

ESTUDIO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ BLANCO
(*Zea mays* CULTIVAR GUAGAL) EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.

FERNANDO ELICEO ROSILLO SOLANO

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

ESCUELA DE INGENIERIA AGRONÓMICA

RIOBAMBA – ECUADOR

2009

HOJA DE CERTIFICACIÓN

EL TRIBUNAL DE TESIS CERTIFICA QUE: el trabajo de investigación titulado **ESTUDIO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ BLANCO** (*Zea mays* **CULTIVAR GUAGAL**) **EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR**, de responsabilidad del Señor Egresado Fernando Eliceo Rosillo Solano prolijamente revisado, quedando autorizada su presentación.

TRIBUNAL DE TESIS

Ing. Luis Hidalgo G.

DIRECTOR _____

Ing. Wilson Yáñez

MIEMBRO _____

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**FACULTAD DE RECURSOS NATURALES****ESCUELA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA****Riobamba, Octubre de 2009**

DEDICATORIA.

Con infinita gratitud quiero dedicar este trabajo a mis amados hijos, para que puedan ver que no existe imposibles ni limitaciones cuando uno desea lograr algo, que toda meta es alcanzable siempre y cuando de parte de uno este la responsabilidad la dedicación y el amor a lo que uno se hace.

También quiero dedicar mi trabajo a los productores de maíz de mi provincia quienes laboran muy fuerte en el campo pero que no reciben una buena recompensa por tan grande sacrificio y que son los responsables para que a mi querida provincia Bolívar se le reconozca a nivel mundial y nacional como el **GRANERO DEL ECUADOR.**

Fernando Rosillo S.

AGRADECIMIENTO.

Con infinita humildad y sinceridad quiero dar las gracias a Dios por haberme ubicado en un hogar donde me llenaron de amor y me enseñaron lo que es el trabajo la honradez y la responsabilidad. Gracias a mis padres que por su perseverancia y su insaciable lucha por verme profesional han logrado que mi sueño pueda hacerse realidad. A mis hermanos mayores que con el ejemplo me indicaron el camino ha seguir para lograr mis objetivos, a mi hermano menor que me permitió servirle de ejemplo y lucha constante. A mi amada esposa Tatiana que siempre estuvo en mis momentos duros dándome apoyo para que salga adelante. A mis dos amados hijos Fernando y Gabriel por ser fiel incentivo para seguir adelante con mi carrera profesional.

Gracias eterna a mi ESPOCH querida por permitirme alojarme en sus aulas por darme tan valiosos profesores que con gusto compartieron su sabiduría conmigo.

Gracias infinitas a: MAGAP Bolívar por prestarme ayuda para mi investigación, PRODER en especial al Ing. Aníbal Coronel por su paciencia y tiempo dedicado a guiarme en mi investigación, A las Juntas parroquiales de San Simón, Santiago, San Sebastián por facilitarme el trabajo de investigación de campo así también a las organizaciones de agricultores de San Pablo de Atenas, la Magdalena, San Lorenzo, Los mercados Mayoristas de Ambato, Guayaquil, Guaranda, Riobamba, y la industria del mote de Tumbiguhan en San José de Chimbo.

A mi director de Tesis Ing. Luis Hidalgo Por mostrarme siempre el valor de un trabajo bien hecho y la responsabilidad que recae sobre un trabajo de investigación. Al Ingeniero Wilson Yanes por el tiempo y la paciencia dedicada a la investigación.

TABLA DE CONTENIDOS.

Lista de Cuadros	vi
Lista de Figuras	x
Lista de anexos	xii

	Paginas
I TITULO	1
II INTRODUCCIÓN	1
III REVISIÓN DE LITERATURA	3
IV MATERIALES Y MÉTODOS	15
V RESULTADOS:	23
VI CONCLUSIONES	63
VII RECOMENDACIONES	67
VIII RESUMEN	68
IX SUMMARY	69
X BIBLIOGRAFÍA	70
XI ANEXOS.	72

LISTA DE CUADROS.

N°	Descripción	Páginas
1	Ubicación Geográfica De Los Cantones De Estudio	15
2	Características meteorológicas de los cantones de estudio	16
3	Clasificación Ecológica de los cantones de estudio	16
4	Habitantes productores de la provincia de Bolívar.	19
5	Muestra de la investigación	20
6	Cantones y sus parroquias a estudiar.2	22
7	Evolución histórica de la producción de maíz blanco Guagal en la Provincia de Bolívar.	23
8	Análisis sintético de la infraestructura. productiva en la cadena del maíz banco en la provincia Bolívar.	25
9	Clasificación de productores.	31
10	Tenencia de la tierra de los productores de maíz blanco en Bolívar.	32
11	Análisis de intermediación en maíz fresco.	32
12	Tipología de actores: segmento proveedores.	33
13 (a)	Tipología de actores: segmento productores.	34
13 (b)	Tipología de actores: segmento productores.	35
13 (c)	Tipología de actores: segmento productor, meses de siembra y cosecha del maíz blanco Guagal en la provincia Bolívar.	37
13(d)	Tipología de actores: segmento de productores, producción anual de maíz blanco Guagal en la provincia Bolívar	39

14	Tipología de actores: segmento de comercialización.	40
14.1.1	Tipología de actores: segmento de comercialización, distribución de la producción de maíz fresco.	42
14.1.2	Tipología de actores: segmento de comercialización, redistribución de la producción, del maíz fresco	42
14.2.1	Tipología de actores: segmento de comercialización, distribución de la producción, del maíz blanco seco en las principales ciudades del Ecuador	44
14.2.2	Tipología de actores: segmento de comercialización, redistribución de la producción, del maíz blanco seco en las principales Ciudades del Ecuador.	44
15	Caracterización de actores proveedor de insumos	48
16	Características de los actores productores de maíz blanco de la sierra (Guagal)	49
17	Características de los actores comerciantes de maíz blanco de la sierra (Guagal)	50
18	Caracterización de actores organismos gubernamentales.	54
19	Caracterización de actores indirectos organismos no gubernamentales.	55
20	Características de actores entidades financieras.	56
21	Financiamiento promedio a los productores de maíz blanco (guagal) en la zona sierra de la provincia bolívar	57
22	Oferta efectiva mensual de maíz blanco en el mercado de influencia nacional	60
23	Márgenes comerciales del eslabón: productor –intermediario – consumidor final	62

LISTA DE FIGURAS.

Nº	Descripción	Páginas.
1	Curva de oferta	12
2	Curva de demanda	13
3	Modelización de la cadena productiva de maíz blanco	28
4	Identificación de actores directos dentro del eslabón económico de la cadena productiva.	30
5	Meses de siembra del maíz blanco Guagal en la provincia de Bolívar.	37
6	Meses de cosecha en fresco del maíz blanco Guagal en la Provincia Bolívar	38
7	Meses de cosecha en seco del maíz blanco Guagal en la provincia Bolívar.	38
8	Distribución de la producción del maíz blanco guagal en fresco, en los principales mercados del Ecuador	43
9	Distribución de la producción del maíz blanco Guagal en seco, en los diferentes mercados del país	45
10	Proceso técnico del eslabón de proveedores de insumos	46
11	Proceso técnico del eslabón de producción de la cadena del maíz blanco	47
12	Mapeo de los actores indirectos de la cadena de maíz blanco de la sierra (Guagal) en la provincia Bolívar	53
13	Flujograma de la cadena productiva del maíz blanco Guagal.	58
14	Evolución de precio del maíz blanco fresco Guagal en los 7 meses de influencia en el mercado nacional	61

LISTA DE ANEXOS.

N°	DESCRIPCIÓN	PÁGINAS.
1	Metodología para el estudio de de la cadena de comercialización del maíz blanco (<i>zea mays</i> cultivar Guagal) en la provincia de bolívar síntesis de métodos participativos de recolección de información.	72
2	Hectáreas cultivadas de maíz blanco Guagal en la provincia de Bolívar	83
3	Rendimientos por hectárea de maíz blanco Guagal en la provincia Bolívar.	84
4	Costos de producción de maíz blanco en la provincia Bolívar.	85
5	Meses de siembra, cosecha en fresco, y seco del maíz blanco Guagal en la provincia de Bolívar.	87
6	Precios de venta del maíz blanco en los principales mercados del Ecuador.	88

I. ESTUDIO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ BLANCO **(*Zea mays* CULTIVAR GUAGAL) EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.**

II. INTRODUCCIÓN:

La provincia de Bolívar es una de las de mayor importancia dentro de la producción de maíz blanco en el país, cubriendo la demanda de los principales mercados regionales y nacionales.

El maíz blanco (guagal) cultivado en la zona sierra de la provincia de Bolívar es de gran aceptación en sus diversas formas de consumo humano como: choclo, mote, tostado, harina, y otros.

La presente investigación tuvo por objeto recopilar información de la producción de maíz blanco (Guagal) en la provincia de Bolívar, y sus diferentes destinos partiendo desde el productor hasta llegar al consumidor final con el objetivo de llegar a construir la cadena de comercialización del maíz blanco Guagal, para conseguir este objetivo se realizó encuestas a los productores de las principales zonas de producción de la provincia, y entrevistas a las principales entidades de servicio agropecuario del estado.

A pesar de la gran importancia de este cultivo y la dinámica que genera durante toda la cadena se desconoce los vínculos y articulaciones entre los diferentes actores que participan en los procesos.

Los requerimiento de maíz blanco (Guagal) a nivel de industria, a más de determinar las normas de calidad sugeridas por las políticas industriales, lo cual permitirá estudiar la demanda de maíz blanco (Guagal) en la industria y relacionarla con la oferta de maíz blanco en la provincia Bolívar. Determinando la dinámica social, productiva, y comercial de los actores de la cadena del maíz: de tal forma que las instituciones o las organizaciones de productores establezcan alternativas adecuadas para potenciar la situación actual.

En el presente trabajo se plantearon los siguientes objetivos.

A. OBJETIVO GENERAL

Aportar con información efectiva sobre la dinámica de la cadena de comercialización de maíz blanco (*Zea mays*) cultivar guagal en la zona sierra de la provincia Bolívar.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Establecer el nivel promedio de productividad del maíz blanco en sus diferentes formas de cosecha en las zonas productora de la zona sierra de la provincia Bolívar.
2. Establecer los principales canales de comercialización del maíz blanco (gaugal) producido en la zona sierra de la provincia Bolívar y que es comercializado a nivel de país.
3. Inferir los volúmenes de cosecha bajo las formas de maíz fresco y seco.
4. Determinar los costos de producción e ingresos actualizados por unidad de superficie producida bajo la forma de fresco y seco.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

A. PRODUCCIÓN.

1. Conceptos básicos.

Producción, en Economía, es la creación y procesamiento de bienes y mercancías, incluida su concepción, su procesamiento en las diversas etapas y la financiación ofrecida por los bancos. Se considera uno de los principales procesos económicos, el medio a través del cual el trabajo humano crea riqueza. Respecto a los problemas que entraña la producción, tanto los productores privados como el sector público deben tener en cuenta diversas leyes económicas, datos sobre los precios y recursos disponibles. Los materiales o recursos utilizados en el proceso de producción se denominan factores de producción. (Paginas Wikipedia.com)

La producción es el conjunto de operaciones que sirven para mejorar e incrementar la utilidad o el valor de los bienes. (Paginas UPRO.com)

Producción también se define como la actividad mediante la cual determinados bienes se transforman en otros de mayor utilidad. (Paginas UPRO.com).

Se considera a la producción como uno de los principales procesos económicos, medio por el cual el trabajo humano crea riqueza. (Paginas UPRO.com)

B. PRODUCTIVIDAD.

1. Conceptos básicos

Productividad es la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación la productividad sirve para evaluar el rendimiento

de los talleres, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados.(Paginas Monografías.com)

Además de la relación de cantidad producida por recursos utilizados, en la productividad entran a juego otros aspectos muy importantes como: Calidad: La calidad es la velocidad a la cual los bienes y servicios se producen especialmente por unidad de labor o trabajo. Productividad = Salida/ Entradas. Entradas: Mano de Obra, Materia prima, Maquinaria, Energía, Capital. Salidas: Productos. (Paginas Monografías.com)

La productividad, también conocida como eficiencia es genéricamente entendida como la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. Expresado matemáticamente como: $P = \text{producción}/\text{recursos}$. (Paginas Wikipedia.com)

C. CADENA DE COMERCIALIZACIÓN

1. Concepto y Generalidades.

Conjunto de intermediarios que intervienen en la comercialización de un bien, desde el productor hasta el consumidor. Según las características físicas y económicas de los bienes, ésta puede variar de un modo bastante pronunciado: así la comercialización de un libro, que pasa por la intervención de un editor, un distribuidor y las librerías, es diferente por completo a la de los productos agrícolas perecederos o a la de los bienes inmuebles. La cadena de comercialización, aunque en apariencia encarece el producto final, es imprescindible para que éste llegue oportunamente a los consumidores que lo demandan, constituyendo por lo tanto un elemento indispensable en el funcionamiento de una economía de mercado. (Paginas .eco-finanzas.com)

Conjunto de actores y etapas de actividades interrelacionadas que se inician en el lugar de producción y terminan en manos del consumidor del producto; antes de llegar al

consumidor puede pasar por una o más etapas de intermediación. (Paginas ciencia.glosario.net)

D. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN O DISTRIBUCIÓN.

1. Concepto y Generalidades.

Los Canales de Comercialización son todos los medios de los cuales se vale la Mercadotecnia, para hacer llegar los productos hasta el consumidor, en las cantidades apropiadas, en el momento oportuno y a los precios más convenientes para ambos. Gran parte de las satisfacciones, que los productos proporcionan a la clientela, se debe a Canales de Comercialización bien escogidos y mantenidos. (Paginas Monografías.com)

Además los Canales de Comercialización aportan a la Mercadotecnia las utilidades espaciales, temporal y de propiedad a los productos que comercializan. (Paginas Monografías.com)

Los Canales de Comercialización en Mercadotecnia son tan infinitos, así como los métodos de Comercialización de los productos. (Paginas Monografías.com)

En síntesis podemos decir, que los Canales de Comercialización son las distintas rutas o vías, que la propiedad de los productos toman; para acercarse cada vez más hacia el consumidor o usuario final de dichos productos. (Paginas Monografías.com)

2. Los Intermediarios.

Por lo general, los productores o fabricantes, no suelen vender sus productos directamente a los consumidores o usuarios finales; sino que tales productos discurren a través de uno, o más, Intermediarios, los cuales desempeñarán distintas funciones de Mercadotecnia; recibiendo sus denominaciones, de acuerdo a tales funciones. (Paginas Monografías.com)

Los Intermediarios son todos aquellos eslabones de la cadena que representa a los Canales de Comercialización, y que están colocados entre los productores y los consumidores o

usuarios finales de tales productos; añadiendo a los mismos los valores o utilidades de tiempo, lugar y propiedad. (Paginas Monografías.com)

Las funciones desempeñadas por los Intermediarios resultan de vital importancia en la cadena que representa todo canal de Comercialización. (Paginas Monografías.com)

El número y clase de Intermediarios dependerá de la clase y tipo de producto, así como de la clase y tipo de consumidores o usuarios finales, o sea al mercado, al que va dirigido o para el cual ha sido concebido tal producto. (Paginas Monografías.com)

Los servicios de los Intermediarios se caracterizan por hacer llegar los productos a los consumidores y facilitarles su adquisición, en alguna forma. Los Intermediarios se clasifican así: Mayoristas, Mercantiles, Intermediarios Minoristas o Detallistas y Agentes y Corredores (Paginas Monografías.com)

Los Intermediarios Mercantiles (tanto los Mayoristas como los Minoristas), son los que en un momento dado, adquieren los productos en propiedad; para luego venderlos a otros Intermediarios o al consumidor final. También se les llama Intermediarios Comerciales ya que revenden los productos que compran. (Paginas Monografías.com)

Los Agentes o Corredores jamás llegan a ser dueños de los productos que venden; porque actúan en representación de los productores o de los Intermediarios de tales productos. (Paginas Monografías.com)

Todos ellos colaboran en las actividades de Mercadotecnia, facilitando la adquisición de los productos para quienes, en última instancia, habrán de consumirlos o utilizarlos. Cabe resaltar que cada intermediario aumenta un cierto porcentaje a los precios de venta de los productos, en pago de sus servicios. (Paginas Monografías.com)

3. Funciones que desempeñan los Intermediarios como integrantes de los Canales de Comercialización.

- a. Búsqueda de proveedores; ya sean productores, u otros Intermediarios, de determinados productos.
 - b. Búsqueda de compradores, que pueden ser otros Intermediarios o consumidores finales de los productos.
 - c. Procurar y facilitar la confluencia de tales proveedores y de tales consumidores.
 - d. Acondicionar los productos o requerimientos y necesidades del segmento de mercado que los demandarán, conservando un surtido, lo suficientemente amplio y variado, como para satisfacer las necesidades de la mayor cantidad posible de consumidores.
 - e. Transporte de los productos a los sitios donde serán requeridos por los demandantes; o sea, agregándoles la utilidad o valor espacial.
 - f. Conservación de los productos, hasta el momento en que los requiera el consumidor, con lo cual le añade el valor o utilidad temporal.
 - g. Equilibrio de los precios; procurando vender los productos a precios suficientemente altos, como para estimular la producción, y lo suficientemente bajos, como para motivar a los compradores.
 - h. Dar a conocer los productos, sus características y bondades; mediante la publicidad y promoción de los mismos.
 - i. Asumir los riesgos de deterioro y obsolescencia.
 - j. Financiamiento de las compras de la clientela; mediante la concesión de créditos.
- (Paginas Monografías.com)

4. El Canal de Comercialización como Sistema.

Dentro del marco conceptual de la "Teoría de Sistemas", el canal de Comercialización viene a conformar un sistema, dentro de otro sistema; es decir, que el canal de Comercialización es un subsistema del "Sistema de Mercadotecnia". (Paginas Monografías.com)

El Canal de Comercialización como Sistema, es un conjunto de funciones tendientes a llevar los productos desde el fabricante hasta el consumidor final. (Paginas Monografías.com)

Las distintas funciones y tareas que los Intermediarios realizan en sus respectivos momentos de comercialización, vienen a ser componente del Subsistema, que llamamos Canal de Comercialización, y que interactúan en forma concatenada, para facilitar el traslado sucesivo de los productos, desde que sale del fabricante a manos del productor, hasta que llegan a las manos del consumidor o usuario final. (Paginas Monografias.com)

Cabe resaltar, que todos estos integrantes que componen el Subsistema de Mercadotecnia, deben actuar en forma mancomunada y sincronizada, de manera, que no ocurran entramientos ni incompatibilidades, sino más bien, de forma que las actividades de uno complementen a las de los otros, para facilitar el flujo de los productos dentro del respectivo canal de Comercialización; hasta que lleguen a manos del comprador final. (Paginas Monografias.com)

5. Consideraciones para escoger los Canales de Comercialización.

La selección de los Canales de Comercialización de los productos de los productos es uno de los retos de mayor trascendencia, que ha de afrontar la alta Gerencia, de entre las tantas decisiones de Mercadotecnia que habrá de tomar con respecto a sus productos. (Paginas Monografias.com)

Sea cual fuere el tipo de Canal de Comercialización escogido, éste debe facilitar, de la mejor manera posible, el logro de los objetivos fundamentales de la empresa, como es el de prestar un buen servicio al público, a cambio de sus ganancias. (Paginas Monografias.com)

En algunas ocasiones, en la selección de los Canales de Comercialización para la comercialización de los productos priva el criterio de lo que se ha dado en llamar el "Grado de Exposición del Mercado", de los productos, que aspire la empresa. En tales casos, se habla de Tres Grados de Exposición: (Paginas Monografias.com)

a. Comercialización Intensiva.

