entre 55 y 60 libras.

10. ¿En los últimos tres años ha incrementado su producción de tomate en esta comuna?.

TABLA #25

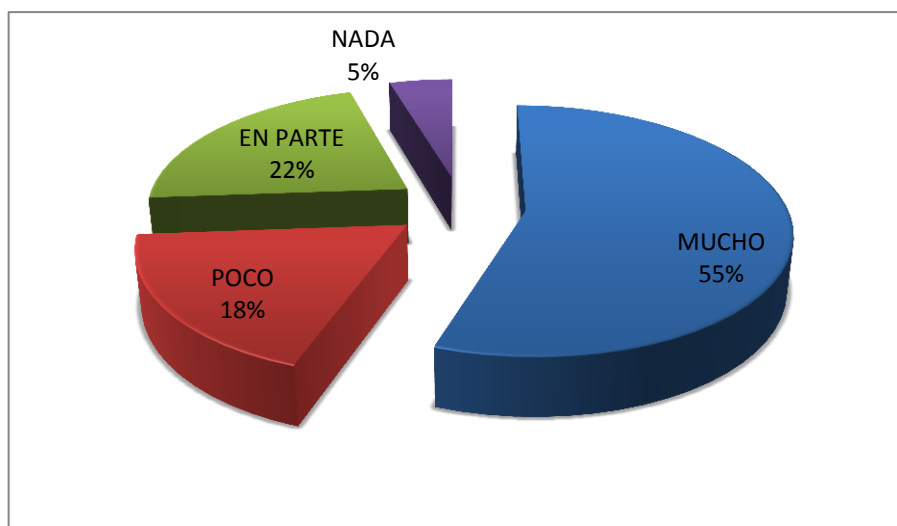
**INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE EN LOS AÑOS
2011 - 2012 - 2013**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUCHO	36	55%
POCO	12	18%
EN PARTE	14	22%
NADA	3	5%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #35

INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE EN LOS AÑOS 2011 - 2012 - 2013



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

Referente a que si en los últimos tres años ha incrementado la producción de tomate en esta comuna; se aprecio en la tabla #25 y gráfico #35 que de un total de 65 encuestados, 36 agricultores dijeron que ha aumentado mucho la producción de tomate que represento el 55%.

Indicaron 12 encuestados que ha aumentado poco la producción de tomate representando el 18%, 14 agricultores indicaron que la producción de tomate ha aumentado en parte en relación a los últimos tres años que representa el 22%.

No ha incrementado en nada la producción de tomate dijeron 3 agricultores y productores que representa el 5%.

11. ¿Los márgenes de utilidad le permiten reinvertir en una nueva cosecha?.

TABLA #26

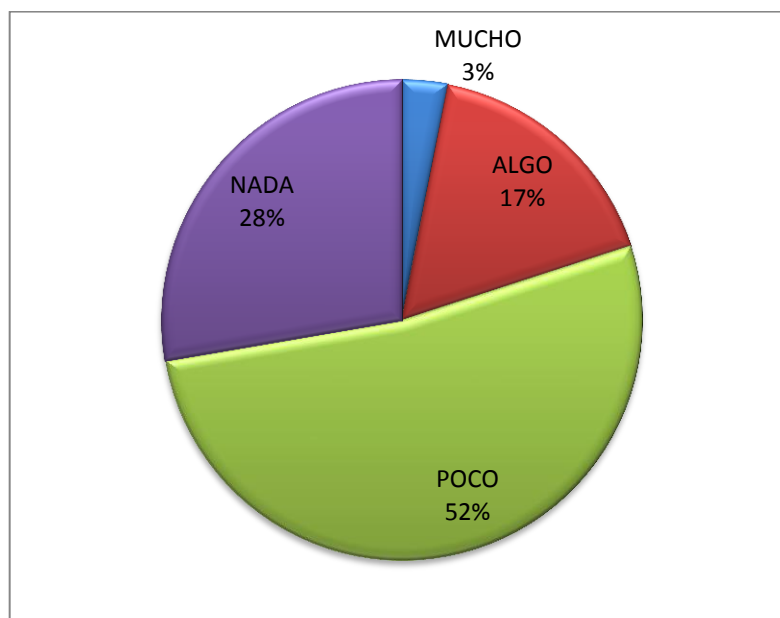
REINVERSIÓN EN LA NUEVA PRODUCCIÓN DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUCHO	2	3%
ALGO	11	17%
POCO	34	52%
NADA	18	28%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #36

REINVERSIÓN EN LA NUEVA PRODUCCIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #26 y gráfico #36 referente a que si los márgenes de utilidad le permiten reinvertir en una nueva cosecha; se pudo notar que de un total de 65 agricultores, 34 encuestados indicaron que el margen de utilidad le permite reinvertir poco representando el 52%.

