

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, existen productores agropecuarios que debido a la necesidad planteada por la poca superficie útil de sus predios, han experimentado con pequeñas parcelas una gran empresa, de esta manera integrar y diversificar distintos rubros de producción, tanto vegetales como animales, como resultado obtienen: fertilidad de los suelos y preservación de recursos naturales de esta manera se perfila un desarrollo sostenible y el bienestar de la familia a través del uso eficiente de su principal recurso, que es la mano de obra familiar.

Las granjas agroforestales están relacionadas con la producción, generan alimentos e ingresos económicos a los agricultores para satisfacer sus necesidades. El tamaño de las explotaciones agrícolas siempre se ha relacionado con elevados índices de producción a pesar, de que su productividad no es la deseable, particularmente por el manejo deficiente de los factores de producción la carencia de tecnologías apropiadas a las condiciones del productor. Es necesario apoyar el mejoramiento y ordenamiento de las granjas integrales familiares con la elaboración de una propuesta técnica que promuevan las réplicas en el sector, considerando la realidad de cada comunidad.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación logró generar información, obtener datos que permitieron proponer alternativas de un manejo integral de la granja agroforestal, con la participación de la familia para así alcanzar la sustentabilidad y sostenibilidad con nuevos hábitos productivos y la protección de los recursos naturales existentes en beneficio de las presentes y futuras generaciones.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Caracterizar las granjas integrales agroforestales y elaborar un modelo con enfoque de género.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar las granjas integrales agroforestales
- Identificar los componentes actuales de la granja
- Elaborar una propuesta de granja integral agroforestal modelo.
- Evaluar la participación de la familia en el manejo integral de la granja
- Promover la participación de la mujer en la toma de decisiones dentro de la granja

Establecer un flujo de egresos e ingresos de la finca

1.4 Preguntas directrices de investigación

- 1- ¿Existe el componente forestal en la granja?
- 2- ¿Conoce el número de árboles existentes en la granja?
- 3- ¿Cuál es el grado de empoderamiento de las familias con respecto a las granjas en la zona?
- 4- ¿Se ha evaluado la participación de la familia en los procesos productivos de la granja?
- 5- ¿Se ha tomado en cuenta la toma de decisiones de la mujer?
- 6- ¿Conoce los egresos e ingresos?

CAPITULO II

2. REVISIÒN DE LITERATURA

2.1. Prácticas Agroforestales

Actualmente, muchos proyectos se promueven por medio de la Agroforestería, ya que constituye una de las mejores alternativas para lograr una producción sustentable, sobre todo optimizando los pocos recursos de los pequeños productores rurales. Los árboles apoyan la agricultura y ganadería mediante el control de la erosión, elevación de la fertilidad del suelo, protección de cultivos y animales como también el mejoramiento micro climático; además, mediante estas prácticas se produce: leña, madera, postes, frutos, medicinas, forraje y otros que demarcan fronteras y protegen las viviendas. (Nair1993)

La Agroforesteria surge como una tecnología relativamente barata y factible para los agricultores, que pueden contribuir a mejorar la producción agropecuaria y sus condiciones de vida en general.

Existen pocos datos que confirmen o cuantifiquen estas supuestas ventajas, por lo menos en la zona andina. Para conocer realmente los beneficios y limitaciones de las especies usadas y las prácticas agroforestales promovidas a favor de la comunidad. Es necesario investigar más sistemáticamente. Identificando las posibilidades de perfeccionar estas prácticas y réplicas cuando sean experiencias exitosas. Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995)

Se encuentran diferentes metodologías para describir, diseñar y diagnosticar los sistemas agroforestales, y se están desarrollando otras para evaluarlos económicamente y técnicamente. La metodología de Radulovich y Karremans (1993) contiene un enfoque integral de la validación de tecnologías principalmente agrícolas, sin embargo, hacen falta metodologías prácticas más

adecuadas para validar las prácticas agroforestales que incluyen aspectos financieros, sociales técnicos, y ecológicos (Nair1993)

La presente metodología trata de llenar este vacío presenta las ideas y algunas guías para hacer validaciones de prácticas agroforestales, las guías han sido preparadas con bases de los métodos mencionados y en la experiencia adquirida con los casos validados en la zona andina. Las prácticas agroforestales, dentro de ellas las silvopastoriles, son las más adecuadas para incorporar árboles y arbustos en los sistemas productivos. Conscientes de ello, las instituciones, de desarrollo rural promueven la Agroforestería como oferta técnica para introducir los árboles en las chacras o fincas de uso agrícola y pecuario, habiendo logrado en varios casos que los campesinos acepten, adopten y a veces repliquen las propuestas de los técnicos. La promoción se basa en los productos y servicios a los que pueden tener acceso la comunidad rural, de acuerdo a las especies forestales asociadas y al lugar donde se aplican las prácticas, sin embargo, existen pocos datos que confirmen y cuantifiquen estas ventajas y que sean reconocidas por los propios agricultores. Para cubrir este vacío es necesario validar las prácticas agroforestales con la participación de los propietarios y demás personas involucradas. Este libro contiene los resultados de un proceso de validación de dieciocho prácticas agroforestales en Colombia, Ecuador, Perú, Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995).

Las ventajas ecológicas como parte de las prácticas agroforestales, estas prácticas mejoran el suelo, disminuyen la erosión y mejoran el microclima. Es también cierto que estos efectos ecológicos son difíciles de medir, especialmente en prácticas jóvenes con poco tiempo de estudio, los impactos ocurren a largo plazo. Lo que se busca es mejorar las condiciones ecológicas para tener sistemas productivos sostenibles, o sea capaces de mantener o mejorar los niveles de producción ahora sin perjudicar las condiciones de vida de las generaciones futuras, Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995).

2.2. Alternativas para validar los efectos ecológicos

Una de las alternativas para validar rápidamente los efectos ecológicos de una práctica agroforestal es identificar los cambios producidos desde su instalación. Otra alternativa, cuando no hay datos de los primeros años es hacer una comparación con parcelas testigo bajo las mismas condiciones. A través de algunos indicadores agroecológicos. Estos cambios, como la estructura y composición química del suelo, el microclima, el ciclo del agua y el ambiente biológico, son difíciles de observar y validar porque se producen después de algunos años. Se debe hacer estudios de los cambios ecológicos, principalmente con tres indicadores básicos:

- a. Conservación de los recursos: agua, suelo e indicadores de la biodiversidad, las mediciones son del suelo y de la evaporación a nivel de parcelas.
- b. Efectos micro climático, son mediciones de la velocidad de los vientos, variación de temperaturas y humedad relativa en las parcelas.
- c. Conclusiones y recomendaciones consiste en estimar tanto los impactos o riesgos ecológicos para la producción agropecuaria, como la sostenibilidad.

El análisis se hace a nivel de parcelas investigadas, las interacciones entre cultivos agrícolas, árboles y animales pueden ser indicadores ecológicos. Lo crucial no es si se los considera como aspectos técnicos o ecológicos sino analizarlos.

Suelos. Es importante la finca o chacra se incluya la textura, la estructura y el medio ambiente biológico del suelo (presencia de lombrices, gusanos, etc.) La influencia de los árboles en los cultivos agrícola, los pastos y el suelo (competencia por nutrientes, humedad y luz incorporación de materia orgánica etc. La cantidad de muestras del suelo a tomar depende de la homogeneidad de las parcelas y de los recursos disponibles. El análisis de laboratorio de las muestras

debe al menos ofrecer datos sobre textura pH materia orgánica, nitrógeno total, fósforo, potasio.

Datos micro climático. Para poder analizar el microclima, se debe hacer mediciones directas en las parcelas y cruzarlas con entrevistas, ciclo de vida y diagrama de clima. Las mediciones comparativas deben incluir la velocidad máxima y media de los vientos, temperaturas máximas y mínimas, evaporación y humedad relativa, con diferencias en porcentajes. Estos datos son fáciles de obtener y con frecuencia dan resultados claros. Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995)

2.3 El Componente económico financiero

2.3.1 Indicadores financieros para la validación

La validación financiera implica una comparación de los ingresos asociados el flujo de caja es un listado de todos los ingresos y egresos financieros de la finca durante un determinado período generalmente de un año agrícola, en el cuál se especifican los rubros que generaron los créditos y débitos respectivos. Además del valor asignado a cada rubro, se indica también las unidades, cantidades y precios unitarios. Al final presenta el saldo de caja que puede resultar positivo o negativo. Para flujos de caja de más de un año, los valores deben ser convertidos a precios constantes, para permitir un análisis comparativo entre los diferentes flujos. Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995)

2.3.1.1. El valor actual neto (VAN)

Es el valor presente de un flujo de costos beneficios de la práctica agrícola o agroforestal, descontando los valores futuros con una tasa que refleja el costo del dinero en el tiempo, la tasa real de interés (tasa de descuento). En la validación de prácticas agroforestales, significa convertir a valor presente todos los ingresos y egresos que la actividad de la parcela deberá generar durante una rotación forestal

En la validación de prácticas agroforestales, significa convertir a valor presente todos los ingresos y egresos que la actividad de la parcela deberá generar durante una rotación forestal.

2.3.1.2. El cálculo de la remuneración de la mano de obra familiar.

Es necesario cuando esa remuneración no es formal, o sea cuando son los miembros de la familia que realizan las labores en la parcela y no reciben un sueldo por su trabajo estos casos son encontrados con más frecuencia en las fincas. Para ello se calcula el VAN sin incluir el costo de la mano de obra si es familiar se lo divide entre el número de jornales familiares invertidos durante todo el período.

2.3.1.3. El valor obtenido puede ser comparado con la remuneración formal pagada en la zona de trabajo similares, de este modo se determina si la familia campesina esta consiguiendo, aunque en forma indirecta una remuneración adecuada por la labor que realiza.

2.3.1.4. La inversión en efectivo.

Es la cantidad de dinero que el agricultor requiere invertir en un sistema de producción, indicando cuándo dentro del ciclo productivo, necesita realizar cada desembolso, es un indicador sencillo pero debido a la poca disponibilidad de efectivo en las economías campesinas se torna a veces una limitación. Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” (1995)

2.3.1.4. La tasa interna de retorno (TIR)

Es aquella en la cual el VAN es igual a cero, sirve como elemento de comparación con las demás tasas del mercado, para verificar si el resultado del proyecto es o no competitivo frente al mercado financiero. TIR representa la tasa en que la actividad desarrollada esta remunerando la inversión realizada. Por lo tanto, cuando más alta mejor el resultado financiero esperado.

2.3.1.5. El margen bruto

Es una medida de la rentabilidad de la PAF expresado en porcentaje. Se calcula dividiendo la utilidad bruta por los ingresos totales generado en determinado período.

2.3.1.6. La relación beneficio costo (B/C)

Se calcula dividiendo los beneficios totales actualizados entre los costos totales actualizados. Cuando el VAN es cero, la relación B/C es igual a uno .por lo tanto, las actividades rentables un VAN mayor que cero y un B/C mayor que uno.

2.3.1.7. Período de recuperación del capital.

Es el número de años requeridos para que el beneficio neto actualizado alcance y mantengan un valor positivo .O sea es el tiempo necesario para que la actividad pague la inversión y empiecen a dar ganancias Proyecto FAO- Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” Quito, 1995

2.4 Agroforesteria

Respetando el principio de rendimiento sostenido y las condiciones ecológicas, económicas y sociales de la región donde se practican, se reconoce como muchos han sostenido, la Agroforesteria es un término nuevo para una práctica antigua, en distintos sistemas de producción agrícolas tradicionales se encuentra algún tipo de asociación con árboles, aunque muchas veces como una práctica no generalizada o no consciente. Por lo tanto, trabajar en Agroforesteria implica el rescate de tecnologías tradicionales y la creación de nuevos sistemas agroforestales para

cada realidad. Existen algunos mitos que condicionan el desarrollo de la Agroforestería tales como:

“La Agroforestería es solo para zonas tropicales cálidas”. Aunque es probable que existen más posibilidades de combinar árboles con prácticas agropecuarias en estas zonas, las prácticas agroforestales son de mucha importancia también para la zona templada y de altura, es evidente que en las zonas templadas o frías (de altura) se encontrarán mayores limitaciones en lo que respecta a especies arbóreas y condiciones de clima para asociaciones agroforestales, sin embargo esto no niega que la Agroforestería puede desarrollarse, solamente indica que tiene que adaptarse a las condiciones y recursos existentes. Una posible limitación sería la ausencia de tradición en el manejo de árboles en zonas alto andinas. (Adaptación de Bene Budowski presentación en Coombe y Budowski, 1979).

La aplicación de sistemas agroforestales en la sierra puede ayudar a reducir la erosión del suelo, las cortinas rompe vientos pueden reducir el efecto dañino de vientos fuertes, barreras vivas en curvas a nivel pueden reducir la escorrentía, y árboles en asociación con cultivos pueden reducir la fuerza de las gotas de lluvia. Incrementar la cobertura vegetal y producir materia orgánica que se puede incorporar en el suelo para mejorar la estructura. Los sistemas agroforestales por sí solos no van a reducir la erosión del suelo lo suficiente como para garantizar una producción sostenible en las laderas de la sierra.

En pendientes hay que combinar la plantación de árboles con obras mecánicas de conservación del suelo para efectivamente reducir el escurrimiento y controlar la erosión. En la implementación de sistemas agroforestales hay que prestar mayor atención a las prácticas agrícolas utilizadas. El cultivo en contorno, la mantención de una cobertura vegetal adecuada y el buen manejo de riego son aspectos aún más trascendentales que la plantación de árboles para controlar la erosión en las chacras, (Adaptación de Bene Budowski presentación en Coombe y Budowski, 1979).

2.5 Prácticas de conservación de suelos.

Tiene como objetivo principal: detener el proceso de desgaste del suelo, agua y vegetación. Incrementar la capacidad productiva de los suelos. Proponer al aumento y variedad de cosechas que permitan ocupar al agricultor en el campo, disminuyendo la migración. Adaptación de Bene Budowski presentación en Coombe y Budowski, 1979).

2.5.1 Trabajos conservacionistas

2.5.1.1. Prácticas mecánicas. Son aquellas en las que se realizan movimientos de tierra y la modificación del relieve original del terreno sirven para acortar o eliminar la pendiente, disminuir el volumen y la velocidad de la escorrentía de aguas, mantener la humedad y los nutrientes, facilitar el riego, disminuir el ciclo del cultivo y mantener la productividad de los suelos.

2.5.1.2. Zanjas de desviación. Detiene y conducen las aguas de escorrentía actúan como referencia para el establecimiento de cultivos en contorno y en fajas. El desnivel debe tener de 0.5 a 1% de pendiente para una adecuada conducción del exceso de agua.

2.5.1.3. Terrazas de banco. Son terrazas sucesivas que se construyen en curvas de nivel en forma de gradas. El ancho de cada terraza, así como la altura de su talud, varía de acuerdo a la pendiente de la ladera original. En pendientes más pronunciadas se formarán taludes más altos y terrazas angostas, para facilitar el riego por gravedad de las terrazas, estas deben tener caída lateral de 0.5 a 1% y una caída de 2%. Adaptación de Bene Budowski presentación en Coombe y Budowski, 1979).

2.5.1.4. Terrazas de huerto Son terrazas que tienen un ancho uniforme de 2 a 2.5m. Son construidas especialmente para árboles frutales ya que permiten mejor manejo del agua de riego para los mismos. La distancia entre terrazas depende del

frutal a plantarse, los espacios libres entre terrazas, de acuerdo a la pendiente, pueden ser ocupados con cultivos en curvas a nivel o pastos de corte.