Por medio de la cual se exponen los productos en todos los lugares posibles de comercialización. Es el caso de esos tipos de productos que se encuentran en todas partes,

como: los cigarros, dañinos tanto para la salud como para el bolsillo del enviciado. La característica dominante de esta alternativa de Canal de Comercialización es la omnipresencia de los productos, que se comercializan por tales canales. (Paginas Monografías.com)

b. Comercialización Exclusiva.

Se caracteriza por la concesión de exclusividad de Comercialización del producto a unos pocos distribuidores, con delimitaciones geográficas; pero con la condición expresa de que tales concesionarios se abstengan de vender productos de la competencia, como ha de esperarse. Esta modalidad ofrece la ventaja de un control más riguroso, de todas las fases de la comercialización de los productos, ya que suele regirse por un contrato firmado al respecto; mediante el cual quedan establecidas las condiciones generales de los precios, promoción y demás condiciones de ventas. Estas condiciones ayudan a fomentar y mantener la buena imagen del producto, así como el nivel de los precios, y los márgenes de utilidades para la empresa productora y sus distribuidores. (Paginas Monografías.com)

c. Comercialización Selectiva.

Combina las ventajas de las dos anteriores, y aunque proporciona un debilitamiento relativo de los controles que aspira todo productor; también es muy cierto que reduce los costos de Mercadotecnia de los productos. Permite una penetración más controlada de los mercados o segmentos de mercado, que en particular interesen a los productores. (Paginas Monografías.com)

Todas estas alternativas de Comercialización de productos, tienen sus ventajas y desventajas particulares, por lo que no es posible afirmar de antemano, cuál de ellas habrá de ser la más conveniente, apropiada o rentable; puesto que ello vendrá de acuerdo a las características del producto, y a las variables determinante del mercado, o de segmento de mercado, a la cual va dirigido el producto. (Paginas Monografías.com)

En todo caso, el grado de exposición del mercado debe facilitar al máximo la penetración que se aspire del mercado, con la amplitud debida, la máxima satisfacción de las

necesidades de los consumidores, a los más bajos precios y con suficiente rentabilidad. (Paginas Monografías.com)

E. MERCADO

1. Concepto y Generalidades.

Los Mercados que en la terminología económica de un mercado es el área dentro de la cual los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen estrechas relaciones comerciales, y llevan a cabo abundantes transacciones de tal manera que los distintos precios a que éstas se realizan tienden a unificarse. ((Paginas .eco-finanzas.com)

Entendemos por mercado el lugar en que asisten las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacción de bienes y servicios a un determinado precio. Comprende todas las personas, hogares, empresas e instituciones que tiene necesidades a ser satisfechas con los productos de los ofertantes. Son mercados reales los que consumen estos productos y mercados potenciales los que no consumiéndolos aún, podrían hacerlo en el presente inmediato o en el futuro. (paginas monografías.com)

En un sentido económico general, mercado es un grupo de compradores y vendedores que están en un contacto lo suficientemente próximo para las transacciones entre cualquier par de ellos, afecte las condiciones de compra o de venta de los demás. (Paginas Wikipedia.com)

Stanley Jevons afirma que "los comerciantes pueden estar diseminados por toda la ciudad o una región, sin embargo constituir un mercado, si se hallan en estrecha comunicación los unos con los otros, gracias a ferias, reuniones, listas de precios, el correo, u otros medios". (Paginas monografías.com)

2. Estudio de mercado.

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado. (Paginas monografías.com)

3. Clases de Mercado

Puesto que los mercados están contruidos por personas, hogares, empresas o instituciones que demandan productos, las acciones de marketing de una empresa deben estar sistemáticamente dirigidas a cubrir los requerimientos particulares de estos mercados para proporcionarles una mejor satisfacción de sus necesidades específicas. (Paginas monografias.com)

Según el monto de la mercancía (Paginas monografias.com)

a. Mercado Total.- conformado por el universo con necesidades que pueden ser satisfechas por la oferta de una empresa. (Paginas monografias.com)

b. Mercado Potencial.- conformado por todos los entes del mercado total que además de desear un servicio, un bien están en condiciones de adquirirlas. (Paginas monografias.com)

c. Mercado Meta.- esta conformado por los segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma especifica, como destinatarios de la gestión de marketing, es el mercado que la empresa desea y decide captar. (Paginas monografias.com)

d. Mercado Real.- representa el cercado al cual se ha logrado llegar a los consumidores de los segmentos del mercado meta que se han captado. (Paginas monografias.com)

4.1 Otros Tipos de Mercado

a. Mercado mayorista.- Son en los que se venden mercaderías al por mayor y en grandes cantidades. Allí acuden generalmente los intermediarios y distribuidores a comprar en cantidad los productos que después han de revender a otros comerciantes, a precios mayores y caprichosamente elevados. (Paginas monografias.com)

b. Mercado Minorista

Llamados también de abastos, donde se venden en pequeñas cantidades directamente a los consumidores. (Paginas monografías.com)

F. OFERTA Y DEMANDA

El modelo de la oferta y la demanda describe la interacción en el mercado de un determinado bien entre consumidores y productores, en relación con el precio y las ventas de dicho bien. Es el modelo fundamental de la microeconomía, y se usa para explicar una gran variedad de escenarios microeconómicos. Además, sirve como base para otras teorías y modelos económicos (Paginas Monografías.com)

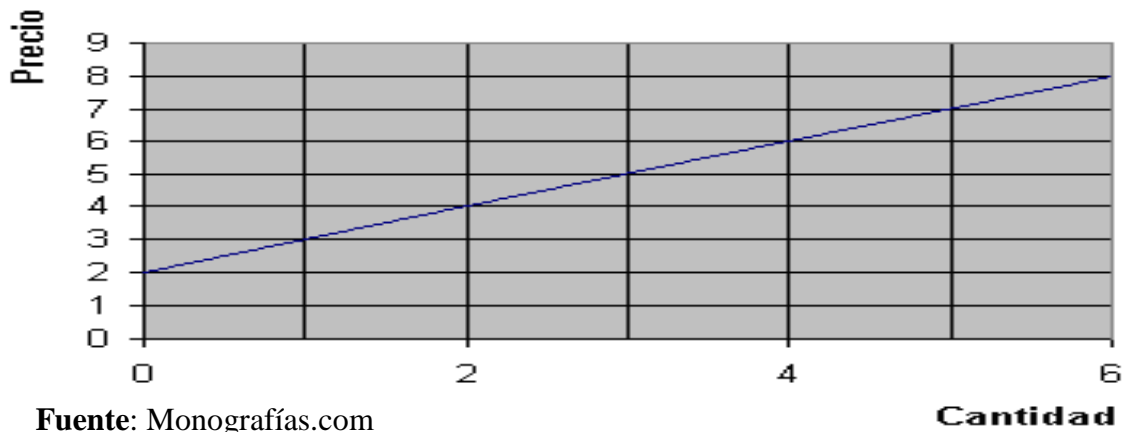
1. Oferta.

Haag y Soto (1969), La oferta es la relación existente entre la cantidad producida o sometida para la venta, la demanda y el precio.

La oferta de un bien es la cantidad que los productores esta dispuestos a vender en un periodo dado a un precio en particular. (Paginas monografías.com)

Según Haag y Soto (1969), La oferta no puede considerarse como una cantidad fija, sino como una relación entre cantidad ofrecida y el precio al cual dicha cantidad se ofrece en el mercado. En este sentido, la curva de la empresa o de la industria es la representación gráfica de la tabla de la oferta respectiva, y muestra las cantidades del bien que se ofrecerán en la venta durante el periodo del tiempo específico a diversos precios de mercado, Esta curva suele tender pendiente positiva. (Fig.1)

FIGURA 1. CURVA DE OFERTA



Análisis: la curva de la oferta, pues muestra la relación entre el precio y la cantidad ofrecida. La curva de la oferta es la expresión gráfica de la relación entre la cantidad ofrecida de un bien o servicio en un periodo de tiempo y el precio de dicho bien o servicio, es decir la función de la oferta. (Paginas Monografías.com)

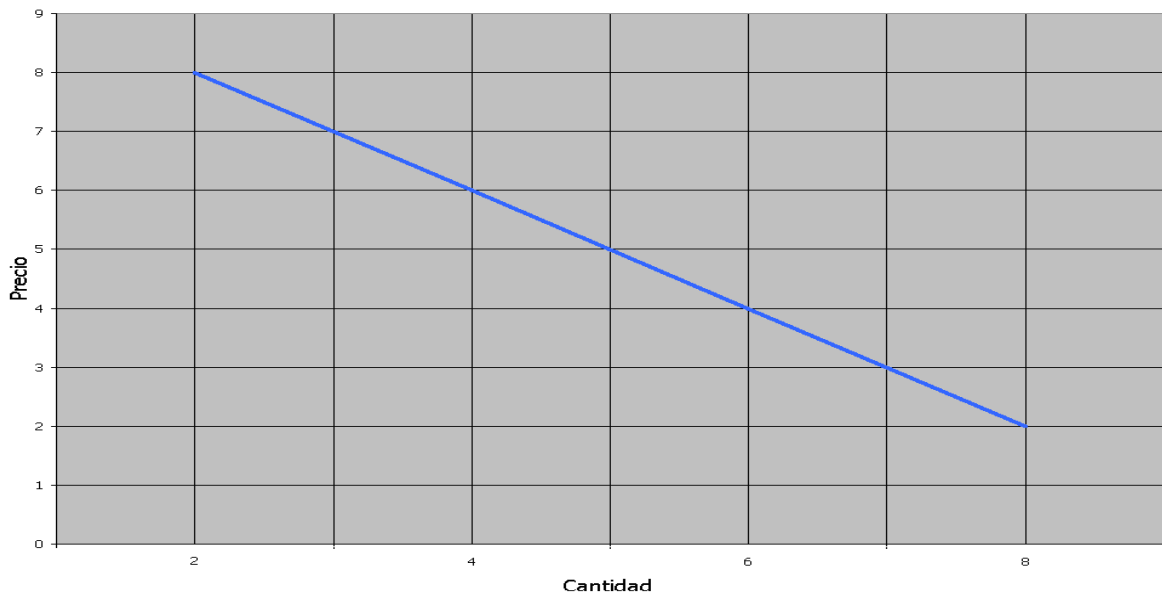
2. Demanda.

Haag y Soto (1969) la definen como una serie de cantidades de un producto que se comparan en el mercado a los precios que varían.

La demanda es la voluntad y capacidad de un individuo o consumidor para adquirir un bien o servicio en un periodo de tiempo y lugar determinado. Si un individuo solo tiene voluntad o solo capacidad para adquirir un bien o servicio, entonces no está demandado. (Paginas monografías.com)

El sistema de economía de mercado, para desarrollar sus funciones, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda. Vamos ahora a centrarnos en el estudio de la oferta y la demanda en un mercado para un bien determinado. (Pag. Monografías.com). (Fig. 2)

FIGURA 2. CURVA DE DEMANDA



Fuente: Monografías.com

Análisis: La curva decreciente de demanda relaciona la cantidad demandada con el precio. Al reducirse el precio aumenta la cantidad demandada. A cada precio P_A corresponde una cantidad Q_A que los demandantes está dispuestos a adquirir. (Paginas Monografías.com)

a. Competencia perfecta:

Un mercado es perfectamente competitivo cuando hay muchos vendedores pequeños en relación con el mercado, el producto es homogéneo, los compradores están bien informados, existe libre entrada y salida de empresas y decisiones independientes, tanto de los oferentes como de los demandantes. (Paginas Monografías.com)

b. Competencia imperfecta:

Una empresa es de competencia imperfecta cuando las empresas oferentes influyen individualmente en el precio del producto de la industria. Las empresas concurrentes no actúan como precio-aceptantes, sino como precio-oferentes, puesto que, de alguna forma, imponen los precios que rigen en el mercado. Recuérdese que la característica fundamental de la competencia perfecta es que, debido a la diversidad de empresas participantes, ninguna tiene capacidad para incidir sobre los precios, de forma que actúan como precio-aceptantes. (Paginas Monografías.com)

c. Determinación del precio:

El precio de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, el número de unidades monetarias que se necesitan obtener a cambio una unidad del bien. (Paginas Monografías.com)

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

1. Localización

La Presente investigación se realizará en la Provincia de Bolívar

2. Ubicación Geográfica

La ubicación Geográfica se indica en el cuadro 1.

CUADRO 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS CANTONES DE ESTUDIO

PROVINCIA	CANTON	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
BOLIVAR	GUARANDA	1° 34' 8" S	78° 58' 1" O	2620msnm
	CHIMBO	1° 35" S	79° 11" O	2550msnm

	SAN MIGUEL	0°22'49" S	80°15'41" O	2590msnm
	CHILLANES	01°05' S	79°02' O	2360 msnm

Fuente: Instituto INIAP 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

3. Características meteorológicas

Las características meteorológicas se analizan en el cuadro 2

CUADRO 2. CARACTERÍSTICAS METEOROLÓGICAS DE LOS CANTONES DE ESTUDIO.

PROVINCIA	CANTON	T Prom.	P. Prom.	H. Relativa
BOLIVAR	GUARANDA	12° - 18°	1000 – 1500mm	70%
	CHIMBO	18° – 22° C	500 – 1000mm	70%
	SAN MIGUEL	12° - 18° C	500 – 1000mm	70%
	CHILLANES	13° C	900mm	70%

Fuente: MAGAP, 2008;

Elaboración: Rosillo F 2009

4. Clasificación ecológica

Según Holdridge (1967) la clasificación ecológica de los cantones Guaranda, San José de Chimbo, San Miguel, y Chillanes se detalla en el cuadro 3.

CUADRO 3. CLASIFICACIÓN ECOLÓGICA DE LOS CANTONES DE ESTUDIO

PROVINCIA	CANTON	Clasificación Ecológica
BOLIVAR	GUARANDA	Bosque húmedo Montano Bajo (b.h.MB)
	CHIMBO	Bosque seco Premontano (b.s.P.M)
	SAN MIGUEL	Bosque seco Montano Bajo (b.s.MB)
	CHILLANES	Bosque húmedo Montano Bajo (bhMB)

Fuente: Holdridge 1967

Elaboración: Rosillo F 2009

B. MATERIALES

1. **Materiales oficina:** Computador, Impresora, Servicio de Internet, Libros, Servicio de copiado, Tinta, y Papel.

2. **Materiales de campo:** Vehículo, Encuestas, Esferos.

C. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para este estudio fue: Documental, De campo, Descriptiva y Explicativa

1. Documental

Puesto que se indagó información relacionada con las principales categorías, que explican teóricamente el problema de investigación, en textos, revistas publicadas por organismos

relacionados con el tema por ejemplo, FEPP, MAGAP, TRIGOS Y CEREALES DEL ECUADOR, PASSE, PRODER etc, Internet.

2. De campo

Para la explicación empírica del problema de investigación, fue necesario recoger datos sobre las variables en estudio, de todos los sectores involucrados directa o indirectamente con el tema de estudio

3. Descriptiva

La descripción de la información permitió una visión global de la situación actual y futura del tema de estudio, así como de las posibilidades reales de incidir en su mejoramiento cualitativo.

4. Explicativa

A partir de la descripción, se facilitó el análisis, comprensión y explicación de las diferentes relaciones de causa y efecto que se establecieron entre los sujetos de estudio

D. TECNICAS E INSTRUMENTOS

Procurando coherencia con los principios conceptuales se oriento el proceso investigativo, seleccionando las siguientes técnicas e instrumentos:

1. Técnica de recolección bibliográfica

Se aplicó esta técnica durante todo el proceso investigativo para registrar los datos que se fueron presentando en relación a cada variable que se investigo.

La más utilizada como técnica fue la consulta bibliográfica sobre el tema objeto de investigación a través de las Fuentes primarias y secundarias.

2. Técnica de recolección de datos empíricos

De acuerdo a los objetivos que se pretende lograr con el proceso investigativo se utilizó las siguientes técnicas:

La entrevista estructurada la cual se aplicó, como técnica de observación directa, el propósito de la técnica fué obtener datos de porcentaje de repartición del maíz guagal en cada uno de los eslabones de la cadena.

Para la aplicación de está técnica se construyó previamente la guía que, Incluyo algunos ítems sobre aspectos anteriormente señalados de modo que el investigador pueda orientar el diálogo con el/los entrevistados. Previamente se realizó las gestiones necesarias que permitió concretar la fecha y hora en que se ejecutó las entrevistas.

La encuesta, se utilizó tomando como eje principal y derivados de la investigación, así como las características de los sujetos a los cuales está dirigida a productores agrícolas, intermediarios y consumidores finales. De esta manera fué necesario construir el cuestionario respectivo que incluyó preguntas abiertas, cerradas, de selección, etc.

a. Población y muestra

La población de la investigación estuvo constituida de la siguiente manera (Cuadro 4.):

CUADRO 4. HABITANTES PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.

PROVINCIA	CANTON	HABITANTES PRODUCTORES
BOLIVAR	GUARANDA	210
	CHIMBO	160
	SAN MIGUEL	420

	CHILLANES	168
Total		958

Fuente (PASSE). 2002-2009.

Elaboración: Rosillo F 2009

b. Calculo de muestra

$$n = \frac{N}{1 + \alpha^2 N}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

α^2 = Error (5%) = 0,05

N = Población

Los cálculos realizados determinaron lo siguiente:

$$n = \frac{958}{1 + (0,05)^2 \times 958} = \frac{958}{3.395} = n = 282.18$$

n = 282

Afijación muestral:

$$f = \frac{282}{958} = 0,29$$

De esta manera, los productores (muestra) que participaron para la investigación fue la siguiente (Cuadro 5.)

CUADRO 5. MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

PROVINCIA	CANTON	PRODUCTORES	FREC	%
BOLIVAR	GUARANDA	210	61	22
	CHIMBO	160	46	16
	SAN MIGUEL	420	122	44

	CHILLANES	168	49	18
Total		958	279	100

Fuente (PASSE). 2002-2009.

Elaboración: Rosillo F 2009

Para seleccionar a los participantes en la investigación, según lo establecido en la muestra, se optó por el método aleatorio, lo que permitió identificar, al azar, a los sujetos de los cuales se obtuvo los datos empíricos, esto con la finalidad de garantizar mayor objetividad en los datos y fundamentar adecuadamente la generalización de los datos a la población de la que se extraerá la muestra.

c. Procedimiento seguido para el desarrollo de la investigación

Luego de aplicados y recolectados los instrumentos de investigación se procedió al procesamiento de los datos, para los cual fue necesario la aplicación y ejecución de las siguientes actividades:

Tabulación de la información empírica recabada con el trabajo de campo, para el cumplimiento de esta fase del proceso investigativo, fué necesario proceder de la siguiente manera:

El uso de la estadística descriptiva para cuantificar la frecuencia de los datos y obtener los porcentajes de cada uno de los indicadores y/o subindicadores investigados. Con ello se obtuvo una muestra cuantitativa de manifestación de los datos de la realidad.

Implementación de la técnica de tabulación por criterios para el caso de las preguntas abiertas, que se formularon para recabar información cualitativa que explique la relación que se dan entre las variables que se investiga.

Organización de la información empírica, actividad que se cumplió tomando como referente la agrupación de los datos, las variables de la hipótesis que direccionaron el proceso investigativo. De acuerdo con esto, se agruparon los datos que permitieron la explicación de cada uno de los indicadores y/o subindicadores de las variables, independientes del sector e instrumento en que se hallo la información.

Representación de los datos empíricos, cuadros y gráficos con la finalidad que facilitaron la comprensión e interpretación de la información. Para esta actividad se utilizó el programa informático Office 2003.