Manifestaron 18 agricultores que el margen de utilidad no les permite reinvertir que representa el 28%, 11 encuestados dijeron que el margen de utilidad en algo les permite reinvertir representando el 17% y 2 encuestados indicaron que en mucho el margen de utilidad les permite reinvertir que representa el 3%.

12.¿Las políticas del gobierno han contribuido a mejorar la situación económica de los agricultores de tomate?.

TABLA #27

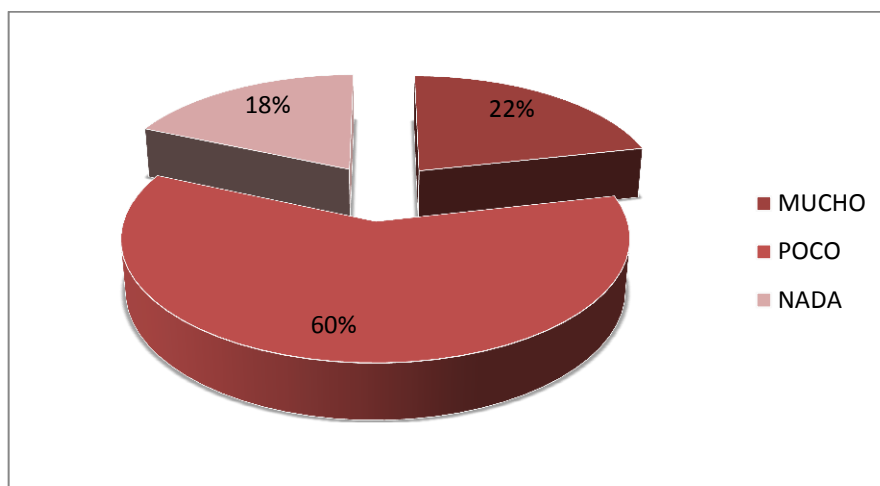
**CONTRIBUCIÓN DE LAS POLITICAS DEL GOBIERNO PARA
MEJORAR LA SITUACION ECONOMICA DE LOS AGRICULTORES DE
TOMATE**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUCHO	14	22%
POCO	39	60%
NADA	12	18%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #37

CONTRIBUCIÓN DE LAS POLITICAS DEL GOBIERNO PARA MEJORAR LA SITUACION ECONÓMICA DE LOS AGRICULTORES DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #27 y gráfico #37 referente a que si las políticas del gobierno han contribuido a mejorar la situación económica de los agricultores; se observo que de un total de 65 agricultores, 14 encuestados dijeron que las políticas de este gobierno han contribuido en mucho que representaron el 22%.

De 65 productores, 39 encuestados dijeron que las políticas de este gobierno han contribuido en poco para mejorar su situación económica que represento el 60% y 12 encuestados manifestaron que en nada les han contribuido las políticas del gobierno para mejorar su situación económica que represento el 18%.

13. ¿Está de acuerdo con la política establecida por el gobierno para el control de la especulación de precios de los productos?.