2.5.1.5. Terrazas individuales. Son terrazas de mesas de 1.5m de ancho utilizadas para árboles frutales, su función consiste en eliminar la pendiente en los sitios destinados para cada árbol. Generalmente se ubican en curvas a nivel y son construidas en forma alterna entre las curvas, es decir en forma de tres bolillos, lo que permite la intercepción del escurrimiento superficial. Es aconsejable la siembra de pastos de corte en los espacios libres entre las terrazas Proyecto FAO-Holanda “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” Quito, 1995

2.5.1.6. Caminos de agua. Son franjas naturales o construidas para la conducción o drenaje de aguas sobrantes que escurren de las obras mecánicas o agronómicas de un área deben ser protegidas por pastos, arbustos, etc. A fin de no causar daños a terrazas vecinas o carreteras.

2.5.1.7. Bordes de campo. Son fajas construidas en los contornos de los terrenos que permiten recibir el exceso de agua, son utilizadas como vías de acceso para el viraje de la maquinaria agrícola, deben ser protegidas con pastos.

2.5.1.8. Barreras muertas Son muros de piedra o cangagua ubicadas en los intervalos definidos en curvas a nivel con objetivo de detener el movimiento de sedimentos. La producción agropecuaria representa una actividad vital para el desarrollo de cualquier país, ya que a través de ella se obtiene el alimento de su población, sin tener que depender de las importaciones.

2.6 Producción agrícola

En una granja integral es importante incorporar cultivos, considerando sus ciclos requerimientos de riego, de mano de obra y de otros insumos, consumo familiar y sus posibilidades de mercado. En cada lote de los cultivos sembrados, se deben seleccionar plantas vigorosas y sanas para la producción de semillas. Las

hortalizas, por ser de ciclo corto, se debe programar su siembra de tal manera que se pueda de rotarlas o asociarlas con las leguminosas o con los cereales. Se recomiendan los siguientes cultivos: tomate, pimiento, berenjena, cebollín, cilantro, cebolla, rábano, pepino y calabacín.

Los frutales, son importantes para el autoconsumo, como cercas internas y como barreras rompe vientos. Se recomienda sembrar entre cinco y diez plantas
Medina, Alexis José G. López. (Técnicas asociadas a la investigación FONAIAP estación experimental Trujillo 1995.

2.7 Finca integral agroforestal

Es el ordenamiento del espacio físico de los componentes productivos de la finca forestal, agrícola y pecuaria, el manejo, y distribución de los recursos económicos producidos en la finca en forma equitativa con la familia.

2.7.1 Ventajas

Producción durante todo el tiempo,

Rotación de cultivos

Mejoramiento de la calidad del suelo

Protección y conservación de los recursos

Mejoramiento de la calidad de vida de las familias

Visualiza el trabajo equitativo de la familia

Entrada de recursos económicos.

Con todos estos parámetros se procede hacer un breve análisis de la granja, y la elaboración de un croquis de campo con la participación de la familia.

Para la elaboración del croquis, se realiza un recorrido por toda la finca se identifica los diferentes componente como están distribuidos y se representa en un papel.

¿Cómo se encuentra hoy?

¿Cuál es la superficie total?

¿Cuál es la superficie de cada cultivo?

¿Cuántas cabezas de ganado, cerdos, ovejas, cuyes, conejos, aves, tiene?

¿Cuál es el rendimiento de la unidad productiva por unidad de área (manzana, hectárea etc.)?

¿Cómo se organiza y aprovecha el trabajo de los miembros de la familia dentro de la finca?

¿Cuál es la participación del hombre, mujer, niños, niñas en el proceso productivo de la finca? (Recopilado de la presentación del Ing. Alfredo Cruz sobre “Concepto y Experiencias del Proyecto de Manejo y Uso de la Tierra”)1985

2.8. Género.

Es una categoría que enfoca el conjunto de características que diferencian a varones y mujeres en una sociedad. Es el conjunto de responsabilidades sociales, comportamientos, valores gustos temores, actividades y expectativas, que la sociedad, asigna en forma diferenciada a hombres y mujeres.

Es el modo de ser hombre o de ser mujer en una cultura determinada, de allí se derivan necesidades y requerimientos diferentes, para su desarrollo y realización personal. Manejar el enfoque de género no significa trabajar solo con mujeres. Significa integrar los procesos de cambio tanto a hombres, mujeres, niños, niñas, ancianos y a las ancianas.

¿Para qué sirve? Sirve para que los resultados alcanzados sean equitativos y juntos, basándose en el análisis de la distribución del trabajo, entre hombre y mujeres desde el punto de vista familiar y comunitario. Sirve para elevar la autoestima de la mujer y optimizar su participación. Sirve también para hacer más fáciles las actividades productivas, reproductivas

¿Qué información contiene? Recoge los puntos de vista, criterios y necesidades de varones y mujeres por igual, asignándoles el mismo valor en el momento de tomar decisiones, ejecutar actividades y distribuir los beneficios.

¿Cómo se hace? Es un enfoque y actitud permanente durante la ejecución del SRP por parte de quienes conducen el proceso, para que la participación sea igualitaria, y que las decisiones sean equitativas y respetadas.

En el proceso hay que procurar que en el diagnóstico participe la mujer activamente, en los objetivos se especifiquen las necesidades prácticas y estratégicas de la mujer dentro de la familia y la comunidad.

En la metodología se adopten las herramientas de manera que se obtenga información sobre los problemas que enfrentan diariamente las mujeres y los valores, en los equipos de apoyo técnico, sensibilizar y capacitar para que el proceso sea conducido con un verdadero enfoque de género. Género y desarrollo rural Gloria Camacho 1995.

2.8.1 Sistema sexo – género

Término que ha sido utilizado por la lingüística, la biología (clasificación de la especie) y , en las últimas décadas, por las ciencias sociales como una categoría de análisis que permite conocer como se construye lo femenino y lo masculino, como se valoran, se organizan y relacionan estas construcciones en una sociedad determinada. Se habla de “género y no de sexo “ por lo tanto este término tiene un valor limitado que no abarca la complejidad de valores sociales asignados a cada grupo humano sexuado, pues solamente se refiere al conjunto de atributos morfológicos y fisiológicos que los distinguen. El género, más allá de las diferencias biológicas y fisiológicas que los distinguen reconoce que existe “un complejo características económicas, sociales, jurídicas- políticas y psicológicas, es decir culturales, que crean lo que en cada época, sociedad y cultura son los contenidos de ser mujer o ser hombre, “Género y desarrollo Rural, Manual de auto capacitación para operadores de proyectos. Gloria Camacho. Mercedes Prieto 1995.

CAPITULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Localización del área de estudio

El área en estudio se encuentra ubicada en la cuenca del río Mira al sur oeste de la cabecera del cantonal.

3.1.1 Datos climáticos

Cuadro 1: Área parroquial, datos climáticos y ubicación

Latitud	0° 36'70"N
Longitud	78° 7'19"O
Precipitación	Fluctúa entre 623 y795 mm por año
Temperatura media anual	Fluctúa entre 19.5°C y 24°C
Formación ecológica	bosque seco Sub tropical bs-ST
Altitud	1000 y 2000 msnm
Clima	Cálido seco

La autora

3.1.2 Topografía y suelos

Los suelos, son arenosos derivados de material volcánico, con pH alcalino menos del 1% de materia orgánica con baja retención de humedad. Topografía, son terrenos con un relieve de plano ligeramente ondulado (Rodríguez 1994).

El estudio inicialmente se consideró 12 comunidades sin embargo la muestra se redujo a 10 comunidades descartándose las comunidades del Hato de Chamanal, El Rosal, no existen granjas agroforestales se mantiene el monocultivo debido a la migración de la población.

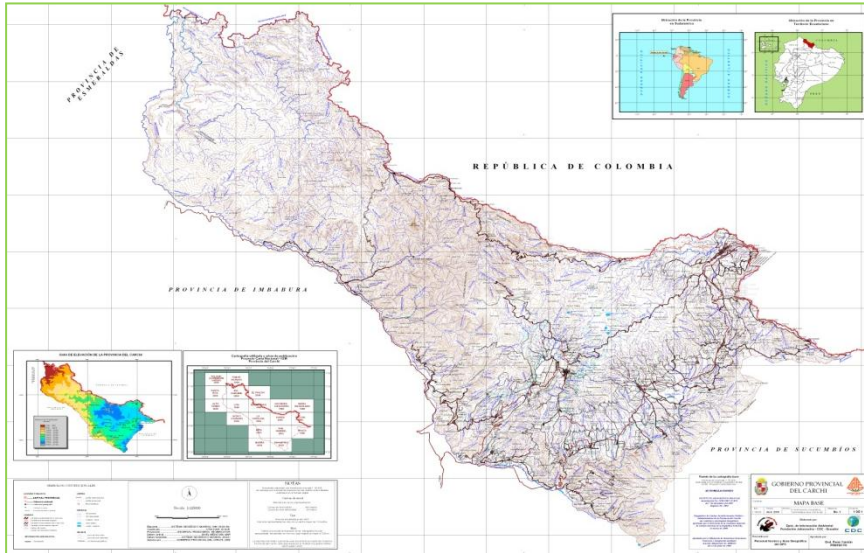
Cuadro 2: Granjas integrales seleccionadas.

Número	Comunidades	Extensión ha/m2
1	El Empedradillo	1
2	Santa Ana	1
3	Convalecencia	5
4	El Milagro	5
5	La Concepción	2
6	La Loma	1
7	Chamanal	1
8	Santa Lucia	1
9	La Achira	5
10	Estación Carchi	1/2
Total		22.5

La autora

3: Mapa de ubicación política del área de estudio

Gráfico 1: Mapa de la Provincia del Carchi



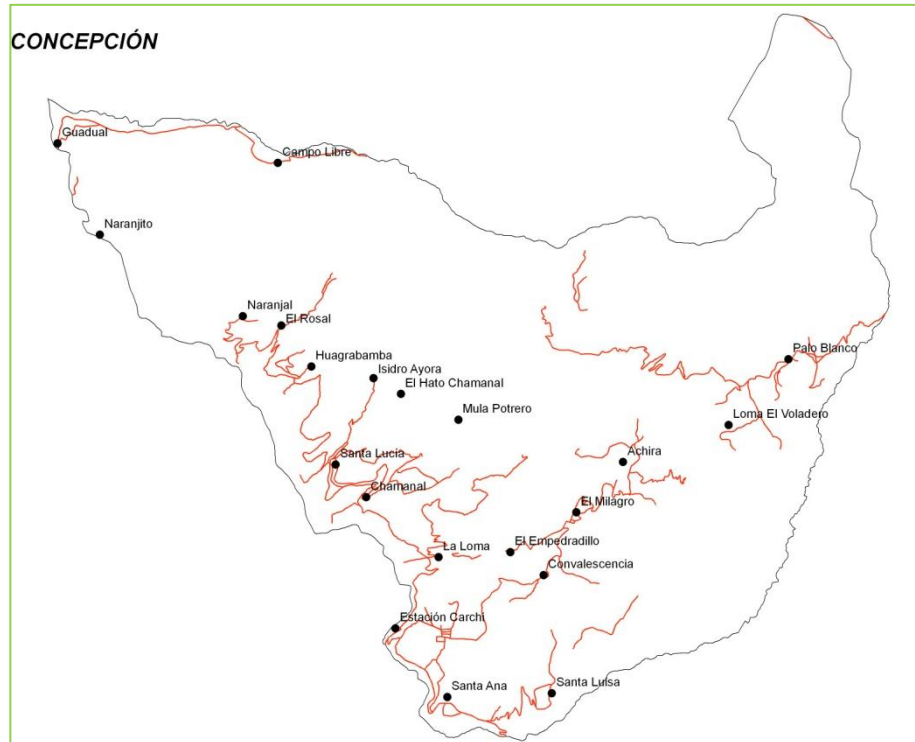
Fuente: Datos digital del Gobierno Provincial del Carchi

Gráfico 2: Mapa del cantón Mira



Fuente: Datos digital del Gobierno Provincial del Carchi

Gráfico 3: Mapa parroquia la Concepción



Fuente: Datos digital del Gobierno Provincial del Carchi

Gráfico 4: Mapa del área de investigación



Fuente: Datos digital del Gobierno Provincial del Carchi

3.2 Materiales y equipos

Los materiales utilizados para la investigación fueron los siguientes

Cámara fotográfica

Útiles de oficina

Computador

Mapas

3.3 Metodología

3.3.1 Tipos de estudio

La presente investigación es exploratoria y descriptiva, se realizó en la parroquia la Concepción, donde se encuentran ubicadas las 10 granjas familiares agroforestales.

3.3.2 Diseño de la investigación

Se realizó un diseño al azar, con los propietarios de las granjas mediante preguntas directrices.

3.3.3 Análisis socio económico de las granjas

Para ejecutar esta investigación, se realizaron los siguientes pasos

3.3.3.1. Reconocimiento y selección de las granjas

Se realizó el recorrido de las granjas con los propietarios, luego se procedió a identificar, la situación actual, participación familiar composición de la familia beneficios que proporcionan cada uno de los componentes.

3.3.3.2. Identificación de componentes.

Componente forestal: Existen especies nativas de la zona y exóticas

Componente agrícola: Cultivos de ciclo corto, perennes y anuales

Componente pecuario: Presencia de animales menores y mayores.

Grupos humanos: Composición familiar, edad, nivel de educación

3.3.3.3. Datos de distribución de las granjas.

Se tomaron los siguientes datos.

- Área por finca determinada mediante levantamiento planimétrico.
- Distribución de cultivo determinada por observación.
- Clasificación y uso, mediante observación directa en el campo
- Se agrupó los productos para el consumo, comercio de acuerdo a las necesidades, sociales y económicas de los habitantes del sector.

3.3.3.4. Análisis económico

El análisis económico de las granjas se realizó en base a la información proporcionada por las familias, se tomó en cuenta las diferentes actividades que se realizan en cada granja desde la siembra hasta la cosecha y los rendimientos informados por los propietarios. Los resultados son diferentes en las granjas seleccionadas, lo que se debe a la diversificación de cultivos, costos y otros.

Los ingresos de las familias son bajos y se refleja en la pérdida económica y el bajo nivel de vida de las comunidades.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1. Caracterización de las granjas integrales

4.1.1 Granja 1- El Empedradillo

Cuadro 3: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	25°C
Altitud	1610msnm
Suelos	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad el Empedradillo**, perteneciente a la Familia **Espinoza Carcelén**. Es una granja integral familiar se cultivan diferentes productos de ciclo corto, perennes, anuales, en pequeñas parcelas su extensión es de 1 ha, los cultivos están distribuidos de acuerdo al criterio familiar, el fréjol y el maíz se siembra asociado.

Los árboles forestales se encuentran en linderos, cortinas rompe viento, los frutales dispersos en la granja.

Cuadro 4: Nivel de escolaridad de los miembros de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	41
Madre	primaria	36
Hijos		
1	primaria	10
2	secundaria	14
3	primaria	7
4	ninguna	4

La autora

4.1.1.1. Componentes de la granja

Cuadro 5: Componente forestal

Especie	Nombre Científico	Familia	Cantidad árboles	Usos
Balsa	<i>Ocroma piramidales</i>	Malvácea	3 árboles	Protección
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leguminosa	15 árboles	Cortinas rompe viento
Espinos	<i>Acacia macracantha</i>	Leguminosa	23 árboles	Linderos
Total			41	

La autora

Cuadro 6: Componente agrícola

Especie	Nombre científico	Época de siembra	Época de cosecha	Área ha/m ²	Usos
Maíz	<i>Zea mays</i>	Septiembre	Enero	1/2	Comercio, alimentación alimentación comercio
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	septiembre.	febrero	1/2	
Tomate riñón	<i>Solanum lycopersicum</i>	junio	octubre	1/4	comercio, alimentación
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	diciembre	agosto	1/4	alimentación comercio
Plátano	<i>Musa spp</i>	febrero	todo el año	plantas dispersas	alimentación

La autora

Cuadro 7: Componente pecuario

Animales menores y mayores	Cantidad	Usos
Ganado vacuno	5	Consumo, venta
Aves	27	consumo, venta

La autora

4.1.1.2 Situación actual de la granja

Debido a extensión reducida de terreno, es una granja de producción para la economía familiar, proporciona alimentos complementarios todo el tiempo, también genera ingresos económicos adicionales que les permiten satisfacer otras necesidades básicas.