Análisis e interpretación de la información empírica, actividad que se cumplió a continuación de cada una de las preguntas formuladas y de su correspondiente tabla y gráfico. En esta actividad se hizo uso de las explicaciones teóricas construidas sobre cada aspecto investigado, para contrastar sus formas de manifestación en la realidad investigada.

Verificación de la Hipótesis de la investigación para lo que se utilizó la vía empírica con proceso de reducción teórica. Esta actividad permitió confirmar los supuestos iniciales planeados por el investigador respecto a cada variable. La frecuencia y significatividad de los porcentajes de los indicadores investigados, luego de su contrastación con la teoría, permitió ratificar o negar la hipótesis planteada.

Formulación de las conclusiones finales del trabajo de investigación que se constituyó en nuevos puntos de partida o problemática para futuras investigaciones. En ese momento del proceso investigativo fue necesario tomar en cuenta el objetivo general y los específicos de la investigación, y los principales resultados encontrados en relación a la hipótesis planteada.

La construcción de lineamientos alternativos que contribuirá a mejorar, en términos de calidad de la problemática investigada. En esta actividad resultó de mucha utilidad los planteamientos del marco teórico, las sugerencias de los investigados y la experiencia adquirida por el investigador. En este momento del proceso, fue necesario tener presente la viabilidad y factibilidad de las soluciones que se plantean a cada problemática encontrada.

Elaboración del informe de investigación que, luego de integrar todos los componentes del proceso, reunió los resultados y alternativas de la investigación. En esta actividad fue necesario revisar nuevamente el tema, problema, objetivos, categorías del análisis teórico y las variables en estudio, a objeto de lograr coherencia sensata entre todos los componentes.

e. Delimitación de la investigación.

En el Cuadro 6 se delimita la investigación en cada uno de los cantones en estudio y sus respectivas parroquias mas influyentes en la producción de maíz.

CUADRO 6. CANTONES Y SUS PARROQUIAS A ESTUDIAR.

Cantones	Parroquias
Guaranda	San Lorenzo
	San Simón
	Santa fé
Chimbo	Asunción
	Magdalena
	San Sebastián
San Miguel	San Pablo de Atenas
	Santiago
	San Vicente
Chillanes	Chillanes

Elaboración: Rosillo F 2009

V. RESULTADOS:

A. DIAGNOSTICO DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL MAÍZ BLANCO.

1. Alcance histórico de la cadena.

La evolución de la cadena productiva del maíz blanco permitió identificar los hechos históricos, ambientales, políticos; los mismos que, han incidido fuertemente en la cadena productiva del maíz blanco. (Cuadro 7)

CUADRO 7. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.

PERIODO	HECHOS	CONSECUENCIA
Fase de precariedad en el cultivo de cereales. < 1970	Incurción del kikuyo como pasto.	El kikuyo pasa de ser un buen pasto a considerarse una maleza de gran poderío pues no permitía el desarrollo de trigo y cebada y era muy difícil de exterminar pues no había herbicidas y los deshierbes

		eran manuales y costosos.
Fase de ayuda gubernamental (1988 -1992)	Apoyo del gobierno para la producción del maíz.	En vista de la precariedad del cultivo de cereales los agricultores se vuelcan al cultivo del maíz.
Fase de desarrollo del cultivo del maíz (1998 - 2007)	Clima incierto y lloviznas frecuentes.	Por el fuerte invierno los cereales comienzan a germinar en la espiga, e imposibilita la cosecha, el agricultor se decide por el cultivo del maíz dejando a los anteriores como cultivos para auto consumo.
Fase de reafección por rey grass (2007 en adelante)	Incursión como pasto de rey grass	Este pasto se vuelve una maleza de muy difícil control y de muy rápida diseminación pues no responde inclusive a herbicidas como el glifosato y se disemina en el estiércol.

Fuente: investigación de campo. 2008

Elaboración: Rosillo F. 2009

Del análisis interactivo del Cuadro 7, se concluye que la Provincia de Bolívar fue una zona productora de cereales en sus inicios, donde predominaba el cultivo de cebada y trigo.

La producción de maíz blanco da su primer impulso al aparecer el kikuyo como maleza dificultando el deshierbe en cereales y afectando gravemente su productividad.

En efecto, la producción de maíz blanco en la provincia de Bolívar se acentúa con el apoyo gubernamental al cultivo del maíz sumado, los cambios climáticos y la presencia de nuevas malezas de difícil control.

Ante lo expuesto se concluye que la cultura de producción del maíz blanco Guagal, tiene más de 40 años de fuerte explotación pues su cultivo siempre estuvo presente, y que ayudados de una buena comercialización se puede convertir en un cultivo altamente rentable.

2. Bloque entorno.

En este bloque se analizaran como los factores del entorno pueden incidir positivamente o negativamente al desarrollo de la cadena.

a. Análisis de la infraestructura física de apoyo a la cadena productiva de maíz blanco guayal.

La cadena productiva de maíz blanco en la Provincia Bolívar, requiere de una infraestructura física adecuada y disponible que permita el desarrollo eficiente de las actividades en cada una de las fases permitiendo la competitividad de la cadena.

En esta fase se analizó los siguientes medios y servicios: Las vías de comunicación, el sistema de Transporte, los medios de comunicación, los centros de almacenamiento, y la infraestructura de transformación, comercialización, considerando su estado tipo de usuario que utiliza, finalmente se detalla el impacto que tiene en la cadena. En el Cuadro 8 se sintetizan sus respectivas características.

CUADRO 8. ANÁLISIS SINTÉTICO DE LA INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA EN LA CADENA DEL MAÍZ BANCO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.

	Infraestructura	Estado	Usuario	Institución a cargo	Impacto en la competitividad de la cadena.
Vías de comunicación	Presencia de la vía panamericana, que comunica con el resto del país. Además existen las vías de segundo y tercer orden que se originan en la panamericana con rumbo a los centros parroquiales, poblados urbanos, y rurales productivos.	Bueno y regular. Son de segundo y tercer orden lastrados o vecinales.	Ciudadanía, campesinos. Productores rurales	La panamericana es contratadas por el MOP. Los accesos a comunidades es responsabilidad de municipios y consejos provinciales.	La presencia de carreteras de tercer orden hacen que el sistema de comercialización sea difícil pues en época invernal es difícil sacar los productos de las diversas parroquias.

Sistemas de transporte	Bolívar cuenta con servicio de transporte provincial, cantonal, parroquial y urbano, Tanto para servicio público como transporte de carga pesada.	Bueno	Productores agrícolas y ciudadanía en general.	Compañías de transporte en todos sus servicios.	La presencia de transporte de carga pesada y servicio público en la provincia Bolívar facilita la movilidad de productos e insumos requeridos para la cadena de maíz blanco.
Medios de comunicación	Las áreas urbanas de Bolívar, hasta las parroquias rurales cuentan con telefonía fija y móvil TV, radios, Internet. Los sectores rurales solo cuentan con telefonía móvil TV y radio.	Bueno y regular	Publico y comunidades campesinas	CNT Modistas Porta Alegro Empresa privada y canal municipal.	La presencia de varios medios de comunicación en la zona es importante para poder difundir la información necesaria de la cadena productiva.
Infraestructura de acopio.	En la provincia Bolívar no existen centros de acopio de maíz fresco como seco y los que existían están completamente obsoletos.	Ninguna	Productores	Ninguno	En el maíz seco se puede almacenar en pequeñas bodegas pero estas solo son improvisadas.
Infraestructura de formación del maíz seco	Bolívar cuenta con la industria del mote que se encuentra ubicada en el cantón San José de Chimbo comunidad Tumbiguan, a nivel de industria harinera en	Regular y aceptable.	Asociación Tumbiguan. Productores	Asociación Tumbiguan Privados	La industria del mote es la más grade consumidora de maíz seco y es la más importante en la cadena del maíz seco.
Continuación del Cuadro 08...					
t	provincia.				

Infraestructura de comercialización	En los segmentos de mercados municipales, populares ferias libres	Aceptable y regular	Productores y proveedores selectos, un nicho de clientes de clase alta media y baja urbanos y rurales.	Municipios asociaciones e intermediarios	Esta carencia estimula hacer un sistema de innovación en la cadena del maíz.
-------------------------------------	---	---------------------	--	--	--

Fuente: Investigación de Campo 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

En el Cuadro 8 se puede observar que la provincia de Bolívar tienen buenas posibilidades de efectuar comercialización, posee infraestructura prioritaria que permite el desarrollo de la cadena productiva.

- Las zonas potenciales para el desarrollo del cultivo del maíz, tiene carreteras carrozables adecuadas con facilidad en la comunicación.
- Los productores de maíz blanco seco tienen una fuerte alternativa agroindustrial en el campo del procesamiento de mote pues tienen la infraestructura adecuada.
- Estos factores que afectan positivamente el funcionamiento de la cadena, pueden convertirse en limitantes o amenazas.
- La escasa atención al mantenimiento de infraestructuras y vías de comunicación.
- A nivel de productores no asociados la falta de una buena infraestructura para el almacenamiento poscosecha del maíz tanto fresco como seco.

3. Bloque actores.

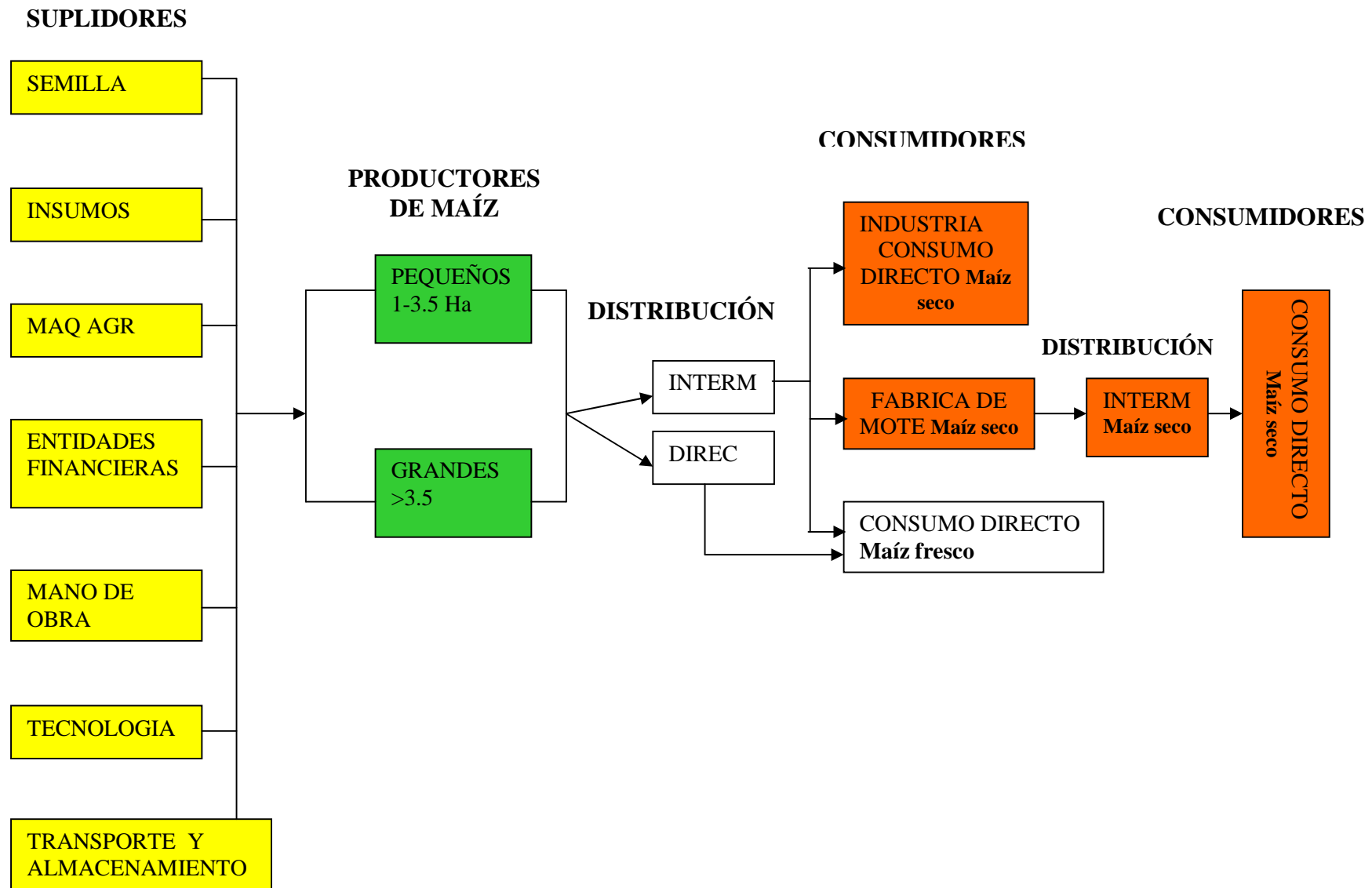
Este bloque se orienta a identificar a los actores que intervienen en cada eslabón de la cadena.

Lo que se busca es establecer quienes son los actores principales, sus características, intereses y niveles de incidencia en el proceso productivo de la cadena. Se hace referencia a actores directos e indirectos que involucran la cadena.

En la modelización de la cadena productiva se describe clara y correctamente las especificidades y las interacciones de diversos actores directos e indirectos en cada uno de los eslabones específicos, también sirve como un mapa y representación de la realidad.

La modelización de la cadena de comercialización del maíz blanco en la Provincia Bolívar se presenta a continuación la Figura 3,

FIGURA 3. MODELIZACIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DE MAÍZ BLANCO



Tal como se muestra en el esquema de la Figura 3, se identifican dos tipos de actores de la cadena del maíz: directos e indirectos. Así también se puede identificar el flujo o la ruta comercial del maíz blanco.

a. Análisis de los actores directos de la cadena productiva.

Hace mención a los actores que están relacionados directamente en los diferentes eslabones y actúan e interactúan dentro de la cadena. A continuación se hace un análisis de los actores directos en función a un conjunto de criterios relacionados a la eficiencia, calidad, competencia, sostenibilidad.

1). Análisis de los actores directos

Se considera actores directos a todos aquellos que están involucrados directamente en los diferentes eslabones y actúan e interactúan dentro de la cadena. En las secciones que precede se hace el análisis de los actores directos en función aun conjunto de criterios relacionados a la eficiencia, calidad, competitividad y sostenibilidad.

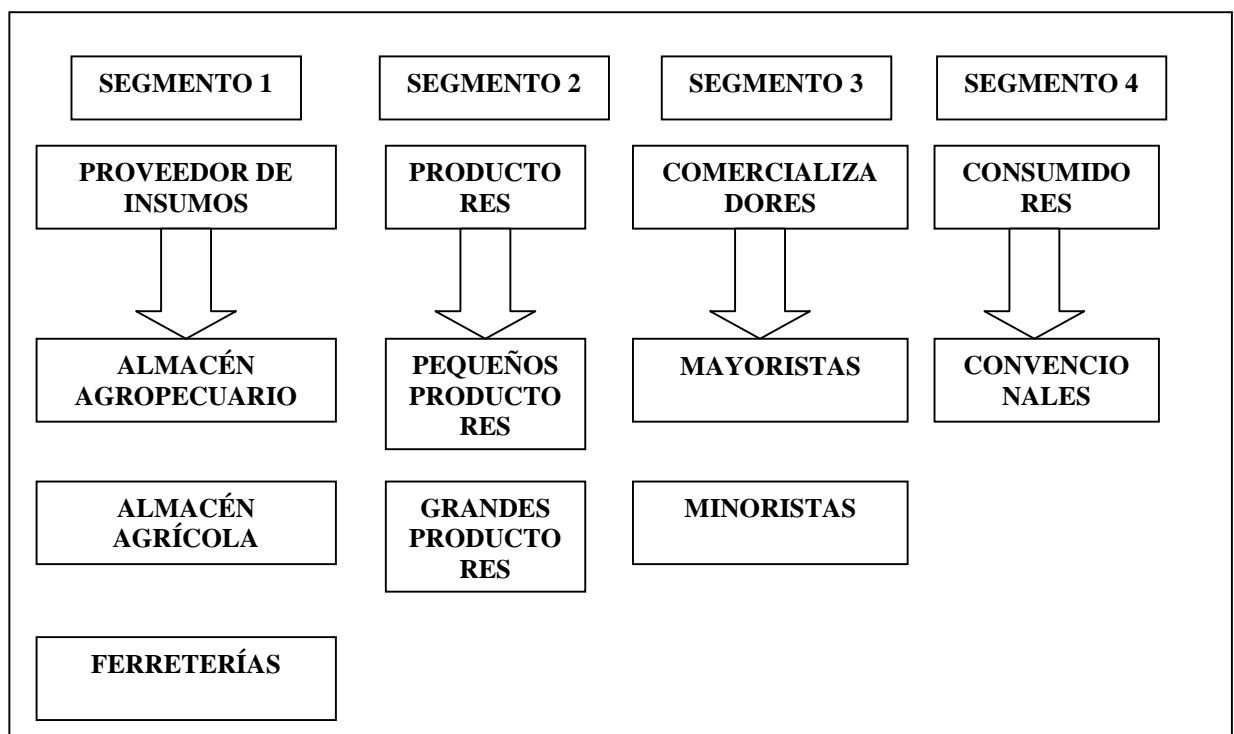
La descripción del análisis de los actores se subdivide en tres secciones principales: Tipología de actores, Itinerario Técnico y caracterización particular de cada actor en la cadena.

a) Identificación de tipología de actores en la cadena productiva del maíz blanco en la Provincia de Bolívar.

Un grupo de actores que desarrollan actividad dentro de un eslabón es referida como tipología, puede estar a nivel local o regional; la tipificación para la cadena productiva de maíz blanco guayal se fundamenta en los criterios básicos de: eficiencia, calidad y sostenibilidad, utilizando los criterios de diferenciación de: oferta, calidad de productos, niveles de venta, acceso y disponibilidad de la tecnología, principales actividades desarrolladas, niveles de educación referencia organizativa y una aproximación de ingresos promedio anual.

Mediante el esquema de la Figura 4 se visualiza los actores que involucran en cada eslabón de la cadena productiva de hortalizas, seguidamente para describir las características particulares de cada tipología.

FIGURA 4 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES DIRECTOS DENTRO DEL ESLABÓN ECONÓMICO DE LA CADENA PRODUCTIVA.



Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

Análisis del segmento económico Proveedores de insumos.

En el esquema de identificación de actores directos dentro del eslabón económico de la cadena productiva se puede apreciar que en el eslabón de proveedores de insumos se identifica tres tipos de actores, siendo estos: a) almacenes agropecuarios que ofertan bombas de fumigar, semillas, fertilizantes y abonos; b) Almacenes agrícolas que proveen equipos de riego y maquinaria agrícola; c) las ferreterías que proveen accesorios como herramientas para la agricultura como picos, palas, azadones.

Análisis del segmento económico Productores.

En el segmento de productores, se identifica dos tipos de actores: a) Pequeños productores de maíz, son aquellos que poseen superficies de cultivo de 1Ha a 3.5Ha; b) Grandes productores son aquellos que poseen superficie de suelo mayor a las 3.5Ha y que emplean tecnología superior a los antes mencionados.

De acuerdo al Cuadro 9 se pudo determinar que el 46.9% son productores pequeños y el 53.1% son productores grandes o que poseen grandes superficies de suelo dedicadas al cultivo del maíz blanco Guagal en Bolívar.

CUADRO 9. CLASIFICACIÓN DE PRODUCTORES.

Cantón	Productores Pequeños	Productores Grandes
San Miguel	22%	22%
Guaranda	7.7%	14.3%
Chillanes	7.2%	10.8%
Chimbo	10%	6%
Total	46.9	53.1

Fuente: Encuestas de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

En el Cuadro 10, se puede notar que del 100% de productores el 21.1% producen en suelos arrendados, el 78.9% produce maíz en suelos propios.