TABLA #28

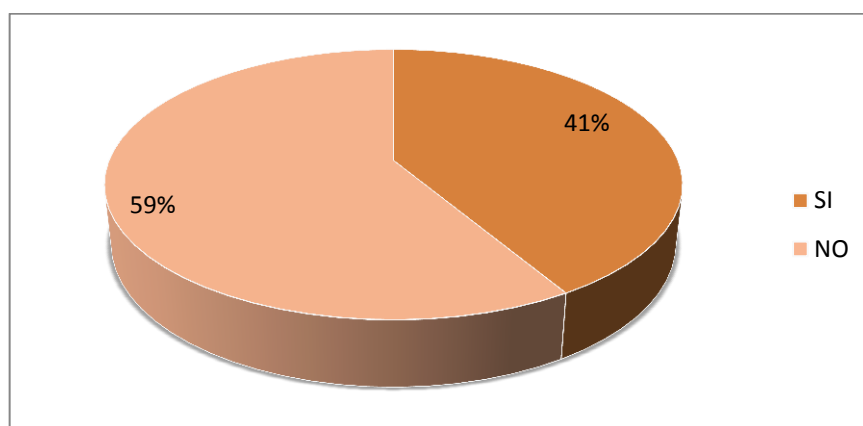
**CONTROL DE PRECIOS DE TOMATE DE PRECIOS DE LA POLÍTICA
DEL GOBIERNO**

OPCIONES	FRECUENCIA	%
SI	29	45%
NO	36	55%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #38

**CONTROL DE PRECIOS DE TOMATE DE PRECIOS DE LA POLÍTICA
DEL GOBIERNO**



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #28 y gráfico #38 referente a las políticas del gobierno para el control de precios; se pudo determinar que de un total de 65 agricultores, 29 encuestados que representaron el 45% están a favor de las políticas para el control de precios de los productos a nivel nacional, ya que la especulación de precios es un mal que viene desde muchos años atrás y esto a su vez provoca inflación.

De 65 agricultores, 36 encuestados en la comuna El Azúcar prefieren que el mercado sea el mismo que controle la demanda y la oferta sin intervención del estado que represento el 55%.

14. ¿Si se mejora los canales de comercialización de la compra-venta del tomate, estima que se podrá mejorar la situación económica de los productores?.

TABLA #29

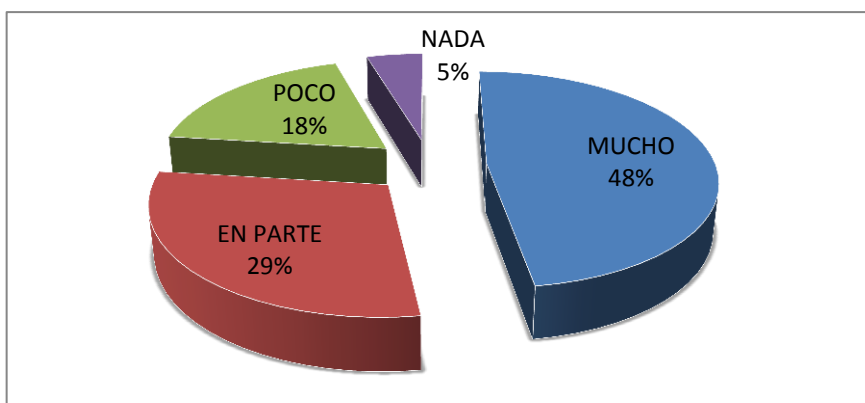
SI SE MEJORA LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN, MEJORARA LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PRODUCTORES DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MUCHO	31	48%
EN PARTE	19	29%
POCO	12	18%
NADA	3	5%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #39

**SI SE MEJORA LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN, MEJORARA
LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PRODUCTORES DE TOMATE**



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #29 y gráfico #39 referente a que si se mejora los canales de comercialización de la compra-venta del tomate, se estima que se podrá mejorar la situación económica de los productores; se pudo observar que de 65 agricultores, 31 encuestados manifestaron que en mucho mejoraría su situación económica representando el 48%.

De 65 productores, 19 encuestados indicaron que en parte se mejoraría su situación económica que represento el 29%; 12 agricultores dijeron que en poco mejoraría su situación económica si se mejora los canales de comercialización representando el 18%.

De 65 agricultores, 3 encuestados indicaron que no tiene relevancia su situación económica con la mejora de los canales de comercialización que representaron el 5%.

15.¿Por qué le vende a los comerciantes recolectores la producción de tomate?.