La vivienda está construida de paredes de barro cubierta de madera, techo de teja, posee servicios básicos, agua entubada, luz eléctrica alcantarillado.

4.1.1.3 Participación familiar

La familia está conformada de seis miembros y cada núcleo familiar colabora de acuerdo a su capacidad y tiempo. El padre participa en las actividades agrícolas, la esposa en los quehaceres del hogar y en la crianza de animales menores.

Cuadro 8: Actividades productivas

Actividades	Hombre	Mujer	Hija	Hijo
Preparación del terreno	X			
Siembra	X	X	X	X
Deshierba	X	X		X
Control fitosanitario	X			
Deshierba	X	X		
Cosecha	X	X		
Comercialización	X	X		
Manejo forestal	X			
Venta de animales mayores	X	X		
Trabajo asalariado	X			

La autora

Cuadro 9: Actividades en el hogar

Actividades	Hombre	Mujer	Hijo	Hija
Compra de víveres	X			
Preparar alimentos		X		
Aseo del hogar		X		
Cuidados de niños		X		X
Tareas escolares		X	X	X
Actividades comunitarias	X			
Asistencia reuniones	X			
Roles directivos	X			

La autora

Cuadro 10: Manejo de la economía familiar

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal			
Agrícola ciclo corto	X		
Agrícola perennes y anuales	X	X	X
Pecuaria, animales mayores	X		
menores	X	X	
Otros	X		

La autora

Cuadro 11: Productos de la granja

Concepto	Unidad	Producción	V. Unit. US \$	V. total US \$
Yuca	Bultos	40	25	1000
Limón	cientos	5	10	50
Guabas	cajas	10	5	50
Aguacate	cientos	3	10	30
Plátano	racimos	10	5	50
Tomate	cajas	600	8	4800
Fréjol	quintal	20	25	450
Maíz	quintal	35	12	420
Camote	bulto	1	19	19
Total				6869

La autora

Cuadro 12: Ingresos y egresos de los productos de la granja

Producto	Ingresos US \$	Egresos US \$	Saldo US \$
Yuca	1000	240	760
Limón	50	8.0	42
Guabas	50	8.0	42
Aguacate	300	16	284
Plátano	50	8	42
Fréjol	619	386	233
Tomate	4800	2542	2258
Total	6869	3208	3661

La autora

Cuadro 13: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gasto	US \$
Alimentación	200
Vestuario	300
Salud	100
Servicios básicos	60
Transporte	100
Educación	150
Otros	200
Productos provenientes de la finca	430
Total	1540

La autora

Cuadro 14: Productos para el consumo

Producto	Unidad	Cantidad	Valor US \$	Total US \$
Yuca	Bultos	10	25	250
Fréjol	qq	1	55	55
Guabas	cajas	5	5	25
Aguacate	cientos	1	10	10
Plátano	racimos	10	5	50
Tomate	cajas	5	8	40
Total				430

La autora

Cuadro 15: Producción total de los diferentes componentes de la granja

Detalle	Ingresos US \$	Egresos US \$	Saldo US \$
Producción agrícola	6869	3661	3208
Producción pecuaria	100	50	50
Otros	200		200
Gastos familiares		1970	1970
Total	7169	5681	1488

La autora

4.1.2 Granja 2-Comunidad Santa Ana

Cuadro 16:datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura media	26°C
Altitud	1460 msnm
Suelo	arenoso

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad Santa Ana**. Perteneciente a la familia **Polo Padilla**. Es una granja donde se desarrollan cultivos tradicionales de la zona y diversificación de productos, en una superficie de terreno de 3/4 de ha, su estructura tiene diferentes sistemas de producción económicas, distribuidos en diferentes parcelas; cultivos de ciclo corto asociados con árboles frutales, hortalizas plantas medicinales, plantas ornamentales producción de abono orgánico, crianza de animales menores.

La familia participa en proyectos de desarrollo comunitario, el jefe del hogar es líder y promotor los ingresos de estas actividades permiten a la familia subsistir diariamente.

Cuadro17: Educación Nivel de escolaridad de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	50
Madre	primaria	50
Hijos		
1	superior	22
2	secundaria	20
3	secundaria	18
4	secundaria	16
5	secundaria	14
6	secundaria	12

La autora

4.1.2.1 Componentes de la granja

Cuadro 18: Componente forestal

Especie	Nombre científico	Familia	Cantidad	Usos
Nogal	<i>Junglas neotrópica</i>	Juglandácea	10	Linderos
Sauces	<i>Salix humbolitiana</i>	Salicácea	22	linderos
Chilco	<i>Bacharis floribunda</i>	Asterácea	7	cortina
Lechero	<i>Euphorbia laurifolia</i>	Euphorbiaceae	30	rompe viento
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Asterácea	20	linderos
Total			89	linderos

La autora

Cuadro 19: Componente agrícola

Especies	Nombre científico	Época de siembra	Cosecha Meses	Área h/m ²	Usos
Camote	<i>Ipomea batatas</i>	Marzo	Enero	1/4	Consumo
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	septiembre	enero	1/4	consumo comercio
Maíz	<i>Zea mays</i>	octubre	febrero	1/4	consumo
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	diciembre	julio	1/4	comercio consumo

La autora

Cuadro 20: Componente agrícola y frutales

Especie	Nombre Científico	Cantidad	Usos
Aguacate	Persea americana	22	Crecimiento
Mango	Magnifera indica	7	crecimiento
Limón	Citrus sp	12	crecimiento
Guayabas	Psidium guajaba	11	consumo, comercio
Papaya	Carica papaya	5	consumo
Mandarina	Citrus sp	6	consumo
Naranja	Citrus sp	7	consumo
Total		78	

La autora

Cuadro 21: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Pollos	50	Comercio, consumo
Conejos	10	comercio
Cuyes	10	comercio, consumo

La autora

4.1.2.2 Situación actual de la granja.

Es una granja que diversifica, y dinamiza la producción, a través de la siembra de cultivos ciclo corto, perenne y la crianza de animales menores.

Vivienda, La construcción se basa en materiales tradicionales del sector paredes de barro, cubierta de madera, techo de teja, paredes enlucidas con terro cemento.

Estructura funcional de la vivienda, es fundamental remarcar la distribución interna y externa de la vivienda rural campesina a pesar del modernismo sigue manteniendo su estructura tradicional en armonía con su entorno natural es decir el corredor es el espacio ampliado que vincula la intimidad del hogar con la naturaleza, la parte interna es el espacio de descanso de la familia.

Servicios básicos agua entubada, luz eléctrica, alcantarillado, teléfono.

4.1.2.3 Participación familiar.

La familia está conformada de ocho personas, cada una colabora en las diferentes actividades, productivas de granja.

Cuadro 22: Actividades productivas

Actividades	Hombre	Mujer	Hija	Hijo
Preparación del terreno				
Siembra	X			
Deshierba	X	X	X	X
Control fitosanitario	X			X
Deshierba	X			
Cosecha	X	X		
Comercialización	X	X		
Manejo forestal	X	X		
Producción animal	X			
Aves				
Trabajo asalariado	X	X	X	X

La autora**Cuadro 23: Actividades en el hogar**

Actividades	Hombre	Mujer	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X		X
Preparar alimentos		X		X
Aseo del hogar		X		X
Cuidados de niños		X		X
Tareas escolares		X	X	X
Actividades comunitarias				
Asistencia reuniones	X			
Roles directivos	X		X	

La autora

Cuadro 24: Manejo de la economía familiar

Componentes	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola ciclo corto	X		
Perennes	X	X	
Animales mayores	X	X	
Animales menores	X		
Otros	X		

La autora

Cuadro 25: Producción productos de la granja

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor \$ US	V. total \$US
Yuca	Bultos	8	25	200
Limón	cientos	1	5.0	5.0
Guayabas	cajas	10	5.0	50
Plátano	racimos	5	10	50
Fréjol	quintal	15	55	825
Maíz	quintal	20	12	240
Total				1340

La autora

Cuadro 26: Productos para el consumo

Producto	Unidad	Cantidad	Valor \$US	Total \$US
Yuca	Quintal	2	50	100
Fréjol	quintal	1	55	55
Guabas	cajas	5	5.0	25
Plátano	racimos	5	5.0	25
Total				205

La autora

Cuadro 27: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	Total \$ US
Alimentación	200
Vestuario	200
Salud	50
Servicios básicos	30
Transporte	50
Educación	100
Otros	50
Total	680

La autora

Cuadro 28: Producción total de los diferentes componentes de la granja

Detalle	Ingresos \$	Egresos \$	Saldo \$
Producción agrícola	1340		1340
Producción pecuaria	200	100	100
Oros ingresos	500		500
Gastos generales		885	885
Total	2040	985	1055

La autora

4.1.3 Granja 3- Comunidad La Convalecencia

Cuadro 29: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	25°C
Altitud	1620msnm
Suelos	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad Convalecencia**. Perteneciente a la familia **Pineda Pineda** Es una granja integral familiar y su productividad es de subsistencia durante todo el año, el área de producción es de 2 ha los cultivos están distribuidos al azar en pequeños lotes, los árboles frutales se encuentran dispersos por toda la granja.

Las especies forestales son utilizadas como cortinas rompe viento y linderos, la permanencia de agua de riego facilita a la familia a diversificar sus cultivos y garantizar la producción todo el año.

La crianza, y la comercialización de animales es otra actividad que realiza la familia para incrementar sus ingresos económicos, y mejorar sus condiciones de vida. Aproximadamente existe 3ha de terreno cubiertas de pasto natural, gramalote, sirve de alimento para la producción pecuaria La familia está conformada por 3 personas.

Cuadro 30: Educación, nivel de escolaridad de la familia

Conformación de la flia.	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	60
Madre	primaria	58
Hijos		
1	secundaria	38

La autora

4.1.3.1 Componentes de la granja

Cuadro 31: Componente forestal

Especie	Nombre científico	Familia	Usos	Cantidad
Cedro	Cedrela odorata	Meliácea	Dispersos	5
Leucaena	Leucaena, leucocephala	Leguminosa	linderos	38
Porotón	Erytrina edulis	leguminosa	linderos	7
Balsa	Ocroma piramidales	Malvácea	dispersos	3
Espino	Acacia macracantha	Leguminosa	linderos	12
Total				65

La autora

Cuadro 32: Componente agrícola

Especie	Nombre Científico	Épocas siembra	Cosecha	Área h/m2	Usos
Maíz	<i>Zea mays</i>	Septiembre	Enero	1/2	Comercio consumo
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	septiembre	enero	1/2	comercio consumo
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	octubre	mayo	1/2	comercio consumo
Ají	<i>Capsicum sp.</i>	noviembre	junio	1/2	comercio

La autora

Cuadro 33: Componente agrícola, frutales

Especie	Nombre científico	Cantidad	Usos
Naranja	Citrus sp	7	Consumo
Limón	Citrus sp	10	comercio
Mandarina	Citrus sp	4	consumo
Tomate de árbol	Solanum betacea	5	consumo
Guabas	Inga edulis	2	consumo
Aguacate	Persea americana	22	consumo comercio
Total		68	

La autora

Cuadro 34: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Ganadería	20	Comercio, consumo
Chanchos	12	comercio, consumo
Pollos	50	comercio, consumo

La autora

4.1.3.2 Situación actual de la granja

La actividad principal de la familia, es la crianza y comercialización de animales mayores y menores, los productos agrícolas son utilizados para el autoconsumo familiar y la comercialización dentro y fuera de la zona.

La vivienda esta construida de paredes de bloque techo teja, goza de los servicios básicos, agua entubada, luz eléctrica alcantarillado

4.1.3.3 Participación familiar

La familia está conformada de tres personas la esposa se dedica a la crianza de animales menores y comercialización de los mismos.

El núcleo familiar es pequeño, por lo tanto para las labores agroforestales se contrata personal de la comunidad.

Cuadro 35: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola			
Ciclo corto	X	X	
Perennes	X	X	
Aves	X	X	
Ganadería	X		

La autora

Cuadro 36: Datos de producción productos de la granja

Producto	Unidad	Cantidad	V. \$ US	V. total \$ US
Yuca	Bultos	70	12.8	900
Naranja	cientos	5	10	50
Guayabas	cajas	7	5.0	35
Limón	cientos	2	5.0	10
Mandarina	cientos	1	5.0	5.0
Tomate de árbol	cientos	1	10	10
Maíz	quintal	50	10	500
Fréjol	quintal	33	55	1815
Ají	bultos	70	20	1400
Total				4725

La autora

Cuadro 37: Datos de productos para el consumo

Producto	Cantidad	Unidad	Valor \$ US	Total \$ US
Yuca	1	Bulto	25	25
Fréjol	51	libras	0.55	28
Guabas	1	caja	5.0	5.0
Tomate	1	bulto	10	10
Maíz	2	quintal	10	20
Limón	1	ciento	5.0	5.0
Total				93

La autora

Cuadro 38: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	\$ US
Alimentación	100
Vestuario	200
Salud	300
Servicios básicos	30
Transporte	150
Otros	50
Total	830

La autora

Cuadro 39: Producción total de los diferentes componentes de la granja

Detalle	Ingresos \$US	Egresos \$US	Saldo \$ US
Producción agrícola	4725	923	3802
Producción pecuaria	800	200	600
Otros ingresos	300		300
Total	5825	1123	4702

La autora

4.1.4 Granja 4 Comunidad El Milagro

Cuadro 40: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	1760msnm
Suelos	Arcillosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad El Milagro**, perteneciente a la familia **Tapia Díaz**. Es una granja dedicada a la producción agrícola con la diversificación de cultivos de zona, mantiene sus formas tradicionales de siembra, cultivos asociados así se tiene: frejol, maíz y otros.

Los frutales están dispersos por el terreno, en los linderos aproximadamente 4ha están cubiertas de vegetación natural donde se utiliza para el pastoreo del ganado.

Cuadro 41: Nivel de escolaridad de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	52
Madre	primaria	48
Hijos		
1	primaria	23
2	primaria	21
3	primaria	18
4	primaria	15
5	primaria	13
6	primaria	12
7	primaria	11

La autora

4.1.4. 1. Componentes de la granja

Cuadro 42: Componente forestal

Especie	Nombre científico	Familia	Cantidad	Usos
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Asterácea	27	Linderos
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	Leguminosa	19	linderos
Porotón	<i>Erytrina edulis</i>	Leguminosa	7	linderos
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Rubiácea	15	linderos
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Meliácea	Dispersos	protección
Total			67	

La autora

Cuadro 43: Componente agrícola cultivos de ciclo corto

Especie	Nombre científico	Época siembra	Época cosecha	Usos
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Septiembre	Enero	Consumo comercio
Caña	<i>Saccharum officinale</i>	octubre	febrero	comercio consumo
Mora	<i>Rubus glaucus</i>	enero	todo el año	consumo
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	febrero	septiembre	consumo comercio

La autora

Cuadro 44: Componente agrícola, frutales

Especie	Nombre científico	N de árboles	Usos
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	15	Comercio
Aguacate	<i>Persea americana</i>	14	consumo
Limón	<i>Citrus sp</i>	10	crecimiento
Total		39	crecimiento

La autora

Cuadro 45: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Ganadería	8	Comercio
Pollos	50	comercio, consumo

La autora

4.1.4.2 Situación actual de la granja

El sistema de producción de esta granja permite que la familia tenga seguridad alimentaria, y proporcione a la comunidad variedad de productos de la granja para el autoconsumo.