De la información del Cuadro 10 se reconoce que el 66,9% dedica sus suelos para producir maíz para comercializarlo en fresco, por otra parte el 33,1% produce maíz para ser comercializarlo en seco.

3.) análisis del segmento económico Comercializadores.

La comercialización del maíz blanco se da en diferentes etapas que son; comercialización del productor directa al consumidor, comercialización del productor al intermediario y de este a la sub cadena de intermediarios y finalmente al consumidor final.

CUADRO 10. TENENCIA DE LA TIERRA DE LOS PRODUCTORES DE MAÍZ BLANCO EN BOLÍVAR.

Cantón	Superficie Propia	Superficie Arrendada	Superficie cosecha en choclo %	Superficie cosecha en seco %
San miguel	73	49	29,2	14,8
Guaranda	61	0	14,4	7,6
Chillanes	49	0	13,3	4,7
Chimbo	37	10	10	6
Promedio	78,9	21,1	66,9	33,1

Fuente: Encuestas de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

En el Cuadro 11 se pueden identificar que el productor tiene una venta directa del maíz fresco solo en un 30,48%, este porcentaje es comercializado en mercados pequeños mayoristas y ferias libres de la Provincia Bolívar.

De la información del Cuadro 11 se deduce que el 69,52% es comercializado por intermediarios mercantilista mayoristas y minoristas.

CUADRO 11. ANÁLISIS DE INTERMEDIACIÓN EN MAÍZ FRESCO.

CANTÓN	DIRECTA	INTERMEDIARIOS
SAN MIGUEL	20,85	23,14
GUARANDA	9,63	12,38
CHILLANES		18
CHIMBO		16
TOTAL	30,48	69,52

Fuente: Encuestas de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

b) Análisis de la tipología de cada uno de los actores de cada segmento económico.

En los siguientes Cuadros (12, 13a, 13b, 13c) se detallan la tipología de cada uno de los actores de cada segmento económico. Donde se detallan los productos ofertados, calidad del producto, venta, tecnología.

i. Análisis de la tipología de actores segmento proveedores.

El análisis de este segmento se puede apreciar en el Cuadro 12.

CUADRO 12. TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO PROVEEDORES.

SEGMENTO PROVEEDORES DE INSUMOS.			
NOMBRE TIPO:	TIPO I: ALMACENES AGROPECUARIOS.	TIPO II: ALMACENES DE TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS.	TIPO III: FERRETERÍAS.
Productos Ofertados:	Venta agroquímicos (pesticidas, insecticidas, herbicidas), semilla, fertilizantes (químicos, orgánicos, bioestimulantes), equipos como bombas de mochila y ciertos productos veterinarios.	Venden agroquímicos, fertilizantes y poseen maquinarias agrícolas.	Estos nos proveen de accesorios como: azadones, picos, palas, machetes.
Calidad de los productos:	Buena calidad semillas adaptadas a la zona, agroquímicos garantizados y reconocidos por los agricultores.	Las marcas son reconocidas por los productores	Diversas marcas de accesorios, son productos garantizados con calidad y marcas reconocidas en la zona.
Venta:	Sobre el 100% de los productos vendidos para el cultivo de maíz blanco el 50% pertenece a herbicidas y el 30% urea.	Los almacenes de tecnología agrícola se vende un surtido stock de mangueras.	Las herramientas y accesorios para la agricultura representa aproximadamente un 5% en las ferretería, el fin de las herramientas no es específico, pueden ser ocupados con fines agrícolas o de construcción.
Tecnología:	Es de rango media: Los propietarios de los almacenes tienen formación agropecuaria desde bachiller técnico hasta tercer nivel (Ingeniero Agrónomo).	Buena: aunque la tecnología en lo que a maquinaria se refiere no esta controlada por un técnico.	Regular: ya que los propietarios de ferreterías desconocen la tecnología apropiada para riego.

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

ii. Análisis de la tipología de actores segmento productores.

El análisis de este segmento se puede apreciar en el Cuadro 13(a).

CUADRO 13. (a) TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO PRODUCTORES.

SEGMENTO PRODUCTORES.		
NOMBRE TIPO:	TIPO I: PRODUCTORES PEQUEÑOS*	TIPO II: PRODUCTORES GRANDES*
Producto Ofrecido:	Se produce en su mayoría maíz blanco con fines de consumo en fresco y una pequeña parte para auto consumo en maíz seco.	Para este tipo de productor la comercialización es variable, puesto que depende del precio de cosecha si el precio de cosecha en fresco es atractivo se vende en fresco de lo contrario se vende poco y lo demás se guarda para venta en seco.
Calidad del producto	Regular a buena pues no tienen cambio de semilla, el cultivo no recibe o tiene muy poca fertilización.	Buena a muy buena, se cambia la semilla con semillas que se adaptan muy bien a la zona y tienen una buena fertilización.
Tecnología	Los productores utilizan muy poca tecnología. o sistemas de labranza cero.	Los productores utilizan sistemas de producción semitecnificados.

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

1) Análisis del costo beneficio del segmento productores.

Debido a la particularidad de la comercialización del maíz se ha estudiado el precio de venta en base a un promedio anual tanto en maíz fresco como en maíz seco.

Debido a lo antes mencionado se va a analizar el precio de venta unificado tanto para productores pequeños como grandes y clasificando el producto como grueso, parejo en lo que a maíz fresco o tierno se refiere y a grueso, delgado en cuanto al maíz seco, estos parámetros se analizan en el siguiente cuadro¹.

De acuerdo al Cuadro 13 (b) se puede notar que los cálculos se han hecho en relación al 97% de la producción, esto responde a que el 3% restante el productor lo utiliza para autoconsumo y semilla para la próxima siembra. En relación al análisis del Cuadro 13 (b) se puede notar que hay tres formas de comercializar un lote productor de maíz blanco: en seco, fresco, y los dos anteriores a la vez, esto es independiente de si el productor es pequeño o grande.

CUADRO 13. (b) TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO PRODUCTORES.

SEGMENTO PRODUCTORES.						
Venta costo e ingreso Neto						
NOMBRE TIPO:	TIPO I: PRODUCTORES PEQUEÑOS²			TIPO II: PRODUCTORES GRANDES³		
	97% maíz fresco	97% maíz seco	97% Maíz fresco y seco	97% maíz fresco	97% maíz seco	97% Maíz fresco y seco
Costo	1959,16	1815,66	1926,19	3748,55	3543,55	3709,04
Venta	2295,76	2248,72	2298,18	4403,55	4954,4	4625,52
Ingreso neto Anual	343,6	433,06	376,67	655	1410,85	916,47

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

¹ Anexo 4

² Se tomo 3 Ha con fines de calculo

³ Se tomo 5 ha con fines de calculo

En relación al precio pagado por ha de maíz cultivado tanto para seco como para fresco se nota que el productor grande obtiene un mejor precio de venta esto es debido a la utilización de fertilizante químico y orgánico lo cual le garantiza un mejor producto en relación al agricultor pequeño que utiliza poco fertilizante sea este orgánico o inorgánica.

La comercialización que más ingreso neto genera es en maíz seco aunque la dedicación del suelo es menor en relación al maíz fresco esto se explica porque esta forma de comercialización es muy riesgosa pues depende del clima para su secado y es muy susceptible ha ser devastado por el gorgojo por lo que no se puede almacenar por mucho tiempo y el productor pequeño tiene que venderlo a penas acaba la cosecha a diferencia del productor grande que puede guardarlo pues posee bodegas para este fin y así asegurar un mejor precio, cabe indicar que el precio de venta es muy variable semana a semana no se mencione mes a mes por lo que se ha escogido un promedio general del precio de venta.

Los ingresos anuales no son tan significativos lo que se explica porque el agricultor al momento de hacer cálculos de costos de producción no menciona el costo del jornal en su totalidad sino tan solo un 30% del precio real, y el 70% restante que es suplido por el mismo agricultor, no considera con fines de calculo, a más de ello los abonos orgánicos como estiércol que son puestos en cantidad significativas no se considerados su valor monetario con fines de cálculo⁴.

2.) Épocas de siembra y cosecha del maíz blanco segmento productor.

De acuerdo al Cuadro 13 (c) se puede observar que la mayor siembra se da en el mes de Diciembre (43.4%) y debido al cambio climático que hay entre los diferentes cantones el cultivo tiende hacer de 6 meses para fresco en el Cantón San miguel y en los demás cantones el cultivo para cosecha en fresco tiende hacer de 7 meses, esto va ha repercutir en el estudio de los meses con mayor oferta, por el contrario los meses de menor siembra son Octubre (0.9%) y Abril (1.1%), en el caso de Octubre serán los primeros maíz frescos en salir, pues estos son sembrados en sitios en donde poseen algún sistema de riego, por lo regular no son de buena calidad pues al momento de la cosecha en fresco presentan problemas como ataca de gusanos, y lancha amarilla o negra en el cultivo, no se puede obtener maíz seco en este mes de siembra pues el maíz tiende ha podrirse en la propia

⁴ Anexo5

planta, en el mes de Abril son siembra exclusivas para maíz fresco pues su cosecha es para los meses con mayor demanda y poca oferta, Figura 5.

CUADRO 13 (c). TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO PRODUCTOR, MESES DE SIEMBRA Y COSECHA DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.

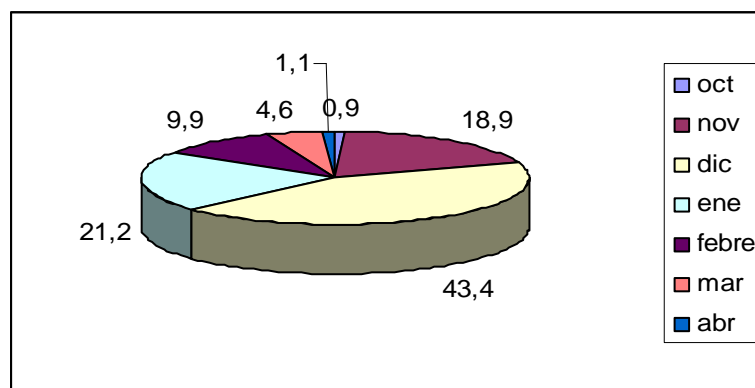
MESES DE SIEMBRA DEL MAÍZ BLANCO, COSECHA EN MAÍZ FRESCO Y MAÍZ SECO EN LA PROVINCIA DE BOLIVAR⁵								
Siembra cantón/mes	Oct	Nov	dic	Ene	febre	mar	abr	Total
% Total	0,9	18,9	43,4	21,2	9,9	4,6	1,1	100
Cosecha/Fresco Cantón/ mes	may	Jun	jul	Ag	sep	oct	nov	
% Total	1,8	23,05	45,7	9,35	9,25	7,95	2,9	100
Cosecha/Fresco Cantón/ mes	ag	Sep	oct	Nov				
% Total	26,9	25,1	23,2	24,8				100

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

De acuerdo al Cuadro 13 (c). el mes de mayor cosecha en fresco del maíz blanco guagal es Julio (45.7) es en donde la provincia Bolívar reportara la mayor oferta de maíz fresco y por ende se reportara el menor precio en el estudio de mercado. Por el contrario los meses de menor cosecha en fresco son Noviembre y Mayo, esto se puede identificar mejor en la Figura 6.

FIGURA 5. MESES DE SIEMBRA DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.

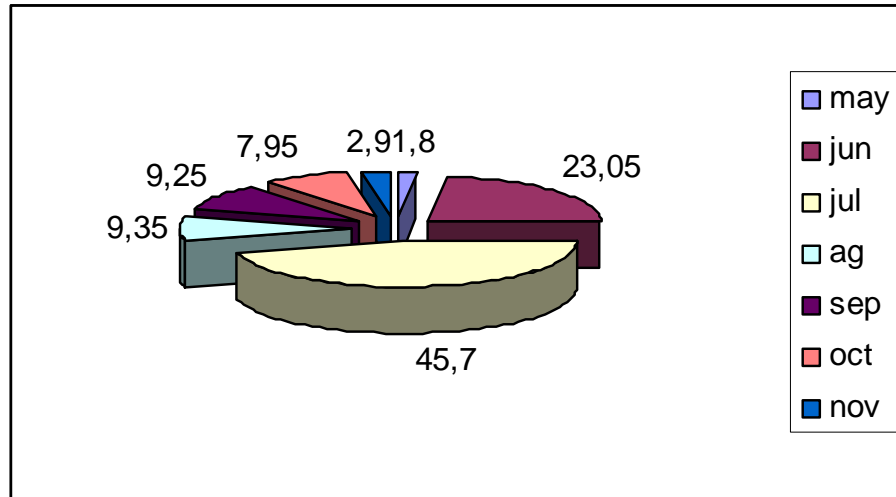


Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

⁵ Anexo 6

FIGURA 6. MESES DE COSECHA EN FRESCO DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.

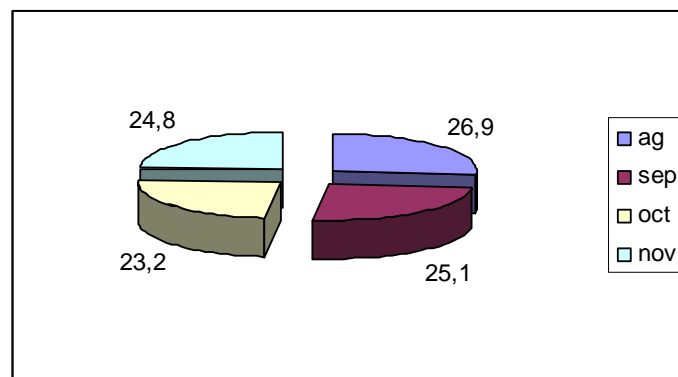


Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

De acuerdo al Cuadro 13 (c) el mes de mayor cosecha en seco es Agosto aunque no tiene un porcentaje considerable. Esto se ilustra mejor en la Figura 7.

FIGURA 7. MESES DE COSECHA EN SECO DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.



Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

3.) División de la producción del maíz blanco.

En el Cuadro 13 (d) se explica como se divide las hectáreas de producción del maíz blanco guagal en la provincia de Bolívar en donde se puede notar los promedio de rendimiento por

hectárea de la provincia en general, esto en el caso del maíz fresco se le a subdividido en dos la una para producción en saco grande y la otra para producción en saco pequeño, esto se ha realizado porque los datos de encuestas determinan la producción en sacos pequeños y grandes y no de una forma unificada.

CUADRO 13 (D). TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE PRODUCTORES, PRODUCCIÓN ANUAL DE MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.

Tipo.	Cantidad	Rendimiento/Ha	Total de Rendimiento
Total de hectáreas producidas	35,980 Ha		
Hectáreas productoras de maíz fresco	Saco pequeño ⁶ (59.3%)	14.279 Ha	200 sacos
	Saco grande ⁷ (40.7%)	9,792 Ha	106 sacos
Hectáreas productoras de maíz seco	11,909 Ha.	1150 Kg	2,855,800 sacos 1.037,952 Sacos 13695.4Ton.

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

iii. Análisis de la tipología de actores segmento comercialización.

Este segmento se analizó en los Cuadros 14, 14.1.1, 14.1.2, 14.2.1, 14.2.2.

⁶ Saco pequeño el número de choclos es de 83 cuando es de primera calidad, y cuando es de segunda calidad 120 choclos por saco.

⁷ Saco grande cunado es de primera contiene de 120-130 choclos por saco, y cuando es de segunda calidad contiene 180 choclos por saco.

CUADRO 14. TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE COMERCIALIZACIÓN.

SEGMENTO COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ FRESCO.				
NOMBRE TIPO:	TIPO I : MINORISTA		TIPO II. MAYORISTA	
	MINORISTA DETALLISTA	MINORISTA ACOPIADOR MERCADO	MAYORISTA ACOPIADOR MERCADO	MAYORISTA ACOPIADOR CAMIÓN.
Calidad del producto.	Ofrece el producto que es acopiado en mercados locales, En rango de muy buena a bueno, el producto debe ser bien granado, de tamaño grande, tierno, de tuza blanca de preferencia.	Ofrece el producto que es acopiado en mercado mayorista, En rango de muy buena a bueno, el producto debe ser bien granado, de tamaño grande, tierno, de tuza blanca de preferencia	Ofrece el producto que es vendido por el acopiador camionero mayorista. En rango de muy buena a bueno, el producto debe ser bien granado, de tamaño grande, tierno de tuza blanca	Ofrece el producto que ha sido acopiado en los terrenos del productor. En rango de muy buena a bueno, el producto debe ser bien granado, de tamaño grande, tierno de tuza blanca
Venta costo e ingreso neto	La venta de maíz fresco oscila entre 6528 USD/año, costo operativo anual 3200USD, el ingreso neto anual supera 3300 USD	La venta de maíz fresco oscila entre 27.860 USD/año, costo operativo anual 21.860USD, el ingreso neto anual supera 6000 USD	La venta de maíz fresco oscila entre 65000 USD/año, costo operativo anual 10800 USD, el ingreso neto anual supera 50000 USD	La venta de maíz fresco oscila entre 67200 USD/año, costo operativo anual supera los 11000USD, el ingreso neto anual supera 56200 USD
Actividad	Manipuleo deshoje clasificación, desgrane y venta del producto.	Manipuleo de sacos y venta del producto	Adquisición y recepción del maíz fresco, exhibición y venta de sacos.	Recolección, clasificación, embalaje, transporte, exhibición y venta.
Ingreso promedio/mes	Ingreso promedio oscila entre 277 USD/mes	Ingreso promedio oscila entre 500 USD/mes	Ingreso promedio oscila entre 4500 USD/mes	Ingreso promedio oscila entre 4680 USD/mes

Continuación del Cuadro 14...

SEGMENTO COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ SECO		
NOMBRE TIPO:	TIPO I : MINORISTA	TIPO II. MAYORISTA ACOPIADOR
Calidad del producto.	Ofrece el producto que es acopiado de diferentes lugares y es receptado en mercados, Exige una buena calidad, tamaño de grano grande y limpio de impurezas o de granos afectados por daños postcosecha.	Ofrece el producto que acopiado directamente del productor ya sea en su domicilio o en mercados mayoristas de la ciudad. Exige una calidad muy buena, maíz de grano grueso y blanco, sin rastros de afección por plagas o enfermedades.
Venta costo e ingreso neto	La venta de maíz seco oscila entre 43200 USD/año, costo operativo anual 40200 USD, el ingreso neto anual supera 3000 USD	La venta de maíz seco oscila entre 108000USD/año, costo operativo anual 96000 USD, el ingreso neto anual supera 12000USD
Actividad	Adquisición y recepción del maíz seco selección, exhibición y venta al consumido y la industria del mote.	Adquisición, recepción y selección del maíz seco, exhibición y venta en sacos para la industria del mote
Ingreso promedio/mes	Ingreso promedio oscila entre 250 USD/mes	Ingreso promedio oscila entre 1000 USD/mes

Fuente: Investigación de campo. 2009.**Elaboración:** Rosillo F. 2009.

CUADRO 14.1.1 TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE COMERCIALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ FRESCO.

Cantón	San Miguel(44%)	Guaranda (22%)	Chillanes (18%)	San José de Chimbo (16%)	Total/provincia
Guayaquil	20,86	8,25	9	12	50,11
Ambato	11,57	4,13	3,6	2	21,3
Guaranda	4,62	5,5	5,4		15,52
Riobamba	4,62	1,37		2	7,99
Quito	2,33	2,75			5,08
Total	44	22	18	16	100

Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

1.) Redistribución de la producción de maíz blanco para ser comercializado en fresco hasta llegar al consumidor final.

Debido a la aparición de nuevos intermediarios en la cadena es necesario volver a redistribuir la producción, (Cuadro 14.1.2) que dando así: Guayaquil 81.41% de la producción total de maíz fresco, Ambato con el 6.4% de la producción, Guaranda 4.72% de la producción, Riobamba 2.39% de la producción de maíz fresco, y Quito con el 5.08, es decir Quito no presenta redistribución.