TABLA #30

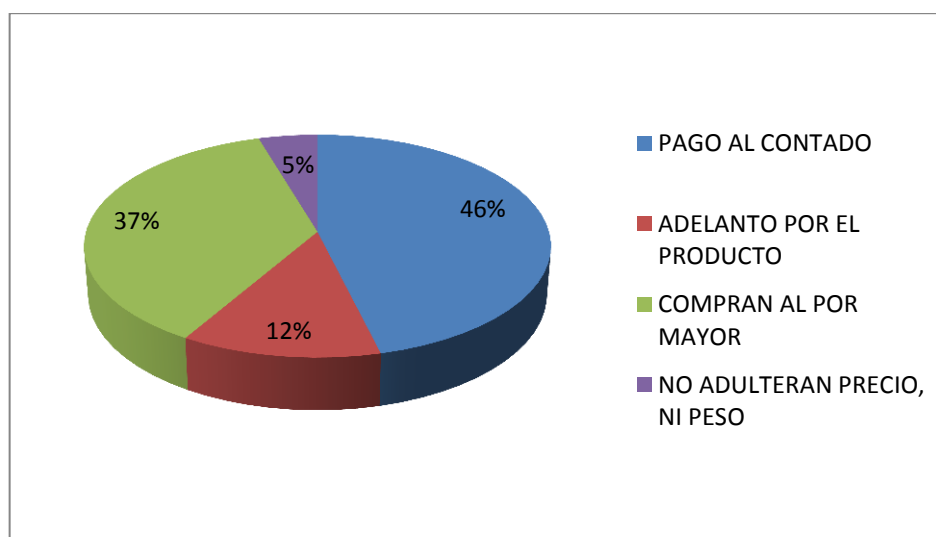
CAUSA DE LA VENTA A COMERCIANTES RECOLECTORES

OPCIONES	FRECUENCIA	%
PAGO AL CONTADO	30	46%
ADELANTO POR EL PRODUCTO	8	12%
COMPRAN AL POR MAYOR	24	37%
NO ADULTERAN PRECIO, NI PESO	3	5%
TOTAL	65	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #40

CAUSA DE LA VENTA A COMERCIANTES RECOLECTORES



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #30 y gráfico #40 relacionado a por qué le vende a los comerciantes recolectores la producción de tomate; se determino que de un total de 65 agricultores, 30 encuestados dijeron que el motivo principal es porque pagan al contado representando el 46%.

De 65 productores, 24 encuestados indicaron porque los recolectores compran al por mayor que representa el 37%; 8 agricultores manifestaron que les venden a los comerciantes recolectores porque dan adelanto por el producto representando el 12% y 3 encuestados dijeron que lo hacen porque no adulteran precio ni peso representando el 5%.

ENTREVISTA A LOS COMERCIANTES DE TOMATE DE LA COMUNA EL AZÚCAR

- 1. ¿Qué tiempo tiene como comerciante de tomate en la comuna El Azúcar?.**

TABLA #31

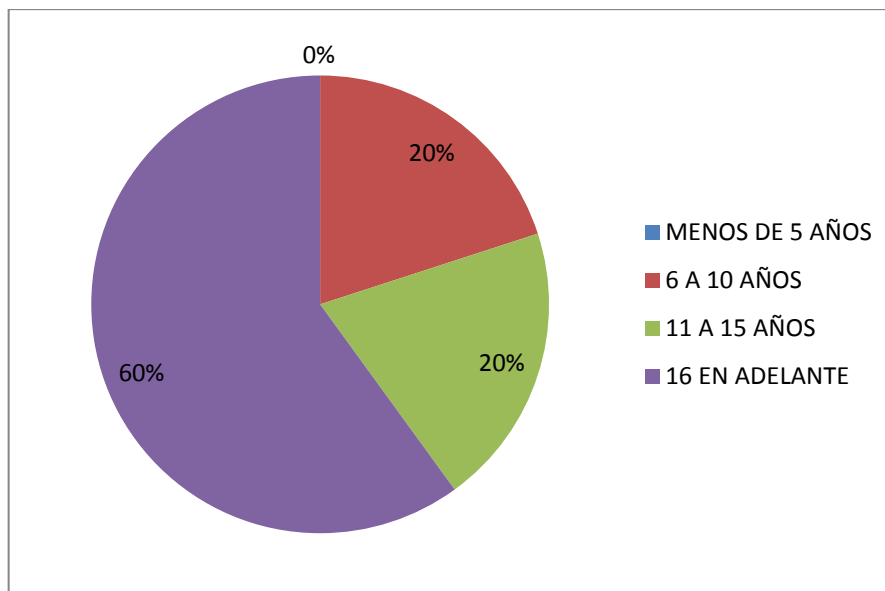
TIEMPO DE COMERCIANTE EN LA COMUNA EL AZÚCAR