4.1.4.3 Participación familiar

La familia está conformada de nueve personas, todos ayudan en los trabajos agrícolas de la granja, lo que garantiza la sostenibilidad de la producción.

Cuadro 46: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola	X	X	
Ciclo corto	X	X	X
Perennes	X	X	
Ganadería	X	X	
Aves	X	X	

La autora

Cuadro 47: Datos de producción

Concepto	Cantidad	Unidad	Valor \$ US	Valor \$ US
Yuca	20	Quintal	50	1000
Fréjol	30	quintal	55	1650
Maíz	50	quintal	12	600
Panela	300	bultos	8.0	2400
Mora	30	libras	0.50	15
Guayabas	30	cajas	5.0	150
Limón	3	cientos	5.0	15
Total				5830

La autora

Cuadro 48: Ingresos egresos cultivos ciclo corto perennes

Productos	Ingresos \$ US	Egresos \$ US	Saldo \$ US
Yuca	1000	240	760
Fréjol, maíz	2250	973	1277
Caña	2400	1304	1096
Mora	15	8.0	7.0
Guayabas	150	30	120
Limón	15	4.0	11
Total	5830	2559	3271

La autora

Cuadro 49: Productos para el consumo

Producto	Cantidad	Unidad	Valor \$ US	Total \$ US
Yuca	2	Quintal	20	40
Fréjol	1	quintal	55	55
Guabas	5	cajas	5.0	25
Mora	20	libras	0.50	10
Limón	1	ciento	5.0	5.0
Panela	1	bulto	10	10
Total				145

La autora

Cuadro 50: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	\$ US
Alimentación	500
Vestuario	300
Salud	200
Servicios básicos	20
Transporte	100
Educación	100
Otros	50
Productos de la granja	145
Total	1415

La autora

Cuadro 51: Ingreso egreso de los diferentes componente de la granja

Detalle	Ingresos \$ US	Egresos \$ US	Saldo \$ US
Producción agrícola	5830	3271	2559
Producción pecuaria	200		200
Gastos generales		1415	1415
Otros ingresos	200		200
Total	6230	4686	1544

La autora

4.1.4 Granja 5- Comunidad La Concepción

Cuadro 52: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	1 460 msnm
Suelos	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad La Concepción**. Perteneciente a la familia **Álvarez Ramos**. Es una granja con procesos de integralidad, de los diferentes sistemas de producción y provee alimentos para la familia, los integrantes colaboran en la elaboración de abono orgánico para los diferentes cultivos. La extensión de terreno destinada es de 2 ha, distribuidas en parcelas, cuya planificación de uso de suelo a permitido diversificar los diferentes componentes lo cual se refleja con la producción de frutales, pasto, forraje, plantas medicinales, hortalizas, cultivos de ciclo corto, las especies forestales se encuentra formando cortinas rompe viento y linderos.

Cuadro 53: Niveles de escolaridad

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	58
Madre	primaria	50
Hijos		
1	superior	30
2	superior	25
3	secundaria	16
4	secundaria	14
5	secundaria	12

4.1.5.1 Componente de la granja

Cuadro 54: Componente forestal

Especie	Nombre científico	Familia	Cantidad	Usos
Sauces	<i>Salix humbolitiana</i>	Salicácea	23	Cortina rompe viento linderos
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leguminosa	30	dispersos en la finca
Cholán	<i>Tecoma stans</i>	Bignoniácea	15	
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	Leguminosa	15	linderos
Ciprés	<i>Cupressus spp</i>	Cupressacea	5	linderos
Total			88	

La autora

Cuadro 55: Componente agrícola y cultivos de ciclo corto.

Especie	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	Área ha/m2	Usos
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Septiembre	Enero	1/2	Alimentación comercio
Maíz	<i>Zea mays</i>	octubre	febrero	1/2	comercio
Caña	<i>Saccharum officinale</i>	diciembre		1/2	comercio
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	abril	noviembre	1/2	alimentación comercio
Plátano	<i>Musa spp</i>	mayo	todo tiempo		alimentación

La autora

Cuadro 56: Componente agrícola y frutales

Especie	N científico	Cantidad	Usos
Guabas	<i>Inga edulis</i>	15 plantas	Consumo, comercio
Aguacate	<i>Persea americana</i>	30 plantas	crecimiento
Limón	<i>Citrus sp</i>	15 plantas	crecimiento
Naranja	<i>Citrus sp</i>	12 plantas	producción
Mangos	<i>Mangifera indica</i>	16 plantas	crecimiento ,comercio
Papaya	<i>Carica papaya</i>	15 plantas	crecimiento, comercio
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	20 plantas	crecimiento, comercio
Total		123	

La autora

Cuadro 57: Componente pecuario

Animales mayores, y menores	Cantidad	Usos
Conejo	25	Alimentación, comercio
Chivos	8	Comercio, alimentación
Chanchos	2	Comercio, alimentación
Vacas	2	Comercio, alimentación
Colmenas de abeja	1	Comercio, alimentación

La autora

4.1.5.2 Situación actual de la granja

Esta granja está implementada como un modelo de producción de la comunidad, bajo asesoramiento técnico de miembros del Cuerpo de Paz, se realizó un ordenamiento de la finca en espacio y tiempo y la diversificación de diferentes cultivos, de ciclo corto, perennes, la siembra de árboles forestales y frutales, introducción de diferentes especies de animales menores.

Los componentes de la granja son manejados en forma integral lo cual garantiza la estabilidad y mejoramiento de la calidad de vida de la familia.

La vivienda está construida del siguiente material: paredes adobe, cubierta de madera, techo de teja, posee servicios básicos: agua entubada, energía eléctrica, alcantarillado, teléfono

4.1.5.3 Participación familiar

La familia está conformada de siete personas y cada uno de los miembros colaboran de acuerdo a su capacidad y tiempo.

Los hijos de esta familia migraron a la ciudad de Ibarra con la finalidad de tener mejores ingresos económicos, por ende los trabajos son compartidos con obreros de la comunidad.

Cuadro 58: Actividades productivas, perfil de actividades

Actividades	Hombre	Mujer	Hijo	Hija	Otros
Preparación del terreno	X				X
Siembra	X				X
Deshierba	X				X
Control fitosanitario	X				X
Deshierba	X				X
Cosecha	X				X
Comercialización	X	X			
Manejo forestal	X				X
Producción animal	X				
Venta de derivados	X	X			
Venta de animales menores.	X	X			
Trabajo asalariado	X				

La autora

Cuadro 59: Actividades del hogar

Actividades	Hombre	Mujer	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X		
Preparación de alimentos		X		
Aseo del hogar		X		X
Cuidados de niños		X	X	X
Tareas escolares		X	X	X
Actividades comunitarias	X			
Asistencia reuniones	X			

La autora

Cuadro 60: Manejo de los recursos económicos

Componentes	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola	X	X	
Ciclo corto	X	X	X
Perennes	X	X	
Ganadería	X		
Aves	X	X	
Otros	X		

La autora

Cuadro 61: Datos de producción

Concepto	Cant.	Unidad	Valor US	V. total US
Yuca	40	Bultos	20	800
Limón	10	Cientos	5.0	50
Panela	300	Bultos	8.0	2400
Papaya	100	Unidades	0.50	50
Plátano	8	Racimo	5.0	40
Fréjol	20	Quintal	55	1100
Maíz	35	Quintal	12	420
Total			105.5	4860

La autora

Cuadro 62: Ingresos egresos cultivos de ciclo corto y perennes

Producto	Ingresos \$ US	Egresos \$ US	Saldo \$US
Yuca	800	240	560
Limón	50	8.0	42
Caña	2400	1304	1096
Papaya	50	8.0	42
Plátano	40	8.0	32
Fréjol, maíz	1520	795	725
Total	4860	2363	2497

La autora

Cuadro 63 : Productos para el consumo

Producto	Cantidad	Unidad	Valor \$ US	Total \$ US
Yuca	3	Bultos	20	60
Limón	2	Cientos	5.0	10
Papaya	20	Unidades	1.0	20
Plátano	2	Racimo	10	20
Fréjol	1	Quintal	55	55
Maíz	2	Quintal	12	24
panela	1	Bulto	8.0	8.0
Total			111	197

La autora

Cuadro 64: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	Total \$ US
Alimentación	300
Vestuario	250
Salud	100
Servicios básicos	50
Transporte	50
Educación	300
Otros	200
Productos de la granja	197
Total	1447

La autora

Cuadro 65: Ingresos egresos totales de los diferentes componentes

Detalle	Ingreso \$ US	Egreso \$ US	Saldo \$ US
Producción agrícola	4860	2497	2363
Producción pecuaria	250	100	150
Gastos familiares		1447	1447
Otros	600		600
Total	5710	4044	1666

La autora

4.1.6. Granja 6- Comunidad La Loma

Cuadro 66: Datos climáticos

Datos Climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	1500msnm.
Suelos	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad La Loma** perteneciente a la Familia **Torres Suarez**. Esta finca mantiene una estructura tradicional en la zona se, realiza la rotación de cultivos de ciclo corto como frejol, maíz, los frutales se encuentran dispersos por toda la granja, sin un ordenamiento y las especies forestales en las laderas de quebradas, el área de granja es 2 ha, de las cuales 1 ha es dedicada a la producción agrícola.

Cuadro 67: Conformación de la familia

Conformación Familiar	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	62
Madre	Ninguna	62
Hijos		
1	Primaria	45
2	Primaria	43
3	Primaria	41
4	Primaria	39
5	Primaria	38
6	Primaria	37
7	Secundaria	35
9	Secundaria	34
10	Secundaria	32

La autora

Componentes de la granja

Cuadro 68: Componente forestal

Especie	N. científico	Familia	Cantidad	Usos
Leucaena	Leucaena leucocephala	Leguminosa	23	Cortina rompe viento
Guarango	Acacia macracantha	Leguminosa	45	Dispersos
Espino	Acacia melanoxilum	Leguminosa	12	Dispersos
Balsa	Ocroma piramidales	Malvácea	9	Dispersos
Total			89	

La autora

Cuadro 69: Componente agrícola cultivos ciclo corto

Cultivos	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	Área ha/m2	Usos
Fréjol	Phaseolus vulgaris	Septiembre	Enero	1/2	Consumo
Maíz	Zea mays	Octubre	Marzo	1/2	Comercio
Plátano	Musa spp	Septiembre	todo el año		Consumo
Yuca	Manihot sculentum	Marzo	Octubre	1/4	Comercio consumo
Café	Coffea sp	Mayo	Julio		Consumo
Caña de azúcar	Saccharum officinale	Octubre	Diciembre	1/4	Comercio

La autora

Cuadro 70: Componente agrícola frutales

Especie	Nombre científico	N de árboles	Usos
Guabas	<i>Inga edulis</i>	11	Consumo, comercio
Papaya	<i>Carica papaya</i>	20	Consumo, comercio
Limón	<i>Citrus sp</i>	4	Consumo, comercio
Naranja	<i>Citrus sp</i>	3	Consumo, comercio
Total		38	

La autora

Cuadro 71: Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Porcinos	8	Consumo, comercio
Pollos	20	Comercio, consumo
Ganadería	12	Consumo, comercio

La autora

Cuadro 72: Actividad familiar

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X		X
Preparación de alimentos		X		X
Aseo del hogar	X		X	
Actividades comunitarias	X		X	
Asistencia a reuniones				

La autora

4.1.6.1 Situación actual

Es una granja de producción para la economía familiar, contribuye a mejorar las condiciones de vida a la familia, proporciona alimentos, para el consumo y para la venta en la zona. La crianza de animales menores y los derivados, como carne, huevos etc., garantiza a la familia obtener ingresos adicionales. La vivienda está construida de paredes adobe, cubierta de teja, cuenta con los servicios básicos, agua entubada, energía eléctrica, alcantarillado.

4.1.6.2 Participación familiar

La familia está conformada de doce miembros, los trabajos son realizados por el padre y la madre, los hijos han migrado a las ciudades para ayudar en la economía familiar. Enviando remesas quincenales o mensuales para que los integrantes de la familia que aún se encuentran en la finca puedan subsistir.

Cuadro 73: Actividades productivas

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Preparación del terreno	X			
Siembra	X	X		X
Control fitosanitario	X			
Deshierba	X	X	X	X
Cosecha	X	X	X	
Comercialización	X	X		
Manejo forestal	X			
Producción animal venta derivados	X	X		

La autora

Cuadro 74: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola			
Ciclo corto	X	X	
Perennes	X	X	
Animales menores	X	X	X
Derivados	X	X	X
Ganadería	X	X	

La autora

Cuadro:75 Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	\$ US
Alimentación	200
Vestuario	150
Salud	100
Servicios básicos	20
Transporte	50
Otros	100
Productos provenientes de la finca	140
Total	760

La autora

Cuadro 76 : Datos de producción

Producto	Cantidad	Unidad	Valor \$ US	Valor \$ US
Yuca	25	bulto	20	450
Plátano	10	racimo	5.0	50
Fréjol	18	quintal	55	990
Maíz	35	quintal	10	350
Total				1840

La autora

Cuadro 77: Ingresos egresos de los diferentes componente de la granja

Detalle	Ingresos \$US	Egresos \$US	Saldo \$US
Producto agrícolas	1840	760	1080
Producción pecuaria	200	50	150
Otros	400		400
Total	2440	810	1630

La autora

4.1.7 Granja 7- Comunidad El Chamanal

Cuadro 79: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	1550 msnm
Suelo	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en **La Comunidad Chamanal**. Perteneciente a la familia **Suárez, Gallegos**. Esta granja se encuentra localizada junto a la vivienda, el área

de producción es de 1ha distribuida en parcelas, se realiza la rotación de cultivos y la diversificación de los productos como frejol maíz, yuca, pimiento. Las especies forestales se conservan en los linderos y dispersos en la granja.

Este sistema de producción permite a la familia tener alimentos para el consumo, y para el comercio.

Cuadro 80: Nivel de escolaridad

Conformación de la familia.	Nivel escolaridad	Edad
Padre	Primaria	50
Madre	primaria	50
Hijos		
1	secundaria	22
2	secundaria	20
3	secundaria	18
4	primaria	14
5	primaria	8

La autora

4.1.7.1 Componentes de la granja

Cuadro 81: Componente forestal

Especie	N. científico	Familia	Cantidad	Usos
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	23	Cortina rompe viento
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	Leguminosa	15	Protección
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	Leguminosa	30	Protección
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leguminosa	12	Linderos
Carrizo	<i>Abelia floribunda</i>		Manchas	tutores de cultivos protección riveras de los ríos
Total			80	

La autora

Cuadro 82: Componente agrícola cultivos ciclo corto

Cultivos	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	Área ha/m ²	Usos
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Septiembre	Diciembre	1/2	Comercio
Maíz	<i>Zea maíz</i>	Septiembre	Marzo	1/2	Comercio Consumo
Plátano	<i>Musa spp</i>		Todo el año		Consumo
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	Octubre	Junio	1/4	Comercio Consumo
Pimiento	<i>Capsicum annum</i>	Febrero	Junio	1/4	Comercio Consumo

La autora

Cuadro 83: Componente agrícola frutales

Cultivo	Nombre	Número de árboles	Usos
Limón	<i>Citrus sp</i>	10	Crecimiento, comercio
Naranja	<i>Citrus sp</i>	10	Crecimiento
Aguacate	<i>Persea americana</i>	15	Alimentación
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	7	Alimentación
Papaya	<i>Carica papaya</i>	6	Comercio
Total		48	

La autora

Cuadro 84: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Chanchos	4	Consumo, comercio
Pollos	30	consumo, comercio
Ganadería	6	comercio, consumo

La autora

4.1.7.2 Situación actual de la granja

En la granja podemos observar diversificación de cultivos que son utilizados para mejorar la dieta alimenticia familiar como los productos de ciclo corto, la crianza de animales menores son los que generan los ingresos de la familia, para satisfacer las necesidades básicas: salud, alimentación, educación.