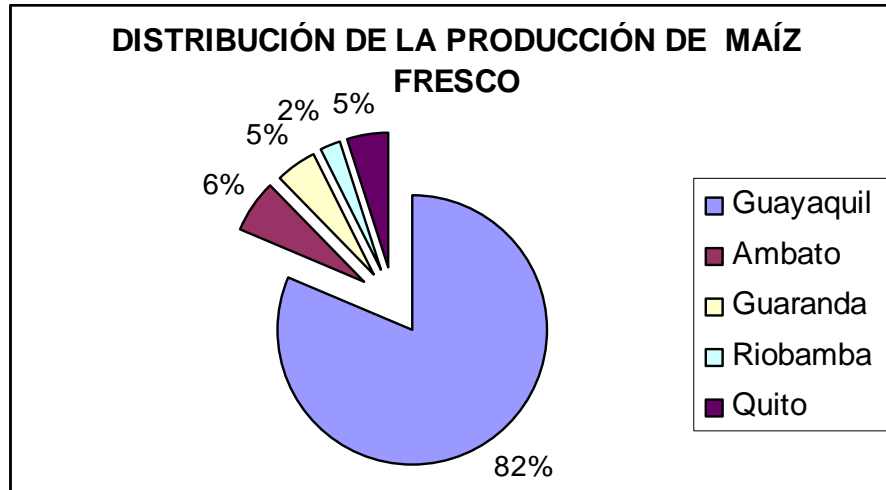
CUADRO 14.1.2. TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE COMERCIALIZACIÓN, REDISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN, DEL MAÍZ FRESCO

	Guayaquil	Ambato	Guaranda	Riobamba	Quito			
Primera distribución	50,11	21,3	15,52	7,99	5,08			
Segunda distribución	Mercados minoristas y ferias libres.	Guayaquil	M.m y Fl.	Guayaquil	M.m y Fl.	Guayaquil	M.m y Fl.	Mercados minoristas y ferias libres.
		14.9%	6.4%	10.8	4.72	5.6	2.39	
Total comercializado por ciudad	81.41	6.4	4.72	2.39	5.08			

Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN FRESCO, EN LOS PRINCIPALES MERCADOS DEL ECUADOR.



Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

En relación al análisis de la figura 8 se puede concluir que:

- El acopiador más importante es Guayaquil que consume el 82.7% de la producción estacional de la provincia Bolívar.

- Los mercados que aparenta un gran acopio de maíz fresco es Guaranda, Ambato, Riobamba quienes luego tiene una segunda redistribución en su acopio enviando el 70% de la producción recibida a Guayaquil quien redistribuirá a mercados locales y ferias libres.

2.) Distribución y Redistribución de la producción de maíz blanco para ser comercializado en seco hasta llegar al consumidor final.

En la primera distribución del maíz blanco seco según el Cuadro 14.2.1 se puede notar que este tiene un primer destino distribución en las ciudades de Ambato 26.2% Chimbo industria del mote 67.8% Guaranda 4.4% Guayaquil 1.6 %.

El Cuadro 14.2.2. nos presenta una nueva redistribución de la producción quedando establecida así: San José de Chimbo con la industria del mote con 86.14% de la producción total, Ambato con el 7.86% de la producción Guaranda y Guayaquil no

presenta redistribución del producto esto quiere decir que el producto es vendido en la localidad.

CUADRO 14.2.1. TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE COMERCIALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN, DEL MAÍZ BLANCO SECO EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL ECUADOR.

CANTÓN	SAN MIGUEL(44%)	GUARANDA (22%)	CHILLANES (18%)	CHIMBO (16%)	TOTAL /PROVINCIA
AMBATO		6,6	18	1,6	26,2
CHIMBO	44	11		12,8	67,8
GUARANDA		4,4			4,4
GUAYAQUIL				1,6	1,6
TOTAL	44	22	18	16	100

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

Al igual que el caso del maíz fresco el maíz seco surge una redistribución de la producción.

CUADRO 14.2.2 TIPOLOGÍA DE ACTORES: SEGMENTO DE COMERCIALIZACIÓN, REDISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN, DEL MAÍZ BLANCO SECO EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL ECUADOR.

	CHIMBO INDUSTRI A	AMBATO	Guaranda	Guayaquil
Primera distribución	67,80%	26,20%	4,40%	1,60%
Segunda distribución	Industria del mote	Chimbo Industria 18,34	Almacenes ferias 7,86	Almacenes, ferias libres Almacenes, ferias libres
TOTAL COMERCIALIZADO POR CIUDAD	86,14%	7,86%	4,40%	1,60%

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

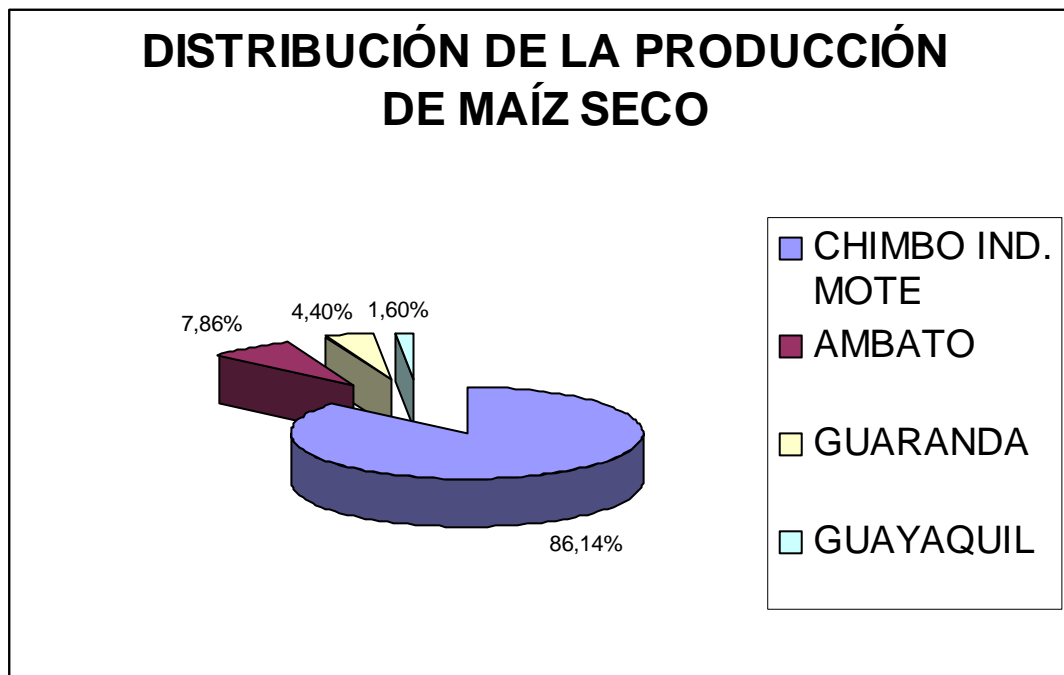
3.) Distribución de la producción de maíz blanco en los diferentes mercados.

En base a la figura 9 se puede concluir que:

- El mayor acopio de maíz seco tiene el cantón San José de Chimbo con el 86.14% del total de la producción de la provincia.

- En primera instancia el maíz seco presenta un gran índice de acopio por parte del cantón Ambato, pero luego se puede notar que regresa a la industria para ser procesado a mote.

FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN SECO, EN LOS DIFERENTES MERCADOS DEL PAÍS



Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

c) Itinerario técnico⁸ del eslabón de la cadena de maíz blanco Guagal.

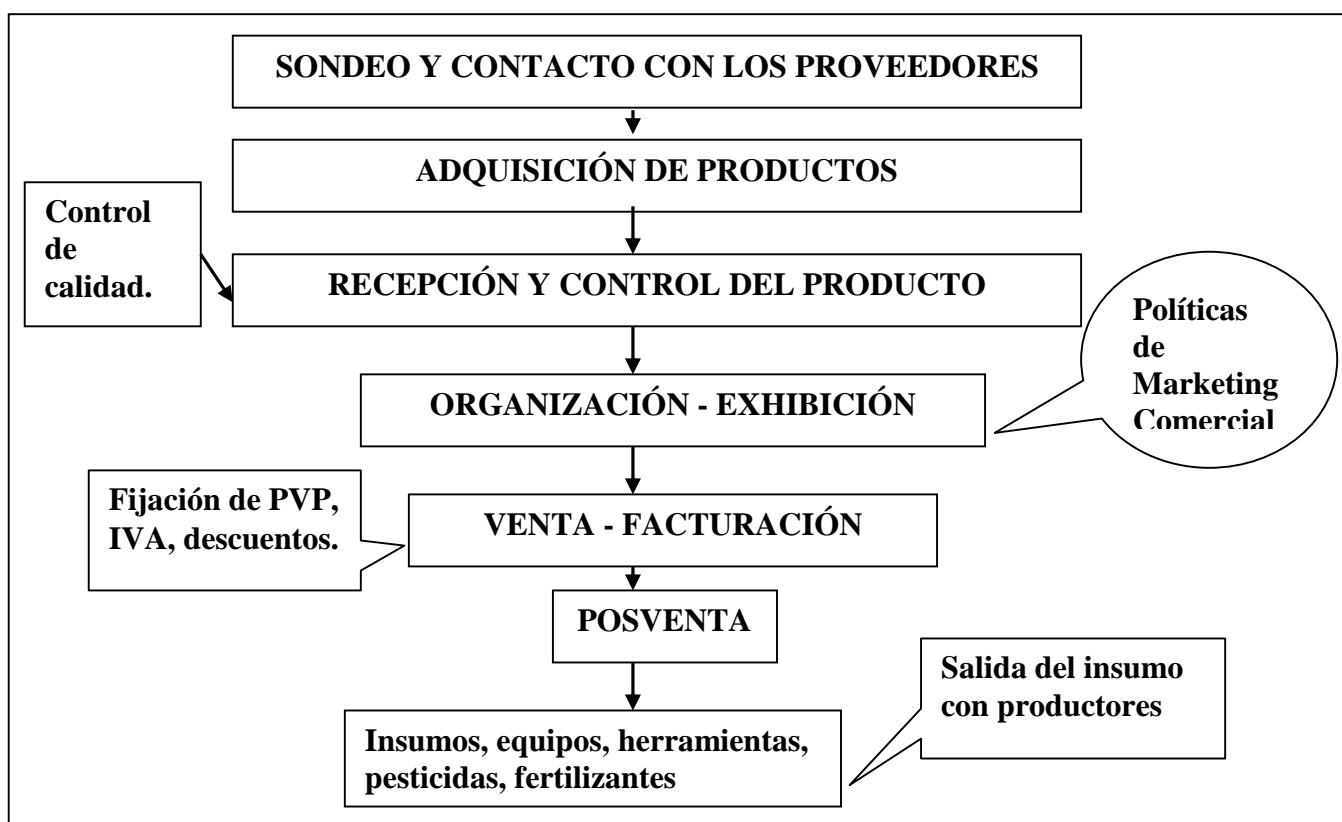
También denominado flujo de material o flujo de proceso técnico, que permite precisar cada pasó técnico realizados por los actores en los diferentes eslabones, ayuda a identificar los cuellos de botella sobresalientes.

i. Proceso técnico del eslabón de proveedores de insumos.

El Proceso a nivel de segmento de proveedores es importante, ya que una serie de actividades incide en el costo de transacción. Figura 10.

⁸ Itinerario técnico, es el ordenamiento, planificado y lógico, de las técnicas y practicas culturales aplicadas al cultivo, (VECO Ecuador, 2007)

FIGURA 10. PROCESO TÉCNICO DEL ESLABÓN DE PROVEEDORES DE INSUMOS.



Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

ii. Proceso técnico del eslabón de producción de maíz blanco.

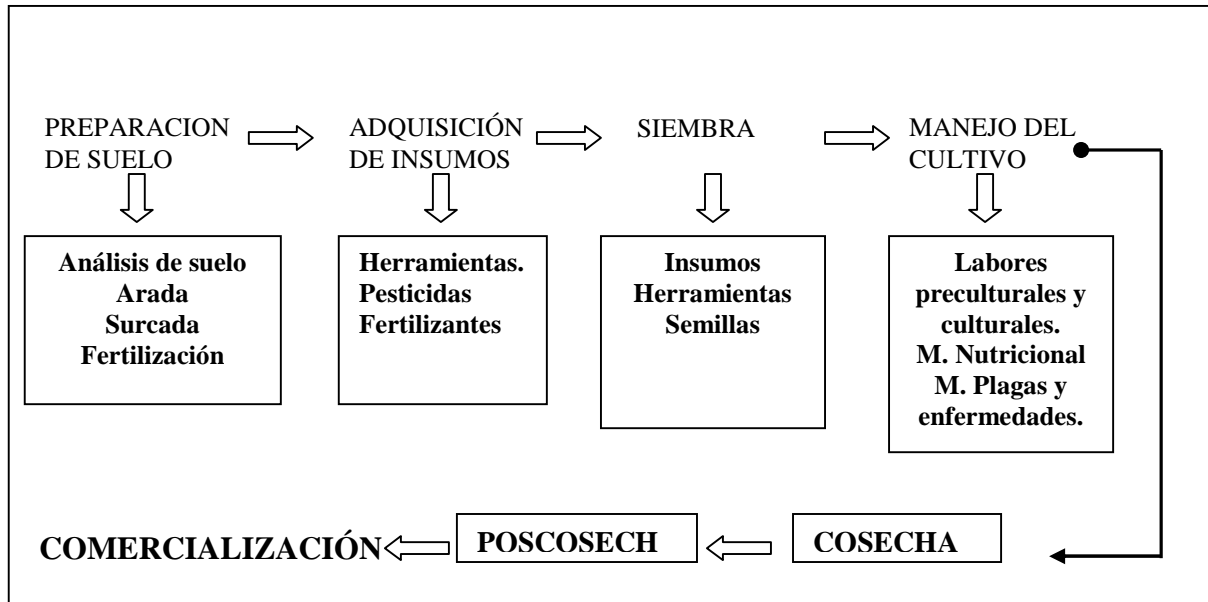
La fase de producción de producto primario de la cadena de maíz blanco de la sierra, la fase principal, que involucra diversas actividades primordiales se refiere a lo siguiente: preparación del suelo, manejo de fertilización del suelo, siembra y manejo del cultivo, cosecha, poscosecha, y comercialización del producto.

Este análisis es necesario para considerar la eficiencia y eficacia en la producción; además indagar los costos en cada una de las actividades y sub actividades el valor agregado que se genera con solo agregar a la fase agrícola el proceso de poscosecha que constituye un eslabón importante en la cadena.

Selección del suelo, manejo y preparación del suelo, manejo del cultivo, cosecha, poscosecha. En el esquema de la Figura 11 se muestra los pasos para la producción de

maíz blanco de la sierra (guagal), que se requieren para unir y fortalecer los eslabones de la cadena.

FIGURA 11. PROCESO TÉCNICO DEL ESLABÓN DE PRODUCCIÓN DE LA CADENA DEL MAÍZ BLANCO.



Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

iii. Proceso técnico del eslabón de comercialización de maíz blanco.

La fase de comercialización del producto primario de la cadena de maíz blanco de la sierra, la fase principal, que involucra diversas actividades primordiales se refiere a los siguientes caminos que sigue el producto para llegar al consumidor final.

Estos caminos se analizaron en base ha encuestas realizadas a los productores y comercializadores del producto.

c) Caracterización general de los actores.

La caracterización consiste en describir con detalles las actividades realizadas por los actores en cada eslabón, las relaciones con otros actores, su ámbito de acción, los riesgos que incurren.

Esta caracterización nos da una idea más clara de quienes son, que hacen porqué lo hacen, como lo hacen y en que condiciones lo hacen.

En los siguientes Cuadros 15-16-17 se detalla en forma resumida y sintética de las principales características de cada uno de los actores por cada bloque económico.

CUADRO 15. CARACTERIZACIÓN DE ACTORES PROVEEDOR DE INSUMOS.

Criterios	Almacenes Agropecuarios	Ferreterías
Características	Son almacenes agropecuarios que venden insumos agrícolas químicos y biológicos, semillas. Los almacenes cuentan con todos los permisos de ley y poseen personal especializado en el sector agropecuario.	Las ferreterías proveen herramientas para la agricultura, No cuentan con personal capacitado para atención a clientes agrícolas ya que su fin es construir.
Descripción de las actividades	Los almacenes proveen en su mayoría productos e insumos de línea agrícola como pesticidas, fertilizantes, etc. Y un amplio servicio de productos pecuarios.	Para las ferreterías la venta de herramientas agrícolas es complementario en su negocio.
Relaciones	Se mantienen directamente relacionados entre sus proveedores y agricultores, reflejados en adquisición, entrega oportuna de insumos.	No existe ninguna relación o afinidad con los productores, ni con los demás actores de la cadena.

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

**CUADRO 16. CARACTERÍSTICAS DE LOS ACTORES PRODUCTORES DE MAÍZ
BLANCO DE LA SIERRA (GUAGAL).**

Criterios	Actores productores: Pequeños.
Características	<ul style="list-style-type: none"> - Producen permanentemente durante todos los años. - Sus extensiones se mantienen entre las 1 y 3.5ha. - No practican la rotación de cultivos. - Producen para auto abastecimiento y venta en las dos formas de comercialización del maíz.
Descripción de actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades que se desarrollan son: a) Selección y provisión de insumos y herramientas, b) Preparación del suelo (de una forma manual con el empleo de azadones o con la ayuda de la yunta) c) adición de materia orgánica y urea, d) siembra, e) deshierbe y aporque, f) cosecha y comercialización. - A nivel poscosecha en el maíz seco es muy poco tecnificado.
Relaciones con otros actores	<ul style="list-style-type: none"> - Existe relaciones con otros actores como proveedores de insumos y herramientas, existe una estrecha relación con los intermediarios mayoristas o comerciantes. Tienen poca relación con actores indirectos como el sector financiero o ONGs que brindan asistencia técnica
Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> -Los factores clima: los prolongados inviernos o sequías, los vientos, genera en degradación de la calidad del producto que induce a la baja rentabilidad. -Ausencia de asociatividad para comercialización, inducen a la venta de sus chacras a los comerciantes. - Difícil accesibilidad a los, mercados locales debido al monopolio de los comerciantes.
Criterios	Actores productores: Grandes.
Características	<ul style="list-style-type: none"> - Producen permanentemente durante todos los años. - Sus extensiones se mantienen mayores a 3.5 ha. - No practican la rotación de cultivos. - Deciden la fecha de siembra en relación a precios de venta del año pasado - Producen con proyección comercial, bien sea para comercializarlo en fresco y si el precio no es atractivo lo comercializan en seco esto sucede casi en la mayor parte de productores. - Se encuentran asociados.
Descripción de actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades que se desarrollan son: a) Selección y provisión de insumos y herramientas, b) Preparación del suelo (de una forma Mecanizada, tractor y manual con el empleo de azadones o con la ayuda de la yunta) c) adición de materia orgánica, urea, fertilizantes d) selección de semilla y siembra, e) deshierbe (herbicidas) y aporque, f) Constante monitoreo y manejo plagas g) cosecha y comercialización. - A nivel de cosecha muchas veces lo realiza el acopiador camionero que compra la sementera de maíz pero este obtiene un mejor precio en relación al productor pequeño pues la calidad de su producto es mejor. - A nivel poscosecha en el maíz seco poseen silos secadores y bodegas.
Relaciones con otros actores	<ul style="list-style-type: none"> - Existe relaciones con otros actores como proveedores de insumos y herramientas, existe una estrecha relación con los intermediarios mayoristas, y venta directa a los consumidores. Tienen buena relación con actores indirectos como el sector financiero o ONGs que brindan asistencia técnica
Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> -Los factores clima: los prolongados inviernos o sequías, los vientos, genera en degradación de la calidad del producto que induce a la baja rentabilidad. - No presencia de asociaciones de productores. - Accesibilidad a los, mercados locales debido al monopolio de los comerciantes.

Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

CUADRO 17. CARACTERÍSTICAS DE LOS ACTORES COMERCIANTES DE MAÍZ BLANCO DE LA SIERRA (GUAGAL)

Criterios	Actores comerciantes			
	MINORISTA DETALLISTA	MINORISTA ACOPIADOR MERCADO	MAYORISTA ACOPIADOR MERCADO	MAYORISTA ACOPIADOR CAMIÓN.
Características.	<ul style="list-style-type: none"> - son pequeños comerciantes minoristas que se encuentran en los mercados pequeños. - La actividad de compra del producto lo realizan en mercados mayoristas donde adquieren sacos de choclo y lo venden al menudeo que puede ir de 3 choclos 1 dólar a 10 o 12 choclos en 1 dólar dependiendo del precio que cogen el saco. - El poder de negociar se ve afectado por la oferta y demanda del producto, esta inestabilidad hace que los comerciantes sean vulnerables. - Sus compras no superan los 6 sacos diarios y adquieren solo para días de feria 	<ul style="list-style-type: none"> -Son pequeños comerciantes minoristas que a diferencia de los minoristas detallistas estos no menudean la mercadería, ellos compran los sacos de maíz fresco y los venden al público en sacos. - El poder de negociar se afectado por el ingreso del producto a los mercados afectando la oferta y demanda. - Sus compras no superan los 100 sacos semanales 	<ul style="list-style-type: none"> - Son grandes comerciantes cuyas compras superan los 300 sacos semanales. - Acopian el producto en los mercados grandes de Ambato, Riobamba, Guaranda. Transportan el producto a la ciudad de Guayaquil. Son comerciantes que a veces son exclusivos de maíz fresco. En su mayoría cuentan con transporte propio, para acopiar el producto e inclusive realizan la distribución en mercados pequeños del guayas. - Son comerciantes que fijan el precio entre los productores y el comerciante minorista. - Además fijan la calidad del producto con el proveedor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se da solo en maíz fresco -Acopian el producto en las sembreras de los productores realizando estos la cosecha de las mismas. - En su mayoría cuentan con transporte propio, poseen propios jornales. - Ellos mismos se encargan de la entrega en los mercados mayoristas a los comerciantes minoristas. - Son comerciantes que realizan la clasificación de la calidad del producto según el destino de venta. -No están organizados a nivel de mercados de proveedores pero si de transportadores.

Descripción de actividades.	<ul style="list-style-type: none"> - Este tipo de comerciante compra sus productos en mercados mayoristas, luego llevan el producto a las ferias libres o mercados pequeños donde le menudean o fraccionan el saco de maíz fresco inicial o los sacos maíz seco. - Realizan la compra venta de maíz blanco en días feriados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Este tipo de comerciante compra el producto en mercados mayoristas ya sea al productor o al acopiador camionero, o mayorista acopiador, los vende en sacos en el mismo mercado mayorista ya sea al consumidor o al intermediario detallista. 	<ul style="list-style-type: none"> -Las principales actividades es identificar el producto, negociar, comprar, cargar al transporte, trasportar el producto de Bolívar a Ambato, Riobamba, Guayaquil, y distribuirlo en los mercados minoristas de estas ciudades. En el caso del maíz seco este es vendido a la industria del mote en su mayoría rara vez va directamente al consumidor final 	<ul style="list-style-type: none"> - La principal actividad es identificar los sitios de producción del maíz blanco en la zona sierra de Bolívar. - Realizan un avalúo de la sementera detallando datos como la extensión en numero de matas por 20 pasos cuadros y la calidad de la mazorca. - Fijan el precio que van a comprar y negocian con el dueño de la chacra. - Cosechan clasifican y trasportan el producto para distribuirlos en los mercados mayoristas o para entregarlos a los distintos acopiadores mayoristas
Relación con otros actores.	<ul style="list-style-type: none"> - la relación se enmarca entre los pequeños comerciantes donde se intercambian los precios de compra y se decide los precios de venta al público. - Se relaciona con comerciantes pequeños acopiadores, comerciantes mayoristas acopiadores, mayoristas acopiadores camión para adquirir su producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tienen una estrecha relación con el, mayorista acopiador y con el minorista detallista. - Se relacionan con comerciantes pequeños propios de los mercados mayoristas para fijar el precio de compra y venta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tienen la relación con los proveedores en mercados mayoristas o con intermediarios locales, muy poco acercamiento con los consumidores finales e intermediarios de la cadena. - El inconveniente que enfrentan con los proveedores es la irregularidad de los precios y la calidad del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tienen relación directa con los productores en los sitios de producción, con los acopiadores mayoristas y acopiadores minoristas. - El inconveniente que enfrenta es la negociación de la parcela de maíz y el precio de venta a los demás comerciantes.

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: ROSILLO F. 2009.

Continuación del **Cuadro 17...**

Las descripciones del Cuadro 17 nos permite emitir las siguientes conclusiones generales:

En el segmento de provisión de insumos se identificó dos tipologías de actores: almacenes agropecuarios, ferreterías, cada uno de ellos provee insumos agropecuarios, herramientas y accesorios para la agricultura, respectivamente.

En el eslabón de productores se identificó dos topologías, siendo el 46.9% pequeños productores con superficies menores a 3.5 ha., el 53.1% restante corresponde a grandes productores cuyas superficies de cultivo superan las 3.5 Ha.

Se puede notar que el productor pequeño a diferencia del productor grande no utiliza fertilizantes químicos, y tampoco plaguicidas por lo que sus rendimientos son bajos pero que se les puede conseguir un mejor mercado aduciendo que es maíz orgánico.

En el segmento de comercialización se puede notar que el maíz blanco de la sierra de Bolívar pasa por 6 canales de comercialización hasta llegar al consumidor final.

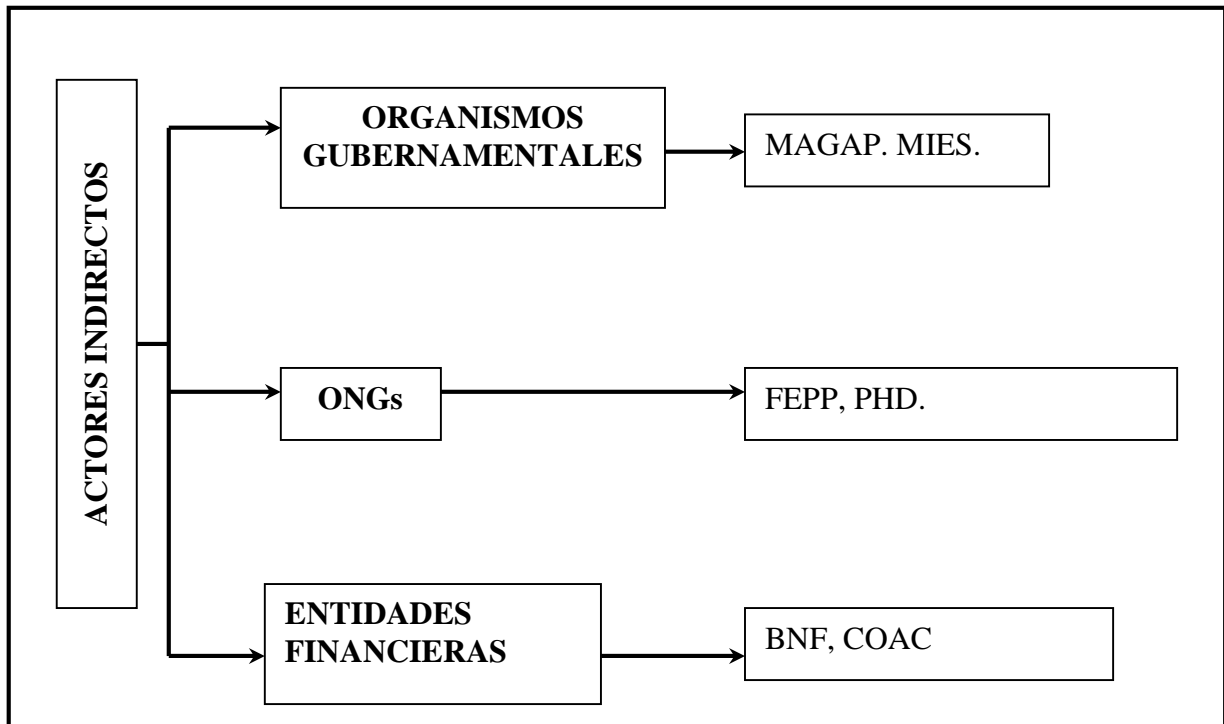
2) Estudio de los actores indirectos.

Los actores indirectos, a pesar de que no tienen una relación directa con los eslabones de la cadena, brindan servicio de apoyo a los actores directos de la cadena, su función es fundamental para el desarrollo de la cadena. Son instituciones o empresas que brindan servicios de asistencia técnica, crédito, entre otras. Al estudiar sus características se pretende dar a conocer la calidad de la oferta y el acceso a los servicios de apoyo a la cadena, estableciendo de que tipo de actor se trata, su zona de intervención, los servicios que ofrece, beneficios para sus clientes, condiciones, calidad, entre otros aspectos.

a). Mapeo de actores indirectos.

En el esquema de la Figura 12 se ilustra los principales actores indirectos involucrados en la cadena y su interacción. Aquí se clasifica a los actores indirectos desde la perspectiva organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, entidades financieras.

FIGURA 12. MAPEO DE LOS ACTORES INDIRECTOS DE LA CADENA DE MAÍZ BLANCO DE LA SIERRA (GUAGAL) EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.⁹



Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009.

b) Características de los actores indirectos.

La caracterización de los actores indirectos se ha hecho en función a los siguientes criterios: tipo de actor, zona de intervención, temporalidad de servicio, métodos y técnicas usadas, condiciones de acceso, calidad y costo del servicio. En los Cuadros 18 – 19 -20 - 21 se sintetiza la caracterización de cada uno de los actores indirectos presentes en la cadena productiva de maíz blanco de la sierra (guagal) en la provincia de Bolívar

⁹ MAGAP = MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y ACUPUNTURA.

MIES = MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONOMICA Y SOCIAL.

FEPP = FONDO ECUATORIANO POPULURUM PROGRESI.

PHD = PROMOCIÓN HUMANA DIOSESANA.

BNF = BANCO NACIONAL DE FOMENTO.

COAC = COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REPRESENTADAS POR SAN JOSE LIMITADA, JUNA PIO DE MORA, COODESARROLLO, SAN PEDRO LIMITADA.

CUADRO 18. CARACTERIZACIÓN DE ACTORES ORGANISMOS GUBERNAMENTALES.

CRITERIOS	ACTORES	
	MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y ACUPUNTURA	MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONOMICA Y SOCIAL
Tipo de actor	Organismo gubernamental	Organismo gubernamental
Zona de intervención	Nacional/provincial	Nacional/provincial
Temporalidad de oferta de servicios	Todo el año.	Todo el año.
Descripción de principales servicios ofrecidos.	Investigación asistencia técnica. Financiamiento, reactivación productiva.	Investigación asistencia técnica. Financiamiento, reactivación productiva.
Técnicas y métodos usados	Selección de actores, elaboración de proyectos productivos.	Selección de actores, elaboración de proyectos productivos.
Riesgo inherente a la actividad	Son apoyos temporales que ponen en riesgo la sostenibilidad.	Son apoyos temporales que ponen en riesgo la sostenibilidad.
Condición de acceso a los servicios (desde los clientes)	Preferentemente deben ser organismos naturales y jurídicos, que este desarrollando actividad agrícola productiva.	Preferentemente deben ser organismos naturales y jurídicos, que este desarrollando actividad agrícola productiva.
Calidad de servicio (desde los clientes)	Regular	Regular
Costo de servicio	Costo de gestión	Costo de gestión

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

**CUADRO 19. CARACTERIZACIÓN DE ACTORES INDIRECTOS ORGANISMOS
NO GUBERNAMENTALES.**

CRITERIOS	ACTORES	
	FONDO ECUATORIANO POPULORUM PROGRESSIO (FEPP)	PROMOCIÓN HUMANA DIOSESANA (PHD)
Tipo de actor	Organismo gubernamental no	Organismo gubernamental no
Zona de intervención	Nacional/provincial	Solo la provincia Bolívar
Temporalidad de oferta de servicios	Todo el año.	Depende del proyecto de ayuda.
Descripción de principales servicios ofrecidos.	Gestión de conociendo, comercial, productivo.	Depende de las características del proyecto.
Técnicas y métodos usados	Selección de actores, elaboración de proyectos productivos.	Selección de actores, elaboración de proyectos productivos.
Riesgo inherente a la actividad	Son apoyos temporales que ponen en riesgo la sostenibilidad.	Son apoyos temporales que ponen en riesgo la sostenibilidad.
Condición de acceso a los servicios (desde los clientes)	Preferentemente deben ser organismos naturales y jurídicos, que este desarrollando actividad agrícola productiva.	Familias de productores.
Calidad de servicio (desde los clientes)	Regular	Regular
Costo de servicio	Costo de gestión	Ninguno.

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

CUADRO 20. CARACTERÍSTICAS DE ACTORES ENTIDADES FINANCIERAS.

CRITERIOS	ACTORES	
	BANCO NACIONAL DE FOMENTO (BNF)	COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO (COAC)
Tipo de actor	Entidad gubernamental	Entidad privada.
Zona de intervención	A nivel Nacional	Local y regional
Temporalidad de oferta de servicios	Todo el año.	Todo el año.
Descripción de principales servicios ofrecidos.	Otorga financiamiento para actividades productivas y de consumo. Dentro de las actividades productivas estas las de carácter agrícola, pecuario, artesanal, comercial, etc.	Otorga crédito pero no existe políticas de crédito para le sector agrícola
Técnicas y métodos usados	La otorgación del crédito esta en función de un proyecto de inversión.	Cuando son montos mayores a 10.000 USD son del tipo prendario de lo contrario no.
Riesgo inherente a la actividad	Son de apoyo temporal y dispone de financiamiento limitado, sujeto a políticas del gobierno.	Son sujetas a políticas comerciales, alto costo.
Condición de acceso a los servicios (desde los clientes)	Toda persona natural y jurídica que estén en plena actividad funcional y contar con documentos mínimos.	Toda persona natural y jurídica que estén en plena actividad funcional y contar con documentos mínimos.
Calidad de servicio (desde los clientes)	Regular	Regular
Costo de servicio	Gasto eminente de tramites	Gasto eminente de tramites

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: rosillo F. 2009.

CUADRO 21. FINANCIAMIENTO PROMEDIO A LOS PRODUCTORES DE MAÍZ BLANCO (GUAGAL) EN LA ZONA SIERRA DE LA PROVINCIA BOLÍVAR

Provincia	BANCO NACIONAL DE FOMENTO	COOPERATIVAS DE AAHORRO Y CREDITO	PROMOCIÓN HUMANA DIOSESANA	NO TIENEN FINANCIAMIENTO	TOTAL
Bolívar	10%	27%	7%	56%	100

Fuente: Investigación de campo. 2009

Elaboración: Rosillo F. 2009.

Haciendo un análisis global se puede deducir que:

- Hay muy poco apoyo de entidades gubernamentales para los agricultores de maíz.
- Solo el 44% del total de productores a tenido el acceso a crédito.
- Falta de una entidad gubernamental y no gubernamental que se enfoque en buscar nuevos caminos de comercialización del maíz.

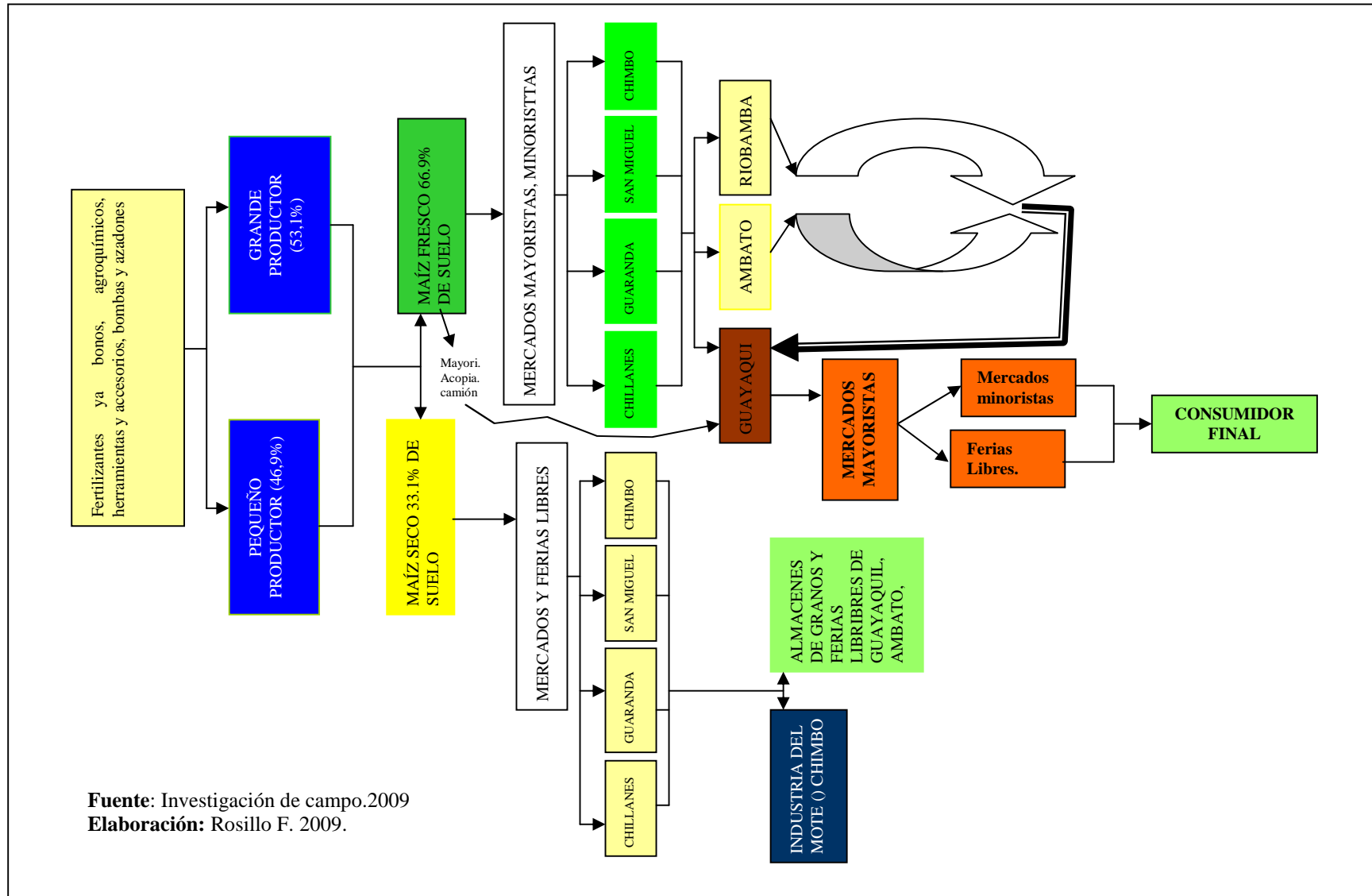
4. bloque relaciones y organización de actores.

