



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIA AGRARIAS
CARRERA DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

Tema de la Tesis

DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS
AGROECOSISTEMAS MAICEROS EN LA ORGANIZACIÓN BELLA AURORA
DEL CANTÓN MOCACHE

Prevía la obtención del título de:

Economista Agrícola.

Autora

MENDOZA PETAO JOHANNA PAOLA

Director de tesis:

ING. SIMBA OCHOA LUIS FERNANDO MSC.

Quevedo - Ecuador

2015

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHO

Yo, **Johanna Paola Mendoza Petao**, declaro que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

JOHANNA PAOLA MENDOZA PETAO

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

El suscrito, **ING. LUIS FERNANDO SIMBA OCHOA MSC.** Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que la egresada **JOHANNA PAOLA MENDOZA PETAO** realizó la tesis de grado previo a la obtención del título en: **Economía Agrícola** titulada **“DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS DE LOS AGROECOSISTEMAS MAICEROS EN LA ORGANIZACIÓN BELLA AURORA”**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

ING. LUIS FERNANDO SIMBA OCHOA MSC.
DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

Presentado al Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título
de: **Economía Agrícola**

Aprobado por:

ECON. FLAVIO RAUL RAMOS MARTÍNEZ
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS

ING. YANILA ESTHER GRANADOS RIVAS
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

ING. CESAR CRISTOBAL VARAS MAENZA
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS

QUEVEDO - LOS RIOS - ECUADOR

2015

AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

Agradecimiento:

A dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres por haberme brindado la oportunidad de terminar mis estudios, a mi esposo por su apoyo incondicional desde siempre.

Al Ing. Luis Simba Ochoa MSc, Director de mi tesis, por haber creído en el proyecto y haberme brindado todo su apoyo en momentos difíciles y haber aportado toda su experiencia en el mismo.

A la Ing. Paula Plaza Zambrano, Decana de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA), por su colaboración para alcanzar mi logro profesional.

A la Ing. Yanila Granados miembro del tribunal por brindarme su apoyo incondicional y experiencia.

Al Ing. Cesar Varas Maenza por su valioso aporte en la supervisión y desarrollo de este proyecto.

De manera muy especial al Eco. Flavio Ramos Martínez, como presidente del tribunal de tesis por haberme orientado en las correcciones de este proyecto.

A mi compañera y amiga Rosa Villamar por el apoyo que me brindo en esos momentos difíciles, por acompañarme en esta meta que nos propusimos llegar juntas hasta el final.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y a mi familia por darme la existir y alcanzar el sueño que me propuse desde niña que ahora al verlo realizado me hace ser feliz, a mis padres Sr. Luis Mendoza y Delia Inés Petao que con sus sabios consejos estuvieron siempre a mi lado brindándome su mano amiga, dándome a cada instante una palabra de aliento, para llegar a culminar mi profesión, a mi esposo Darío Basurto quien con su apoyo y paciencia, me ayudo para que continúe realizándome como mujer y persona al mismo tiempo.

JOHANNA PAOLA MENDOZA PETAO

ÍNDICE

PORTADA.....	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHO	II
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	III
TRIBUNAL DE TESIS	IV
AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA	V
ÍNDICE.....	VI
ÍNDICE DE CUADROS.....	VI
INDICE DE GRAFICOS.....	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRAC.....	VIII
 CAPITULO I MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACION.....	 1
1.1 Introduccion	2
1.2 Objetivos.....	4
1.2.1 General.....	4
1.2.2 Específicos	4
1.3 Hipótesis.....	4
 CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	 5
2.1 Fundamentación Teórica	6
2.1.1 El cantón Mocache.....	6
2.1.2 Territorio del recinto Bella Aurora.....	6
2.1.3 Población del recinto Bella Aurora	7
2.1.4 Importancia del maíz en Mocache y el mundo	7
2.1.5 Producción mundial de maíz	8
2.1.6 El maíz en el Ecuador	8
2.1.6.1 Importancia socioeconómico del maíz en el Ecuador	8
2.1.6.2 Distribución Geográfica de la Producción de Maíz en el Ecuador.....	9
2.1.6.3 Precios de maíz en el Ecuador	10
2.1.7 Modernización de los sistemas maicero en Ecuador	11
2.1.7.1 Tenencia de la tierra	11

2.1.7.2	Inversión de capital	12
2.1.7.3	Manos de obra	12
2.1.7.4	Comercialización agrícola	12
2.1.8	Que es un Agroecosistemas	12
2.1.9	Innovación Tecnológica	13
2.1.9.1	Unidades de Producción agropecuarias	13
2.1.9.2	Recursos productivos.....	14
2.1.9.3	Zonificación	14
2.1.9.4	Factores de Producción	14
2.1.10	Sistema Económico	15
2.1.10.1	Sistema Socioeconómico	15
2.1.10.2	Sistema Social	15
2.1.10.3	Sistema Cultural.....	16
2.1.11	Factores Socioeconómicos	16
2.1.11.1	Política Pública.....	16
2.1.12	Sistema Económico de la Provincia de los Ríos	17
2.1.13	Rendimientos de maíz con tecnología	18
2.1.14	Costos de producción	18
2.1.15	La Agricultura Familiar	18
2.1.16	Agrobiodiversidad campesina del maíz en el Ecuador.....	19
2.1.17	Época de siembra del maíz en Ecuador	20
2.1.18	Exigencias Edafoclimaticas.....	20
2.1.19	Labores Culturales	20
2.1.20	Fuerza de Trabajo.....	21
2.1.21	Productividad	21
2.1.22	Recursos Monetarios	21
2.1.23	Estudio Económico	22

CAPITULO III METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....23

3.1	Materiales y Métodos	24
3.1.1	Materiales.....	24
3.1.2	Localización	24

3.1.3	Métodos	25
3.1.3.1	Método Inductivo	25
3.1.3.2	Método Analítico.....	25
3.1.3.3	Método Deductivo	25
3.2	Tipo de Investigacion	26
3.2.1	Descriptiva	26
3.2.1.1	Documental	26
3.2.1.2	Aplicada	26
3.3	Diseño de Investigacion	26
3.3.1	Informacion Primaria	26
3.3.1.1	Informacion Secundaria	26
3.4	Poblacion y Muestra.....	27
3.4.1	Poblacion	27
3.4.1.1	Muestra	27
3.5	Instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	27
3.5.1	Entrevistas	27
3.5.1.1	Análisis documental	28
3.5.1.2	Variables	28
CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN		30
4.1	Resultados	31
4.1.1	Factores sociales de los Agroecosistemas maiceros.....	31
4.1.2	Factores productivos de los agroecosistemas maiceros.....	39
4.1.3	Factores de la salud.....	53
4.1.4	Factores de la educación.....	53
4.1.5	Factores Económicas.....	55
4.2	Discusión	59
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		61
5.1	Conclusiones.....	62
5.2	Recomendaciones	63
CAPÍTULO VI BIBLIOGRAFÍA		64
6.1	Literatura Citada.....	65

CAPITULO VII ANEXOS	69
7.1 Encuesta a los pequeños productores para determinar los factores socioeconómicos de los agroecosistema maiceros del recinto Bella Aurora del Cantón Mocache.....	70
7.2 costos de producción por hectárea de los productores del recinto Bella Aurora semitecnificado.....	74
7.3 Fotos tomadas con los productores del recinto Bella Aurora.....	77

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Integrantes de las familias	31
Cuadro 2	Jefe del hogar.....	32
Cuadro 3	Asociatividad con organizaciones.....	33
Cuadro 4	Problemas ambientales	34
Cuadro 5	Equipamientos que utilizan	35
Cuadro 6	Relación con el jefe y estado civil.....	36
Cuadro 7	Parientes fuera del país.....	37
Cuadro 8	Tipos de vivienda.....	38
Cuadro 9	Agroecosistemas	39
Cuadro 10	Tamaño de las áreas cultivadas.	40
Cuadro 11	Producción alcanzada por tamaños de predios.	41
Cuadro 12	Mano de obra con la que cuentan las familias.	42
Cuadro 13	Instrumento de labranza.....	43
Cuadro 14	Destino de las cosechas de maíz	44
Cuadro 15	Productos utilizados para la producción de maíz.....	45
Cuadro 16	Ayuda del gobierno	46
Cuadro 17	Asesoramiento técnico de Instituciones	47
Cuadro 18	Insumos agrícolas	48
Cuadro 19	Tecnología y transformación	49
Cuadro 20	Existen o no centros de salud	50
Cuadro 21	Asistencia médica en el recinto bella Aurora.....	51
Cuadro 22	Enfermedades que aquejan a las familias del sector	52
Cuadro 23	Instrucción educativa	53
Cuadro 24	Valoración del nivel de instrucción	54
Cuadro 25	Fuentes de ingreso	55
Cuadro 26	Tuvieron ahorros	56
Cuadro 27	Opciones de financiamiento	57
Cuadro 28	Distribución de los gastos	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1 Porcentaje de los integrantes de las familias.	31
Grafico 2 Quien es el jefe del hogar.....	32
Grafico 3 Grado de asociatividad.....	33
Grafico 4 Principales fuentes de contaminación.	34
Grafico 5 Los electrodomésticos son el más utilizado.	35
Grafico 6 Estado civil de los habitantes del recinto Bella Aurora	36
Grafico 7 Parientes que se encuentran fuera del país	37
Grafico 8 Porcentaje de las alternativas de vivienda	38
Grafico 9 Agroecosistemas maiceros	39
Grafico 10 Porcentaje de hectáreas por familia	40
Grafico 11 Producción alcanzada por hectárea.	41
Grafico 12 Disponibilidad de mano de obra	42
Grafico 13 Porcentaje del instrumento de labranza manual	43
Grafico 14 Lugares que prefieren para vender su producción	44
Grafico 15 Productos utilizados en el proceso de producción	45
Grafico 16 Beneficio para los agricultores.	46
Grafico 17 Asesoramiento Técnico impartido por Instituciones	47
Grafico 18 Recibieron Kit agrícola	48
Grafico 19 Cuentan con tecnología y transformación	49
Grafico 20 Centros de salud	50
Grafico 21 Principales lugares de atención medica	51
Grafico 22 enfermedades que sufren las familias de recinto Bella Aurora.....	52
Grafico 23 Nivel del porcentaje de educación.....	53
Grafico 24 Calidad del nivel de instrucción	54
Grafico 25 La actividad agrícola como fuente de ingreso	55
Grafico 26 Resultados del ahorro	56
Grafico 27 Clases de financiamiento	57
Grafico 28 Resultado de los gastos en los hogares del recinto Bella Aurora...	58

RESUMEN

La presente investigación se realizó en el Recinto Bella Aurora del Cantón Mocache que pertenece a la provincia de Los Ríos - Ecuador el mismo que se ubica al Oeste del cantón Mocache, en la cuenca media del Río Guayas a 01°0' 20" de latitud sur y 79°40' 00" de longitud Oeste y una altura de 70msnm. Donde se planteó como objetivo general "realizar un proyecto de investigación para determinar los factores socioeconómicos de los Agroecosistemas maiceros del recinto Bella Aurora del Cantón Mocache objetivos específicos Identificar los factores sociales de los Agroecosistemas maiceros en la organización, Establecer los factores productivos de los Agroecosistemas maiceros, Identificar la participación del gobierno en el desarrollo de los Agroecosistemas maiceros.

Para la investigación se consideró 84 productores del Cantón Mocache recinto Bella Aurora que se dedican a la siembra de maíz para ejecutarse una encuesta de 28 preguntas cerradas que permitió obtener una serie de datos que fueron procesados y analizados en función de los factores socioeconómicos de los productores de la zona de la interpretación de los resultados se obtuvieron las siguientes conclusiones: Se determinó que los Agroecosistemas predomina la prioridad individual por encima de las otras formas de explotación agrícola (arriendo y cuidadores).y que el nivel de rendimiento de los Agroecosistemas maiceros fluctúan entre 80 y 100 quintales por ha. (4.6TM) que es relativamente bajo comparado con productores que utilizan tecnología de producción como principales fuentes de recursos monetarios de los productores que corresponden a cultivos y animales y en

segundo lugar el trabajo como jornaleros que representan un 24% de sus ingresos, con valores que superan ligeramente al ingreso promedio nacional del área rural comprendiendo labores culturales que demanda los sistemas agrosocioeconómicos del maíz en la zona de estudio la mejor parte corresponde a mano de obra de tipo familiar lo que de alguna manera disminuyen los costos de producción además los agricultores manifiestan que existe escaso apoyo técnico económico de las entidades gubernamentales lo que no ha permitido el desarrollo y crecimiento los de los Agroecosistemas maiceros adicional a esto los agricultores de la zona manifiestan haber recibido asesoría técnica agrícola de la municipalidad de Mocache de las universidades y otras entidades no gubernamentales.

ABSTRAC

This research was conducted at the Campus Bella Aurora Canton Mocache belonging to the province of Los Rios - Ecuador the same that is located west of Canton Mocache, in the middle basin of the Guayas River 01 ° 0 '20 "latitude South and 79 ° 40 '00 "west longitude and height 70msnm. Which raised the general objective "conduct a research project to determine the socio-economic factors Agroecosystems enclosure maiceros Canton Bella Aurora Mocache Identify specific objectives of social factors maiceros Agroecosystems in the organization, establish productive factors Agroecosystems maiceros , Identify government involvement in the development of Agroecosystems maiceros.

For research producers Canton 84 Mocache enclosure Bella Aurora engaged in planting corn to a survey of 28 closed questions that provided a series of data were processed and analyzed in terms of socio-economic factors run producers was considered in the area of the interpretation of the results the following conclusions: It was determined that the predominant Agroecosistemas individual priority over other forms of farming (lease and caregivers) .and that the level of performance fluctuate maiceros Agroecosistemas between 80 and 100 quintals per hectare. (4.6TM) which is relatively low compared to producers using production technology as the main sources of monetary resources of producers corresponding to crops and animals and secondly work as day laborers represent 24% of revenues, with values slightly exceeding the national average income in rural areas comprising the cultural practices that demand agrosocioeconómicos maize systems in the study area corresponds to the best

part of family labor guy that somehow reduce production costs farmers also expressed there is little economic technical support from government entities which has prevented the development and growth of this Agroecosistemas additional maiceros farmers in the area say they have received technical advice agricultural municipality Mocache of universities and other entities government.

CAPITULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACION

1.1 Introducción

En nuestro país la creciente demanda de ésta gramínea maíz (*Zea maíz*) ya sea para el consumo humano, o para suministrar alimentos a otros sectores de la producción, para la industria en general o para exportación, hace evidente la necesidad de manejar éste cultivo de forma adecuada para lograr una mayor productividad.

En nuestro país, el rendimiento estimado por hectárea es de 3.7 TM para el nivel tecnificado, encontrándose por debajo de los internacionales comparado con el de los Estados Unidos que es de 7 TM por hectárea.

Los países en desarrollo dedican más tierras al cultivo del maíz que los países desarrollados, pero éstos obtienen un rendimiento aproximadamente cuatro veces mayor **(MAGAP, 2006)**.

Desde el punto de vista socioeconómico, la producción de maíz duro representa un importante rubro, considerando que involucra alrededor de cien mil familias, principalmente en el área rural de cuatro provincias del Litoral y cuatro de la Sierra, cubre una superficie de siembra aproximada de 500 mil hectáreas, de las cuales el promedio por hectárea de este año está entre 4,5 y 7,5 toneladas **(INIAP, 2012)**.

Siendo la agricultura el mayor componente que aporta a la economía ecuatoriana con el 17.5% del PIB, siendo el PIB agrícola 3%, es el único cultivo con cobertura nacional **(INIAP, 2012)**.

Entre los factores que limitan el alcance de los niveles de producción para que cumplan con las expectativas del mercado local e internacional, tenemos: la falta de asistencia técnica, transferencia de tecnología, fallas en el sistema de comercialización y la escasez de líneas de crédito sobre todo para los pequeños y medianos productores.

En esta investigación el objetivo es determinar los factores socioeconómicos utilizando estrategias para la producción de maíz en busca del desarrollo sustentable, recuperación de la inversión, y obtención de utilidades económicas con miras a producción nacional para mercados internacionales.

En el cantón Mocache la producción de maíz forma parte del monocultivo, lo cual ha deteriorado la calidad del suelo dando origen a bajos rendimientos el mal uso de pesticidas, variedades de semillas mejoradas con altos precios, comercialización inadecuada y asistencia técnica por parte de las entidades encargadas de esta actividad casi nula.

La presente investigación es de tipo no experimental donde se realizó un análisis y la descripción de las relaciones observadas, entre las variables sobre los aportes del estado en el desarrollo de los sistemas maiceros en el cantón Mocache sector Bella Aurora y se estableció las interrelaciones entre los factores de la producción y las particularidades socioeconómicas entre los productores.

Bajo este escenario la investigación pretende generar una línea base de los sistemas productivos predominantes entre los productores maiceros, así como el acompañamiento de los organismos encargados del sector gubernamental en el desarrollo de los agroecosistemas maiceros.

1.2 Objetivos

1.2.1 General

Determinar la relación entre los factores de la producción y los condicionantes socioeconómicos de los productores maiceros de la organización “Bella Aurora” del cantón Mocache.

1.2.2 Específicos

- ✓ Identificar los factores sociales de los agroecosistemas maiceros en la organización “Bella Aurora” del cantón Mocache.
- ✓ Establecer los factores productivos de los agroecosistemas maiceros en productores de la organización “Bella Aurora” del cantón Mocache.
- ✓ Identificar la participación del gobierno en el desarrollo de los agroecosistemas maiceros en productores de la organización “Bella Aurora” del cantón Mocache.