La crianza de animales menores es una actividad complementaria que realiza la mujer lo cual le permite disponer de sus propios recursos y cubrir las necesidades eventuales y diarias de la familia.

4.1.7.3 Participación familiar

Los trabajos de la granja son compartidos con todos los miembros de la familia la esposa esta al frente del manejo de la granja y también del funcionamiento del hogar, el padre ha migrado en busca de ingresos adicionales, para mejorar la calidad de vida de la familia.

Vivienda está construida de paredes de bloque techo de teja dispone de los servicios básicos agua entubada, luz eléctrica, alcantarillado.

Cuadro 85: Actividades productivas

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Cultivos				
Preparación del terreno			X	
Siembra				
Deshierba		X	X	X
Control fitosanitario				
Deshierba		X	X	X
Control fitosanitario			X	
Deshierba		X	X	
Cosecha		X	X	X
Comercialización		X	X	X
Manejo forestal				
Producción animal		X	X	X
Venta de derivados		X		
Venta de animales mayores		X	X	X
Trabajo asalariado	X			

La autora

Cuadro 86: Distribución de trabajos y tareas en la granja

Actividad	Padre	Madre	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X	X	X
Preparar alimentos		X		X
Aseo del hogar		X	X	X
Cuida dado de los niños		X		X
Tareas escolares			X	X
Actividades comunitarias	X	X		
Asistencia reuniones roles directivos	X	X		

La autora

Cuadro 87: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Ciclo corto	X	X	
Perennes	X	X	
Animales menores	X	X	
Ganadería	X		
Otros	X		

La autora

Cuadro 88: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	\$ US
Alimentación	300
Vestuario	250
Salud	100
Servicios básicos	20
Transporte	50
Otros productos de la finca	145
Total	1015

La autora

Cuadro 89: Producción de la granja

Concepto	Ingresos	Egresos	Saldo
Pimiento	760	368	392
Fréjol, maíz	1775	655	1120
Yuca	600	208	392
Plátano	60	8.0	52
Total	3195	2478	1956

La autora

Cuadro 90: Producción de los diferentes componentes de la granja

Detalle	Ingresos US	Egresos \$ US	Saldo \$ US
Producción agrícola	3195	1239	1956
Producción pecuaria	300		300
Gastos familiar		1015	1015
Otros ingresos	495		495
Total	3990	2254	1736

La autora

4.1.8 Granja 8-Comunidad Santa Lucía

Cuadro 91: Datos climáticos

Datos climáticos	
Altitud	1550 msnm
Temperatura	25°C
Suelos	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad Santa Lucia**. Perteneciente a la familia **Delgado Bernardo**. El área de la granja es de 1 ha, se cultivan los productos tradicionales de la zona, asociados con plantas frutales y cultivos de ciclo corto.

Las especies forestales se mantienen en los linderos y dispersos en la granja, existe un pequeño huerto de verduras que es utilizado para mejorar la alimentación de la familia, la falta de agua de riego es un gran problema en el funcionamiento de esta granja para tener una producción continua.

La producción de animales menores es una actividad que se lo realiza en forma permanente, adicionalmente mantienen un negocio de abastos, este sistema ha generado bienestar y una mejor calidad de vida.

Cuadro 92: Nivel de escolaridad de los miembros de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	43
Madre	Primaria	40
Hijos		
1	Primaria	18
2	Primaria	16
3	Primaria	14
4	Primaria	12
5	Primaria	10

La autora

4.1.8.1 Componentes de la granja

Cuadro 93: Componente forestal

Especies	N. científico	Familia	Cantidad	Usos
Guarango	<i>Acacia macracantha</i>	Leguminosa	12	Linderos
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Leguminosa	20	Linderos
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	Leguminosa	15	Dispersos Linderos
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	20	Dispersos
Total			67	

La autora

Cuadro 94: Componente agrícola cultivos de ciclo corto

Cultivo	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	área	Usos
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Septiembre	Enero	1/2	Consumo comercio
Maíz	<i>Zea maíz</i>	Septiembre	febrero	1/2	Consumo comercio
Plátano	<i>Musa spp</i>	Todo el año	Todo el año		Consumo
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	Todo el año	Todo el año	1/2	Consumo
Camote	<i>Ipomea batatas</i>	Todo el año	Todo el año		Consumo
Pimiento	<i>Capsicum annum</i>	Junio	Noviembre	1/4	Comercio

La autora

Cuadro 95: Componente agrícola Frutales

Cultivo	Nombre científico	Cantidad	Usos
Papaya	<i>Carica Papaya</i>	8 plantas	Consumo Comercio
Limón	<i>Citrus sp</i>	7 plantas	Consumo
Aguacate	<i>Aguacate americana</i>	22 plantas	Comercio Consumo
Total		37	

La autora

Cuadro 96: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Aves	50	Comercio consumo
Chanchos	10	Comercio consumo
Ganadería	5	Comercio consumo

La autora

4.1.8.2 Situación actual de la granja

La estabilidad de la familia, esta basada en la producción de los cultivos de ciclo corto, y la crianza de animales menores, les permite mantener la alimentación en forma permanente. Para solventar las necesidades dentro del hogar el padre busca otros ingresos, como jornalero en otras comunidades.

La vivienda está construida de paredes barro, cubierta de teja, cuenta con los servicios básicos, agua entubada, energía eléctrica, alcantarillado

4.1.8.3 Participación familiar

La familia está conformada de siete personas todos participan en las tareas diarias de la granja.

Cuadro 97: Actividades productivas

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Preparación de terreno				
Siembra	X	X	X	
Deshierba	X	X	X	
Control fitosanitario	X			
Deshierba	X			
Cosecha	X	X	X	X
Comercialización	X	X		
Manejo forestal	X			
Producción animal'	X	X		
Venta de derivados	X	X	X	X

La autora

Cuadro 98: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola	X	X	
Ciclo corto	X	X	X
Perennes	X	X	
Animales menores	X	X	
Ganadería	X		

La autora

Cuadro 99: Ingresos y Egresos de productos de la granja.

Concepto	Unidad	Cant.	Valor \$US	V. total \$ US
Yuca	Bultos	20	20	400
Camote	bultos	10	10	100
Plátano	bultos	11	5.0	55
Pimiento	sacos	40	19	760
Papaya	caja	100	1.0	100
Limón	saco	40	4.0	160
Total				1475

La autora

Cuadro 100: Datos de productos para el consumo

Producto	Unidad	Cantidad	Valor \$ US	Total \$ US
Yuca	bulto	3	20	60
Fréjol	qq	1	55	55
Plátano	racimo	4	5.0	20
Pimiento	saco	1	10	10
Camote	qq	10	2.0	20
Papaya	caja	1	2.0	20
Limón	ciento	1	5.0	5.0
Total				190

La autora

Cuadro 101: Gastos mensuales familiares por necesidades.

Gastos	\$ US
Alimentación	300
Vestuario	300
Salud	100
Servicios básicos	20
Transporte	40
Educación	150
Productos prov. de la finca	190
Total	1100

La autora

Cuadro 102: Ingresos y egresos de la granja

Concepto	Ingresos \$ US	Egresos \$US	Saldo \$ US
Productos agrícola	1475	1100	375
Producción pecuaria	150		150
Otros ingresos	200		200
Total	1825	1100	725

La autora

4.1.9 Granja 9-Comunidad La Achira

Cuadro 103: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	2240 msnm
Suelo	Arcilloso

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad La Achira**. Perteneciente a la familia **Armas Tapia**. El manejo integral de la granja a permitido que la familia participe en el funcionamiento del ciclo productivo, y de esta manera generar ingresos y alimentos para la sobrevivencia de la familia, durante todo el tiempo los productos obtenidos de la granja como frutas verduras hortalizas y animales se comercializan en las comunidades cercanas, les permite tener ingresos y adquirir otros alimentos complementario y cubrir los gastos dentro de la familia, priorizando de acuerdo a sus necesidades; el área total de la granja es de 5 ha, de las cuales 2 son dedicadas para la producción agrícola y las 3 ha por las condiciones de la topografía del terreno están cubiertas de vegetación natural, kikuyo que sirve para el pastoreo de los animales.

Por su ubicación a diferente altitud encontramos otras variedades de cultivos: papa, mora, etc.

Cuadro 104: Nivel de escolaridad de los miembros de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	60
Madre	Primaria	56
Hijos		
1	Primaria	48
2	Primaria	44
3	Primaria	36
4	Primaria	34
5	Primaria	32
6	Primaria	24

La autora

4.1.9.1 Componentes de la granja

Cuadro 105: Componente forestal

Número	Nombre científico	Familia	Cantidad	Usos
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Laurácea	Manchas	Construcción de viviendas
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Meliácea	manchas	
Mosquerón	<i>Crotón wagnera</i>	Euphorbiacea	manchas	

La autora

Cuadro 106: Componente agrícola Cultivos ciclo corto

Cultivos	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	Área	Usos
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Septiembre	Enero	1	Comercio consumo
Maíz	<i>Zea mays</i>	septiembre	Febrero	1	
Mora	<i>Rubus glaucus</i>	todo el año	Noviembre		Consumo comercio
Tomate árbol	<i>Solanum betacea</i>	octubre	Abril		
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	noviembre	Junio	1/4	Comercio consumo
Papa	<i>Solanum tuberosum</i>	febrero	Septiembre	1/4	Comercio consumo

La autora

Cuadro 107: Componente frutales

Especie	Nombre científico	N árboles	Usos
Limón	<i>Citrus sp</i>	20	Consumo
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	10	Comercio
Naranja	<i>Citrus sp</i>	35	Comercio
Total		65	

La autora

Cuadro 108: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Cuyes	30	Comercio consumo
Chanchos	10	comercio consumo
Ganadería	12	comercio consumo

La autora

4.1.9.2 Situación actual de la granja

En esta granja se cultiva: mora, tomate de árbol, papa y otros, lo cual permite a la familia comercializar en las comunidades aledañas, proporcionándoles ingresos constantes para cubrir otras necesidades, igual que el resto de las granjas esta producción es para la subsistencia familiar y el comercio.

La crianza de animales menores, se lo realiza en forma tradicional, se utiliza la materia prima producida y los derivados de estos animales como: carne, huevos y otros en la alimentación familiar y comercialización dentro de la comunidad.

4.1.9.3 Participación familiar

La familia está conformada de siete miembros todos participan en las tareas agrícolas de la granja, la vivienda está construida de paredes de tabla y techo de zinc posee los servicios básicos agua entubada, energía eléctrica.

Cuadro 109: Actividades productivas

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Cultivos				
Preparación del terreno	X		X	
Siembra	X	X	X	
Deshierba	X	X	X	
Control fitosanitario	X		X	
Deshierba	X	X	X	
Cosecha	X	X	X	
Comercialización	X		X	
Manejo forestal	X	X	X	
Producción animal	X	X	X	
Venta de derivados	X		X	

La autora

Cuadro 110: Distribución de trabajos y tareas en el hogar

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X	X	
Preparación de alimentos		X		X
Aseo del hogar	X	X	X	X
Tareas escolares	X	X	X	
Actividades comunitarias	X	X		
Asistencia reuniones	X			
Roles directivos	X			

La autora

Cuadro 111: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal	X		
Agrícola	X	X	
Ciclo corto	X	X	
Perennes	X	X	
Animales menores	X	X	
Ganadería	X		

La autora

Cuadro 112 : Datos de producción de la granja

Concepto	Unidad	Cant.	V. \$ US	V. total \$ US
Yuca	Bulto	30	20	600
Fréjol	quintal	40	55	2200
Maíz	quintal	60	12	720
Tomate de árbol	bulto	10	20	200
Papa	quintal	10	12	120
Mora	libras	30	1	30
Total			115	3870

La autora

Cuadro 113: Datos de productos para el consumo

Concepto	Unidad	Cant.	Total \$ US
Yuca	Bulto	2	40
Fréjol	qq	1	55
Tomate de árbol	bulto	1	20
Papa	qq	2	20
Mora	libras	10	10
Total			145

La autora

Cuadro 114: Gastos mensuales familiares por necesidades.

Gastos	Valor US	Total \$ US
Alimentación	250	250
Vestuario	200	200
Salud	100	100
Servicios básicos	15	15
Transporte	30	30
Educación	100	100
Otros	200	200
Productos de la finca	145	145
Total		1040

La autora

Cuadro 115: Ingresos egresos cultivos ciclo corto perennes

Producto	Ingresos \$ US	Egresos \$ US	Saldo \$ US
Yuca	600	240	360
Fréjol, maíz	2920	603	2317
Papa	120	60	60
Mora	30	8.0	22
Tomate de árbol	20	8.0	12
Total	3690	919	2771

La autora

Cuadro 116: Ingresos egresos totales diferentes componente de la granja

Producto	Ingresos \$ US	Egresos \$ US	Saldo \$ US
Productos agrícolas	3690	1959	1731
Producción pecuaria	200		200
Otros ingresos	200		200
Total	4090	1959	2131

La autora

4.1.10 Granja 10-Comunidad Estación Carchi

Cuadro 117: Datos climáticos

Datos climáticos	
Temperatura	26°C
Altitud	1230msnm
Suelo	Arenosos

La autora

Se encuentra ubicada en la **Comunidad, Estación Carchi** pertenece a la familia **Oñate Chala**. La producción de los cultivos tradicionales de la zona se mantiene en esta granja los cuales garantizan la seguridad alimentaria para toda la familia.

El área de esta finca es de $\frac{1}{2}$ ha, en la que se realiza: rotación de cultivos, especialmente siembra de hortalizas y verduras para el consumo familiar.

Las especies forestales nativas de la zona como son las acacias son muy pocos árboles en la granja que sirven como protección, y también para la elaboración de carbón, es otra fuente de ingresos de la familia.

La vivienda está construida de paredes de adobe, cubierta de teja, cuenta con los servicios básicos, agua entubada, luz eléctrica, alcantarillado, teléfono.

Cuadro 118: Nivel de educación de la familia

Conformación de la familia	Nivel de escolaridad	Edad
Padre	Primaria	46
Madre	Primaria	46
Hijos		
1	Secundaria	24
2	Secundaria	22
3	Secundaria	20

La autora

Componentes de la granja

Cuadro 119: Componente forestal

Especie	Nombre científico	Familia	Cantidad árboles	Usos
Espino	Acacia Macracantha	Leguminosa	Manchas	Protección carbón
Guarango	Caesalpinia sp	Leguminosa	Manchas	Protección
Carrizo	Abelia floribunda		Manchas	Protección comercio

La autora

Cuadro 120: Componente agrícola frutales

Especie	Nombre científico	Cant. Árboles	Usos
Guabas	Inga edulis	15	Alimentación Comercio
Limón	Citrus sp	9	Comercio
Plátano	Musa spp	20	Alimentación
Total		44	

La autora

Cuadro 121: Componente agrícola cultivos de ciclo corto

Especie	Nombre científico	Época siembra	Cosecha	Área ha/m ²	Usos
Fréjol	Phaseolus vulgaris	Septiembre	Enero	1/2	Consumo comercio
Maíz	Zea mays	Septiembre	Febrero	1/2	Consumo, Comercio
Plátano	Musa spp	Diciembre	Todo el año	¼	Consumo,
Yuca	Manihot sculentum	Enero	Agosto		Consumo, Comercio

La autora

Cuadro 122: Componente pecuario

Animales	Cantidad	Usos
Chachos	15 chachos	Alimentación comercio

La autora

4.1.10.1 Situación actual

En esta granja se cultiva: fréjol, maíz, plátano, yuca, los cuales son utilizados para el consumo familiar y también para comercialización, los cultivos son rotativos, para la siembra de estos productos se toma en cuenta las condiciones climáticas del lugar.