En este eslabón se analizan las relaciones entre los actores de los diferentes eslabones y de un mismo eslabón. Conceptualmente se explica que la cadena es competitiva cuando sus diferentes actores desarrollan relaciones eficientes y equivalentes entre ellos, coordinan y comparten una visión común del desarrollo de la cadena. Las relaciones entre los actores se analizan desde dos puntos de vista: Flujograma y la organización y concertación de actores.

a. Flujograma de la cadena productiva de maíz blanco guagal de la zona sierra de Bolívar.

El flujo de la cadena, presenta la suma de las múltiples relaciones existentes entre todos los actores de la cadena del maíz blanco guagal desde la producción hasta el consumo.

FIGURA 13. FLUJOGRAMA DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL.



El flujo de la cadena recorre desde provisión de insumos, entra en procesos de producción, para luego de obtener el producto final (maíz seco o fresco), se traspase a la comercialización, con lo cual llega el producto al consumidor final. Tal como se puede observar en el esquema el producto en estudio pasa por diferentes segmentos, generando diferentes segmentos, generando diferentes niveles de relación en cada una de las fases así como también a nivel global de la cadena. En la siguiente sección se aborda estos niveles de relación y concentración de actores.

Como conclusiones generales del análisis de bloque de relaciones y organización de actores podemos ratificar lo siguiente:

- Hay una equidad imperante en el desarrollo de la cadena del maíz blanco guagal, en donde el sector más desaventajado son los productores y especial los pequeños productores, ellos deben asumir y obedecer las reglas del juego que imponen los comerciantes mayoristas y minoristas.
- Los actores que domina y ponen las reglas de juego son los agentes comerciales: comerciantes, mayoristas, minoristas, detallistas.
- El 30.48% de la producción tanto en seco como en fresco es comercializada del productor al consumidor final ya sea esto en ferias libres o mercados mayoristas o minoristas.
- El 69.52% de la producción es comercializada por actores mayoristas, minoristas.
- Hay asociaciones de agricultores en formación, no hay asociación de productores exclusivamente de maíz.

5. Bloque mercado.

Este bloque del análisis se va ha tratar de la oferta estacional que tiene el maíz blanco guagal, no se considerara el estudio de oferta debido a que no es la única zona productora de maíz, pero que si distribuye el producto a varios mercados importantes del Ecuador.

a. análisis de la demanda.

El análisis de la demanda se hace estacional pues la provincia solo puede cubrir el mercado en los meses de producción en fresco que van desde Mayo hasta Noviembre y de igual manera en el maíz seco pues los meses de cosecha van desde Agosto hasta Noviembre.

Este análisis se hará en base al acopio de cada ciudad.

b. análisis oferta.

Se realizó un análisis de la oferta en función al porcentaje de acopia por la estación de producción de la provincia. (Cuadro 22)

CUADRO 22. OFERTA EFECTIVA MENSUAL DE MAÍZ BLANCO EN EL MERCADO DE INFLUENCIA NACIONAL.

ABASTECIMIENTO MENSUAL ESTACIONAL PROMEDIO DE MAÍZ BLANCO FRESCO. EN MERCADOS DE INFLUENCIA NACIONAL						
	GUAYAQUIL		AMBATO (SACOS PEQUEÑOS)	GUARANDA (SACOS PEQUEÑOS)	RIOBAMBA (SACOS PEQUEÑOS)	QUITO (SACOS PEQUEÑOS)
	(SACOS GRANDES)	(SACOS PEQUEÑOS)				
VOLUMEN	148,279	284,135	41.279	34.399	13.760	34.399
ABASTECIMIENTO MENSUAL PROMEDIO DE MAÍZ BLANCO SECO. EN MERCADOS DE INFLUENCIA NACIONAL						
	Industria del mote	Ambato	Guaranda	Guayaquil		
Volumen	983 Ton	90 Ton	50 Ton	18 Ton		

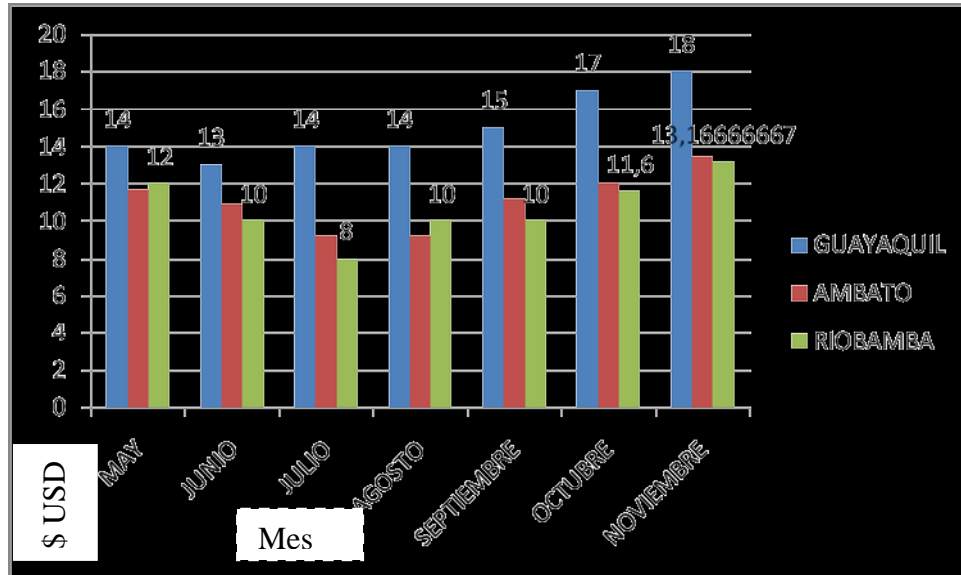
Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009

Al hacer un análisis al cuadro anterior se puede notar que la mayor demanda en maíz blanco guagal de la sierra lo tiene Guayaquil.

La mayor demanda de maíz seco de la sierra lo tiene la industria del mote con un requerimiento de 983 Ton por mes.

FIGURA 13. EVOLUCIÓN DE PRECIO DEL MAÍZ BLANCO FRESCO GUAGAL EN LOS 7 MESES DE INFLUENCIA EN EL MERCADO NACIONAL.



Fuente: Investigación de campo. 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009

De acuerdo a la Figura 13 se puede concluir que el mejor precio de venta para maíz fresco se obtiene en los meses de Octubre y Noviembre que son los meses de menor oferta de la provincia Bolívar, y los precios más bajos se obtiene en los meses de Junio y Julio que son los meses de mayor producción en la provincia.

Además se puede concluir que el mercado con mejor precio de venta es Guayaquil que supera hasta con 4 dólares a las demás ciudades.

c. Beneficio y márgenes de utilidad.

El fin de esta unidad es determinar los niveles de rentabilidad que genera la cadena, para ello se hace un análisis comparativo de costos de producción versus los precios ofertados por cada producto en los diferentes eslabones de la cadena.

CUADRO 23. MÁRGENES COMERCIALES DEL ESLABÓN: PRODUCTOR – INTERMEDIARIO – CONSUMIDOR FINAL.

PRODUCTO	ACTOR	COSTO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNIDAD\USD)	COSTO OPERACIÓN (UNIDAD\USD)	PRECIO DE VENTA PUBLICO (UNIDAD\USD)	MÁRGEN NETO	RENTABILIDAD DE PROCESO
MAÍZ FRESCO	PRODUCTOR		3,5	4	0,5	14%
	ACOPIADOR. CAMIÓN	4	2	13	7	117%
	ACOPIADOR MAYORISTA	11	2	16	3	23%
	ACOPIADOR MINORISTA	11	0,5	13	1,5	13%
	MARGEN P-CF		3,5	20	16,5	471%
MAÍZ SECO	PRODUCTOR		35,5	42	6,5	18%
	MAYORISTA	42	1	46	3	7%
	MINORISTA	42	1	46	3	7%
	INDUSTRIA	46	5	65	14	28%
	MARGEN P-CF		35,5	65	29,5	83%

Fuente: Investigación de campo 2009.

Elaboración: Rosillo F. 2009

Se puede evidenciar en el Cuadro 23 que es más rentable la comercialización en maíz seco que comercializarlo en fresco.

Se puede identificar también que el intermediario acopiador camionero al comercializar maíz fresco es el que mejor rentabilidad obtiene inclusive esta puede superar el 100% de rentabilidad.

En el caso del maíz seco se puede notar que la industria luego de procesar el maíz blanco a mote es el que mejor rentabilidad obtiene.

VI. CONCLUSIONES

1. La provincia Bolívar a pesar de siempre producir maíz blanco, en años anteriores no es con tanta intensidad como en la actualidad sino más bien se identificaba como una zona productora de cereales como trigo, cebada y que debido a los intensos problemas que han dificultado la producción de cereales y acompañado de la ayuda de algunos gobiernos locales que han incentivado la producción de maíz blanco cada uno en su época, ha logrado que se desarrolle la producción intensa de maíz blanco que existe en la actualidad.
2. La provincia Bolívar cuenta con 35.980 Ha reunidas en sus cuatro cantones principales dedicadas al cultivo del maíz blanco Guagal, de las cuales el 33,1% es decir 11.909 Ha. son dedicadas al cultivo de maíz blanco para ser comercializado en seco, y el 66,9% es decir 24.071 Ha son dedicadas para ser comercializado en fresco.
3. El rendimiento promedio por hectárea es de 200 sacos pequeños de maíz fresco, 106 sacos grandes por hectárea, El rendimiento por hectárea de maíz seco es de 1150 Kg
4. La provincia Bolívar produce maíz blanco en los meses de Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre, obteniendo su mayor producción en los meses de Junio y Julio, para comercializarlo en fresco, y en los meses de Agosto, Septiembre Octubre y Noviembre siendo el mes de mayor cosecha octubre, para comercialización en seco.
5. Los meses que se realiza la siembra de maíz blanco guagal en la provincia Bolívar comprenden desde el mes de Octubre hasta Abril, obteniendo su mayor siembra en el mes de Diciembre con 43,4% , a causa de la diferencia altitudinal y climática el maíz fresco en la provincia Bolívar puede ser cosechado a los 6 o 7 meses del ciclo del cultivo, obteniéndose a los 7 meses en el cantón Guaranda y San José de Chimbo, a los 6 meses en los cantones de San Miguel y Chillanes.
6. El productor de maíz fresco en su mayor parte produce con su dinero en un 56% y en ocasiones recurre a entidades bancarias siendo la más solicitadas las cooperativas de ahorro y crédito pues registran el 27% de los encuestados que recurre a crédito y lo solicitan en dichas entidades Bancarias, seguido por el Banco Nacional de Fomento

con el 10% de prestamistas, y Promoción Humana Diosesana con su sistema de micro crédito registra el 7% de ayuda al productor.

7. La cadena de comercialización de maíz blanco de la sierra esta compuesta básicamente de dos actores los actores directos y los actores indirectos, los actores directos están integrados básicamente de cuatro segmentos económicos: proveedor de insumos, productores maiceros, segmento de comercialización y el eslabón del consumidor final. El primer segmento esta constituido por los almacenes agropecuarios; el segmento de productor involucra 2 tipos de productores: productores grandes y productores pequeños; en el segmento de comercialización están dos tipos de actores (comercialización directa y comercialización bajo intermediación). Y la sección cuarta de los consumidores finales. Los actores indirectos están distribuidos en tres segmentos: organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales, y entidades financieras.
8. La cadena producción de maíz fresco se distribuye en 4 provincias como son Bolívar, Chimborazo, Guayas, Pichincha, Tungurahua. Siendo sus cantones los centros de distribución hacia la provincia o a otra provincia según el casó, teniendo así el 81.41% es acopiado para el cantón Guayaquil, 6.4% es acopiado para el cantón Ambato, 4.72% Bolívar, 2.39% Riobamba, 5.08% Quito.
9. La cadena productiva de maíz blanco Guagal en la provincia Bolívar posee 5 eslabones de intermediación en cualquier forma de comercialización que se haga como son: El productor, El acopiador camionero, Comerciante mayorista, Comerciante minorista, y el consumidor.
10. La producción de maíz seco de la Provincia Bolívar tiene algunos escenarios de distribución en los cuales se menciona el gran acopio que tiene la comunidad Tumbiguan del cantón San José de Chimbo con el 86,14% del acopio de maíz fresco para procesarlo en mote, Ambato 7,86% del a acopio para su comercialización interna, Guaranda 4,40% del a acopio para su comercialización interna, y Guayaquil con el 1,60% de acopio.

11. Las rentabilidades obtenidas por parte de cada eslabón de la cadena de comercialización del maíz benefician significativamente al acopiador camionero comercializador de maíz fresco que obtiene rentabilidad del 117%.
12. Se concluye que es más rentable la comercialización en maíz seco (18% de rentabilidad) que comercializarlo en fresco (14% de rentabilidad).
13. En el caso del maíz seco se concluye que la industria del mote es la que mayor rentabilidad obtiene con el 28%.
14. Los eslabones de la cadena de maíz blanco en la parte de intermediación alcanzan mayores rentabilidades al comercializarlo en fresco que al ser comercializados en seco, pues a mínima rentabilidad es del 13% y la máxima del 117% en cambio en el maíz seco la mínima rentabilidad es del 7% y la máxima es de 28%
15. Con respecto a la equidad de la cadena, concluimos que hay una inequidad en la cadena pues los sectores más aventajados son los intermediarios, pues tienen la cualidad de poder fijar los precios del producto y obtener mejor rentabilidad.
16. Los volúmenes de cosecha a nivel de provincia son 2,855,800 sacos pequeños de maíz fresco, 1.037,952 sacos grandes de maíz fresco, y 13,695.4Ton. de maíz seco.
17. El costo de producción y el beneficio neto por hectárea asido calculo en base a la clasificación de productores y a la ves considerando la comercialización del maíz solo en seco o los dos a la vez, así tenemos para el productor pequeño; comercialización maíz fresco costo 559.76 USD beneficio neto 96,17 USD; para comercialización en seco el costo por hectárea es 642,49 USD, beneficio neto 123,73 USD; comercialización en fresco y en seco el costo por hectárea es 642.06 USD, beneficio neto 125,56 USD. Para productores grandes tenemos; comercialización maíz fresco costo 749,71 USD beneficio neto 131 USD; para comercialización en seco el costo por hectárea es 990,88 USD, beneficio neto 282,17 USD; comercialización en fresco y en seco el costo por hectárea es 741,81 USD, beneficio neto 183,29USD. El mayor beneficio neto se obtiene al cosechar en seco pero debido a lo riesgoso que es el producto en la etapa poscosecha pues este depende de las condiciones climáticas para

su secado, y el ataque incesante de plagas como roedores y gorgojos hacen que la forma más atractiva para comercializar el producto sea en fresco.

18. La mayor demanda de maíz seco de la sierra lo tiene la industria del mote con un requerimiento de 983 Ton por mes.

VII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones están dadas en función de dar alternativas para que se acorte los diferentes eslabones de la cadena y poder dar una mejor rentabilidad al productor que es el menos aventajado en la cadena.

A. Establecer a los pequeños agricultores como agricultores orgánicos debido a que no utilizan químicos que están prohibidos en la agricultura orgánica, así podemos obtener un mejor precio del producto.

B. Organizar a los productores a través de asociaciones de primer y segundo grado para que puedan tener una mejor perspectiva de comercialización del maíz a más de poder tener ventajas comparativas en las compras de productos indispensables para producir como lo son abonos, fertilizantes, plaguicidas, etc.

C. Buscar nuevas alternativas de procesamiento agroindustrial del maíz blanco seco como pueden ser las harinas, tortillas, tamales etc. Con fines de exportación teniendo en cuenta que tenemos un alto índice de compatriotas en el extranjero, que pueden ser nuestros consumidores potenciales.

D. Buscar nichos de mercado en los principales supermercados del Ecuador tanto para el maíz seco como para el fresco.

VIII. RESUMEN

La presente investigación se realizó en la provincia Bolívar en los cantones de San José de Chimbo, Chillanes, Guaranda, y San Miguel. Proponiendo establecer la cadena de comercialización del maíz blanco, a más de establecer los porcentajes de distribución del maíz en los diferentes eslabones de comercialización, investigando el número de hectáreas disponibles para dicha actividad y la producción promedio provincial de maíz blanco por unidad de superficie en sus diferentes formas de comercialización. Procediendo a realizar encuestas a los productores maiceros de la provincia, y entrevistas a diferentes entidades gubernamentales de ayuda al agro; Resultando que la cadena de comercialización del maíz blanco de la sierra se compone de dos tipos de actores, los directos e indirectos, los directos están conformados por los suplidores de insumos, productores pequeños y grandes, los canales de distribución conformados por los intermediarios mayoristas, minoristas, detallistas y acopiador camionero, y el consumidor final. Los indirectos conformados por las entidades Gubernamentales, no gubernamentales, y Financieras, A más de ello se estableció los meses de siembra que van desde octubre a abril y los meses de cosecha en fresco de mayo a noviembre, por el contrario los meses de cosecha en seco va de agosto a noviembre. La producción por ha de maíz fresco es de 200 sacos y 1150 Kg de maíz seco por hectárea cultivada. La provincia cuenta con 35980 ha reunidas en sus cantones y dedicadas al cultivo. Recomendando asociar a los agricultores, buscar mercados internacionales para el maíz blanco y alternativas de comercialización del maíz fresco en supermercados.

IX. SUMMARY

This research was conducted in the province of Bolivar, San Jose Chimbo Chillanes, and San Miguel Guaranda cantons proposing to establish a marketing chain for maize and establish distribution percentages in the various stages of commercialization. We also investigated the number of hectares available for this activity and the average yield of maize at the provincial level

We proceeded to conduct surveys to corn producers in the province, and interviews with members of government agencies to aid agriculture; the result indicates that the marketing of white maize depends on the factors: direct and indirect. The direct factors shaped by the input suppliers, large and small producers, distribution channels: wholesale, retail, retailers, truck driver gatherer and consumer. The indirect factors: government agencies, NGOs and financial.

Moreover established planting months between August to November. Fresh corn production per hectare 5 200 bags and 1150 Kg dry corn per hectare cultivated. The province has 35,980 hectares under cultivation.

It is recommended to involve the farmers to find markets for corn, as well as alternative marketing fresh corn in supermarkets.