1.3 Hipótesis

Los agroecosistemas de productores maiceros de la organización “Bella Aurora” del cantón Mocache, presentan un incremento productivo superior a la media nacional.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentación Teórica

2.1.1 El cantón Mocache

Este cantón fue creado el 28 de mayo 1996, geográfica y políticamente pertenece a la provincia de Los Ríos, con una extensión territorial de 572.30 Km y una población aproximada de 34.481 habitantes. El mayor porcentaje de la población corresponde a la zona rural, 83,10 % según el INEN, VI Censo de Población y de Vivienda del 2010. Sus habitantes se dedican a las labores agrícolas y pecuarias. Los productos que se cultivan principalmente son: banano, maíz, arroz, maracuyá, soya, tagua, yuca, plátano, café, cacao, cítrico. En cuanto a la producción pecuaria, existe ganado porcino, aves, tilapias, bocachicos y otras especies de peces de agua dulce, muy apetecidas y apreciadas por los consumidores (**Censo de Población y de Vivienda, 2010**).

2.1.2 Territorio del recinto Bella Aurora

Este territorio corresponde a la Región Húmedo Tropical, con temperaturas máximas promedio de 29,33 y mínima de 21,60°C y una precipitación anual promedio de 2.229,8 mm (**INIAP 2012**), con dos estaciones muy marcadas, la estación lluviosa y la estación seca, condiciones climáticas que influyen directamente en el calendario de la producción agrícola y pecuaria.

Hasta fines de los años 70 e inicio de los 80, en el recinto predominaron las huertas mixtas de cacao, café, frutales y árboles maderables nativos, de igual manera se practicaban los sistemas de policultivos anuales, que consistió en la asociación de varias especies como maíz, arroz, verduras, maní, sandía, melón, zapallo, yuca, higuierilla, algodón, frejol y especies animales menores

de aves y cerdos; sistemas mixtos de producción cuyas cosechas se distribuían en varios meses del año, y servían para el autoconsumo familiar y doméstico y los excedentes para la venta. Posterior a esta fase los campesinos experimentaron un proceso de cambio en la forma de producción, transformando agro-sistemas sustentables en monocultivos de maíz, arroz y soya.

2.1.3 Población del recinto Bella Aurora

La población del recinto Bella Aurora, ha transitado por un largo proceso socio-organizativo que data desde inicios de 1960, en torno a demandas de necesidad básicas ante gobiernos locales y seccionales. Acumulado que desde sus lógicas les ha permitido desarrollar formas organizativas y estilos diligenciales para gobernar y gestionar el territorio, la producción y la implementación de infraestructura básica en procura de mejorar las condiciones de vida de 415 habitantes que hoy constituyen el recinto.

2.1.4 Importancia del maíz en Mocache y el mundo

El maíz, *Zea mays* L, es uno de los productos de consumo más cotizados y necesario tanto, para el hombre como alimento para criar animales, pero con el desarrollo de la tecnología, innovación y uso para la elaboración de bio combustibles (bio etanol) se ha modificado el destino de la producción de este cereal causando una serie de problemas como es el bajo abastecimiento para la producción de balanceados y otros subproductos **(Fernández, 2007)**.

Además la alta demanda del cereal a nivel mundial es considerable por una serie de factores como el mencionado anteriormente y el crecimiento

demográfico, el cambio de cultura alimenticia de diferentes países a nivel mundial como por ejemplo China **(Fernández, 2007)**.

2.1.5 Producción mundial de maíz

La producción mundial de maíz para el año 2014 está calculada en 943.000.000 de TM si las condiciones climáticas son adecuadas para este cultivo. El IGC aclara que en los años anteriores en que hubo cosechas mundiales bajas, el clima fue determinante porque disminuyeron sustancialmente los niveles de proyección **(Agrytec, 2014)**.

2.1.6 El maíz en el Ecuador

En el país el maíz (duro y harinoso) es un cultivo de gran importancia económica y social, por su contribución en la alimentación humana y por su creciente demanda para la elaboración de alimentos balanceados de consumo animal principalmente **(MAGAP, 2006)**.

2.1.6.1 Importancia socioeconómico del maíz en el Ecuador

Desde el punto de vista socioeconómico, la producción de maíz duro representa un importante rubro, considerando que involucra alrededor de cien mil familias, principalmente en el área rural de cuatro provincias del Litoral y cuatro de la Sierra **(MAGAP, 2006)**.

Siendo la agricultura el mayor componente del PIB del Ecuador (17.5%); y la Cadena del Maíz representa el 3% del PIB agrícola, es el único cultivo con cobertura nacional que cubre una superficie de siembra aproximada de 500 mil hectáreas, de las cuales, la mitad es maíz amarillo duro cristalino, base de la

Cadena del Maíz, que en su gran mayoría se siembra en el litoral ecuatoriano; mientras que el otro 50% es maíz de altura, de subsistencia para un alto número de pequeños agricultores, caracterizados por un bajo ingreso económico y que constituye además la base de la dieta de la población rural andina **(MAGAP, 2006)**.

Bajo el enfoque de cadenas productivas, la del maíz duro comprende a los productores agrícolas, a las industrias fabricantes de alimentos balanceados y snacks y al sector avícola. Este cultivo representa alrededor del 2% del PIB agrícola nacional, con una inversión total, en la cadena, de alrededor de novecientos millones de dólares **(MAGAP, 2006)**.

2.1.6.2 Distribución Geográfica de la Producción de Maíz en el Ecuador

La distribución geográfica de la producción de maíz duro en la Costa se concentra el 80% de la superficie (Los Ríos 40%, Manabí 18% y Guayas 19% y 3% entre Esmeraldas y El Oro); en la Sierra, el 17%, ubicadas básicamente en Loja y Bolívar; en la Amazonía un 3% **(MAGAP, 2006)**.

Las principales zonas de producción de maíz duro, que se encuentran ubicadas en las provincias de Los Ríos (centro norte), Guayas (centro norte) y Manabí (centro y sur), presentan mucha variación, tanto en la aptitud agrícola de los suelos, como en el clima. Los suelos son muy heterogéneos (topografía y físico); y, en clima, los meteoros que mayor influencia tiene son la heliofanía y la precipitación. En Los Ríos y Guayas, durante el período de lluvias tiene mejores condiciones (precipitación y heliofanía) que en el seco. En cambio; en Manabí, la limitación lo constituye la precipitación, más no la heliofanía, toda

vez que ésta, durante todos los meses del año, es superior a 100 horas de brillo solar **(MAGAP, 2006)**.

En cuanto al maíz de altura constituye el eje principal sobre el cual se desarrollan los sistemas de producción de los pequeños y medianos productores de la zona andina (2000 a 3000 msnm) con una superficie cultivada que en el mejor de los casos llega a la una hectárea por productor, con suelos pobres, bajos en nutrientes, en donde no se practica la rotación de cultivos y que al ser de temporal dependen casi exclusivamente de la lluvia que cae durante el ciclo del cultivo, lo que ha ocasionado que los rendimientos sean bajos (0.8 TM/ha) **(INIAP, 2012)**.

2.1.6.3 Precios de maíz en el Ecuador

La Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA), adscrita al Ministerio de Agricultura (MAGAP), es la responsable de regular el precio del maíz y de que esté en bodegas para su posterior venta a la industria.

La producción de este año hace que Ecuador sea un país competitivo. “Quizás no al nivel de EE.UU., Brasil o Argentina, por el volumen, pero sí debemos saber que podemos abastecer nuestro mercado”.

Algunos de los agricultores ya han iniciado una cosecha anticipada, mientras que otros esperarán el mes de mayo para que el maíz esté más seco y, probablemente, poderlo vender al precio oficial: \$ 16,50 el quintal. Pero ese costo solo lo obtienen quienes expenden un quintal con máximo el 13% de humedad y 1% de impurezas.

2.1.7 Modernización de los sistemas maicero en Ecuador

La agricultura ha sido practicada desde los inicio de la humanidad. Se han realizados modificaciones en los espacios agrícolas atreves del tiempo, cambios producidos en función de la adaptación a los factores naturales como también en función de los sistemas económicos y políticos.

La modernización en un sistema de producción permitiría a la asociación maicera crecer al ritmo del 7% a 10%, pero siempre y cuando el Estado sea consciente, porque está pensando más en productos de agro exportación y deja de lado los otros sembríos.

Asimismo, sostuvo que es necesario modernizar el sector a corto plazo y luego hacer los ensayos experimentales con semillas genéticamente modificadas como actualmente se hace en Argentina, Brasil, o Bolivia. De los 15 países de la Región, Venezuela, Ecuador y Perú somos los únicos que no hacemos ensayos señalo **(Arturo Córdova 2010)**.

2.1.7.1 Tenencia de la tierra

Consiste en el conjunto de reglas y convenciones sociales, definidas jurídica o consuetudinariamente, que determinan cómo un individuo o grupo puede usar, compartir, vender, arrendar, heredar, y/o controlar la propiedad de la tierra y los recursos naturales ahí contenidos, durante un tiempo determinado y bajo circunstancias específicas **(FAO, 2002)**.

2.1.7.2 Inversión de capital

Se refiere a los cambios tecnológicos en la agricultura. Un cambio en la función de producción de la unidad de producción o empresa como consecuencia de la introducción de una innovación tecnológica en el proceso productivo.

2.1.7.3 Mano de Obra

Población económicamente activa es la población en edad de trabajar que está ejerciendo algún tipo de ocupación remunerada o que está buscando empleo. La población económicamente activa también se conoce como fuerza laboral y es un indicador de la disponibilidad del factor trabajo en la economía. Población económicamente activa mano de obra en 2008 las actividades agropecuarias ocupaban al 8,4% de la población activa del país.

2.1.7.4 Comercialización Agrícola

La comercialización agrícola comprende una serie de actividades interconectadas que van desde la planificación de la producción, cultivo y cosecha, embalaje, transporte, almacenamiento, elaboración de productos agrícolas y de alimentos, a la distribución y venta de los mismos. Servicios involucrados en el traslado de un producto desde el punto de producción hasta el punto de consumo.

2.1.8 Que es un Agroecosistemas

Son ecosistemas en los que ha intervenido el ser humano o ha ejercido una intencionada selectividad sobre la composición de los organismo vivo que se encuentran en el sistema. Los agroecosistemas contienen poblaciones

humanas y dimensión tanto económica como ecológica ambiental y se diferencian de los ecosistemas no gestionados en que están alterados intencionalmente, y a menudo manejados intensivamente, con el fin de proporcionar alimentos fibra y otros productos **FAO (2015)**.

El concepto de agroecosistemas, ofrece un recuadro de reseña para analizar sistemas de producción de alimentos en su totalidad, incluyendo el complejo conjunto de entrada y salida y las interacciones entre sus partes. Por lo tanto, el agroecosistema representa las interacciones entre las personas, los recursos naturales y la producción de alimentos dentro de un predio o campo específico **(Gliessman, 2002)**.

2.1.9 Innovación Tecnológica

Con el propósito de fortalecer la productividad de los pequeños agricultores de maíz esta la iniciativa del Gobierno que permitirá el acceso de los agricultores de maíz duro de menos de 10 hectáreas, a un paquete tecnológico de alto rendimiento que incluye, además de la semillas certificada, los fertilizantes edáficos compuestos y los fitosanitarios adecuados que permitirán potenciar el rendimiento de la producción de maíz de un promedio de 3,5 toneladas métricas por hectárea, a más de 6 toneladas métricas por hectárea, de forma generalizada (MAGAP 2012).

2.1.9.1 Unidades de Producción Agropecuarias

Esta dedicada a la evaluación de tecnologías agrícolas y conservacionistas, producción agroforestal protección y recuperación de micro cuencas abierta al proceso de capacitación de productores, estudiantes técnicos y comunidades

de la región y del país. Dicha unidad de producción se encuentra actualmente integrada por un conjunto de módulos cuyos principios están definidos dentro de s conservaciones al servicio de la comunidad **FAO (2014)**.

2.1.9.2 Recursos Productivos

Los recursos productivos más importantes son: tierra, agua, tecnología, maquinaria, instalaciones y equipos, medios financieros, capacitación participación en las organizaciones agropecuarias **FAO (2012)**.

2.1.9.3 Zonificación

Con el fin de facilitar el proceso de planificación y coordinación de actividades en el sector agrícola, es conveniente reagrupar en el espacio áreas que tengan características homogéneas respecto a los diferentes factores que inciden en el desarrollo. Deben tenerse en cuenta no solo factores de índole natural sino también, las formas de tenencia de la tierra, grado de desarrollo alcanzado infraestructura existente, etc. La llamada zonificación agroecológica de un rubro agrícola, indica las áreas donde las condiciones ambientales son mejores para su desarrollo. Factor importante para la obtención de mayores rendimientos y de una mejor orientación en la expansión de la frontera agrícola.

2.1.9.4 Factores de Producción

Los factores de producción se conocen también como recursos y comprenden todos aquellos elementos que contribuyen a que el proceso de producción pueda llevarse a cabo. Se agrupan en tierra, trabajo y capital. Donde la tierra comprende todos los recursos naturales y materias primas, como petróleo,

agua, cobre, madera, carbón y otros elementos en estado bruto, listos para ser explotados por el hombre. El trabajo constituye el elemento activo, creador y dinámico del proceso productivo y el Capital no abarca solamente el concepto de dinero, ya que también incluye las maquinarias, las herramientas y los instrumentos utilizados en la producción y que contribuyen, por tanto los medios de producción **(Stanley, et al, 2006)**.

2.1.10 Sistema Económico

Según **(Ríos, 2007)**, un sistema económico es el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad, y condicionan sus decisiones económicas fundamentales. En general todos los sistemas económicos tienen que dar soluciones a los problemas fundamentales de producción, distribución y consumo.

2.1.10.1 Sistema Socioeconómico

Para **(Galeazzi, 2009)**, el sistema socioeconómico es un sistema real, es decir, estaría en el objeto, aunque al mismo tiempo puede elaborarse un sistema conceptual abstracto que se corresponda con esa realidad. Nosotros nos referimos en este trabajo al sistema socioeconómico conceptual, como el modelo por medio del cual describimos e interpretamos, para luego poder explicar, el sistema socioeconómico real.

2.1.10.2 Sistema Social

(Ritzer, 2008), indica que un sistema social consiste en una pluralidad de actores individuales que interactúan entre sí en una situación que tienen, al

menos, un aspecto físico o de medio ambiente, actores motivados por una tendencia a obtener un óptimo de gratificación, y cuyas relaciones con sus situaciones –incluyendo a los demás actores- están mediadas y definidas por un sistema de símbolos culturalmente estructurados y compartidos. Es el núcleo de los sistemas de acción porque el sistema social es el lugar donde aprenden las pautas culturales, donde el individuo se vincula con la sociedad.

2.1.10.3 Sistema Cultural

Un sistema cultural es el producto de la acción de una cultura en una sociedad determinada y por lo tanto, es el generador de los elementos que condicionan otras acciones presentes y futuras (Esteban, 2010).

2.1.11 Factores Socioeconómicos

Los factores socioeconómicos son las experiencias sociales y económicas y las realidades que te ayudan a moldear la personalidad, las actitudes y la forma de vida. También pueden estar definidos por las regiones y los vecindarios. Los organismos de seguridad del país, por ejemplo, siempre citan los factores socio-económicos de la pobreza relacionados con el alto nivel de crímenes (Marc Chase 2012).

2.1.11.1 Política Pública

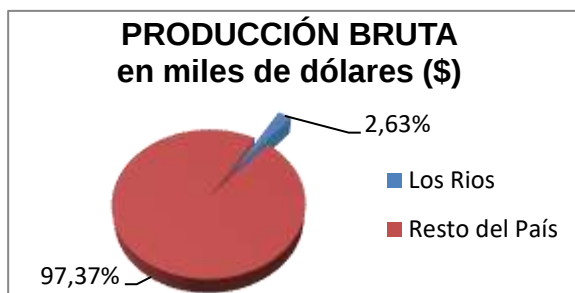
Dice **(Aguilar, 2009)**, que “Una política pública es: a) un conjunto (secuencia, sistema, ciclo) de acciones, estructuradas en modo intencional y causal, que se orientan a realizar objetivos considerados de valor para la sociedad o a resolver problemas cuya solución es considerada de interés o beneficio público; b)

acciones cuya intencionalidad y causalidad han sido definidas por la interlocución que ha tenido lugar entre el gobierno y los sectores de la ciudadanía; c) acciones que han sido decididas por autoridades públicas legítimas; d) acciones que son ejecutadas por actores gubernamentales o por éstos en asociación con actores sociales (económicos, civiles), que dan origen o forman un patrón de comportamiento del gobierno y la sociedad.

(Roth, 2002), manifiesta que las políticas públicas son "un conjunto conformado por uno o varios objetivos considerados necesarios o deseables y por medios y acciones que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con el fin de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática."

2.1.12 Sistema Económico de la Provincia de los Ríos

El desarrollo de la economía provincial se debe a su estratégica ubicación geográfica en el país, ya que su localización está en el centro de la cuenca del río Guayas, es una zona altamente rica y con las mejores proyecciones económicas del Ecuador. Algunas investigaciones sostienen que ésta jurisdicción tiene condiciones excepcionales para la agricultura debido a la fertilidad de sus tierras, a las condiciones ambientales y abundante agua **(Senplades, 2009)**. Los Ríos es parte importante del conjunto de las seis provincias del litoral ecuatoriano que genera el 42,30% de las divisas no petroleras (alrededor de 75818 millones de dólares cada año). La Provincia genera más de 2000 millones de dólares como producción bruta al año, aproximadamente el 2,63% del total nacional.



2.1.13 Rendimientos de Maíz con Tecnología

La iniciativa del gobierno que permite que el acceso de los agricultores de maíz duro de al menos 10 ha, a un paquete tecnológico de alto rendimiento que incluye además de la semilla certificada, los fertilizantes edáficos compuestos y los fitosanitarios adecuados que permitan potenciar el rendimiento de la producción de maíz de un promedio de 3.5 TM. Por ha. **MAGAP (2012).**

2.1.14 Costos de Producción

El costo de producción es una herramienta indispensable para la toma de decisiones y el establecimiento de controles. La determinación de los costos de producción tiene varias finalidades, como elemento auxiliar del agricultor en la elección del cultivo y la tecnología que será utilizada o bien para poder presupuestar y estimar las necesidades de capital, así como su posible retorno y utilidad **(Miguel Ochoa 2010).**

2.1.15 La Agricultura Familiar

La agricultura familiar incluye todas las actividades agrícolas de base familiar y está relacionada con varios ámbitos del desarrollo rural. La agricultura familiar es una forma de clasificar la producción agrícola, gestionada y operada por una

familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres.