La crianza de animales menores, se lo realiza de la forma tradicional, para la alimentación de los animales se utiliza la materia prima producida en la granja, los derivados como la carne, huevos y otros se comercializan en la comunidad.

4.1.10.2 Participación familiar.

Es el trabajo conjunto de toda la familia en las labores del campo específicamente en actividades de la granja, otros ingresos provienen de la producción de animales menores

Cuadro 123: Actividades productivas

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Preparación del terreno	X			
Siembra	X	X	X	
Deshierba	X	X	X	
Control fitosanitario	X		X	
Deshierba	X		X	
Cosecha	X	X	X	
Comercialización	X	X	X	
Manejo forestal	X		X	
Producción animal	X	X	X	
Venta de derivados		X	X	

La autora**Cuadro. 124: Distribución de trabajos y tareas en la granja**

Actividades	Padre	Madre	Hijo	Hija
Compra de víveres	X	X	X	
Preparación de alimentos		X		
Aseo del hogar		X		
Tareas escolares	X			
Actividades comunitarias	X		X	
Asistencia reuniones	X		X	
Roles directivos	X		X	

La autora

Cuadro 125: Manejo de los recursos económicos

Componente	Padre	Madre	Hijos
Forestal			
Agrícola	X		
Ciclo corto	X	X	
Perennes	X	X	
Animales menores	X	X	

La autora

Cuadro 126: Gastos mensuales familiares por necesidades

Gastos	Cantidad \$ US
Alimentación	200
Vestuario	150
Salud	50
Servicios básicos	15
Transporte	40
Educación	-
Otros	50
Productos provenientes granja	170
Total	755

La autora

Cuadro 127: Producción de cultivos de la granja

Producto	Ingresos US	Egresos \$US	Saldo \$US
Yuca	800	240	560
Frejol, maíz	1180	386	794
Plátano	50	8.0	42
Total	2030	634	1396

La autora

Cuadro 128: Ingresos, egresos totales

Concepto	Ingreso \$US	Egreso \$US	Saldo \$US
Producción agrícola	2030	1396	634
Producción pecuaria	300	=	300
Gastos familiares		755	755
Otros ingresos	200	=	200
Total	2530	2151	379

La autora

4.2 Participación de la mujer en la toma de decisiones

Las tareas diarias dentro de la granja son realizadas conjuntamente con todos los integrantes de la familia, se debe tomar en cuenta que la mujer se desenvuelve dividiendo su tiempo tanto en las actividades agrícolas, cuidado y crianza de animales y en los quehaceres del hogar; en otros casos buscan formas de ingresos económicos con otras actividades. Pero en lo que se refiere en la toma de decisiones dentro del hogar la persona que lo hace es el padre como jefe del hogar, por lo tanto no existe equidad en la distribución y manejo de los recursos económicos y sociales.

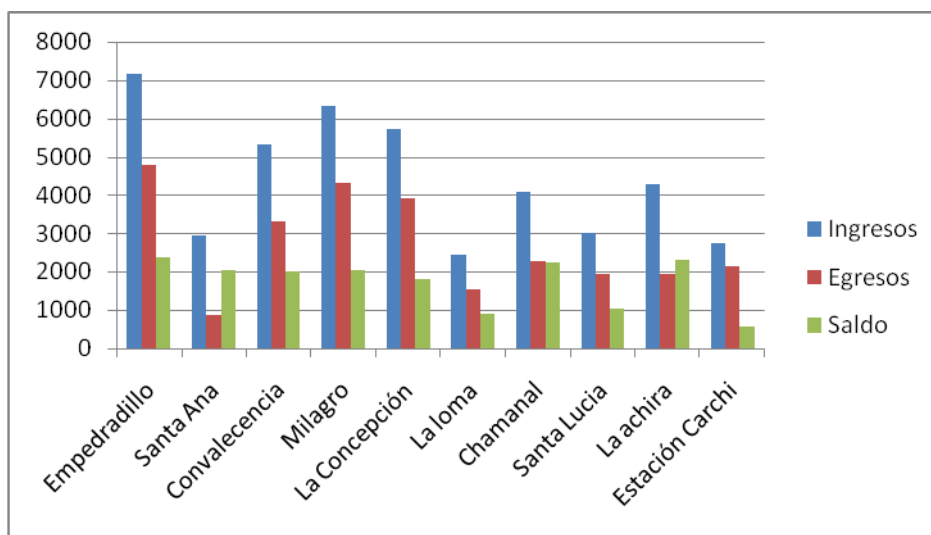
4.3. FLUJO DE INGRESOS Y EGRESOS

Cuadro 128: Ingresos egresos de las 10 granjas

Granjas	Ingresos	Egresos	Saldo
Empedradillo	7169	5681	1488
Santa Ana	2040	985	1055
Convalecencia	5825	1123	4702
Milagro	6230	4686	1544
La Concepción	5710	4044	1666
La loma	2440	810	1736
Chamanal	3990	2254	1630
Santa Lucia	1825	1100	725
La achira	4090	1959	2131
Estación Carchi	2530	2151	379

La autora

Gráfico 5 Flujo de Ingresos y Egresos



CAPITULO V

5. PROPUESTA DE GRANJA INTEGRAL CON ENFOQUE DE GÉNERO

5.1 Introducción

La pobreza es uno de los obstáculos principales para el crecimiento económico de las comunidades rurales, el combatirla es una prioridad para alcanzar el desarrollo de las mismas. Por esta razón los proyectos deben estar encaminados a manejar adecuadamente los recursos existentes en forma integral y sostenible. El mal uso de los recursos existentes provoca un deterioro constante dentro del medio.

Para lograr la recuperación de las inversiones en una granja integral se deben considerar aspectos importantes que conduzcan a una adecuada producción. Las actividades de campo proporcionarán productos en cantidad y calidad suficientes para promover la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ecológica y la rentabilidad deseada.

.

5.2 Justificación

Las altas tasas de migración, el deterioro de los suelos, la baja productividad afecta al desarrollo de las comunidades y por ende las familias asumen otros roles para solventar sus ingresos económicos y mejorar la calidad de vida de las familias.

Es necesario realizar un ordenamiento de las granjas en espacio y tiempo, seleccionar las especies forestales que brinden beneficios ecológicos y económicos, cultivos rentables que tengan sostenibilidad.

5.3 Objetivos

5.3.1 Objetivo general

Contribuir a la protección de los recursos naturales y mejoramiento de la calidad de vida de las familias, a través del manejo integral de la granja

5.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las especies aptas para el manejo de la granja integral
- Seleccionar los cultivos rentables de las granjas
- Realizar un ordenamiento de la granja

5.4 Propuesta Técnica

Con este modelo de producción se espera que los habitantes adopten esta propuesta en sus granjas y que haya réplicas con la diversificación de especies y cultivos sin dejar de lado su experiencia y costumbres, tomar en cuenta que lo importante es la protección de los recursos y de esta manera lograr la sustentabilidad, que exista la participación de la familia en el desarrollo productivo con procesos de capacitación, discusión y evaluación, de esta manera, lograr la equidad en el sistema productivo de la granja, todo aquello se logra con un seguimiento y una buena planificación familiar.

5.4.1 Actividades

Se ejecutará la propuesta de ordenamiento de la granja integral y la distribución de parcelas agroforestales incluyendo diferentes componentes, para la protección de los recursos naturales.

5.4.1.1 Agroforesteria

Se realizará la plantación de árboles, con especies forestales, frutales para formar barreras vivas, cortinas rompe viento, se priorizara especies fijadoras de nitrógeno o forrajeras con las siguientes actividades:

- Producción de plantas
- Siembra de árboles forestales
- Huerto con hortalizas , leguminosas
- Plantas forrajeras
- Plantas medicinales
- Plantas repelentes.

5.4.1.2. Prácticas de compostaje

Se producirá abono orgánico con los desechos provenientes de la granja

5.4.1.3. Protección del medio ambiente

Se implementará el vivero con especies nativas de la zona, seleccionando el material genético de buena calidad para garantizar las plantas. Se procederá a recolectar las semillas de las especies seleccionadas y plántulas de regeneración natural.

5.4.1.4 Reforestación

La reforestación se realizará con las especies nativas de la zona especialmente especies que tengan un valor económico, ecológico y social se conservarán las especies existentes en los linderos, se utilizará las siguientes:

5.4.1.5 Descripción de especies

1. Leucaena.

Nombre Científico: *Leucaena leucocephala*

Familia: Leguminosa

Es un árbol que alcanza una altura de 3-4 metros es seleccionada por sus múltiples beneficios ecológicos y económicos, rápido crecimiento, adaptabilidad en la zona ayuda a la fertilización del suelo con el aporte de nitrógeno y materia orgánica, se utiliza para elaboración de abono verde, alimento para animales, como combustible y leña, etc.

2. Cholán.

Nombre Científico: *tecoma stans*

Familia: Bignoniácea

Características vegetativas y lugares de crecimiento

Es un árbol nativo de las aéreas secas , y abrigadas , tiene un aspecto llamativo, por su follaje y floración , alcanza una altura de hasta 4 metros de altura en la zona, tiene un alto poder germinativo , su propagación se realiza por semillas o también se propaga en forma natural.

Esta especie es recomendada por su rápido crecimiento, se utiliza para cortinas rompe viento, linderos como planta ornamental, para leña carbón, mangos de herramientas, el fruto en tierno sirve de alimento del ganado.

2. Espino

Nombre Científico: *Acacia melanoxilum*

Familia: Acacias

El espino en la zona tiene una buena adaptabilidad crece en forma natural, alcanza una altura hasta 6m, al ser cortado retoña con facilidad, una característica especial de este árbol, elimina una sustancia gomosa, posee espinas. Tiene múltiples usos, como protección ambiental, elaboración de carbón, leña por tener

buena consistencia vidriosidad, cortinas rompe viento, linderos mangos de herramienta, se propaga fácilmente en forma natural y también por semillas.

5.5. Producción Agrícola

Para la producción agrícola, se propone realizar la asociación y rotación de cultivos, con especies de ciclo corto y perenne. Se mantendrá los cultivos tradicionales de la zona como es el fréjol, maíz yuca camote, y rescatar algunas especies como fréjol guandúl, sabastángo, limón, aguacate. Hortalizas, por ser cultivos de ciclo corto, se debe sembrar en forma rotativa las siguientes variedades. (Lechuga, col, cebolla, culantro, remolacha, rábano) etc.

5.6. Producción pecuaria crianza de animales menores

Se realizará el mejoramiento de la infraestructura luego se procederá a la introducción de los animales menores (pollos).

5.7. Control Fitosanitario

Se empleará productos de etiqueta verde, repelente natural (biol) elaborado con plantas medicinales (verbena, hierba buena, ají, ortiga sábila) otros ingredientes la melaza, desecho de los animales etc.

5.7.1 Producción abono orgánico

Para la elaboración del abono orgánico se instalaran Composteras para aprovechar los desechos y residuos provenientes de los diferentes componentes de la granja agroforestal.

5.8 Aspecto social.

La propuesta se debe socializar en las comunidades a través de talleres con la participación de los beneficiarios, e implementar una granja integral modelo en el sector, involucrando a diferentes actores, como entidades financieras para impulsar el micro crédito enfocado a la producción; el Ministerio de agricultura para facilitar la capacitación, asesoramiento técnico y seguimiento en el manejo integral de la granja, de esta manera garantizar la sostenibilidad del proyecto.

La participación de la familia es importante en el funcionamiento de la granja las actividades deben ser realizadas en forma equitativa respetando sus criterios y disponibilidad de tiempo; El manejo de este sistema integral debe generar acceso para mejorar los niveles de vida, tener oportunidades sociales y lograr la sustentabilidad.

5.9. Distribución de actividades

Cuadro 129: Distribución de actividades

Actividades	Otros	Padre	Madre	Hijo	Hija
Implementación de vivero		X			
Producción de plantas	X	X		X	X
reforestación	X	X	X	X	X
Producción agrícola	X				
Cultivos ciclo corto-huerto	X		X		X
Cultivos ciclo corto	X	X		X	X
Cultivos anuales	X	X		X	
Cultivos perennes	X	X			
Producción pecuaria					
Animales menores			X	X	X
Producción de abono	X	X	X	X	X
Seguimiento	X	X	X	X	X
Evalucaciòn	X	X	X	X	X

La autora

Cuadro 130: Manejo de los recursos proveniente de la granja

Producción	Padre	Madre	Hijo	Hija
Venta de productos de ciclo corto	X	X		
Venta de productos perennes	X	X	X	X
Venta de plantas	X	X	X	X
Venta de hortalizas		X		X
Venta de animales menores		X		X
Venta de abono orgánico		X	X	X
Otros ingresos	X	X	X	X

La autora

CROQUIS GRANJA ACTUAL



la autora

5.9.1. Distribución de parcelas

Parcela 1

En esta parcela se sembrará aguacate asociado con fréjol distancia del fréjol 15cm a 20cm de planta a planta aguacate espaciamiento 10m x10m.

Parcela 2.

Aguacate asociado con pimiento, distancia 30cm.de planta a planta. Aguacate 10x10 m.

Aguacate asociado con ají, distancia 70cm. Aguacate 10x10m

Parcela 3.

Papaya, asociado con maíz distancia de planta a planta 1mx1m papaya, distancia, maíz cada 0.50cm.

Parcela 4.

Cítrico, limón distancia 5x5m asociado con yuca 1mx 1m.

Parcela 5.

Cítricos asociados con hortalizas, limón 5x5m hortalizas cada 0.20cm,

Cítricos asociados con plantas medicinales se mantienen la misma distancia.

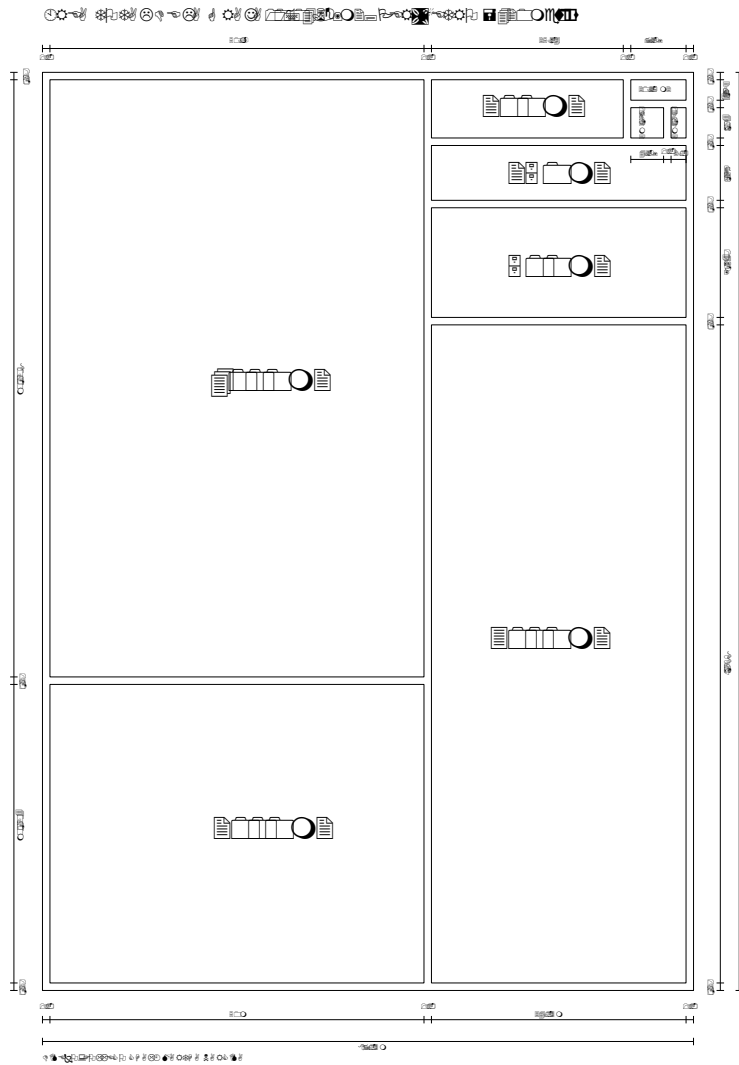
Parcela 6.