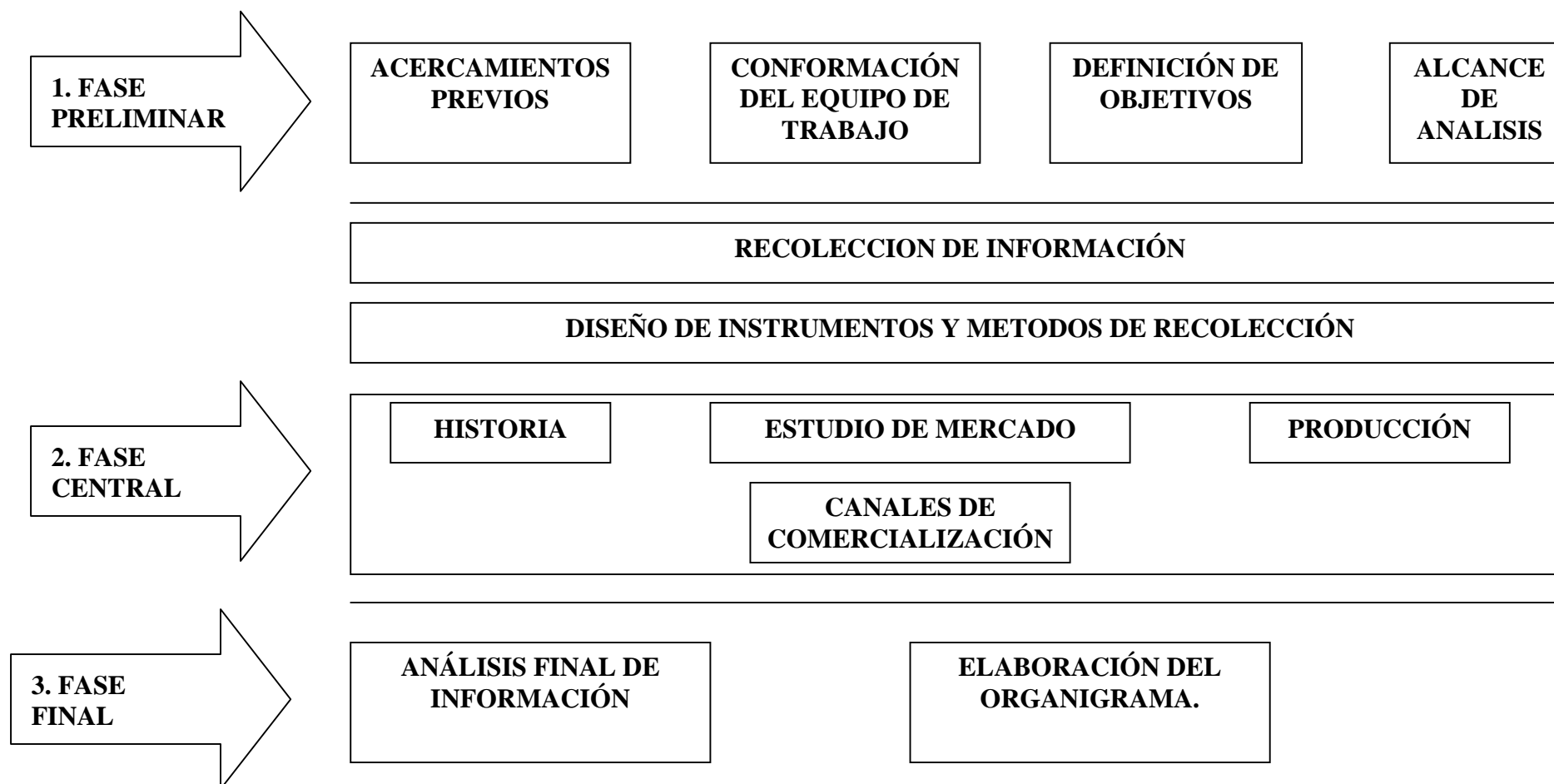
X. BIBLIOGRAFÍA

1. AGRICULTORES DE LA PARROQUIA SAN SEBASTIÁN Cantón Chimbo Sr. José Yunbo.
2. AGRIPAC. Guaranda actualización de precios.
3. ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SAN PABLO DE ATENAS Agrónomo Gustavo Sánchez, facilitador entrevistas.
4. INIAP BOLIVAR Ingeniero Carlos Monar coordinador.
5. MAGAP BOLÍVAR Proyecto Con La Empresa Trigos Y Cereales Del Ecuador.
6. MAGAP BOLIVAR, oficina Guaranda coordinador del MAGAP Ingeniero Luis Rivera , apadrinador para facilitar entrevistas con los productores.
7. MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE AMBATO.
8. MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA.
9. MERCADO MAYORISTA 24 DE MAYO CIUDAD GUARANDA.
10. MERCADO MAYORISTA MONTE BELLO CIUDAD GUAYAQUIL.
11. PROMOCIÓN HUMANA DIOSESANA (PHD), Ingeniero Luis Barragán coordinador de proyector, facilitador para entrevistas.
12. FONDO ECUATORIANO POPULORUM PROGRESSIO (FEPP) Ingeniero Edison Silva coordinador de proyectos facilitador de entrevistas con las comunidades que trabajan.
13. HAAG, M Y SOTO, J. 1969 El mercadeo de los productos agropecuarios México Editorial Limusa pp. 28-54

14. HEYDEN, d. Y CAMACHO P. 2006 METODOS PARTICIPATIVOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
15. PASEE. Programa de apoyo al sector salud del Ecuador conjunto con el BNF y el proyecto entrega de Urea.
16. PRODER. Ingeniero Aníbal Coronel coordinador de proyectos asistencia en la tesis.
17. <http://ciencia.glosario.net/agricultura/cadena-de-comercializacion-10729.htm>
18. http://www.ecofinanzas.com/diccionario/C/CADENA_DE_COMERCIALIZACION.htm
19. <http://www.monografias.com/trabajos6/prod/prod.shtml>
20. <http://www.monografias.com/trabajos69/analisis-mercado-proyecto-nutrele/analisis-mercado-proyecto-nutrele2.shtml>
21. <http://www.monografias.com/cgi-bin/search.cgi?query=OFERTA%20Y%20DEMAN>
22. <http://www.monografias.com/trabajos/ofertaydemanda/ofertaydemanda.shtml>
23. <http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>
24. <http://es.wikipedia.org/wiki/Productividad>
25. <http://es.wikipedia.org/wiki/Producci%C3%B3n>
26. <http://es.wikipedia.org/wiki/Producci/mercado.shtml>
27. <http://es.wikipedia.org/wiki/trabajos/Producci%C3%B3n>
28. <http://uproprod.blogspot.com/2007/08/qu-es-mercado.html>
29. <http://uproprod.blogspot.com/2007/08/qu-es-produccin.html>

XI. ANEXOS.

ANEXO 1 METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ BLANCO (*Zea mays* CULTIVAR GUAGAL) EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR SÍNTESIS DE MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.



METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN

MATRIZ DE LA INVESTIGACIÓN

FUENTE: HEYDEN, d. Y CAMACHO P. 2006

MÉTODOS PARTICIPATIVOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN (PASOS)

1. FASE PRELIMINAR.	<ul style="list-style-type: none"> • Acercamiento con instituciones relacionadas al tema del proyecto. • Visita de campo, observaciones. • Entrevistas con contactos claves. • Revisión de información secundaria (plan de negocios, censos, cultivos tradicionales.)
2. FASE CENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas individuales con actores (productores, transformadores, comerciantes, instituciones de apoyo). • Revisión de información secundaria (producción local, mercado, precios, estructura orgánica – funcionales).
3.FASE FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de equipo de trabajo y personas clave para el análisis de la información. • Estrategias para el cumplimiento del proyecto.

1. FASE PRELIMINAR.

1.1 CONTACTOS PREVIOS.

Se realizó contactos previos con instituciones y organismos relacionados con la producción, transformación y comercialización del maíz blanco guagal.

1.2 CONFORMACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO:

MATRIZ 1: ROLES Y FUNCIONES DE EQUIPO DE TRABAJO.

ESTAMENTOS	FUNCION	PERFIL
Comité asesor:		
Aníbal Coronel Monar	Asesoramiento metodológico y técnico Análisis crítico, técnico. Planificación y monitoreo de avances.	Ingeniero Agrónomo Investigador, consultor. Coordinador regional PRODER del proyecto manejo de estribaciones centrales de los andes.
Alfonso Rivera	Asesoramiento técnico Organización y planificación con los cantones productores de maíz blanco Guagal en Bolívar.	Ingeniero Agrónomo. Director provincial MAGAP Bolívar.
Luis Hidalgo	Asesoramiento Académico	Ingeniero Agrónomo. Investigador sobre comercialización. Catedrático.
Equipo de apoyo.		
Fernando E. Rosillo Solano.	Recopilación, ordenamiento y análisis de la información	Tesista Estudiante de ingeniería agronómica.

1.3 DEFINICIONES DE OBJETIVOS: mediante la realización de reuniones tanto con el equipo de trabajo como con personas que aportan sobre la investigación así como también con los actores del proyecto se podrá incorporar otros objetivos tomando las ideas principales, aspiraciones y necesidades de los componentes del proyecto, entrevistas semiestructuradas.

MATRIZ 2: NECESIDADES Y ASPIRACIONES.

Componente	Necesidades y aspiraciones
Sistemas productivos.	Ver las dificultades al momento de producir, vender le maíz blanco a un precio justo de ser posible a una industrial molinera.
Manejo postcosecha.	Que el productor ofrezca calidad y cantidad del producto.
Consumidor.	Producto sano a un precio justo.

1.4 ALCANCE DE ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADO:

Para definir los alcances del análisis, se identificarán brevemente todos los eslabones de la cadena de comercialización del maíz blanco.

2. FASE CENTRAL.

2.1 HISTORIA.

PREGUNTA CLAVE	ASPECTOS O CRITERIOS A INVESTIGAR	HERRAMIENTA	METODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.
¿Cómo a evolucionado la producción de maíz blanco guagal en la provincia Bolívar?	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIOCULTURALES. • ECONÓMICOS. • TECNOLÓGICOS • ORGANIZACIONAL • AMBIENTAL. 	Matriz historia (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas con personas claves: ancianos del lugar, expertos en cultivos tradicionales. • Revisión de información secundaria.

MATRIZ 3: HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ BLANCO.

CRITERIOS	HECHOS	CONSECUENCIAS	ACTORES DIRECTOS	ACTORES DE APOYO
SOCIOCULTURALES				
ECONÓMICOS				
TECNOLÓGICOS				
ORGANIZACIONAL				
AMBIENTALES				

2.2 ESTUDIO DE MERCADO:

¿PREGUNTA CLAVE?	ASPECTOS O CRITERIOS A INVESTIGAR	HERRAMIENTA	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
¿Cuáles son las características de la demanda?	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de los demandantes • Requerimientos o atributos del producto por tipos de demandantes. 	Matriz de demandantes (4)	Revisión de información secundaria. Encuestas a demandantes.
¿Cuáles son las características de la oferta?.	<p>¿Cuáles son las estrategias y características de la oferta?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad del producto. • Volúmenes y participación en el mercado. • Precios 	Matriz oferta (5)	

MATRIZ 4: DEMANDANTES PARA MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.

SEGMENTOS DE DEMANDA	REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO/PREFERENCIAS	REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ASOCIADOS.	VOLÚMENES ESTIMADOS DE LA DEMANDA	PRECIOS(USD)
Vendedores del mercado				

MATRIZ 5: OFERTA.

ITEMS	OFERTA DE MAÍZ BLANCO (GUAGAL) FRESCO	OFERTA DE MAÍZ BLANCO GUAGAL SECO.
Superficie		
Producción		
Rendimiento promedio por planta		
Perspectivas.		
Costo de producción		
Época de cosecha		
Estrategia comercial.		
Ventajas competitivas.		
Ventajas comparativas.		

2.3 PRODUCCION:

PREGUNTA CLAVE	ASPECTOS O CRITERIOS A INVESTIGAR	HERRAMIENTA	METODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
¿Qué se necesita para producir?	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y herramientas que se utilizan 	Matriz de materiales y herramientas (6)	Entrevistas a productores e información secundaria
¿Quiénes van a ser nuestros proveedores?	<ul style="list-style-type: none"> • Localización de proveedores. • Precios de proveedores. 	Matriz de información de proveedores (7)	Entrevistas a productores e información secundaria

MATRIZ 6: MATRIZ DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

MATERIALES	HERRAMIENTAS

MATRIZ 7 INFORMACIÓN DE PROVEEDORES.

PROVEEDORES	PRODUCTOS	COSTOS	DIRECCION	TELEFONO

2.4 MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN

PREGUNTA CLAVE	ASPECTOS O CRITERIOS A INVESTIGAR	HERRAMIENTA	MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
¿Cuáles son los precios del producto a lo largo de la cadena?	<ul style="list-style-type: none"> • Precio del producto. • Evolución del precio a lo largo del año 	Grafico de evolución de precios (8)	Uso de datos estadísticos que permita visualizar la fluctuación de precios.
¿Cuáles son los costos en cada etapa y para cada actor de la cadena?	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de insumos y herramientas menores • Depreciación del capital fijo. • Renta de a tierra • Pago de impuestos. • Pago de intereses. • Mano de obra: contratada, familiar 	Matriz de cálculo de costos (9)	La recolección de datos se realizara mediante entrevistas a los actores.
Cuáles son los resultados económicos generados en la cadena?	<ul style="list-style-type: none"> • Márgenes (Precio unitario – costo unitario) • Resultado obtenidos por cada eslabón (ingresos totales – costos totales) • Relación entre riesgo y rentabilidad (por eslabón – por producto) 	Cuadro de costo y márgenes en toda la cadena (10)	La recolección de datos se realizará mediante entrevista a los actores.

MATRIZ 8: GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE PRECIOS.

Mediante gráficos permite analizar e identificar la existencia de ciclos de precios entre oferta y demanda.

MATRIZ 9: CALCULO DE COSTOS.

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL \$	TOTAL \$
Preparación del suelo					
Alquiler de la tierra					
Maquinaria o jornal					
Actividad de siembra					
Insumos					
Semilla					
Fertilizante					
Control de plagas y enfermedades					
Manejo del cultivo.					
Cosecha Y Postcosecha.					
Mano de obra					
Trasporte					
Arriendo silos					
Costo de producción/ha					
Productividad promedio unidad/ha					
Costos de producción por unidad					
Precio de venta del producto (unidad)					
Margen del productor (unidad)					

MATRIZ 10 CUADRO DE COSTOS Y MÁRGENES EN TODA LA CADENA.

ACTOR	COSTO DE PRODUCCIÓN	PRECO DE VENTA	MARGEN NETO	RENTABILIDAD DEL PROCESO (%)	Rentabilidad mensual (%)	
	2	3		4=3*(2+1)	5=4/2	
Productor						
Mayorista						
Minorista						

**ANEXO 2. HECTÁREAS CULTIVADAS DE MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA
PROVINCIA DE BOLÍVAR**

HECTÁREAS CULTIVADAS A NIVEL DE PROVINCIA					
CANTÓN	Guaranda	San José de Chimbo	San miguel	Chillanes	TOTAL
HECTÁREAS	6.900	2.710	18.630	7.740	35.980

Fuente: MAGAP BOLIVAR.

Elaboración: Rosillo F. 2009

**ANEXO 3. RENDIMIENTOS POR HECTÁREA DE MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA
PROVINCIA BOLÍVAR.**

PRODUCTOR	MAÍZ FRESCO				MAÍZ SECO	
	SACOS GRANDES		SACOS PEQUEÑOS			
	Grueso	Parejo	Grueso	Parejo	Grueso	Delgado
PEQUEÑO	66	40	165	23	12	7
GRANDE	65	40	193	19	18	8
PROMEDIO	66	40	179	21	15	8
TOTAL	106		200		23	

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

ANEXO 4. COSTOS DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ BLANCO EN LA PROVINCIA BOLÍVAR.

1. Productor pequeño.

1.1 Costos de producción para comercializar en fresco

Preparación del suelo	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO\UN	COSTO TOTAL
glifosato	Gl	1	23,66	23,66
Preparacion del terreno	D/Yunta	3	19,9	59,7
	H/tractor	2	14,21	28,42
Jornales	N/jornales	3	6	18
Siembra, Abonado y Fertilizacion				
Siembra	Jornales	6	6	36
Semilla	Kg	32	1,04	33,28
Abonaza	Sacos 50 kg	3	5,6	16,8
18-46-0	Sacos 50 kg			
Urea	Sacos 50 kg	1,5	25	37,5
Labores Culturales				
Linuron				
Atrazina	F/500gr	2	10,2	20,4
control de malezas	Jornal	15	6	90
Aporque y fertilización	Jornal	7	6	42
Insecticidas				
cipermetrina	500ml	1	5	5
	Jornal	2	6	12
Cosecha y poscosecha				
Recolección	Jornal	5	6	30
Embalaje	Sacos	180	0,15	27
Valor de la tierra	arriendo/año	1	80	80
Costos				559,76
Precio	Ha	655,93		
beneficio				96,17

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

1.2 Costos adicionales para cosechar en seco.

Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Desoge	Jornal	6	6	36
Desgrane	Jornal	10	6	60
Costo cultivo				422,76
Costos				518,76
Venta Ha				642,49
BN				123,73

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

2. Productor Grande.

2.1 Costos de producción para comercializar en fresco

Preparación del suelo	Unidad	CANTIDAD	COSTO\UN	COSTO TOTAL
glifosato	Gl	1	23,66	23,66
Preparacion del terreno	D/Yunta	3	19,9	59,7
	H/tractor	3	14,21	42,63
Jornales	N/jornales	3	6	18
Siembra, Abonado y Fertilizacion				
Siembra	Jornales	6	6	36
Semilla	Kg	38	1,04	39,52
Abonaza	Sacos 50 kg	18	5,6	100,8
18-46-0	Sacos 50 kg	2	34,9	69,8
Urea	Sacos 50 kg	2	25	50
Labores Culturales				
Linuron	F/500gr	2	16,6	33,2
atrazina	F/500gr	2	10,2	20,4
control de malezas	Jornal	10	6	60
Aporque y fertilización	Jornal	7	6	42
Insecticidas				
cipermetrina	500ml	1	5	5
	Jornal	2	6	12
Cosecha y poscosecha				
Recolección	Jornal	5	6	30
Embalaje	Sacos	180	0,15	27
Valor de la tierra	arriendo/año	1	80	80
Costos				749,71
Precio	Ha	880,71		
beneficio				131

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

1.2 Costos adicionales para cosechar en seco.

Actividad	Unidad	Cantidad	Costo Unit	Costo total
Desoge	Jornal	6	6	36
Desgrane	Jornal	10	6	60
Costo cultivo				612,71
Costos				708,71
Venta Ha				990,88
BN				282,17

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

**ANEXO 5. MESES DE SIEMBRA, COSECHA EN FRESCO, Y SECO DEL MAÍZ
BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR.**

MESES DE SIEMBRA DEL MAÍZ BLANCO GUAGAL EN LA PROVINCIA DE BOLIVAR								
cantón/mese	oct	nov	dic	ene	febre	mar	abr	Total
San Miguel	0	7	12,8	10,4	8,1	4,6	1,1	44
Guaranda	0,9	11,9	7,4	1,8	0	0	0	22
Chillanes	0	0	7,2	9	1,8	0	0	18
Chimbo	0	0	16	0	0	0	0	16
Total	0,9	18,9	43,4	21,2	9,9	4,6	1,1	100

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

MESES DE COSECHA EN FRESCO DEL MAÍZ BLANCO EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR								
cantón/mese	may	jun	jul	ag	sep	oct	nov	Total
san miguel	0	5,7	15,6	7,1	7	5,7	2,9	44
Guaranda	1,8	11,9	8,3	0	0	0	0	22
Chillanes	0	2,25	9	2,25	2,25	2,25	0	18
Chimbo	0	3,2	12,8	0	0	0	0	16
Total	1,8	23,05	45,7	9,35	9,25	7,95	2,9	100

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

MESES DE COSECHA EN SECO DEL MAÍZ BLANCO EN LA PROVINCIA DE BOLÍVAR					
cantón/mes	ag	sep	oct	nov	total
san miguel	8,8	15,4	11	8,8	44
Guaranda	18,1	1,3	2,6	0	22
Chillanes	0	3,6	0	14,4	18
Chimbo	0	4,8	9,6	1,6	16
Total	26,9	25,1	23,2	24,8	100

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009

ANEXO 6. PRECIOS DE VENTA DEL MAÍZ BLANCO EN LOS PRINCIPALES MERCADOS DEL ECUADOR.

RESUMEN DE PRECIOS DE VENTA EN CLOCHO A NIVEL DE PRODUCTOR EN LA PROVINCIA BOLIVAR		
Cantón	Precio P.P/Ha	Precio PG/Ha
San miguel	840,8	1437
Guaranda	402,9	485,8
Chillanes	600	733,34
Chimbo	780	866,7
Promedio	655,925	880,71
RESUMEN DE PRECIOS DE VENTA EN MAÍZ SECO A NIVEL DE PRODUCTOR EN LA PROVINCIA BOLIVAR		
Cantón	Precio P.P/Ha	Precio PG/Ha
San miguel	488	1116
Guaranda	432,5	560
Chillanes	788,75	1062,5
Chimbo	860,7	1225
Promedio	642,4875	990,875

Fuente: Investigación de campo.

Elaboración: Rosillo F. 2009