A nivel nacional hay varios factores clave para un desarrollo exitoso de la agricultura familiar, como las condiciones agroecológicas y las características territoriales, el entorno normativo, el acceso a los mercados, el acceso a la tierra y a los recursos naturales, el acceso a la tecnología y a los servicios de extensión, el acceso a la financiación, las condiciones demográficas, económicas y socioculturales, o la disponibilidad de educación especializada, entre otros **(FAO 2014.)**

2.1.16 Agrobiodiversidad Campesina del Maíz en el Ecuador

El maíz en Ecuador es un compañero habitual de ruta durante la mayor parte del año. Puede tratarse de pequeñas granjas junto a casas campesinas o de parches de cultivo en la ladera de las montañas y, en algunas zonas, de decenas de hectáreas de cultivo homogéneo. El maíz se combinaba con otras plantas, en restallidos de color salpicados por nubes de insectos y aves. Cada campo de cultivo era, para quien observara con atención, ligeramente diferente plantas de distintos tamaños, formas, niveles de producción, ciclos de cultivo. Ecuador era uno de los mayores centros de diversidad de maíz en el mundo **(Araujo, 2014).**

Las variedades de maíz campesinas, también llamadas ancestrales o tradicionales, son esenciales para el futuro del cultivo del maíz, para su producción orgánica y para el consumo sano. Sin ellas, no se puede construir soberanía alimentaria en Ecuador. Si hemos perdido ya un enorme porcentaje

de la diversidad maicera de nuestra tierra, pero aun estamos a tiempo de salvar el tesoro invaluable que nos queda. Para ello, en primer lugar, tenemos que comprender el significado. Los alcances y la importancia de esa diversidad. Citada por **(Araujo, 2014)**.

2.1.17 Época de Siembra del Maíz en Ecuador

El Ecuador por su posición geográfica posee características climáticas de privilegio que favorecen la producción de cualquier cultivo durante todo el año, dependiendo de la región y además en determinados lugares se puede cultivar el mismo cultivo en las épocas de invierno y verano.

La época de siembra en la que se realiza el cultivo de maíz generalmente es en el invierno en los meses de diciembre, enero febrero, y de verano junio y julio **(Villavicencio y Zambrano 2009)**.

2.1.18 Exigencias Edafoclimáticas

El maíz requiere una temperatura de 25 a 30° C. requiere bastante incidencia de luz solar y en aquellos climas húmedos su rendimiento es más bajo. Para que produzca la germinación en la semilla la temperatura debe situarse entre los 15 a 20°C. El maíz llega a soportar temperaturas mínimas de hasta 8°C y a partir del 30°C pueden aparecer problemas serios debido a mala absorción de nutrientes minerales y agua. Para la fructificación se requieren temperaturas de 20° a 32°C.

2.1.19 Labores Culturales

Las labores culturales son aquellas consideradas de uso común dentro del ciclo productivo, son todo tipo de labores que permiten la óptima germinación,

plantación o sembrado, desarrollo y cosecha del producto final, tanto así como la preparación del mismo para su comercialización

2.1.20 Fuerza de Trabajo

Según Marc 1867, el valor de la fuerza del trabajo, como el de cualquier otra mercancía está determinada por el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirla, en este caso por ser una mercancía especial su valor se determina por el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir los medios de existencia y reproducción del trabajador, es decir los suyos y los de su descendencia. El valor de la fuerza de trabajo es el valor de la masa de mercancías que constituyen la canasta promedio de consumo de la clase trabajadora. El valor de la fuerza de trabajo incluye un carácter social, histórico y cultural. En una época y sociedad dada podemos considerar que el valor de la fuerza de trabajo es conocido.

2.1.21 Productividad

Para **Jiménez**, la productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de bienes y servicios productivos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación la productividad sirve para evaluar el rendimiento de los talleres, las maquinas, los equipos de trabajo y los empleados.

2.1.22 Recursos Monetarios

Son aquellos recursos que provienen de de las instituciones financieras como: la banca comercial, el banco central de reserva, los bancos de fomento y la bolsa de valores los cuales sirven para crear y adelantar fondos a través del acto de financiamiento **Carolay Rosmary (2010)**.

2.1.23 Estudio Económico

Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.

Dicho de otra manera 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 **Vizcarra (2007)**.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Materiales y Métodos

3.1.1 Materiales

Para llevar a cabo la presente investigación se emplearon los siguientes materiales:

- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ Pen Drive, CD
- ✓ Cámara digital
- ✓ Materiales bibliográficos (libros, internet, manuales, tesis)
- ✓ Tablero para encuesta
- ✓ Carpetas, resma de papel A4
- ✓ Suministros de oficina
- ✓ Calculadora

3.1.2 Localización

La presente investigación se realizó en el recinto Bella Aurora del Cantón Mocache, Provincia Los Ríos, ubicada al Oeste del cantón, Con una población aproximada de 415 habitantes. Su posición geográfica es de 1° 0' 20" de latitud sur y de 79° 40' 00" de longitud oeste, con una altitud de 70 msnm.

Mapa del Cantón Mocache



Fuente: SIGAGRO-MAGAP-IGM-GPLR
Elaborado: Consultora de Gestión Territorial (INDITEC CIA)

3.1.3 Métodos

3.1.3.1 Método Inductivo

La función de este método es analizar los aspectos o conclusiones generales de la investigación a partir de premisas particulares. Basado en el estudio realizado a los agroecosistemas de las familias del recinto Bella Aurora del Cantón Mocache.

3.1.3.2 Método Analítico

La aplicación de este método se realizó mediante programas informáticos como Excel, Word y PowerPoint, los mismos que facilitaron el proceso de interpretación de los datos recolectados de la investigación, los cuales ayudaron a presentar los resultados de manera ordenada y coherente, tanto en cuadros, gráficos como textualmente.

3.1.3.3 Método Deductivo

Este método consistió en deducir aspectos de la investigación desde un grado general a uno particular. A través del mismo, se permitió elaborar diagnosticar y analizar la información obtenida por medio de las encuestas, permitiéndonos posteriormente, plantear conclusiones y recomendaciones relacionadas con el proyecto que se investigó.

3.2 Tipo de Investigación

3.2.1 Descriptiva

El Propósito de esta investigación no solo se limita a la recolección de datos, si no a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o mas variables.

3.2.1.1 Documental

Esta investigación permitió respaldar el proceso de estudio mediante la utilización de manuales, libros, tesis, diarios, cuadros estadísticos y gráficos, ya que estos documentos permitieron determinar los factores socioeconómicos de los agroecosistemas maiceros del recinto Bella Aurora del Cantón Mocache

3.2.1.2 Aplicada

Este tipo de investigación se realizo mediante la aplicación de formularios estandarizados de encuestas dirigidos a los agricultores del Recinto Bella Aurora del Cantón Mocache

3.2 Diseño de Investigación

3.2.1 Investigación Primaria

La recolección de datos primarios se efectuó por encuesta (preguntas cerradas) observacion y entrevistas que garantizaron claridad y aplicabilidad al problema sobre los factores socioeconomicos de los agroecosistemas del Cantón Mocache del Recinto Bella Aurora

3.2.1.1 Investigación Secundaria

esta investigación tiene la ventaja de facil consulta , se refiere a la informacion relacionada con el trabajo de investigación como la recopilación de datos a traves de folletos, revistas, textos, e internet que respalda el trabajo de investigación

3.4 Población Y Muestra

3.4.1 Población

Con la información facilitada por el departamento de Avaluaos y Catastros del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Mocache donde consta una población de 415 habitantes que corresponden al Recinto Bella Aurora.

3.4.1.1 Muestra

La muestra se la tomo de las encuestas y entrevistas que se efectuó a los pequeños, medianos y grandes productores de maíz en el Recinto Bella Aurora del cantón Mocache. Es decir, se consideró a las 84 familias dedicada a la producción de maíz con el fin de conocer sobre el tema en estudio.

3.5 Instrumentos y técnicas de recolección de datos

3.5.1 Entrevistas

Se realizó un trabajo de campo en donde se muestra un interés por conocer la determinación de los factor socioeconómicos de los agroecosistemas maiceros y se dialogó con quienes lo desarrollen, así mismo se realizó un levantamiento y recopilación de datos, en cuanto a formas de producción, precios del mercado y materia prima, adicional a esto se realizaron visitas a las instituciones educativas del Cantón Mocache para entrevistar a investigadores estudiante que conozcan sobre los factor socioeconómicos de los agroecosistemas maiceros.

Las Técnicas empleadas para el levantamiento de la información se realizaron por los diferentes medios dentro de los cuales, utilizamos la observación directa, trabajo de campo, visita a las diferentes entidades tanto privadas como gubernamentales, centros de información, entrevista telefónica, entrevistas con

técnicos y profesionales en el área, revisión de documentos sobre los procedimientos actuales y análisis de datos secundarios.

3.5.1.1 Análisis documental

El análisis se efectuó con base en los registros estadísticos y proyecciones de información secundaria, por entidades tanto gubernamentales como privadas.

3.5.1.2 Variables

Para determinar la competencia de las entidades del Estado ecuatoriano se evaluó las siguientes variables:

Aporte:

- ✓ Económico (crédito)
Con la información obtenida los agricultores manifiestan que los créditos que ellos obtienen con más facilidad son los informales con un 43% seguido del BNF con un 25%
- ✓ Salud (atención y medicamentos gratis)
En las encuestas realizadas se contactó que en el recinto Bella Aurora cuentan con centros de salud.
- ✓ Productivos (kits de insumos, animales, albarradas, etc. legalización de tierras)
Las familias encuestadas respondieron que si recibieron Kit Agrícolas pero que no es regalado que se cancela un valor por dichos productos. Y que si disponen de la legalización de tierra 64.34% (fuente encuesta social, económica y ambiental 2011)
- ✓ Acompañamiento en las áreas Social (áreas de recreación, pozos, viviendas, etc.)
Los habitantes del recinto Bella Aurora cuentan con vivienda canchas y pozos
- ✓ Tecnológico (herramientas, equipos, maquinarias)
Se les pregunto qué instrumento utilizaban y contestaron que labranzas manuales y que las maquinarias solo con labranza cero para sembrar.

Acompañamiento

- ✓ Productivas (asesoramiento técnico)
- ✓ Salud (Charlas preventivas)
- ✓ Venta (Comercialización de los productos)

CAPITULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

4.1.1 Factores sociales de los Agroecosistemas maiceros

Pregunta 1 ¿Número de integrantes de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 1 Integrantes de las familias

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
1 – 4	32	38%
5 _ 8	42	50%
Más de 9	10	12%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

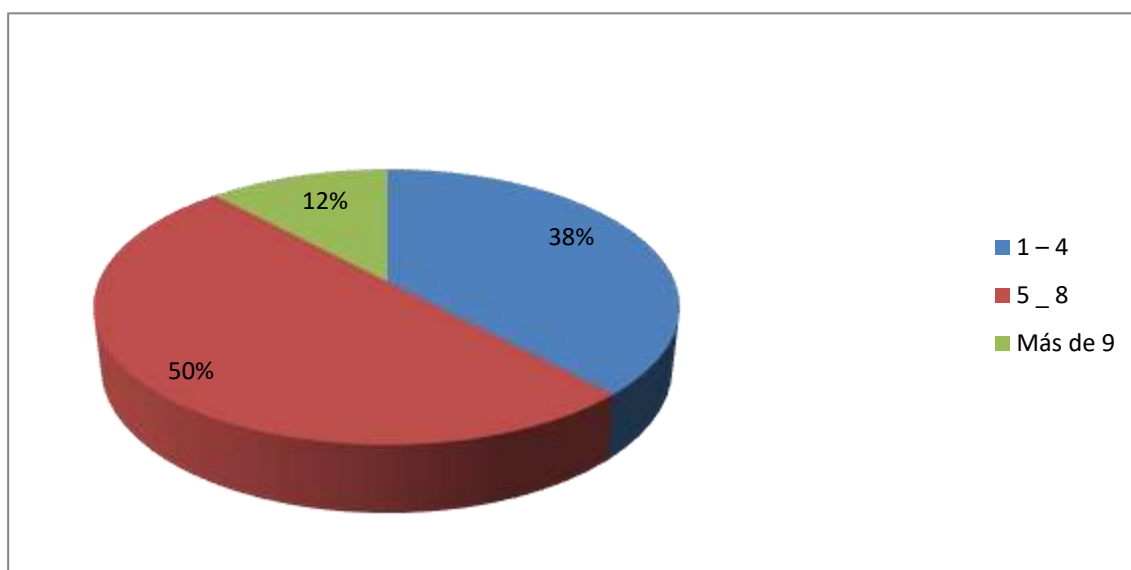


Gráfico 1 Porcentaje de los integrantes de las familias.

En el gráfico 1 se muestran los resultados del número de integrantes que integran las familias del Recinto Bella Aurora siendo entre 5 a 8 el mayor con el 50%, seguido del 38% que comprende entre 1 a 4 personas, y con el 12% más de 9 personas por familias.

Pregunta 2 ¿Cuál es el jefe(a) del hogar de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 2 Jefe del hogar

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
Femenina	13	15%
Masculino	71	85%
TOTAL	84	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: Autora

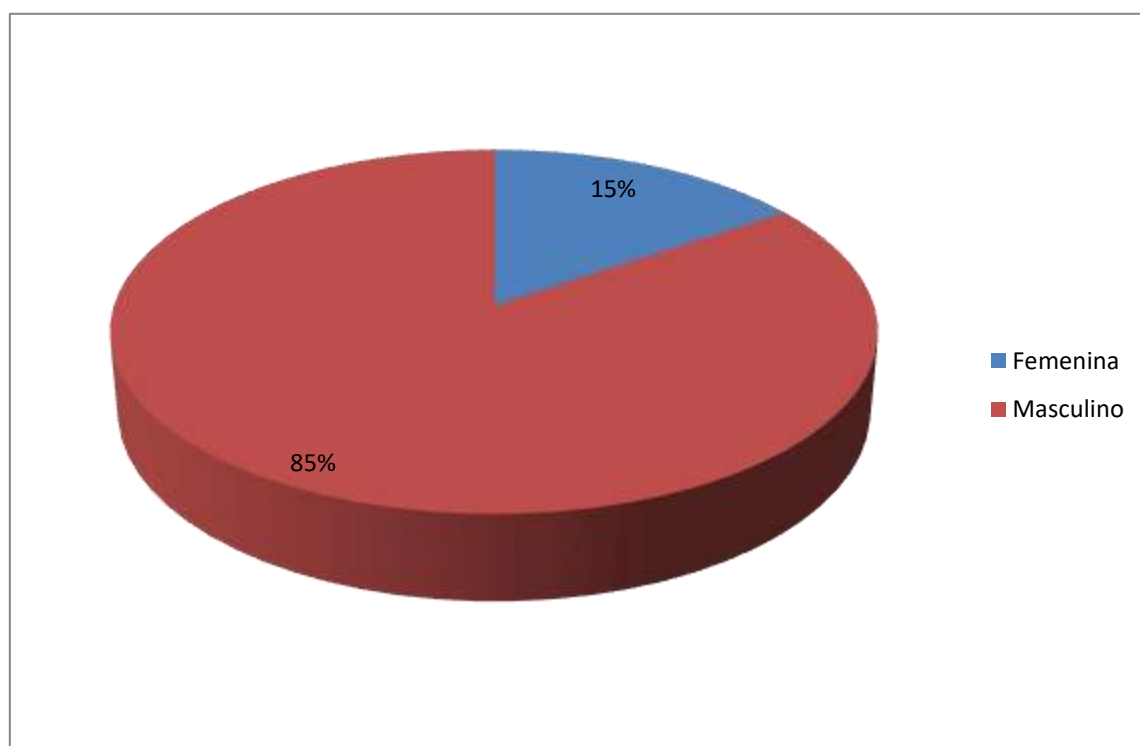


Gráfico 2 Quien es el jefe del hogar

Se estableció que las familias que conforman el Recinto Bella Aurora del cantón Mocache están lideradas por el género masculino como jefe de hogar en un 85% y solo el 15% lo representan el género femenino, lo cual demuestra que las mujeres a pesar de tener limitada capacitación asumen el rol de liderar actividades de administrar la finca y sus hijos (as).