OPCIONES	FRECUENCIA	%
MENOS DE 5 AÑOS	0	0%
6 A 10 AÑOS	1	20%
11 A 15 AÑOS	1	20%
16 EN ADELANTE	3	60%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #41

TIEMPO DE COMERCIANTE EN LA COMUNA EL AZÚCAR



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #31 y gráfico #41 relacionado a qué tiempo tiene de comerciante de tomate en la comuna El Azúcar; se pudo observar que de un total de 5 comercializadores, 1 encuestado que represento el 20% indico que tiene entre 6 a 10 años.

De 5 comercializadores, 1 encuestado que represento el 20% dijo que tiene entre 11 a 15 años.

3 comercializadores dijeron que tienen más de 16 años comprando en la comuna El Azúcar representando el 60%.

2. ¿A quién le entrega usted la compra de tomate?.

TABLA #32

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE

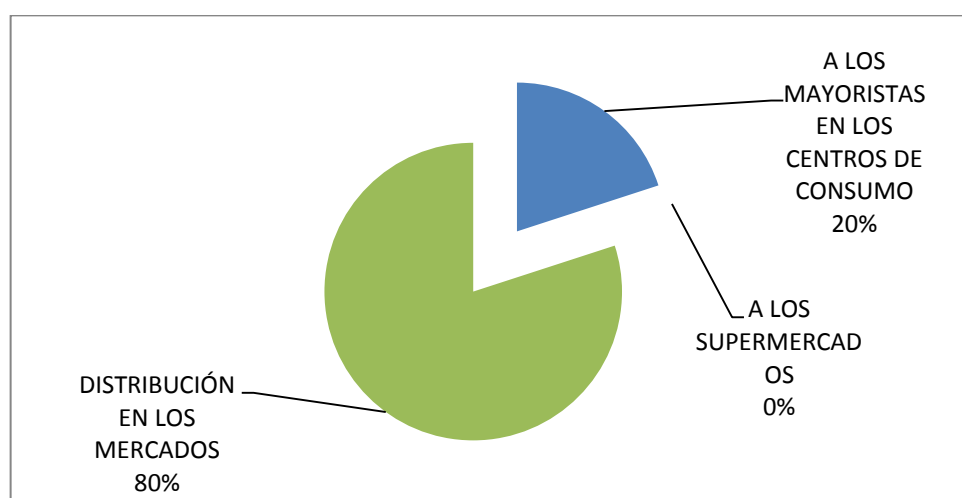
OPCIONES	FRECUENCIA	%
A LOS MAYORISTAS EN LOS CENTROS DE CONSUMO	1	20%
A LOS SUPERMERCADOS	0	0%
DISTRIBUCIÓN EN LOS MERCADOS	4	80%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La autora

GRÁFICO #42

CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas

Elaborado por: La autora

Referente a quién le entrega el comercializador la compra de tomate se determino en la tabla #32 y gráfico #42; de 5 comercializadores, 4 encuestados indicaron que distribuyen su producto a los mercados que representaron el 80%.

De 5 comercializadores, 1 encuestado dijo le entrega a los mayoristas en los centros de consumo representando el 20%.

3. ¿Cuántos cartones de tomate vende al mes?.