Frejol guandúl, distancia 1mx1m, frejol sabastángo, distancia 1mx1m

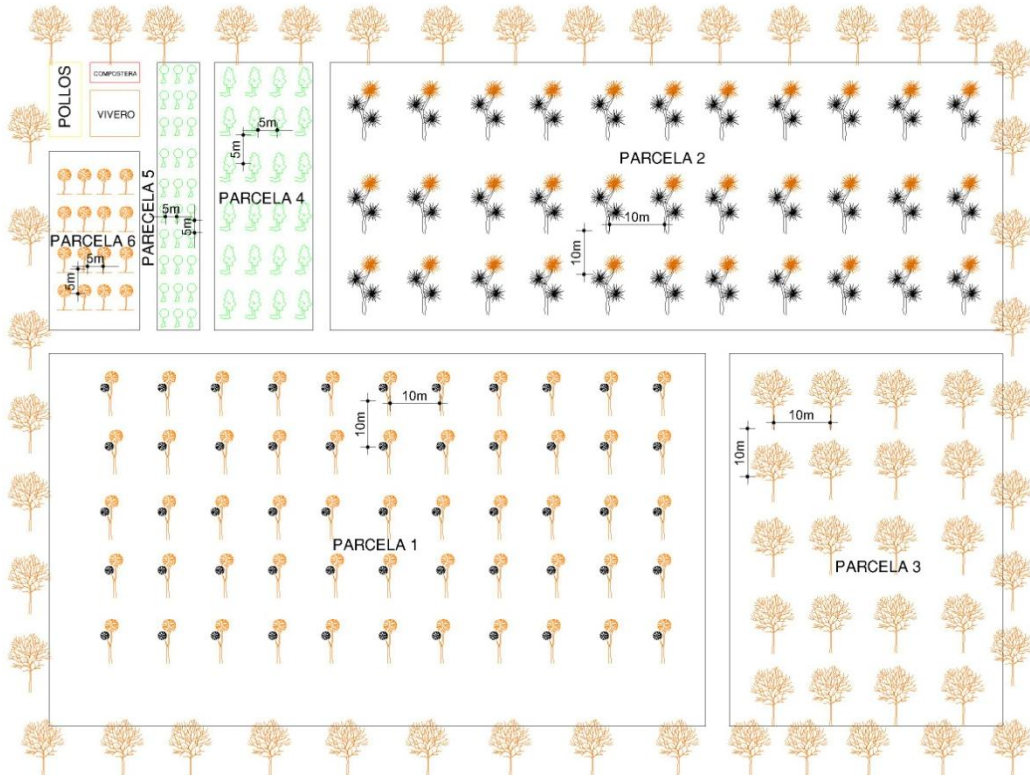
Frutales, Se mantendrán los frutales como el ovo, guayaba, chirimoya en los linderos.

Croquis .1 Diseño de la granja integral agroforestal

La Granja está distribuida en parcelas con sus respectivos componentes, forestal, agrícola pecuario.



CROQUIS DE LA PROPUESTA DE GRANJA INTEGRAL



La autora

1. Frutales asociados con cultivos de ciclo corto -----

2. Frutales asociados con cultivos (rotación cultivos) -----

3. Frutales con plantas medicinales-----

4. Frutales asociados con cultivos de ciclo corto -----

5. Cítricos asociados con hortalizas-----

6. Vivero-----



7. Compostera-----



8. Árboles en linderos -----



5.9.3. Resultados esperados

Con la ejecución de la presente propuesta se espera obtener los siguientes resultados.

1. Incorporación de prácticas agroforestales, con la siembra de árboles, en linderos
2. Mantener los cultivos tradicionales de la zona, el fréjol, maíz, yuca, camote, mejorar el material genético, rescatar algunas especies como fréjol guandúl, sabastángo, papaya limón, ovos guayabas, chirimoya. Además las hortalizas por ser en su mayoría de ciclo corto, para mejorar la dieta alimenticia de las familias.
3. Con el ordenamiento de los diferentes componentes de la granja se espera la protección y conservación de los recursos naturales en forma integral la diversificación de la producción en espacio y tiempo dando, lo cual mejoraría en una gran magnitud la situación económica y social de los habitantes de la comunidad.
4. Que haya mayor participación de la familia en los procesos de capacitación asesoramiento técnico, en la toma de decisiones, y manejo de los recursos económicos provenientes de la granja.
5. Que la granja sea manejada como una micro empresa familiar que garantice la estabilidad de los beneficiarios.

CAPITULO VI

6. PRESUPUESTO

Cuadro 132: Presupuesto

Actividades	Jornal	V. Unit. \$	V. Parcial \$
Preparación del terreno	16	14.04	224.64
Diseño de parcelas	8	14.04	112.32
Siembra	8	14.04	112.32
Mantenimiento	8	14.04	112.32
Instalación vivero	4	14.04	56.16
Compra de semillas	2	14.04	28.08
Insumos	2	14.04	28.08
Compra de animales	2	14.04	28.08
Insumos	1	14.04	14.04
Alimentación	1	14.04	14.04
Total	52	154.44	730.08

La autora

Cuadro 133: Presupuesto

Compra de insumos	Unid.	Cant.	V. Unit \$	V. Parcia\$
Fréjol	qq	1	70	70
Maíz	libra	1	15	15
Papaya	plantas	1500	0.20	30
Aguacate	plantas	60	3.0	180
Ají	libras	1	10	10
Cítricos	plantas	30	2.0	60
Guandúl	libras	10	1.5	15
Sabastángo	libras	10	1.5	15
Crianza pollos	Unid.	100	400	400
Sub-Total			795	730.08
Total				1535.08

La autora

6.1 RESPUESTA A LAS PREGUNTAS DIRECTRICES

6.1.1 ¿ Existe el componente forestal en la granja?

En las granjas donde se realizó la investigación existen el componente forestal predominando las especies nativas de la zona, se encuentran distribuidas en los linderos, cortinas rompe viento y dispersas formando pequeñas manchas.

6.1.2 ¿Conoce el número de árboles existentes en la granja?

El número de árboles aproximadamente es de 621 forestales y 510 frutales distribuidos en las 10 granjas integrales.

6.1.3 ¿Cuál es el grado de empoderamiento de las familias con respecto a las granjas en la zona?

El grado de empoderamiento de las familias con respecto a las granjas integrales es relativo, por tradición mantienen una estructura funcional de acuerdo a sus necesidades y costumbres.

6.1.4 ¿Se ha evaluado la participación de la familia en los procesos productivos de la granja?

Dentro de la investigación si se logró evaluar este parámetro, detectando que la principal actividad en las comunidades de la parroquia La Concepción es la agricultura por ende el eje principal para desarrollar las tareas diarias es la familia.

6.1.5 ¿Se ha tomado en cuenta la toma de decisiones de la mujer?

En las comunidades campesinas no se ha logrado que la mujer tome las decisiones en el manejo de las granjas, existen actividades puntuales, como la crianza de

animales menores donde la mujer es la ejecutora y administradora de su producción e ingresos económicos

6.1.6 ¿Conoce los ingresos y egresos?

El agricultor no registra los ingresos y egresos de las granjas por lo tanto no se puede calcular valores reales.

CAPITULO VII

7. DISCUSION

Las granjas integrales en estudio se encuentran ubicadas en la Parroquia La Concepción Provincia del Carchi. La actividad principal en la zona es la agricultura siendo la mayor fuente de ingreso de los habitantes; de esta forma obtienen los recursos económicos, y la alimentación diaria de las familias.

El componente forestal en la zona es reducido existen manchas de especies nativas predominando las acacias, cholán, se encuentran dispersos en las granjas riveras de los ríos, quebradas, los habitantes de las comunidades utilizan los árboles para la elaboración del carbón y también para leña por ende cada día la deforestación es evidente en el sector; según (Nair 1993) actualmente ,muchos proyectos promueven la Agroforestería ya que constituye una de las mejores alternativas para lograr una producción sustentable, sobre todo considerando los pocos recursos que tienen los pequeños productores rurales. Los árboles apoyan la agricultura y ganadería mediante el control de la erosión elevación de la fertilidad del suelo, protección de los cultivos, animales, y posible mejoramiento micro climático. La Agroforestería surge como una tecnología relativamente barata y factible para campesinos pobres, que pueden contribuir a mejorar la producción agropecuaria y sus condiciones de vida en general.

La presente investigación se orientó a diseñar una propuesta viable que permita identificar las potencialidades de las comunidades para realizar un manejo integral de los recursos productivos.

Es importante que a través de este estudio se valore los conocimientos ancestrales, rescate de los cultivos tradicionales y las especies de doble propósito como las leguminosas.

La falta de los instrumentos de planificación en el manejo de la granja integral afecta al deterioro acelerado de los recursos naturales. A nivel del país y las comunidades constituyéndose en una debilidad para el desarrollo de las mismas. Ante esta situación, se planteo un diseño de la granja integral agroforestal como herramienta de planificación, la que permitió el ordenamiento de los diferentes componentes de la granja, de esta manera se garantiza el uso y manejo integral de los recursos de una manera sustentable.

CAPITULO VIII

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

Realizada la caracterización de las granjas integrales agroforestales se determinó que la producción está dedicada a la economía familiar. La reducida superficie de terreno que disponen las comunidades son utilizadas para la diversificación de los diferentes componentes.

Las principales unidades que dinamizan el círculo productivo de las granjas agroforestales son especies nativas y exóticas dispersas en el área, cortinas rompe viento, y arboles en linderos.

En el componente agrícola predominan los cultivos tradicionales: frejol maíz, yuca, limón, aguacate, papaya entre otros.

Las mujeres se encargan del componente pecuario, actividad complementaria en la producción de animales menores.

La familia participa en la realización de las tareas diarias de las granjas de acuerdo a la disponibilidad de tiempo, no participa en la toma de decisiones y en el manejo de los recursos económicos proveniente de los diferentes sistemas de producción ya que el jefe del hogar asume esta responsabilidad.

Los ingresos familiares provenientes de las granjas son bajos, por ende algunos miembros de las familias migran hacia otros lugares en forma temporal o definitiva, para ayudar a solventar las necesidades prioritarias.

8.2 RECOMENDACIONES

Formar programas orientados a desarrollar a nivel familiar sobre el potencial que tiene la granja integral agroforestal, mediante la promoción de nuevas variedades, rescatar los cultivos nativos e incorporar otros componentes, que dinamicen el círculo productivo.

Los gobiernos seccionales deben incentivar la formación de asociaciones, para mantener una producción segura y de buena calidad en función del núcleo familiar y equidad de género.

Se debe compartir experiencias con otros sectores mediante giras de observaciones, para incorporar un manejo integral sustentable de las granjas, con una visión micro empresaria, que permita mejorar la calidad de vida de las familias garantizar el trabajo estable justo y digno en su diversidad con un sistema económico social sostenible; cuyo fin es el ser humano y su buen vivir en condiciones de justicia y equidad en armonía con la naturaleza.

Que la Junta parroquial de la Concepción realice convenios con las Instituciones Gubernamentales y no gubernamentales para dar capacitación al agricultor y dar un seguimiento en todo el proceso de ordenamiento de la granja integral y comercialización.

Las Instituciones vinculadas al desarrollo productivo y conservación ambiental, deben brindar capacitación, asesoramiento técnico a los habitantes de las comunidades, para establecer los sistemas que preserven los recursos naturales

CAPITULO IX

RESUMEN

La presente investigación, corresponde a la Caracterización de las granjas integrales agroforestales y elaboración de un modelo con enfoque de género Concepción-Carchi la misma que se desarrollo en el norte de la serranía del Ecuador, en el sector de la parroquia La Concepción perteneciente al cantón Mira, en la provincia del Carchi, cuyo objetivo principal es la caracterización de las granjas integrales agroforestales y elaboración de un modelo con enfoque de género, orientado a identificar las principales potencialidades que tienen las granjas agroforestales y su interacción en la producción agrícola, pecuaria, y forestal mediante la diversificación de los cultivos perennes anuales y de ciclo corto.

Las variables analizadas comprenden el componente forestal, agrícola y pecuario, las cuales se caracterizaron e identificándose su la vinculación con la familia y su interacción con las actividades agro productivas.

En el componente forestal se identificó las principales especies nativas de la zona y exóticas, entre ellas tenemos: Espino (*Acacia macracantha*) muelle (*Schinus molle*) Cedro (*Cedrela Odorata*) Guarango (*Caesalpinia sp*) Leucaena (*Leucaena leucocephala*) entre otras.

La producción agrícola es una de las actividades más preponderantes de esta zona conservándose la diversificación de cultivos fréjol, maíz y yuca, lo cual permite tener una productividad durante todo el año y garantizar la seguridad alimentaria.

En la parte pecuaria existe la producción de animales mayores y menores, tales como: vacuno, porcino caballar y aves de campo en pequeñas cantidades, que se utiliza para satisfacer las necesidades de economía familiar.

Es importante señalar que la principal mano de obra para realizar las actividades agro productivas en las granjas agroforestales es la participación de la familia, como pilar fundamental del desarrollo comunitario, cuyo núcleo familiar está conformado entre 5 y 12 personas; en la vivienda se mantienen la construcción tradicional de paredes de adobe, cubierta de madera y techo de teja con terminados de tierra y cemento a excepción de la comunidad de Achira, por la distancia se conserva paredes de madera y techo de zinc, estas cuentan con los servicios básicos tales, como agua entubada, luz eléctrica alcantarillado y en algunas de estas teléfono público.

Los resultados de la presente investigación han permitido conocer la realidad de las familias y tener una visión general hacia el futuro para proponer una alternativa productiva, destacándose que existe una crisis en el sector productivo ecuatoriano que afecta directamente a los campesinos, lo cual conduce a buscar nuevas alternativas de trabajo y por ende la mujer campesina dedicarse a otras actividades que le permitan desarrollarse y tener mayor independencia

CAPITULO X

CHAPTER

The present investigation, correspond to the characterization of integrated farming and agro forestry and with a development of a model with the same gender approach. The investigation was developed in the northern mountain region from Ecuador. The sector is called La Concepcion that belongs to the canton Mira, Carchi province, which its principal object is the characterization of integrated agro forestry farms with focus on gender that is based on identifying the major powers that have agro forestry farms and their interaction on crop production, and forestry through the annual and perennial crops from a short cycle.

The variables that were analyzed include the forestry component of agriculture and livestock which were characterized and identified with the family and its interaction with the agro productivity.

In the forestry component there were identified major native spices and among them there are: Espino (*Acacia melanoxilum*), spring (*Schinus molle*), cedar (*Cedrela odorata*), Guarango (*Caesalpinia* sp), Leucaena (*Leucaena leucocephala*), Pendo (*Citharexylum montanum*), among others.

The agricultural production is one of the most dominant activities in this area always preserving the crop diversification such as: beans (*Phanaseilus vulgaris*), corn (*Zea mays*), Yuca (*Manihot sculentum*) among others. In addition, this assures to have a year-round of productivity and ensure food security.

In the livestock animal there is a major and minor production, such as cattle, pigs, horses and birds. These productions are in small amounts that are used to meet the needs of family finances.

In the investigation is important to note that the main workforce for productive agricultural activities on agro forestry farming is to involve the family as the fundamental pillar of community. Most of the families are comprised between 5 and 12 people; also, the housings are maintained as traditional buildings such as adobe walls, wooden roof, and tile roof with top soil and cement except in the Achira community. Because of the distance there is a preserved wooden walls and tin roof; in fact, some of them have basic services like piped water, electricity, sewage and some of these have pay phones.