Pregunta 3 ¿Tienen asociatividad con alguna organización campesina maicera de las Familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 3 Asociatividad con organizaciones

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	84	100
No	0	0
TOTAL	84	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

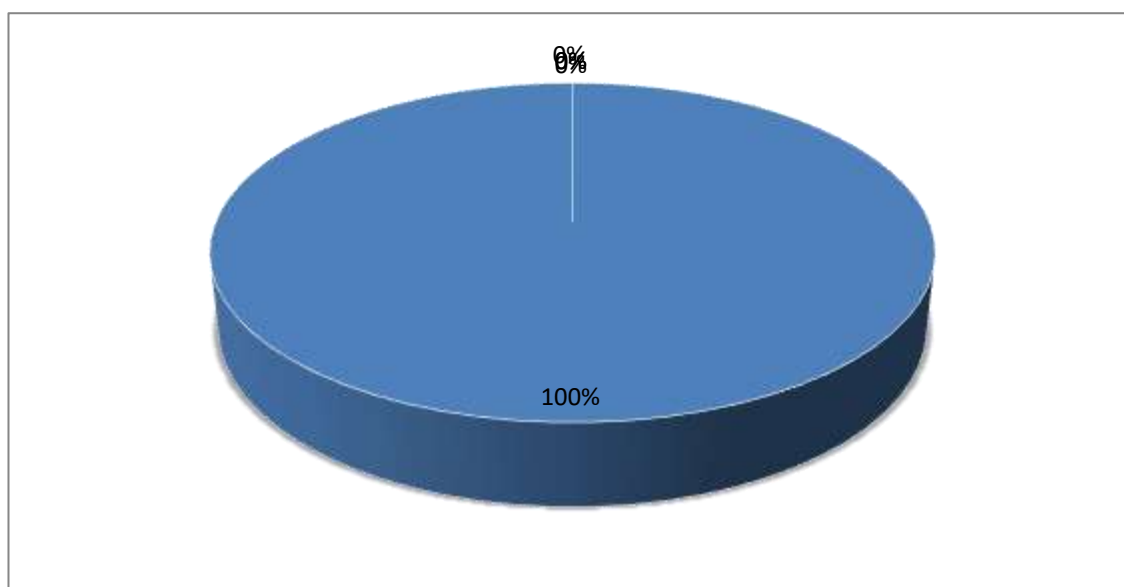


Gráfico 3 Grado de asociatividad

Referente al grado de asociatividad que tienen los agricultores de este sector, el 100% indicaron estar organizados bajo la asociación campesina Bella Aurora, la misma que cuenta con personería jurídica y forma parte importante del sector maicero del país y del desarrollo del Cantón Mocache.

Pregunta 4 ¿Problemas ambientales que afectan a la comunidad de los productores del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 4 Problemas ambientales

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Fumigaciones de bananera, palma	2	3%
Aguas contaminadas y represadas	6	7%
Uso indiscriminado de pesticidas	43	51%
Basura y desechos Orgánicos e Inorgánicos	27	32%
Contaminación por otras empresas	0	0%
Erosión del suelo	3	4%
Vías en mal estado	2	2%
Otras	1	1%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

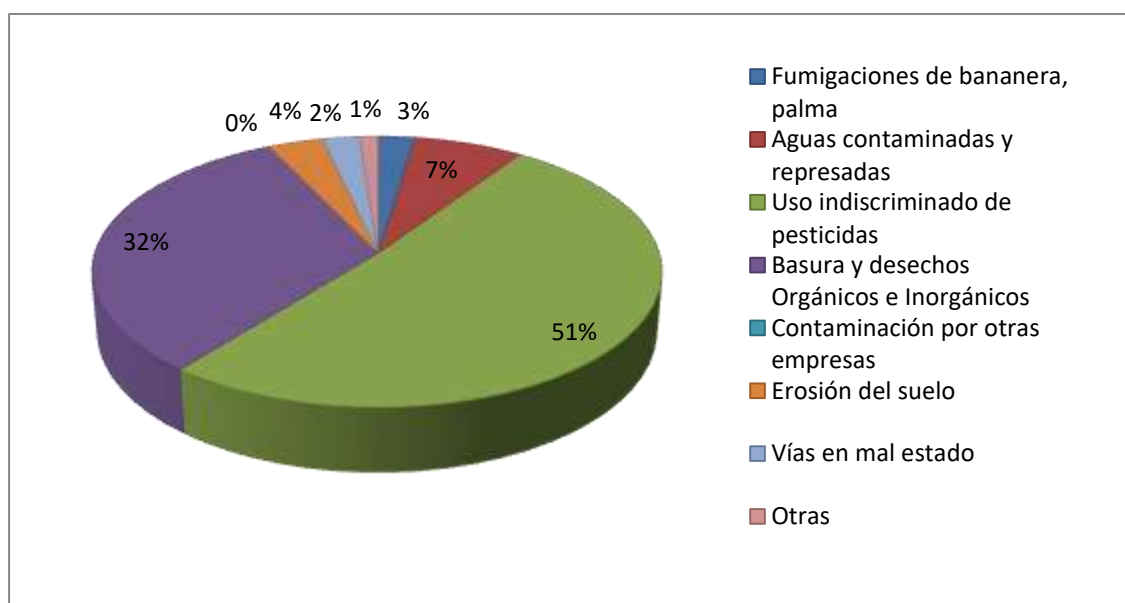


Gráfico 4 Principales fuentes de contaminación.

Entre los principales problemas ambientales que afectan a las familias del recinto “Bella Aurora” son el uso indiscriminado de pesticidas (51%), desechos orgánicos e inorgánicos (32%), aguas contaminadas y represadas en vertientes (7%).entre otros

Pregunta 5 ¿Conque equipamiento cuentan los hogares de las Familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 5 Equipamientos que utilizan

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Muebles	10	12%
Electrodoméstico	54	64%
Vehículo	12	14%
Maquinaria agrícola	3	4%
Ninguno	5	6%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

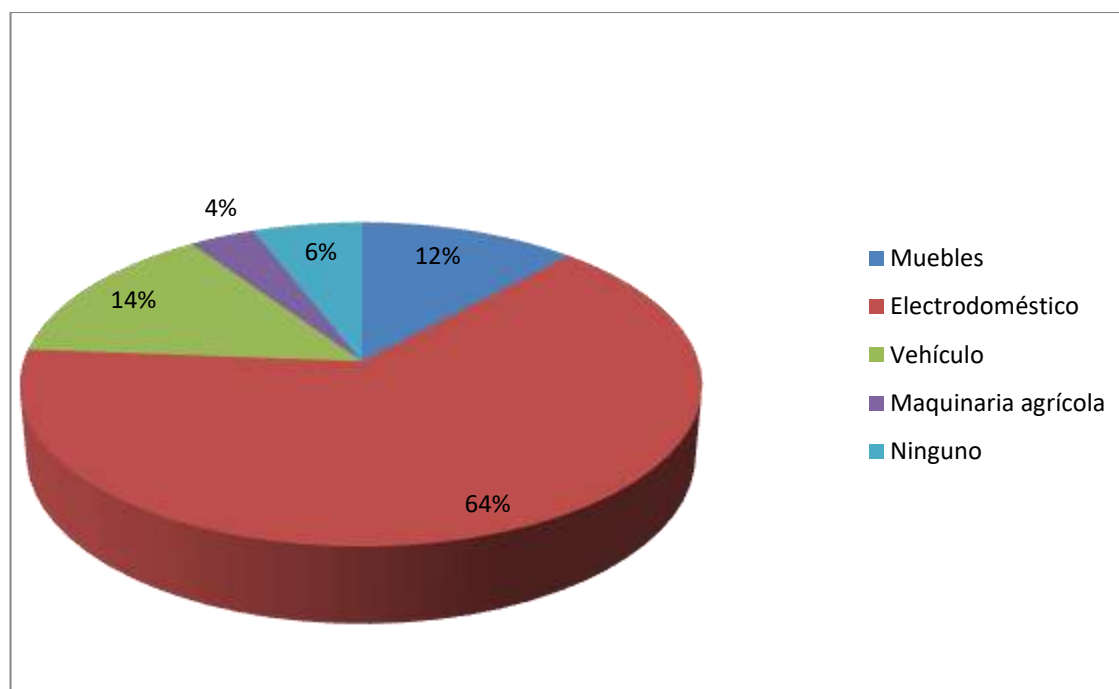


Gráfico 5 Los electrodomésticos más utilizado.

En el grafico 5 se puede observar que el 64% de las familias poseen electrométricos dentro de sus hogares, seguidos de muebles con 14% y solo el 6% posee maquinarias agrícolas para realizar sus trabajos agrícolas.

Pregunta 6 ¿Relación con el Jefe(a) del hogar y estado civil de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 6 Relación con el jefe y estado civil

ALTERNATIVA	NÚMERO	
Soltero	4	5%
Casado(a)	6	10%
Union_libre	59	71%
Viudo(a)	8	5%
Divorciado(a)	2	2%
Separado(a)	4	7%
TOTAL	83	

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

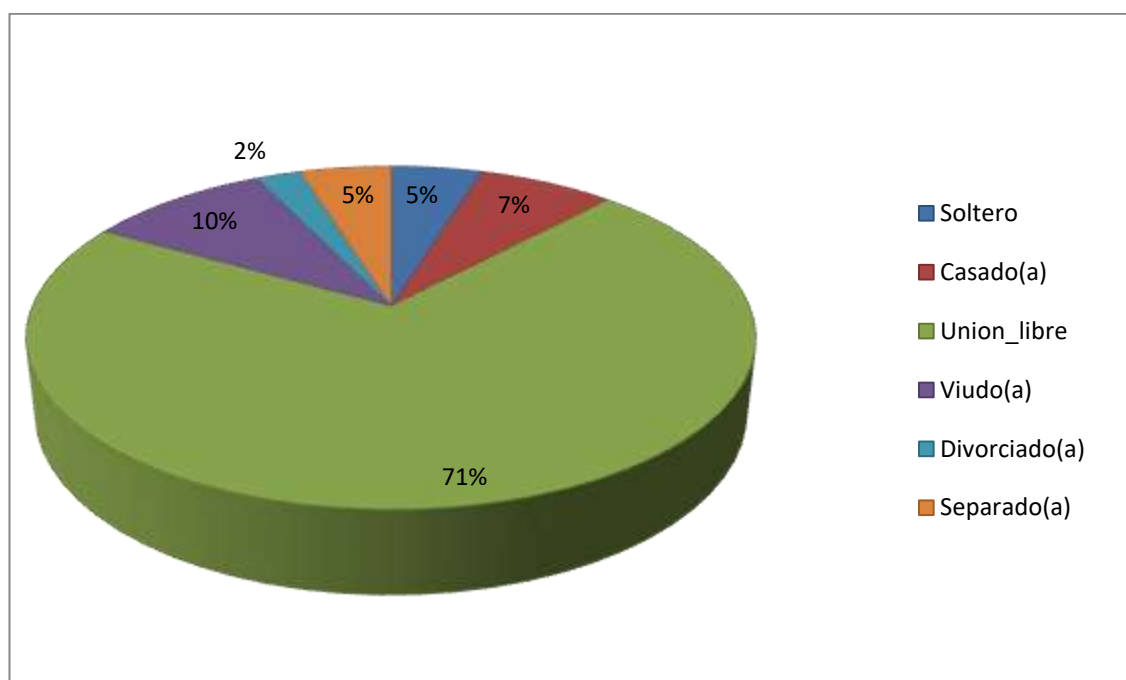


Gráfico 6 Estado civil de los habitantes del recinto Bella Aurora

En el gráfico 6, muestra el estado civil de los jefes (as) del hogar, siendo el 71% la unión libre seguido de viudos/a con el 10% mientras que casados apenas el 7% y con un 5% soltero y separado, Presentando el menor porcentaje divorciado/a con el 2 por ciento.

Pregunta 7 ¿Tiene parientes que se encuentran fuera del país?

Cuadro 7 Parientes fuera del país.

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	11	13%
No	67	80%
NA	6	7%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

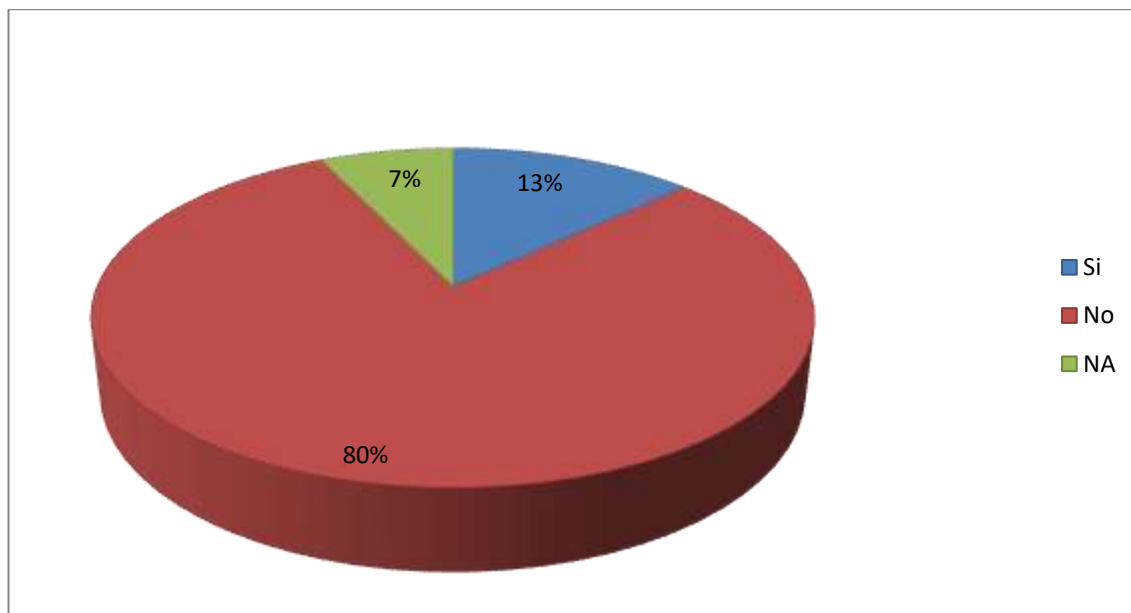


Gráfico 7 Parientes que se encuentran fuera del país

Con la finalidad de conocer si las familias del Recinto Bella Aurora del Cantón Mocache tienen parientes que se encuentren fuera del país. De las 84 familias respondieron que no en un 80% y el 13% que sí, mientras que el 7% prefirió en no responder.

Pregunta 8 ¿Tipo de vivienda, de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 8 Tipos de vivienda

ALTERNATIVA	NUMERO	ALTERNATIVA
Cemento dos planta	4	5%
Cemento Villa	11	13%
Madera dos planta	16	19%
Madera tipo billa	13	16%
Mixta	23	27%
Caña cubierta de Sin	10	12%
Caña cubierta de toquilla/cade	7	8%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

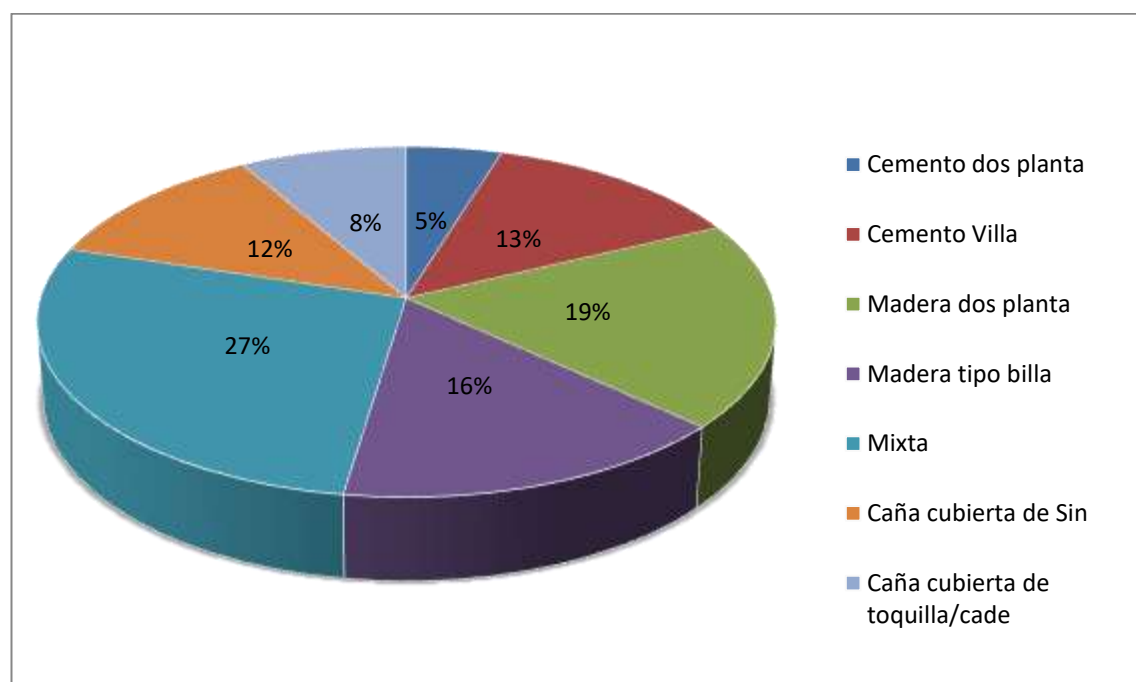


Gráfico 8 Porcentaje de las alternativas de vivienda

En el gráfico 8 podemos observar que las familias viven en diferentes tipo de vivienda, ya que el 27% de las construcciones son mixta, seguido con el 19% casas de maderas y con el 16% madera tipo billas. Con los puntajes más bajo 5 – 8% casas de cemento dos plantas y caña cubiertas de toquilla/cade.

4.1.2 Factores productivos de los agroecosistemas maiceros

Pregunta 1 ¿Posee agroecosistemas maiceros?

Cuadro 9 Agroecosistemas

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Propio	59	80%
Arrendado	11	15%
Otros	4	5%
Total	84	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

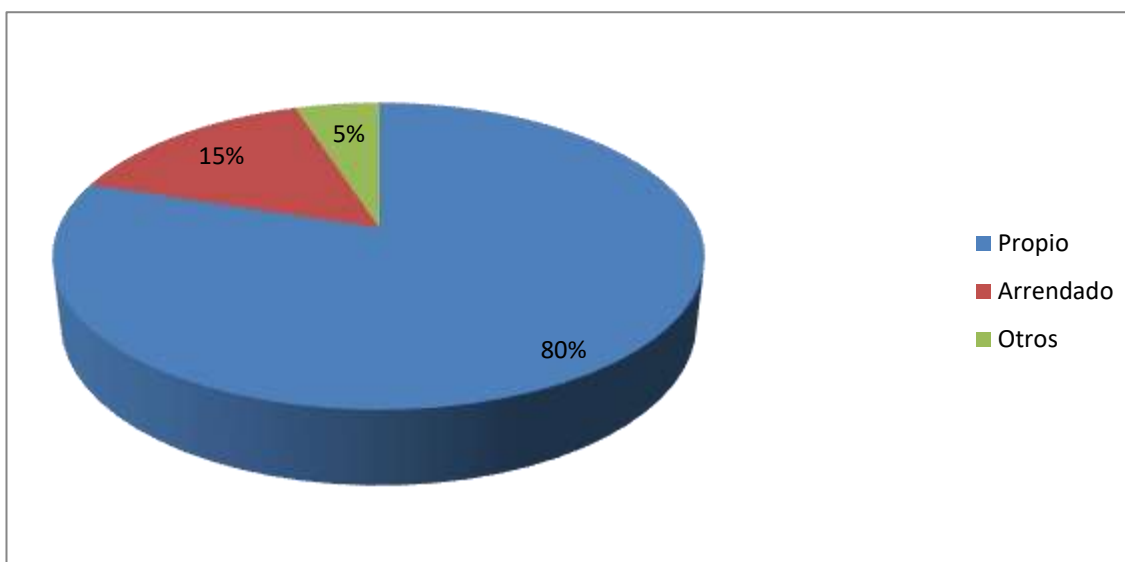


Gráfico 9 Agroecosistemas maiceros

El agroecosistemas maicero es el que predomina en este sector, siendo sus tierras en su mayoría propio (80%), arrendado (15%) y entre cuidadores, parientes y encargados (5).