TABLA #33

VENTA DE CARTONES DE TOMATE AL MES

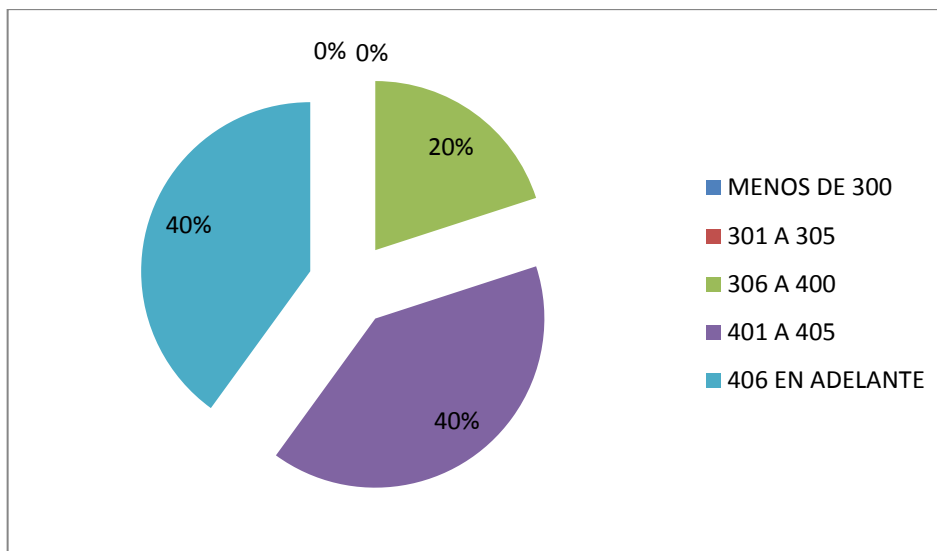
OPCIONES	FRECUENCIA	%
MENOS DE 300	0	0%
301 A 305	0	0%
306 A 400	1	20%
401 A 405	2	40%
406 EN ADELANTE	2	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La autora

GRÀFICO #43

VENTA DE CARTONES DE TOMATE AL MES



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #33 y gráfico #43 relacionado a cuántos cartones de tomate compra al mes; se pudo notar que de un total de 5 comercializadores, 2 encuestados que representaron el 40% indicaron que compran de 401 a 405 cartones al mes.

De 5 comercializadores, 2 encuestados que represento el 40% manifestaron que compran más de 406 cartones al mes; 1 comercializador dijo que compra de 306 a 400 cartones al mes, que represento el 20%.

Los comerciantes indicaron que compran dependiendo la demanda que tengan los mercados y mayoristas en los centros de consumo.

4. ¿Cuáles son los principales problemas en la compra de tomate en la comuna El Azúcar?.

TABLA #34

PROBLEMAS EN LA COMPRA DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
LA CALIDAD	1	20%
EL PESO	2	40%
LOS PRECIOS	2	40%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #44

PROBLEMAS EN LA COMPRA DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #34 y gráfico #44 relacionado a cuáles son los principales problemas en la compra de tomate en la comuna El Azúcar; se observó que de un total de 5 comercializadores, 2 encuestados indicaron que uno de los problemas al momento de la compra es el peso representando el 40%.

De 5 comercializadores, 2 encuestados que representó el 40% manifestaron que uno de los inconvenientes es el precio; y 1 comercializador dijo que es la calidad representando el 20%.

5. ¿Qué medios utilizan para transportar el producto del centro de producción a los centros de consumo?

TABLA #35

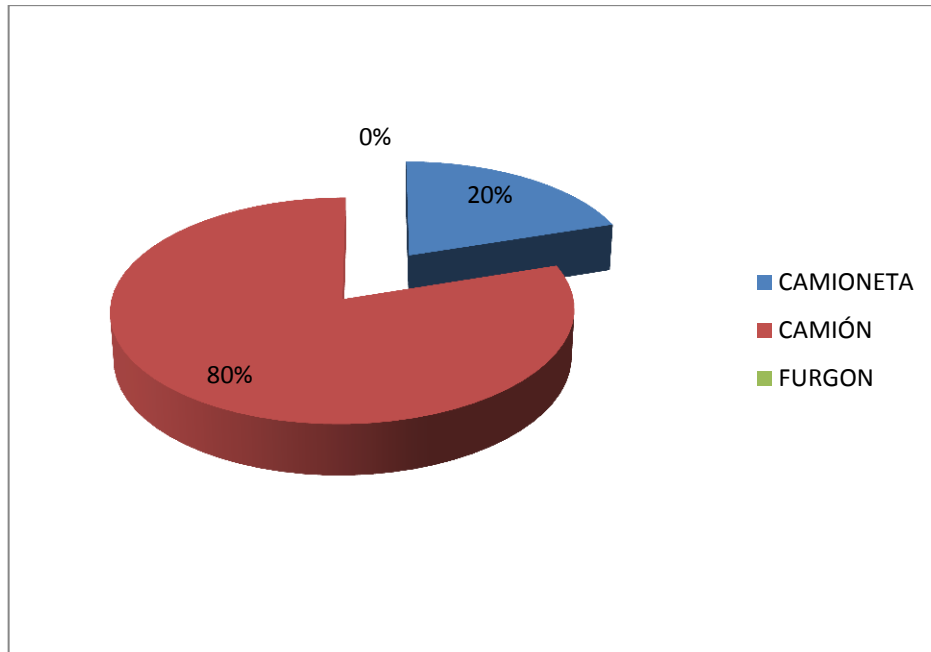
MEDIOS PARA TRANSPORTAR LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