Pregunta 2 ¿Cuántas hectáreas poseen las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 10 Tamaño de las áreas cultivadas.

Denominación	Sup. Cultivada	No. de agricultores	Porcentaje
Pequeños	hasta 10 ha.	46	55%
Medianos	10.1 A 20 ha.	17	20%
Grandes	Mayor a 20.1 ha.	21	25%
Total	Total	84	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

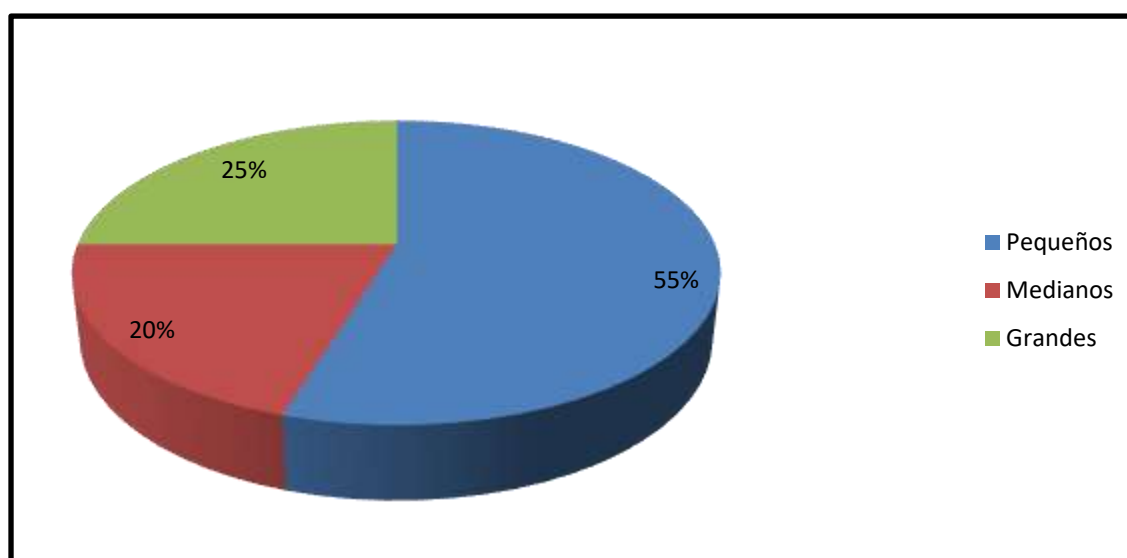


Gráfico 10 Porcentaje de hectáreas por familia

Se preguntó a las familias, cuantas hectáreas poseen y se pudo determinar que en sus mayorías cuentan con hasta con 10 hectáreas con el 55%, seguido por 10.1 a 20 hectáreas con el 20% sin embargo los encuestados indicaron es el total de las finca pero que no todos son cultivadas de maíz.

Pregunta 3 ¿Qué producción se alcanza por hectárea en el Recinto Bella Aurora?

Cuadro 11 Producción alcanzada por tamaños de predios.

Denominación	Sup. cultivada	No. de agricultores	Valor (%)
Pequeños	hasta 80 A 100qq	36	43%
Medianos	130qq A 200qq	30	36%
Grandes	Mayor a 200qq	18	21%
Total		84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

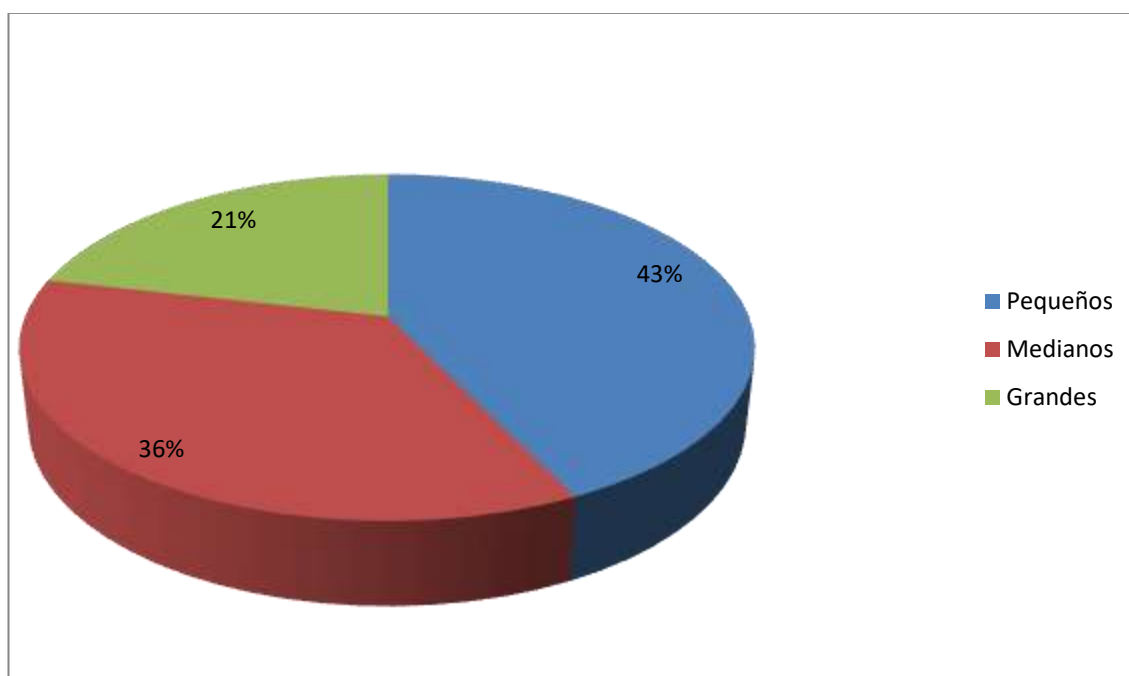


Gráfico 11 Producción alcanzada por hectárea.

Al preguntar qué producción alcanza por hectárea el 43% de los productores respondieron que entre 80 a 100 qq/has y que representa a los pequeños productores, el 36% expreso que logran una producción entre 130 – 200 qq/has. 21% obtiene mayor 200 qq/has que son los grandes productores.

Pregunta 4 ¿Disponibilidad de mano de obra con la que cuentan las Unidades de producción Agrícola (UPAS) en el Recinto Bella Aurora?

Cuadro 12 Manos de obra con la que cuentan las familias.

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Familiar	52	62%
Contratada	15	18%
Ambas	17	20%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

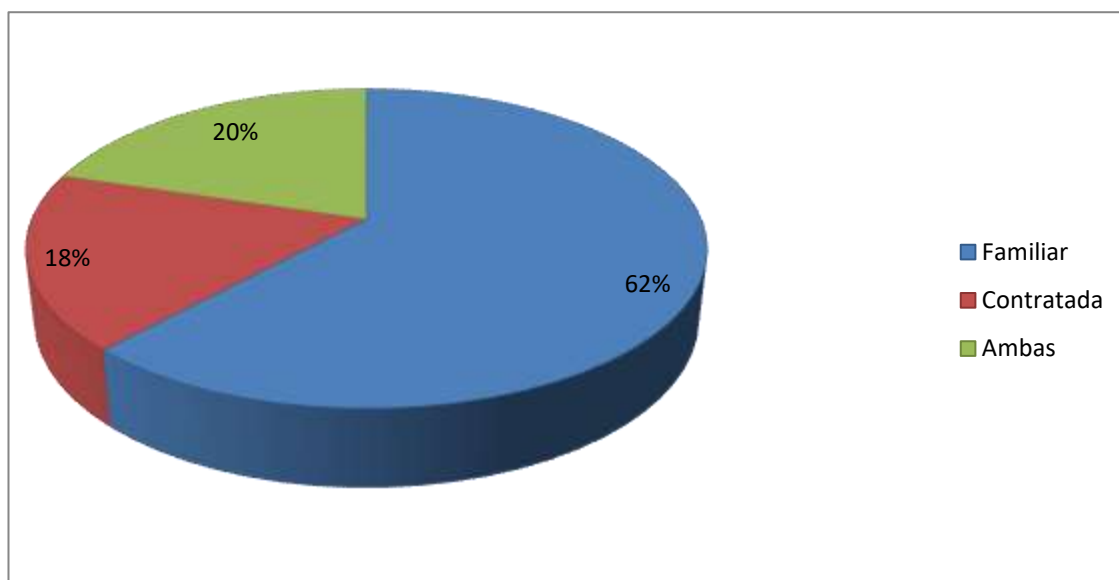


Gráfico 12 Disponibilidad de mano de obra

Las familias encuestadas respondieron en su mayoría que con un 62% que cuentan con mano de obra familiar, el 20% contratado y el 18% ambos o sea que hacen uso de la mano de obra familiar y contratada.

Pregunta 5 ¿Utilización de instrumentos de labranza que utilizan las Familias del recinto Bella Aurora?

Cuadro 13 Instrumento de labranza

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Manual	32	38%
Mecánico	28	33%
Ambos	24	24%
Ninguna	0	0%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

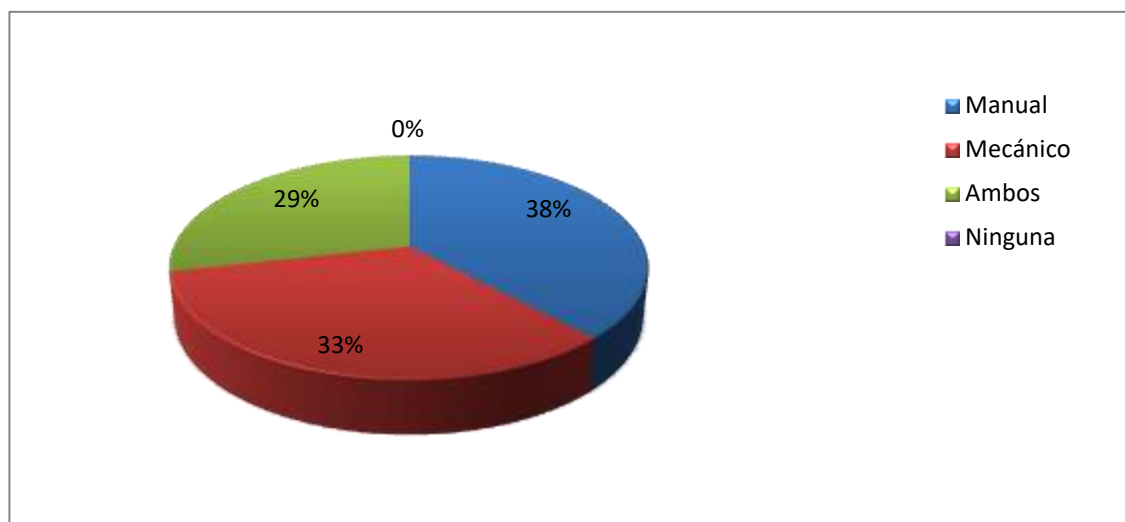


Gráfico 13 Porcentaje del instrumento de labranza manual

En el gráfico 13, se puede ver que en 38% de las Familias encuestadas del Recinto Bella Aurora respondieron que utilizan instrumentos de labranza manuales, seguidos del 33% de instrumentos mecánicos y con un 29% hacen uso de ambos. Pero las familias encuestadas manifestaron que usan la maquinaria pero de labranza cero que solo se usa para sembrar.

Pregunta 6 ¿Cuál es el destino de la cosecha de maíz de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 14 Destino de las cosechas de maíz

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Intermediarios	18	22%
Camioneros	13	16%
Consumidores	1	1%
Agripag	23	27%
La UNA	7	8%
Pronaca	22	26%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

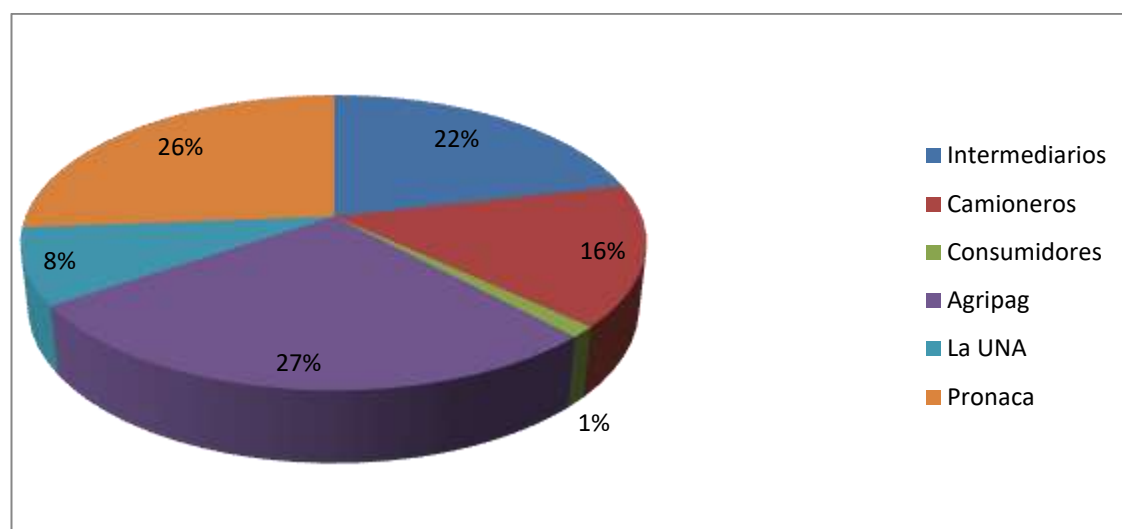


Gráfico 14 Lugares que prefieren para vender su producción

Cuando se preguntó dónde vende su producto, el 27% de las familias respondieron que en AGRIPAG el 26%, en PRONACA, el 22%, a los intermediarios, el 8% a la UNA, y muy pocos venden a los consumidores con un 1%.

Pregunta 7 ¿Qué tipos de productos utiliza para la producción las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 15 Productos utilizados para la producción de maíz

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Abono orgánico	84	100%
Químico	0	0
Total	84	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

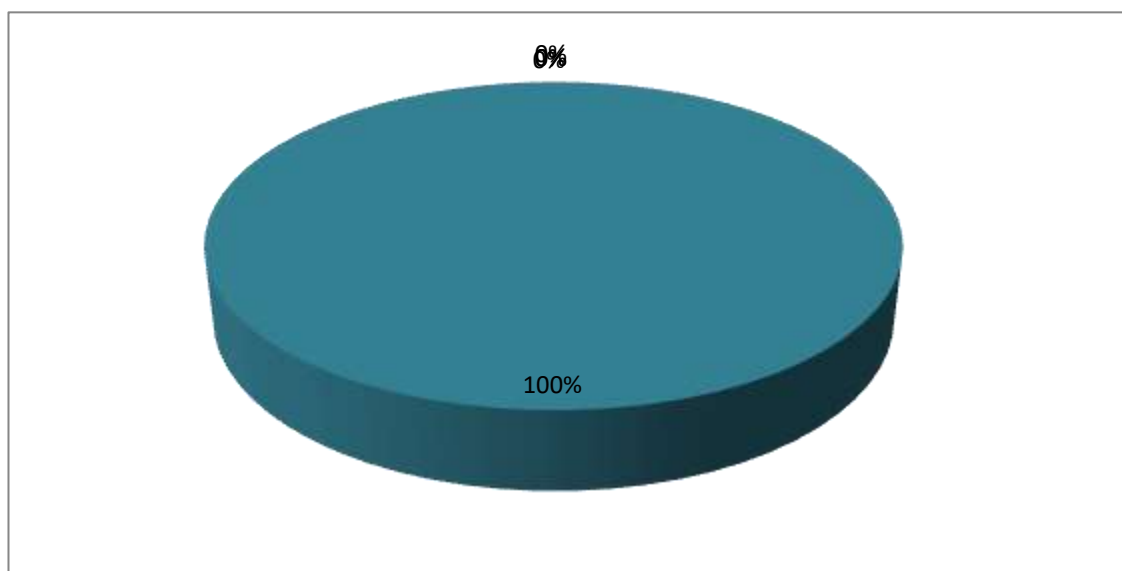


Gráfico 15 Productos utilizados en el proceso de producción

Al preguntar qué tipos de productos utiliza para la producción del cultivo de maíz el 100% de las familias encuestadas respondieron que ambos ya que a través del convenio que existe entre la organización Bella Aurora y el programa de vinculación y transferencia de tecnología UTEQ ellos han aprendido a producir abonos orgánicos los mismos que combinan con los productos químicos.

Pregunta 8 ¿Recibieron algún apoyo económico de los programas de gobierno?