OPCIONES	FRECUENCIA	%
CAMIONETA	1	20%
CAMIÓN	4	80%
FURGON	0	0%
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

GRÁFICO #45

MEDIOS PARA TRANSPORTAR LA PRODUCCIÓN DE TOMATE



Fuente: Encuestas
Elaborado por: La autora

En la tabla #35 y gráfico #45 referente a qué medios utilizan para transportar el producto del centro de producción a los centros de consumo; se pudo determinar que de 5 comercializadores, 4 encuestados indicaron que lo transportan en camión representando el 80%.

De 5 comercializadores, 1 encuestado dijo que el producto lo transporta en camioneta representando el 20%.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Como se observó en los gráficos #26, 27, 36 y 39 y en las tablas #16, 17, 26 y 29, se comprobó la hipótesis planteada, es decir los agricultores de la comuna El Azúcar manifestaron que si se elimina la mayor parte de participantes en la cadena de comercialización ellos tendrían beneficios porque el ingreso por venta será mayor.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Del plan de tesis y de la tesis, se puede concluir:

- Que la producción y comercialización del tomate al igual que la mayor parte de productos agropecuarios tienen una serie de inconvenientes que van desde el financiamiento de la producción, riesgo en el manejo del crecimiento de tomate y por supuesto en la comercialización porque si hay demasiada producción los ingresos no sirven para cubrir los costos.
- Que los mayores beneficios por consiguiente los absorben los recolectores minoristas o los recolectores mayoristas; por eso que en esta tesis se plantea eliminar los intermediarios en la relación productor-consumidor.
- Que si se elimina la mayor parte de los recolectores, los productores de la comuna El Azúcar van a poder vender directamente a los mayoristas en los centros de consumo y a los mercados y su ingreso por venta será mayor.
- Se tomo una muestra de 65 agricultores y 5 comercializadores,

donde se pudo observar las necesidades que tienen los agricultores de la comuna El Azúcar al momento de producir y comercializar su producto.

- Que para los agricultores de la comuna El Azúcar su principal inconveniente es el no obtener un mejor precio de venta, de los 65 agricultores encuestados el 83% utilizan el canal de comercialización de recolectores minorista.
- Que un segundo problema en la producción de tomate en la comuna El Azúcar, es el alto costo de los insumos y fertilizantes para contrarrestar las plagas y enfermedades que afectan a este cultivo.
- Que de los 65 agricultores encuestados, para el 52% de ellos el margen de utilidad le permite reinvertir poco en una nueva cosecha.
- Que las políticas del actual gobierno para el control de precios en los mercados del país sirven para que los productos lleguen al consumidor final a un precio justo, ya que la especulación de precios hace que se genere inflación.
- Que en la Provincia de Santa Elena especialmente en la comuna El Azúcar, ha aumentado la producción de tomate en los últimos años ya que en la Península para el año 2010 la producción fue de 632 Tm llegando al 2011 con una producción de tomate de 3.592 Tm.

- Que el precio de venta de los productores con respecto al cartón de tomate que contiene 200 a 220 tomates, varía según su demanda.
- Que la cantidad de productores de tomate en la comuna de El Azúcar han ido disminuyendo con el pasar de los años y se están dedicando a otros cultivos como cebolla, pimiento, sandía, etc. ya que ellos consideran que el costo de producir una Ha. de tomate es alto.
- Que de los 65 agricultores encuestados en la comuna El Azúcar, el 43% prefieren realizar prestamos a chulqueros, amigos o familiares que al Banco Nacional de Fomento o Bancos privados, ya que consideran que los tramites que tienen que realizar les quita tiempo y que les piden una serie de requisitos que muchas veces están fuera del alcance de ellos.
- Que en la provincia de Santa Elena la agricultura es su principal fuente de producción, especialmente para la comuna El Azúcar que en su mayoría son pequeños agricultores.
- Que es importante destacar que la agricultura es la mayor fuente de ingreso para los cantones de Santa Elena, las tierras son fértiles para la producción de ciclo corto como lo es el tomate, es por eso que los campesinos agricultores tienen una dependencia enorme con respecto a esta actividad.

5.2 RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones expuestas se plantean las siguientes recomendaciones:

- Al Sr. Javier Ponce, Ministro de Agricultura, Acuacultura Ganadería y pesca (MAGAP) se le recomienda cumpla y haga cumplir las leyes, reglamentos y acuerdos ministeriales que beneficien a los agricultores y en especial a los que se dedican a la producción de tomate; también que presten las facilidades cuando los agricultores solicitan fertilizantes para sus cultivos.
- A los Sr. Funcionarios del Banco Nacional de Fomento se les recomienda faciliten los créditos para que los agricultores y productores se sientan apoyados e incentivados a seguir produciendo y que el tiempo de espera para la aprobación del crédito sea el menor posible.
- A los Sres. Funcionarios del Ministerio de Agricultura, Acuacultura Ganadería y pesca (MAGAP) se les recomienda hacer controles semanales en los mercados del país para así evitar la especulación de precios de los productos que se consumen en los hogares ecuatorianos especialmente de tomate.
- Al Sr. Lenin Mera, Director Provincial del MAGAP Santa Elena se le recomienda que interponga sus buenos oficios a fin de que le presten mayor atención a los agricultores de la comuna El Azúcar.

5.3 BIBLIOGRAFÍA

- Banco Nacional de Fomento
- Diccionario de Economía y Finanzas, Autor: Tamames Ramón-Gallego Santiago; Año: 2006
- Diccionario de Economía y Finanzas Carlos Sabino, Ed. Panapo, Caracas; 1991
- Estadísticas del boletín agropecuario mensual, Institutos Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- Estadísticas de Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC)
- Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP)
- Enciclopedia práctica de la agricultura y ganadería, Autor: Gispert Carlos; Año: 2002
- Biblioteca de la agricultura; Autor: Ing. Yuste Pérez María Paz; Año: 2002
- www.fao.org
- www.inec.gob.ec
- www.conocimiento.gob.ec/senescyt-impulsa-el-trabajo-cientifico-del-iniap/
- repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/7269/1/17810_1.pdf
- www.telegrafo.com.ec/economia/item/1-345-millones-en-credit-os-para-el-agro.html

- www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-SANTA-ELENA.pdf
- servicios.agricultura.gob.ec/sinagap/descargas/preciosmercados/decreto1438_2013.pdf
- www.plagasexpress.es/index.php?option=com_content&view=article&id=297:plagas-tomate&catid=90:agricultura&Itemid=274
- ¹www.puce.edu.ec/economía
- ²dspace.ups.edu.ec/bitstream
- ³www.infoagro.com/hortalizas/tomate.htm
- ⁴[artículos.infojardin.com](http://articulos.infojardin.com)
- ⁵www.dspace.uce.edu.ec
- ⁶www.agricultura.gob.ec
- ⁷www.bnf.fin.ec
- ⁸www.telegrafo.com.ec/economia
- ⁹www.sbs.gob.ec
- ¹⁰www.economia.com.mx/tasas_de_interes.htm

ANEXOS

ANEXO #1 CASA COMUNAL “EL AZÚCAR”



ANEXO #2 SIEMBRA DE TOMATE



ANEXO #3 TOMATES RECIEN PLANTADOS



ANEXO #4 CULTIVO DE TOMATES



ANEXO #5 TOMATES



ANEXO #6 COSECHA DE TOMATE



ANEXO #7 VENTA DE TOMATE EN EL MERCADO



ANEXO #8 TOMATES AFECTADOS POR LA PLAGA



**ANEXO # 9 CARRETERAS DE ACCESO HACIA LA COMUNA EL
AZÚCAR**