Cuadro 16 Ayuda del gobierno

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	13	15%
No	71	85%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

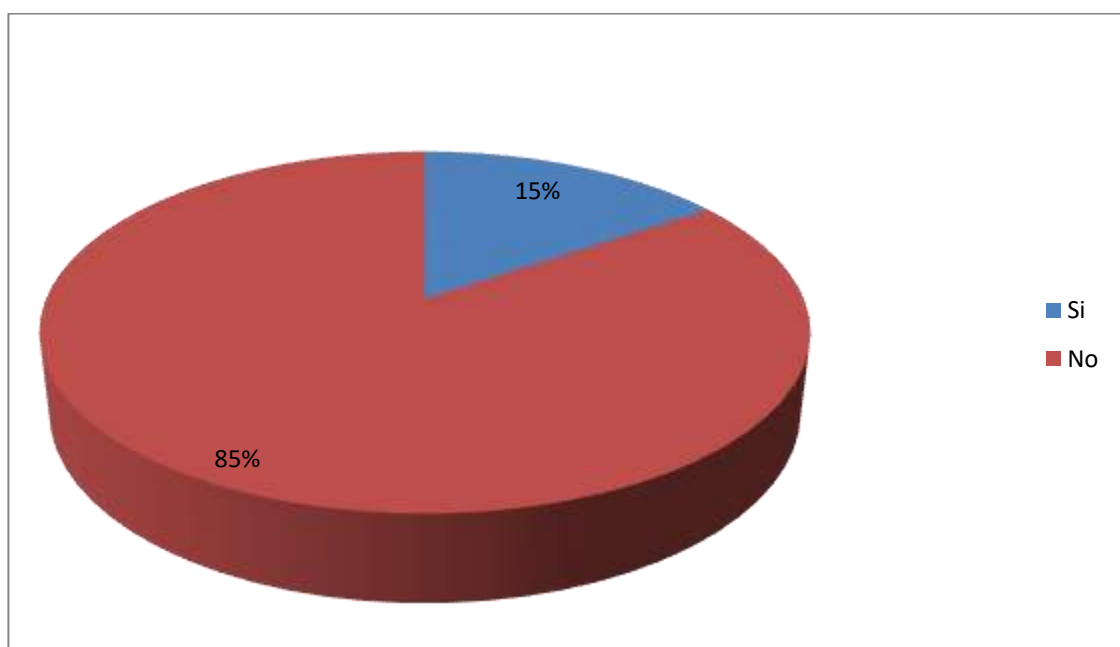


Gráfico 16 Beneficio para los agricultores.

Podemos observar que los productores reciben una ayuda del gobierno muy baja con el 15% que además indican que es el bono lo cual es solo para los discapacitados. El 85% respondieron que no reciben ninguna ayuda económica.

Pregunta 9 ¿Ha recibido Asesoramiento Técnico impartido por Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en el cultivo de maíz?

Cuadro 17 Asesoramiento técnico de Instituciones

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
MAGAP	0	0%
GADS Municipal Mocache	51	61%
Universidades	12	5%
INIAP	0	0%
Empresas no gubernamentales	17	20%
Ninguno	4	14%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

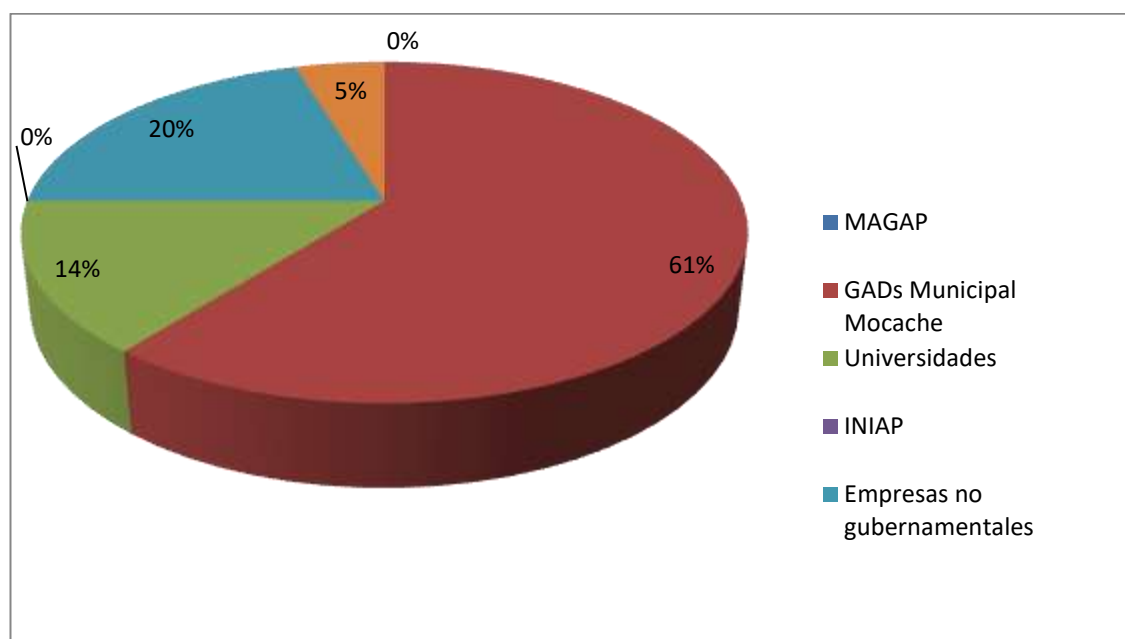


Gráfico 17 Asesoramiento Técnico impartido por Instituciones

Entre las organizaciones gubernamentales que han brindado asesoramiento técnico a los agricultura de este recinto están: GADS de Mocache (61%) y Universidades (12%). Las organizaciones no gubernamentales con el (20%).

Pregunta 10 ¿Ha recibido algún insumo agrícola por parte del estado?

Cuadro 18 Insumos agrícolas

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Si	69	82%
No	15	18%
Total	84	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

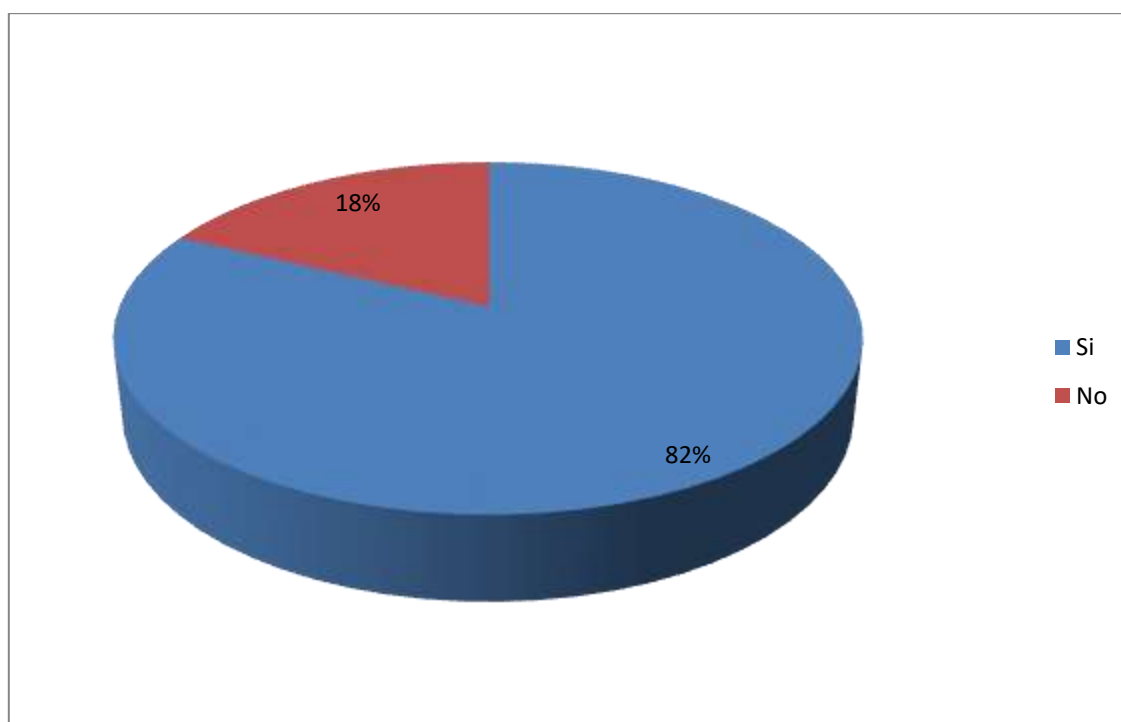


Gráfico 18 Recibieron Kit agrícola

El 82% de las familias encuestadas respondieron que si han recibido insumos agrícolas por parte del estado denominado Kit Agrícola pero que no es regalado y que se cancela un valor por dichos productos. El 18% porcientos de los encuestados respondieron que no.

Pregunta 11 ¿Tienen alguna tecnología para la transformación agro industrial de la producción que realizan de maíz?

Cuadro 19 Tecnología y Transformación

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
No	84	100
Si	0	0
TOTAL	84	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

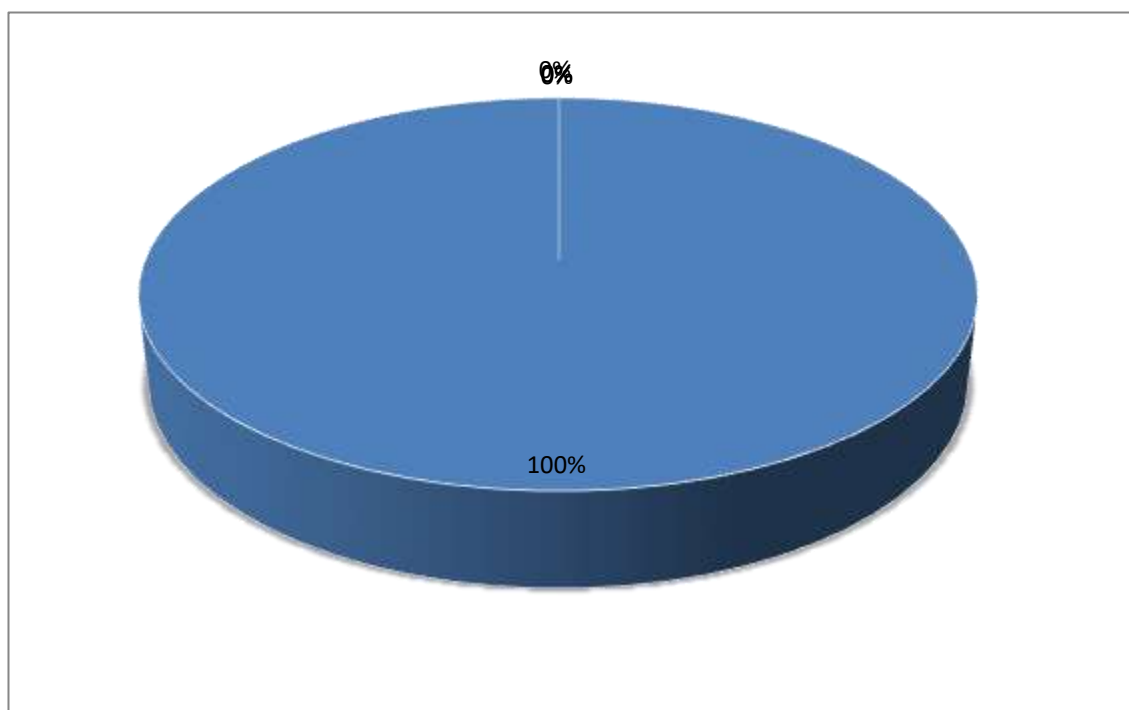


Gráfico 19 Cuentan con tecnología y transformación

Se preguntó si tienen alguna tecnología para la transformación agroindustrial de la producción que realizan de maíz para conocer si se le da valor agregado a la producción del maíz, las familias encuestadas respondieron el 100% que no.

4.1.3 Factores de la Salud

Pregunta 1 ¿Existen centro de salud en la zona en el Recinto Bella Aurora?

Cuadro 20 Existen o no centros de salud

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	72	86
No	12	14
TOTAL	84	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

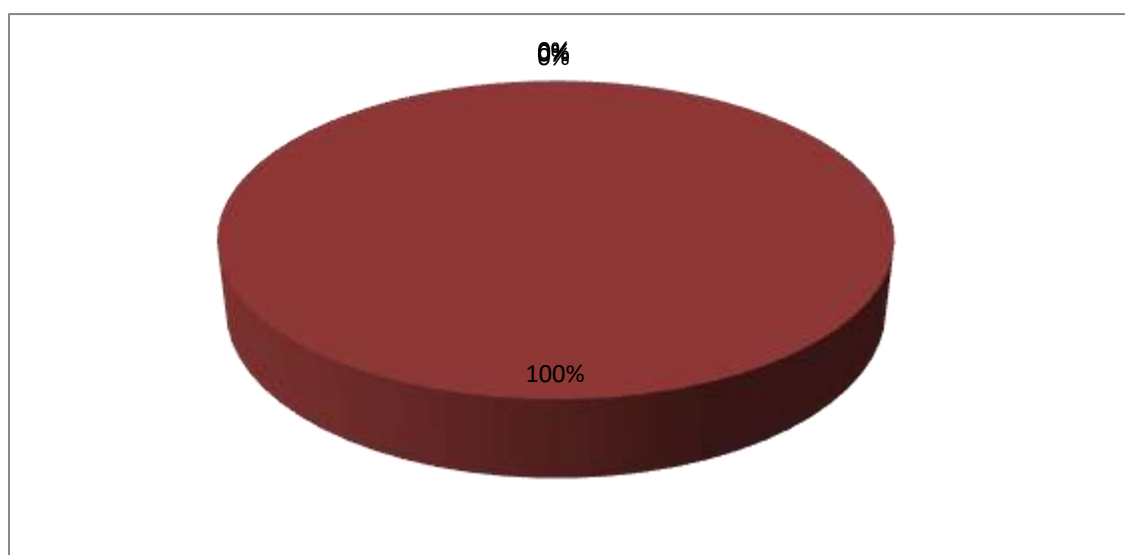


Gráfico 20 Centros de salud

En el recinto Bella Aurora, existe centro de salud, pero según los habitantes de este recinto la atención es buena (86%) y el (14%) indicaron que este centro está muy distante de la población acompañada de una atención mala.

Pregunta 13 ¿Lugares donde se atienden las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 21 Asistencia médica en el recinto bella Aurora

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Subcentro de salud local	18	21%
Hospital de la ciudad	30	36%
Clínica	8	9%
Consultorios particulares	20	24%
Seguro	8	10%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

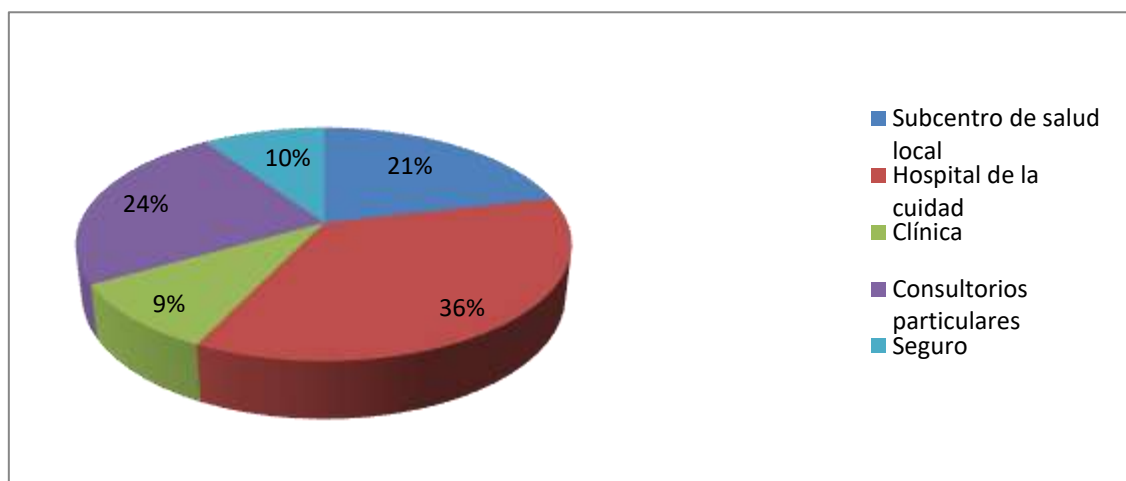


Gráfico 21 Principales lugares de atención medica

Los productores respondieron que de acuerdo a las necesidades escogen el lugar donde se atiende, en la actualidad en los hospitales ya que ahora existe una buena atención 36%, seguido de consultorios particulares en 24%, y con 21% subcentro de salud local y solo con un 10% el seguro social.

Pregunta 14 ¿Principales problemas de salud que han afectado a la familia del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 22 Enfermedades que aquejan a las familias del sector

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Artritis	4	5%
Colesterol, azúcar.	10	12%
Dengue.	12	15%
Fiebre constante.	3	4%
Problemas respiratorios	12	15%
Paludismo.	5	6%
Diabetes.	2	2%
Afecciones de la piel.	18	22%
Gripe.	3	4%
Hepatitis.	9	11%
Tifoideas.	3	4%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Autora

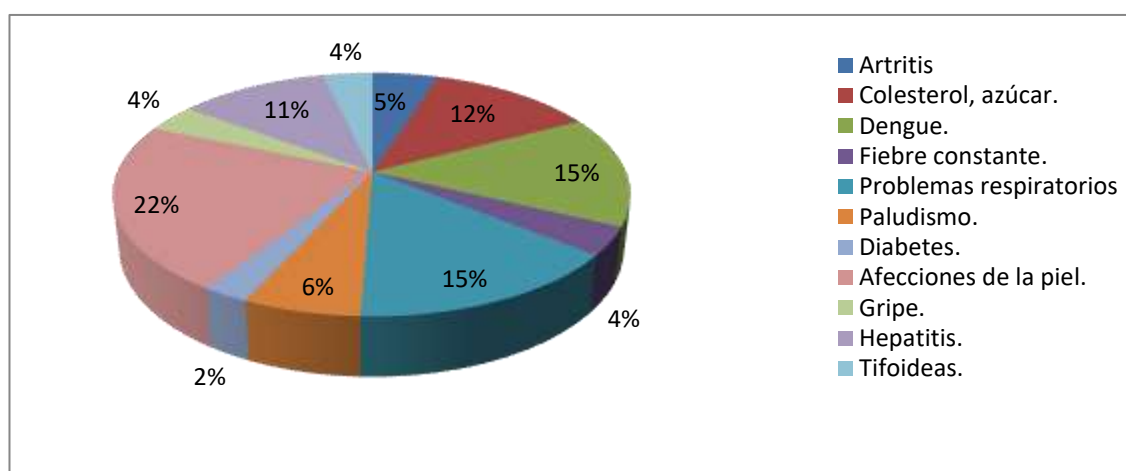


Gráfico 22 Tipo de enfermedades que sufren las familias de recinto Bella Aurora

En el gráfico se puede observar que los principales problemas de salud son afecciones de la piel 22%, seguido de dengue y problemas respiratorios ambos con 15%, con 12% colesterol.

4.1.4 Factores de la educación

Pregunta 1 ¿Nivel de instrucción educativa de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 23 Instrucción educativa

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Primaria	29	35%
Secundaria	31	37%
Superior	12	14%
Otras	6	7%
Ninguna	6	7%
TOTAL	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

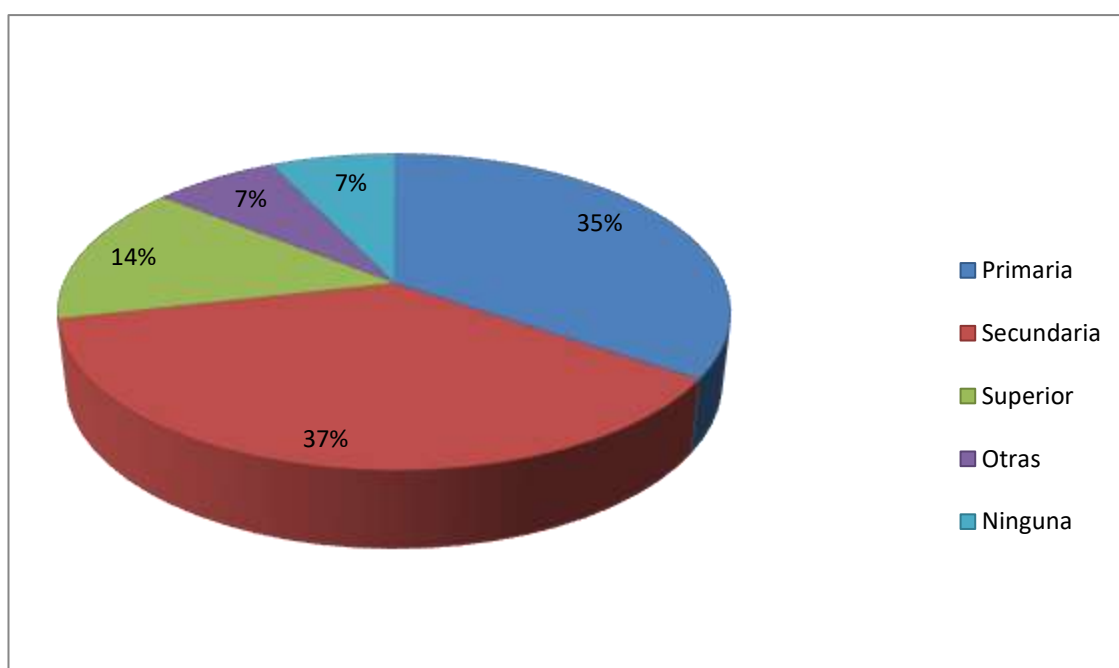


Gráfico 23 Nivel del porcentaje de educación

El 37% de las familias encuestadas, tienen instrucción secundaria, el 35% instrucción primaria, el 14% superior y el 7% otras y ninguna educación

Pregunta 2 ¿Valoración del nivel de instrucción educativa de las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 24 Valoración del nivel de instrucción

ALTERNATIVA	NUMERO	PORCENTAJE
Excelente	1	1%
Buena	10	12%
Regular	21	25%
Mala	52	62%
TOTAL	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

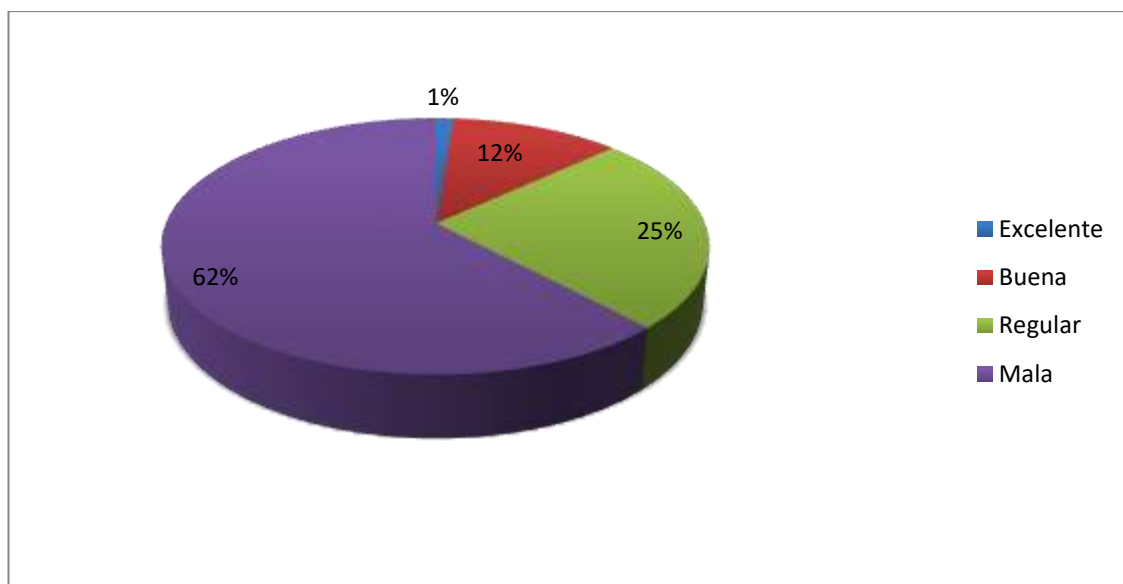


Gráfico 24 Calidad del nivel de instrucción

Cuando se indago sobre la valoración del nivel de instrucción educativo de las familias del Recinto Bella Aurora en gran parte contestón que mala (62%) debido a las falta de oportunidades que existían anteriormente, con el 25% regular, 12% que buena y tan solo 1% excelente.

4.1.5 Factores Económicos

Pregunta 1 ¿Cuáles son las principales fuentes de ingresos de los productores del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 25 Fuentes de ingreso

ALTERNATIVA	NÚMERO	INGRESOS \$	PORCENTAJE
Finca en general	27	330	32%
Sistema agroecosistemas maiceros	14	230	14%
Actividad agrícola (Jornalero)	20	340	24%
Comercio	5	200	6%
Arriendo de tierras, bonos	12	150	17%
Otras	6	150	7%
TOTAL	84		100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

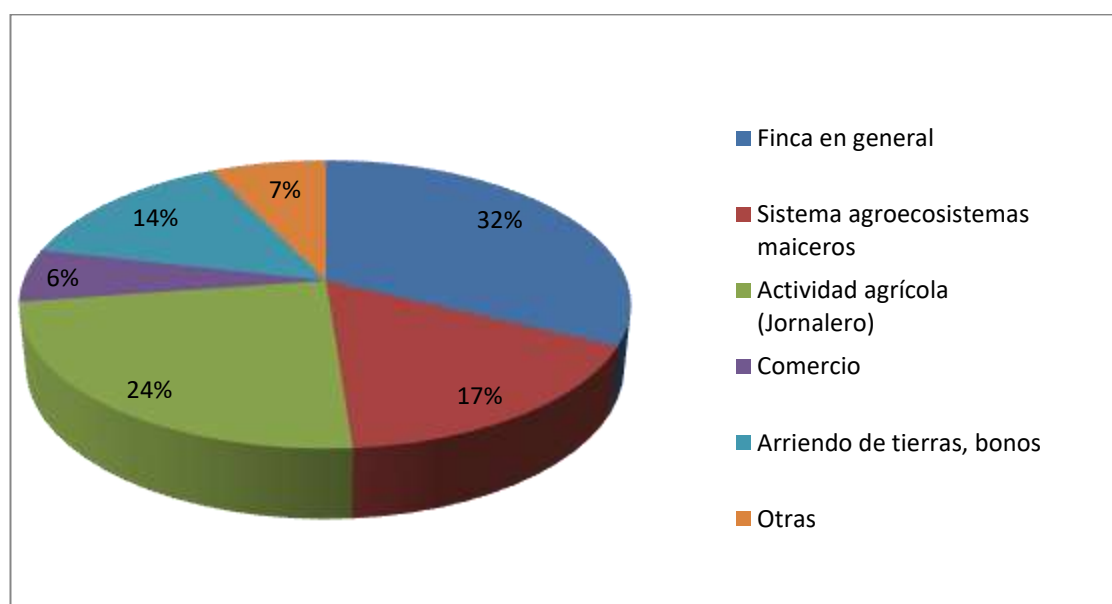


Gráfico 25 La actividad agrícola como fuente de ingreso

Las 84 familias encuestadas indicaron que la principal fuente de ingresos es la finca en general con 32%, y el segundo ingreso son las actividades agrícolas (jornales), con 24%, y como tercer rubro de ingreso es el sistema agroecosistemas maicero con 17%. Considerando estos tres factores como principal fuente de ingreso.

Pregunta 2 ¿Ahorró algún dinero el año pasado?

Cuadro 26 Tuvieron ahorros

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	4	5%
No	80	95%
TOTAL	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

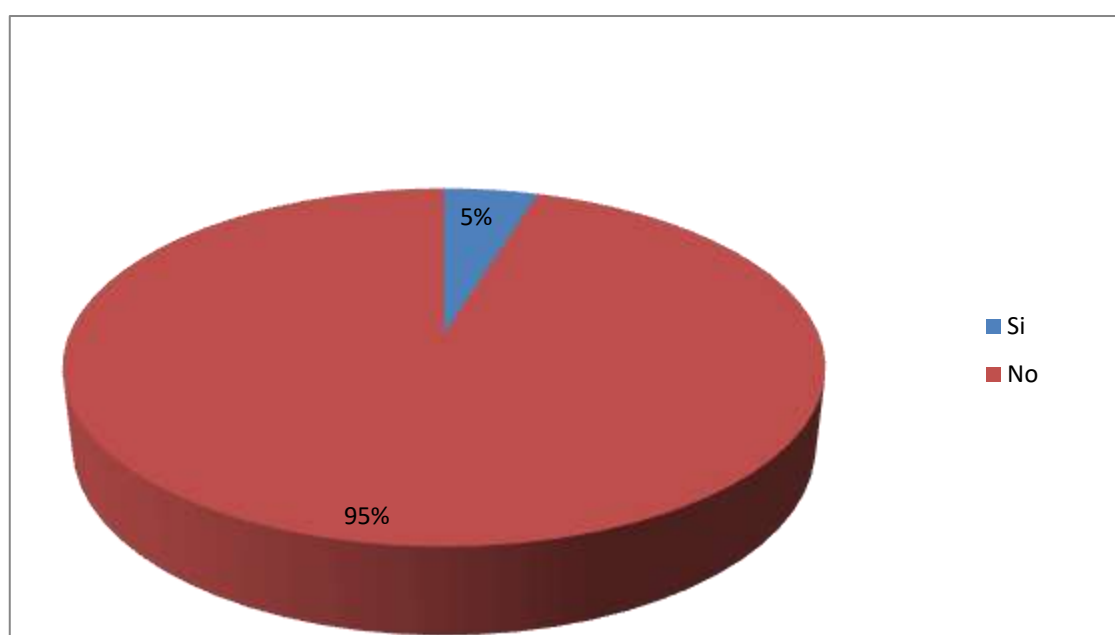


Gráfico 26 Resultados del ahorro

En el gráfico se muestran los resultados si ahorraron o no dinero el año pasado en su mayoría respondieron que no en un 95% manifestando que el dinero no alcanza que máximo para la comida y para pagar las deudas, y si el 5% pero en su mayoría que guardan es maíz no dinero en efectivo ya que eso permanece hasta cuando se acercan las siembras.

Pregunta 3 ¿Tipos de financiamiento que hacen para realizar la siembra del maíz?

Cuadro 27 Opciones de financiamiento

ALTERNATIVA	NÚMEROS	PORCENTAJE
Créditos informales (Chulco)	36	43%
Banco de fomento	21	25%
Banca privada	12	14%
Ninguno	15	18%
Total	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

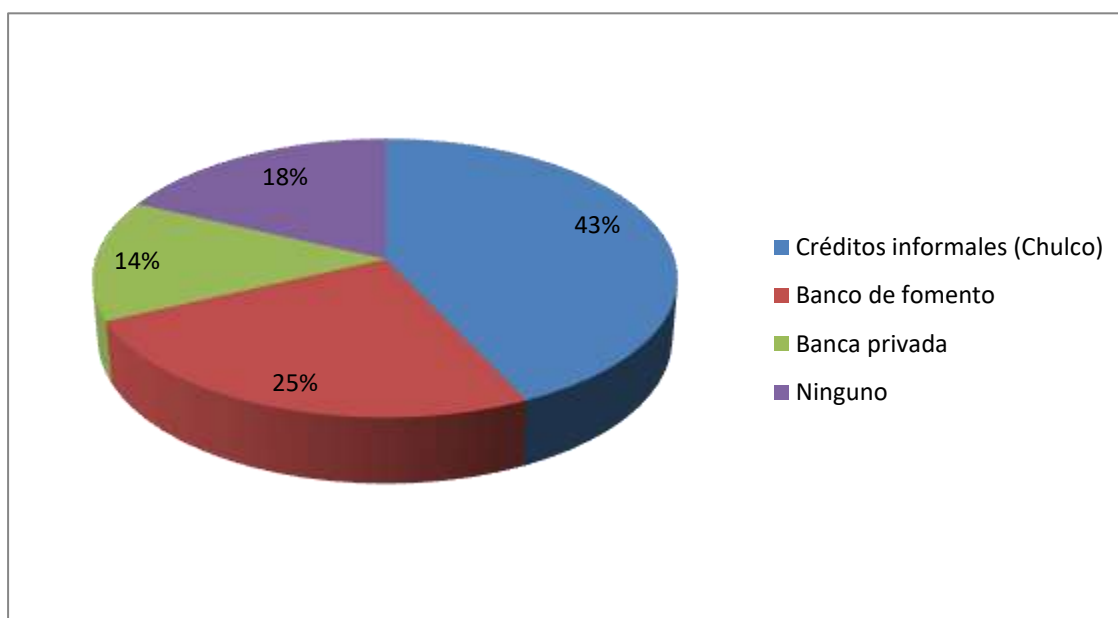


Gráfico 27 Clases de financiamiento

Al preguntar qué tipos de financiamiento hacen para realizar la siembra de maíz de las 84 familias, dijeron que son los créditos informales (chulco) con el 43% ya que se los puede hacer muy rápidos y no se necesita de trámites. Entre el banco de fomento con 25% las bancas privadas con el 14% Además se destaca que hay un 18% de las familias que no hacen ningún tipo de créditos ya que ellos tiene la cultura del ahorró guardando maíz para desgranar y vender en la épocas de siembra.

Pregunta 4 ¿Cómo distribuyen su gasto las familias del Recinto Bella Aurora?

Cuadro 28 Distribución de los gastos

ALTERNATIVA	NÚMERO	PORCENTAJE
Gastos de Salud	9	11%
Gastos de alimentación	15	18%
Gastos de servicios básicos	11	13%
Gastos de vestuario	12	14%
Gastos de educación	2	2%
Equipamiento del hogar	7	8%
Manejo agroecosistemas maiceros	14	17%
Pagos de créditos	14	17%
TOTAL	84	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autora

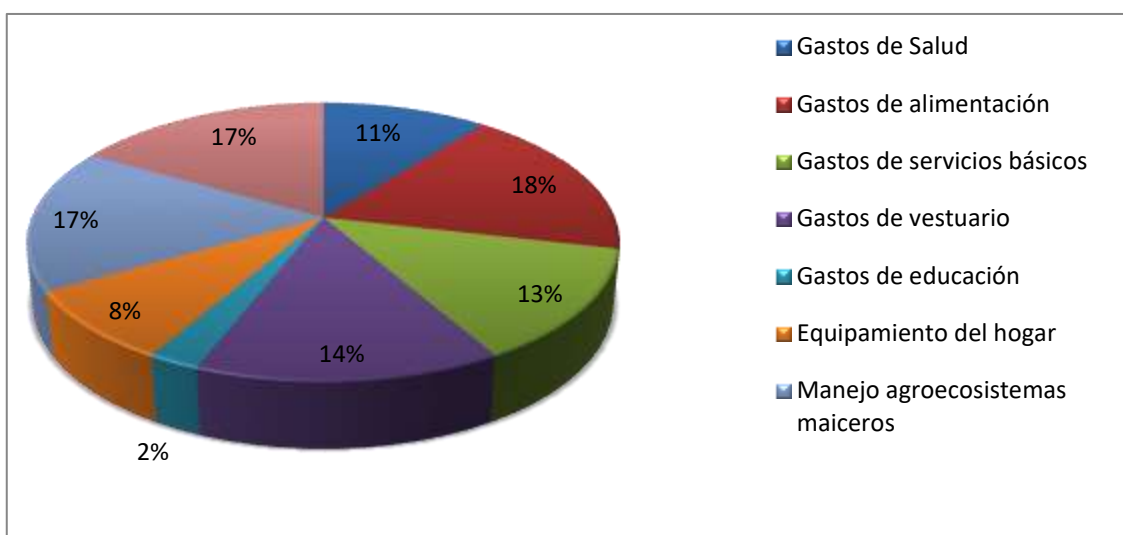


Gráfico 28 Resultado de los gastos en los hogares del recinto Bella Aurora

Las 84 familias del Recinto Bella Aurora del cantón Mocache respondieron que los gastos más altos son los que tienen en alimentación con el 18%, seguidos de manejo agroecosistemas de las maiceros y pagos de créditos con el 17% y uno de los más bajos gastos de educación con el 2%.

4.2 Discusión

Realizada el análisis de los resultados relacionados con los factores socioeconómicos de los agroecosistemas maiceros, se determinó que en los agroecosistemas predomina la propiedad individual por encima de las unidades de producción agrícola arrendadas, coincidiendo con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Ríos, quienes manifiestan que en la provincia el 26.5% de las unidades productivas de hasta 10 ha, y que abarcan el 37% de la superficie es de dueños.

El 43 % de los pequeños productores alcanza rendimientos entre 80 y 100 quintales/ha (4,6 TM), nivel de rendimiento relativamente bajo comparado con productores que han incorporado tecnología otros países, lo que concuerda con el MAGAP 2012 quienes indican que el nivel de rendimiento por ha, está en alrededor de 100 quintales por ha. (4.56 TM).

Las principales fuentes de ingreso de los productores (cultivos y animales) que corresponden a un 32% seguido por un 24% de la venta de la fuerza de trabajo (jornalero), y un 14 % provenientes de lo agroecosistemas maiceros superando al 30% que presentan las otras fuentes de ingreso que tienen los productores del recinto en estudio. Lo que significa un 64.3% de la totalidad de ingresos, lo que no coincide con lo indicado con el INEC 2011 2012 quienes manifiestan que el ingreso promedio en el área rural está entre \$ 428 y 567.

En cuanto la utilización de mano de obra el mayor porcentaje corresponde al trabajo familiar, superando en 24% a mano de obra contratada y mixta (familiar más contrato), lo que significa que el costo de producción en cuanto a mano de obra disminuye notablemente, pudiendo observarse que el trabajo mecánico y ambos que significa 24% por encima de la forma (manual) tradicional del campesino de pequeñas unidades productivas, coincidiendo con (MAGAP 2012), quienes indican que en la actualidad la mayor cantidad de productores utilizan innovación tecnológica y mejoran su productividad a la vez que, utilizan

semillas mejoradas manejos integrados de plagas y enfermedades, mejorando de esta forma su condición social y económica, coincidiendo con Marc Chase 2010, quien manifiesta que los factores socioeconómicos son las experiencias sociales-económicas y las realidades que ayudan a moldear la personalidad, las actitudes y las forma de vida.

Según la información los productores manifiestan haber recibido escaso apoyo técnico y económico para el desarrollo y crecimiento de sus agroecosistemas y por tanto el mejoramiento del nivel social, lo que no concuerda con la memoria del municipio de Mocache 2012, quienes describen que el estado aporta millones de dólares para dinamizar algunos sectores de la economía del cantón a través de créditos generados por el BNF, y corporación financiera nacional (CFN); sin embargo a nivel de ayuda el 61% de los agricultores manifiestan haber recibido asesoramiento técnico agrícola de parte de la municipalidad de Mocache y en un 5% de las universidades, como también de empresas no gubernamentales, coincidiendo con Ríos 2007, quien manifiesta que un sistema económico es un conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan las organizaciones económica de una sociedad, y condicionan sus decisiones económicas fundamentales.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Del análisis e interpretación de los resultados obtenido en la presente investigación se concluye:

- Se determinó que los agroecosistemas predomina la prioridad individual por encima de las otras formas de explotación agrícola (arriendo y cuidadores).
- El nivel de rendimiento de los agroecosistemas maiceros fluctúan entre 80 y 100 quintales por ha. (4.6TM) que es relativamente bajo comparado con productores que utilizan tecnología de producción.
- Las principales fuentes de recursos monetarios de los productores corresponden a cultivos y animales y en segundo lugar el trabajo como jornaleros que representan un 24% de sus ingresos, con valores que superan ligeramente al ingreso promedio nacional del área rural.
- Las labores culturales que demanda los sistemas agrosocioeconómicos del maíz en la zona de estudio en su mayor parte corresponde a mano de obra de tipo familiar, lo que de alguna manera, disminuyen los costos de producción. .
- Los agricultores de la zona manifiestan haber recibido asesoría técnica agrícola de la municipalidad de Mocache de las universidades y otras entidades no gubernamentales.

5.2 Recomendaciones

- Transmitir a las organizaciones campesinas las políticas de gobierno en el desarrollo de los agroecosistemas para que los productores de la organización Bella Aurora reciban los beneficios de dicha política
- Buscar mayor acercamiento entre las universidades y las organizaciones campesinas a través de la vinculación (área técnica, administrativa y economía social) para que los productores de la organización Bella Aurora mejoren las cosechas incrementen sus ingresos monetarios y mejoren su nivel de vida.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

6.1 Literatura Citada

Aguilar, Luis F. 2009. Marco para el análisis de las políticas públicas. Porrúa, México, D. F.

Agrytec. 2014. Plan de mejoramiento productivo del maíz duro avanza a buen ritmo. Artículo técnico. Consultado 04 de noviembre del 2014.

Altieri. M. A. (1999). Agroecología. Bases científicas para una agricultura sostenible. Montevideo: Nordan.

Araujo, E. (2014) Caracterización y evaluación de la asociación y rotación de policultivos de maíz y hortalizas en la parroquia San Joaquín de la provincia del Azuay, tesis de grado Universidad Politécnica Salesiana

Censo de Población y de Vivienda. 2010. Mocache tierra de hombres forrajidos.

Cotera. A. 2009. COMERCIO JUSTO SUR-SUR- Problemas y potencialidades para el desarrollo del comercio justo en la Comunidad Andina de Naciones. Primera Edición. Lima, Perú.

Esteban, M. 2010. Historia, conceptos fundacionales y perspectivas contemporáneas en psicología cultural. Revista de Historia de la Psicología, Vol.31

FAO. 2004. Objetivos y principios de la política agrícola. Depósito de documentos de la FAO, Política de desarrollo agrícola: conceptos y principios (en línea). Consultado el 09 de agosto del 2014.

Férnandez, J. 2007. Energía renovable. Editorial Sacal. Barcelona España.
Pág.1- 20.

FAO (2014) Año internacional de la agricultura familiar www.fao.org/...es.

Villavicencio, Paul, y Zambrano 2009. guia para la produccion de MAiz Amarillo
Duro en la Zona Central del litoral Ecuatoriano. Editorial.
TECNIGRAMA. Boletin N° 353. Quevedo Ecuador. pag.3, 24.

FAO; (2015) La biodiversidad para mantenimiento de los agroecosistemas
consultado el 15 de mayo del 2015 disponible en

ftp://ftp.fao.org/paia/biodiversity/agroeco_biod_es.pdf

Galeazzi, J. 2009 .La Estructura Socioeconómica y Política de México.

www.agroecuador.com/.../index.php?...unidad-de-producción...

, S. R.(2002) Agroecología: procesos ecologicos en agricultura sostenible.
CATIE. Turrialba, Costa Rica

INIAP .2012. Consultado el 25 de agosto del 2014. Disponible en
www.iniap.gob.ec/nsite/images/stories/.../matrizmaizsantacata.doc.

**INEC, 2011 - 2012. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los
hogares urbanos y rurales**

Márquez, S. y Ramos, A. 2010. Las Políticas Diferenciadas para la Agricultura
Familiar en el **MERCOSUR**. Contribución del diálogo político al diseño
de las políticas públicas y la institucionalización.

MAGAP, Ministerio Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca. 2006. La Agroindustrial en el Ecuador, un diagnostico integral. Consultado 04 de noviembre del 2014.

MAGAP *agricultura.gob.ec* › Comunicamos › Noticias

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Canton Mocache, 2020 - 2012.

Ríos, B. 2007. Sistemas Económicos. Curso de Macroeconomía. Universidad de San Martín de Porres. Lima- Perú.

Ritzer, G. 2008. Teoría Sociológica Contemporánea. Primera y Segunda Parte. La Habana: Editorial Félix Varela.

Rodríguez S. 2012. Transición en el territorio maicero de Loja: ¿Hacia la Soberanía Alimentaria?. Tesis de grado. Universidad Andina Simón Bolívar Sede Ecuador.

Roth, A. 2002. “Políticas Públicas. Formulación, implementación y evaluación”. Aurora, Bogotá.

Senplades, 2009. Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural. Segunda edición. Quito, Ecuador

Stanley D, Dornbusch R, Fernández A. (2006). Economía (en línea). España. Octava edición. Consultado el 12 Septiembre 2014. Disponible en <http://www.mcgraw-com.mx/cgibin/book.pl?isbn=8448146484&division=mexh>

Toledo, V., Alarcón-Chaires, P., Moguel, P., Olivo, M., Cabrera, A., Leyequien, E., y otros. (2001). El Atlas etnoecológico de México y

Centroamérica: fundamentos, métodos y resultados. *Etnoecológica* , 6 (8), 7-41.

Yumbra M. 2010. Análisis agroecológico de los principales impactos de la cadena agroalimentaria maíz – piensos – avicultura – huevos en los agricultores ecuatorianos. Tesis de grado. Universidad de Andalucía. España

CAPITULO VII

ANEXOS

7.1 Encuesta a los pequeños productores para determinar los factores socioeconómicos de los agroecosistema maiceros en la Organización Bella Aurora del Cantón Mocache

7.1.1 Factores Sociales

1 Relación con el Jefe(a) del hogar y estado civil

Genero
Masculino
Soltero
Casado(a)
Union_libre
Viudo(a)
Divorciado(a)
Separado(a)

2 Número de integrantes de la familias

3 Pertenecen a alguna organización campesina maiceros

Si
No

4 Problemas ambientales que afectan a la comunidad de los productores maiceros

Fumigaciones de bananera, palma
Fumigaciones con plaguicidas, aguas contaminadas y represadas
Uso indiscriminado de pesticidas
Basura y desechos comestibles, residuos de plaguicidas
Contaminación por otras empresas
Erosión del suelo

5 Con que tipo de muebles, electrodomésticos, vehículos y maquinaria agrícola cuenta Marque con una X para contestar en forma afirmativa en cada renglón.

Electrodomésticos
Vehículo y Maquinaria Agrícola

6 Número de parientes que se encuentran fuera del país

7 Tipo de vivienda, de los productores

8 Variables productivas

9 Tiene sistemas de producción maicera

Propio

Arrendado

10 Qué producción alcanza por hectárea

11 Disponibilidad de mano de obra

Familiar

Contratada

Ambas

12 Utilización de instrumentos de labranza

Manual

Mecánico

Ambos

Ninguna

13 Destino de la cosecha de maíz

Camioneros/comerciantes/intermediario

Directamente al consumidor

Ambos

Otros

14 Que tipos de productos utiliza para la producción

15 Posee sistemas de riegos o fuentes de aguas

16 Rol de estado

17 Instituciones que brindan asistencia técnica para la producción del maíz

MAGAP
Universidades
INIAP
Otros
Ninguno

18 A recibido algún insumo agrícola por parte del estado

Si
No

19 Tecnología para la transformación agro industrial de la producción que realizan de maíz

Si
No

7.1.3 Factores de la Salud

20 Existen centro de salud en la zona

Si
No

21 Principales problemas de salud que han afectado a la familia de los productores agropecuarios

Artritis
Colesterol, azúcar.
Dengue.
Fiebre constante.
Problemas respiratorios.
Paludismo.
Diabetes.
Afecciones de la piel.
Gripe.
Hepatitis.

Tifoideas.
Nada

22 Lugares donde se atienden los productores

En el pueblo
Centro de la comunidad

7.1.4 Factores de la Educación

23 Nivel de instrucción educativa de los productores agropecuarios

Instrucción educativa	Productor	Conyugue	Hijos
Primaria			
Secundaria			
Superior			
Ninguna			
NA			

24 Valoración del nivel de instrucción educativa de los productores

Calificación	Escuelas	Colegio	Universidad
Productores	Productores	Productores	
Excelente			
Buena			
Regular			
Mala			

25 Tipos de financiamiento para la siembra del maíz

Créditos informales (Chulco)
Gobierno
Ninguno

26 Cómo distribuye su gasto

Gastos de Salud
Gastos de vivienda
Gastos de servicios básicos
Gastos de vestuario
Gastos de educación
Equipamiento del hogar

7.1.5 Factores Económicos

27 Principales fuentes de ingresos de los productores

Labores Agrícolas.
Labores Agropecuarias, comerciales.
Labores agrícolas y jornales.
Jornales.
Arriendo de tierras, bonos.
NA.

28 Ahorró algún dinero el año pasado

Si
No

29 Principales gastos que tienen los productores

Alimentación, medicina educación, transporte
Alimentación medicina manejo de finca
Alimentación, salud
Alimentación, salud, vestuarios
Alimentación, salud, servicios básicos, educación.
Alimentación, salud y pago de préstamos.
Alimentación, salud y alquiler.

7.2 Costos de producción por hectárea de los productores del Recinto Bella Aurora semitecnificado

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<u>COSTOS</u>				
<u>Costos Directos</u>				
Preparación del terreno				
Siembra				
Sembradora Siembra directa + Fert (Ab. Completo)	Pase	1	60,00	60,00
Semilla	Saco	1	250,00	250,00
Futuro (Tratamiento para la Semilla)	Litro	1	9,00	9,00
Fertilizante (Mezclafix)	Qq	3	38,50	115,50
Labores Culturales				
FERT. - AL DESARROLLO DE LA PLANTA				
Aplicación (Manual)	Jornal	2	10,00	20,00
Fertilizante (Urea)	qq	3	38,50	115,50
FERT. - A LOS 28 DIAS				
Aplicación (Manual)	Jornal	2	10,00	20,00
Fertilizante (Urea)	qq	3	38,50	115,50
Fertilizante (Nitrofosca)	Kg	2	5,46	10,92
FERT. - A LOS 38 DIAS				
Aplicación (Manual)	Jornal	2	10,00	20,00
Fertilizante (Urea)	qq	3	38,50	115,50
CONTROL DE MALEZA / PRE-EMERGENCIA				
Aplicación (Aguilon)	Pase	1	25,00	25,00
Herbicida (2 lit Glif + 1/2 Amina)	Lit	1	15,00	15,00
Insecticida (Pirinox)	Lit	1	11,80	11,80
CONTROL DE MALEZA / POST - EMERG				
Aplicación (Bomba Mochila)	Jornal	2	10,00	20,00
Herbicida (2 frscs de Axel + 1 kg Atracina)	Lit/Kg	1	16,00	16,00
CONTROL DE PLAGAS A LOS 15 DIAS				
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	2	10,00	20,00
CONTROL DE PLAGAS A LOS 28 DIAS				
Insecticidas (Match)	Lit	1/2	2,70	1,35
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Fungicida (Propiconazole)	Lit	1/2	26,00	13,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	2	10,00	20,00
CONTROL DE PLAGAS A LOS 40 DIAS				

Insecticidas (Match)	Lit	1/2	2,70	1,35
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Fungicida (Propiconazole)	Lit	1/2	26,00	16,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	2	10,00	20,00
CONTROL DE PLAGA A LA FLORACIÓN				
Insecticidas (Propiconazole)	Lit	1/2	26,00	13,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	2	10,00	20,00
Cosecha				
Cosechadora	Qq	180	1,00	180,00
Transporte				
Vehículo	Qq	0,5	180,00	90,00
SUB-TOTAL				1382,42
<u>Costos Indirectos</u>				
Gastos administrativos				
Imprevistos	%	5	5,00	25,00
SUB-TOTAL				25,00
TOTAL COSTOS				1407,42

Elaboración: Autora

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA DE LOS PRODUCTORES DEL RECINTO BELLA AURORA QUE USAN LAS MANO DE OBRAS FAMILIAR Y SIN USAR MAQUINARIA

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<u>COSTOS</u>				
<u>Costos Directos</u>				
Preparación del terreno				
Rasa y quema	Jornales	8	12,00	96
Semilla	Saco	1	160,00	160,00
Futuro (Tratamiento para la Semilla)	Litro	1	9,00	9,00
Labores Culturales				
PRIMERA APLICACIÓN FERT. – AL DESARROLLO DE LA PLANTA				
Aplicación (Manual)	Jornal	1	12,00	20,00
Fertilizante (Urea)	qq	3	38,50	115,50
SEGUNDA APLICACIÓN FERT. - A LOS				
Aplicación (Manual)	Jornal	1	12,00	12,00
Fertilizante (Urea)	qq	3	38,50	115,50
CONTROL DE MALEZA / PRE- EMERGENCIA				

Aplicación Manual	Jornal	1	12,00	12,00
Herbicida (2 lit Glif + 1/2 Amina)	Lit	1	15,00	15,00
Insecticida (Pirinox)	Lit	1	11,80	11,80
CONTROL DE MALEZA / POST – EMERG				
Aplicación (Bomba Mochila)	Jornal	1	12,00	20,00
Herbicida (Gramoxone)	L/ha	1 ½	14	14,00
CONTROL DE PLAGAS				
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	1	12,00	12,00
CONTROL DE PLAGAS				
Insecticidas (Match)	Lit	1/2	2,70	1,35
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	1	12,00	12,00
CONTROL DE PLAGAS				
Insecticidas (Match)	Lit	1/2	2,70	1,35
Insecticidas (Metavin)	Gr	2	8,00	16,00
Mano de Obra (Bomba Mochila)	Jornal	1	12,00	12,00
Cosecha				
Manual	Jornal	8	12	96
Transporte				
Vehículo	Qq	0,5	180,00	90,00
TOTAL COSTOS				873,5

Elaboración: Autora

Nota: El productor de la organización Bella Aurora durante el desarrollo de sus cultivos no toma en cuenta los gastos de jornales ya que los realiza el y su familia sin embargo en el presente costo los hemos colocado para dar el valor real de inversión.

7.3 Fotos tomadas con los productores de la organización Bella Aurora



Imágenes con los agricultores del recinto Bella Aurora del canto Mocache