The results of this investigation has allowed to know the reality of families and have a general vision for the future to propose an alternative production and emphasizing that there is a crisis in the Ecuadorian manufacturing sector, which directly affects the farmers and leads to search new ways of working. Therefore, some of the rural women have to engage in other activities that will allow them to grow and have a greater independency.

CAPITULO XI

BIBLIOGRAFIA

1. AREVALO, A. 1993. La Agro Silvicultura, Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ingeniería Ciencias Agropecuarias y Ambientales. Escuela de Ingeniería Forestal. Ibarra, Ecuador. Anillado
2. CAÑADAS, (1986), Mapa Bioclimático del Ecuador.
3. CUAMACAS, B. TIPAZ, G 1995 árboles interandinos del norte del ecuador.
4. CAMACHO, G PRIETO, M 1995 Manual de Auto Capacitación para operadores de proyectos, Género y Desarrollo Rural
5. FONDO ECUATORIANO Populorum Progresum FEPP 1998 Ibarra Implementación de fincas Integrales Agroforestales. área Galupe.
6. GALLOWAY, 1986. La guía sobre la repoblación forestal en la sierra ecuatoriana.
7. INIAP, 2007 Investigadores del PRONALEG-GA Ecuador, Investigadores de la Universidad Estatal de Michigan, EE.UU. diagnostico sobre el

cultivo de frejol arbustivo y el uso de pesticidas en el sistema de producción, en los valles del chota y mira quito-ecuador. Septiembre.

8. LASCANO, M, PINTO, P. 2001. Valoración económica del huerto como sistema agroforestal una aproximación empírica y conceptual, DFC, FAO, Proyecto Huertos Agroforestales familiares- HAF, Ministerio el Ambiente Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo-FECD, Quito, Ecuador.

9. MEDINA, J.1996 Comunidad Negra y Cambio Cultural. Octubre.

10. NAIR,1993

11. ORBE, J. Agosto.2005 .Diseño de proyectos de desarrollo social identificación de prioridades locales de inversión.

12. PROYECTO FAO-Holanda 1995 “Desarrollo Forestal Participativo en los Andes” Quito

CAPITULO XII

ANEXOS

7.1 Resumen de las 10 granjas agroforestales

Cuadro1. Ubicación de las granjas en las diferentes comunidades

Granjas	Comunidades	Familias
1	Empedradillo	Espinoza Carcelén
2	Santa Ana	Polo Padilla
3	Convalecencia	Pineda Pineda
4	El Milagro	Tapia Días
5	La Concepción	Álvarez Ramos
6	La Loma	Torres Suarez
7	Chamanal	Suarez Gallegos
8	Santa Lucia	Delgado Bernardo
9	La Achira	Armas López
10	Estación Carchi	Oñate Chalà

La autora

Cuadro 2. Granja 1 Componentes de la granja cultivos de ciclo corto y perennes

Especies	Nombre científico	Extensión ha/m2
Maíz	<i>Zea mays</i>	0.25
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	0.25
Tomate riñón	<i>Solanum Lycopersicum</i>	0.20
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	0.05
Plátano	<i>Musa spp</i>	

La autora

Cuadro 3. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Balsa	<i>Ocroma piramidales</i>	3
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	15
Espinos	<i>Acacia macracantha</i>	23

La autora

Cuadro 4. Componente pecuario

Animales menores y mayores	Cantidad	Usos
Ganado vacuno	5	Alimentación comercio
Aves	27	alimentación comercio

--	--	--

La autora

Cuadro 5. Granja 2 Cultivos de ciclo corto

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
Camote	<i>Ipomea batatas</i>

La autora

Cuadro 6. Cultivos, frutales

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Aguacate	<i>Persea americana</i>	22
Mango	<i>Manifera indica</i>	7
Limón	<i>Citrus sp</i>	12
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	11
Papaya	<i>Carica papaya</i>	5
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	6
Naranja	<i>Citrus sp</i>	7
Total		78

La autora

Cuadro 7. Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Aves	50	Alimentación comercio

La autora

Cuadro 8. Granja 3. Cultivos de ciclo corto y perenne

Especies	Nombre científico	Extensión ha/m2
Maíz	<i>Zea mays</i>	1/2
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	1/2
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>	1000
Ají	<i>Capsicum sp</i>	1000

La autora

Cuadro 9. Cultivos, frutales.

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Aguacate	<i>Persea americana</i>	7
Limón	<i>Citrus sp</i>	10
Guabas	<i>Inga sp</i>	20
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	4
Naranja	<i>Citrus sp</i>	7
Total		68

La autora

Cuadro 10. Componente pecuario.

Animales menores	Cantidad	Usos
Pollos	50	Alimentación comercio
Ganadería	20	Comercio alimentación
Chanchos	12	Comercio

La autora

Cuadro 11. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Sauce	<i>Salix humbolitiana</i>	23
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	30
Cholan	<i>Tecoma stans</i>	15
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	15
Ciprés	<i>Cupressus ssp</i>	5
Total		88

La autora

Cuadro 12. Granja 4 cultivos de ciclo corto y perennes

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Caña	<i>Saccharum offinale</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
Plátano	<i>Musa sp</i>

La autora

Cuadro 13. Cultivos frutales

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Aguacate	<i>Persea americana</i>	30
Mango	<i>Mangifera indica</i>	16
Limón	<i>Citrus sp</i>	15
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	15
Papaya	<i>Carica papaya</i>	15
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	20
Naranja	<i>Citrus sp</i>	12
Total		123

La autora

Cuadro 14. Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Conejos	25	Alimentación
Chivos	8	comercio
Chanchos	2	alimentación

Colmenas de abeja	1	comercio
Vacas	2	comercio
Total	38	

La autora

Cuadro 15. Componente forestal.

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	27
Espino	<i>Acacia macrachanta</i>	19
Porotón	<i>Erythrina edulis</i>	7
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	15
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Dispersos
Total		67

La autora

Cuadro 16. Granja 5. Cultivos de ciclo corto.

Especie	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
Café	<i>Coffea sp</i>
Caña de azúcar	<i>Saccharum officinale</i>
Plátano	<i>Musa sp</i>

La autora

Cuadro 17. Cultivos frutales.

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Limón	<i>Citrus sp</i>	7
Guabas	<i>Inga sp</i>	11
Papaya	<i>Carica papaya</i>	20
Naranja	<i>Citrus sp</i>	4
Total		38

La autora

Cuadro 18. Componente pecuario.

Animales menores	Cantidad	Usos
Porcinos	8	Comercio
Aves	20	alimentación
Ganadería	12	comercio

--	--	--

La autora

Cuadro19 .Componente forestal

Especies	Nombre científico	Nº de Árboles
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	23
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	45
Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	9
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	12
Total		89

La autora

Cuadro 20. Granja 6. Cultivos de ciclo corto y perennes

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Plátano	<i>Musa spp</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
Café	<i>Coffea sp</i>
Caña de azúcar	<i>Sacharum officinalis</i>

La autora

Cuadro 21. Cultivos de frutales

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Limón	<i>Citrus sp</i>	7
Guabas	<i>Inga sp</i>	11
Papaya	<i>Carica papaya</i>	20
Naranja	<i>Citrus sp</i>	4
Total		42

La autora

Cuadro 22. Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Porcinos	8	Comercio
Aves	20	alimentación
Ganadería	12	comercio
Total	40	

La autora

Cuadro 23. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	23
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	45
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	12
Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	9

La autora

Cuadro 24. Granja 7. Cultivos de ciclo corto

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Plátano	<i>Musa spp</i>
Pimiento	<i>Capsicum annum</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>

La autora

Cuadro 25. Cultivos frutales

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Aguacate	<i>Persea americana</i>	15
Limón	<i>Citrus sp</i>	10
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	7
Papaya	<i>Carica papaya</i>	10
Naranja	<i>Citrus sp</i>	6
Total		48

La autora

Cuadro 26. Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Chanchos	4	Alimentación
Aves	30	comercio
Ganadería	6	comercio

La autora

Cuadro 27. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	12
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	23
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	15
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	30
Carrizo	<i>Abelia floribunda</i>	Dispersos
Total		80

La autora

Cuadro 28. Granja 8 Componente cultivos de ciclo corto

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Plátano	<i>Musa spp</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
Camote	<i>Ipomoea batatas</i>
Pimiento	<i>Capsicum annum</i>

La autora

Cuadro 29. Cultivos frutales

Especie	Nombre científico	Nº de arboles
Aguacate	<i>Persea americana</i>	22
Limón	<i>Citrus sp</i>	7
Papaya	<i>Carica papaya</i>	8
Total		37

La autora

Cuadro 30. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	12
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	20
Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>	15
Tilo	<i>Sambucus nigra</i>	20
Total		67

La autora

Cuadro 31. Componente pecuario.

Animales menores	Cantidad	Usos
Aves	50	Alimentación comercio
Chanchos	10	alimentación
Ganadería	5	comercio

La autora

Cuadro 32. Granja 9. Componente cultivos de ciclo corto

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>

Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Tomate de árbol	<i>Solanum betacea</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>

La autora

Cuadro 33. Cultivos frutales.

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Limón	<i>Citrus sp</i>	20
Mandarina	<i>Citrus sp</i>	10
Naranja	<i>Citrus sp</i>	5
Total		35

La autora

Cuadro 34. Componente forestal.

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Dispersos por el terreno
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	
Mosquerón	<i>Crotón wagnera</i>	dispersos

La autora

Cuadro 35. Componente pecuario.

Animales menores y mayores	Cantidad	Usos
Cuyes	30	Alimentación
Chanchos	10	comercio

Ganadería	12	Comercio
Total	52	

La autora

Cuadro 36. Granja 10 Componente cultivo de ciclo corto.

Especies	Nombre científico
Maíz	<i>Zea mays</i>
Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
Plátano	<i>Musa spp</i>
Yuca	<i>Manihot sculentum</i>

La autora

Cuadro 37. Cultivos frutales.

Especie	Nombre científico	Nº de árboles
Limón	<i>Citrus sp</i>	9
Guayabas	<i>Psidium guajaba</i>	15
Plátano	<i>Musa spp</i>	20
Total		44

La autora

Cuadro 38. Componente forestal

Especie	Nombre científico	Nº de Árboles
Espino	<i>Acacia macracantha</i>	Dispersos manchas
Guarango	<i>Caesalpinia sp.</i>	Manchas
Carrizo	<i>Abelia floribunda</i>	Manchas

La autora

Cuadro 39. Componente pecuario

Animales menores	Cantidad	Usos
Chanchos	15	Alimentación comercio

La autora

Cuadro 40. Árboles totales en las granjas

Granjas	Árboles forestales	Árboles frutales
1	41	-
2	89	78
3	65	68
4	67	39
5	88	123
6	89	38
7	80	48
8	67	37

9		35
10	35	44
Total	621	510

La autora

Cuadro 41 Cultivos en las diferentes comunidades.

Número	Especie	Nombre científico
1	Fréjol	<i>Phaseolus vulgaris</i>
2	Maíz	<i>Zea mays</i>
3	Yuca	<i>Manihot sculentum</i>
4	Camote	<i>Ipomoea batatas</i>
5	Pimiento	<i>Capsicum annum</i>
6	Plátano	<i>Musa spp</i>
7	Caña de azúcar	<i>Saccharum officinale</i>
8	Ají	<i>Capsicum sp</i>
9	Limón	<i>Citrus sp</i>
10	Naranja	<i>Citrus sp</i>
11	Aguacate	<i>Persea americana</i>
12	Papaya	<i>Carica papaya</i>
13	Mora	<i>Rubus glaucus</i>
14	Tomate de árbol	<i>Solanum betacea</i>
15	Guayaba	<i>Psidium guajaba</i>
16	Guabas	<i>Inga edulis</i>

17	Ovos	<i>Spondias spp</i>
18	Café	<i>Coffea sp</i>
20	Zanahoria blanca	<i>Arracacia xanthorriza</i>
21	Chirimoya	<i>Annona cherimola</i>

La autora

Cuadro 42. Principales especies forestales en las diferentes comunidades

Número	Nombre común	Nombre científico
1	Espino	<i>Acacia macracantha</i>
2	Cholán	<i>Tecoma stans</i>
3	Chilco	<i>Baccharis spp</i>
4	Mosquerón	<i>Croton wagnera</i>
5	Guarango	<i>Caesalpinia sp</i>
6	Sauce	<i>Salix humbolitiana</i>
7	Mata ratón	<i>Glericidia sepium</i>
8	Chamana	<i>Deudona viscosa jack</i>
9	Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>
10	Aguacatillo	<i>Ocotea seicea Kunth</i>
11	Lechero	<i>Eufhorbia laurifolia</i>
12	Molle	<i>Schinus molle</i>
13	Nogal	<i>Junglas neotrópica</i>
14	Eucalipto	<i>Eucalipto glóbulos</i>
15	Ciprés	<i>Cupressus spp</i>
16	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>

17	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>
18	Balsa	<i>Ocroma piramidae</i>
19	Porotón	<i>Eritrina edulis</i>
20	Capulí	<i>Vallea stipularis L.f</i>
21	Arrayan	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>
22	Pendo	<i>Citharexylum montanum</i>
24	Aliso	<i>Alnus acuminata Kunth</i>
25	Palo Santo	<i>Barnadesia parviflora Spruc</i>
26	Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>

La autora

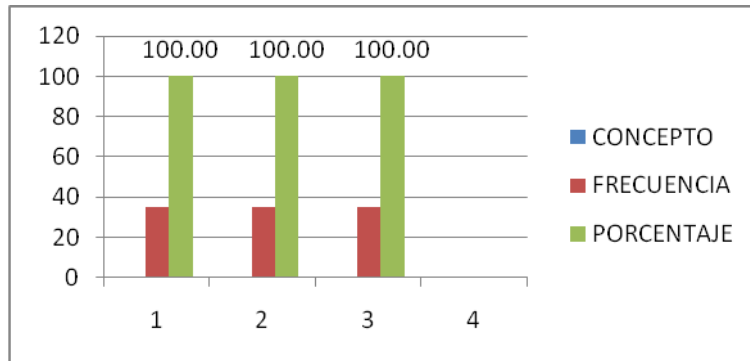
ANEXO 2. Respuesta a las encuestas

1 ¿Cuales son los productos que Ud. cultiva en su terreno?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Fréjol, yuca, maíz	35	100,00
Camote, pimiento, pepinillo	35	100,00
Frutales	35	100,00

La autora

Grafico - Productos cultivados



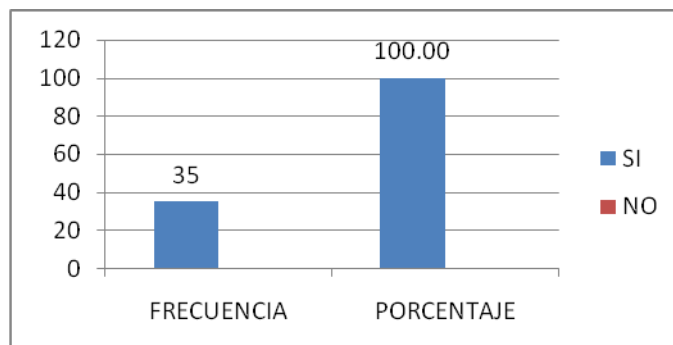
En el gráfico se puede determinar de las 35 personas que se realizó las encuestas el 100% cultivan los diferentes productos fréjol, maíz, yuca, camote, pepinillo pimiento, frutales, de acuerdo a su época de siembra

2 ¿Conoce usted los beneficios de los productos cosechados en su terreno?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SI	35	100,00
NO		

La autora

Gráfico: Beneficios de productos cosechados en el terreno



Del gráfico estadístico obtenido se analizó que el 100% de las personas entrevistadas, conocen los productos cosechados en su terreno

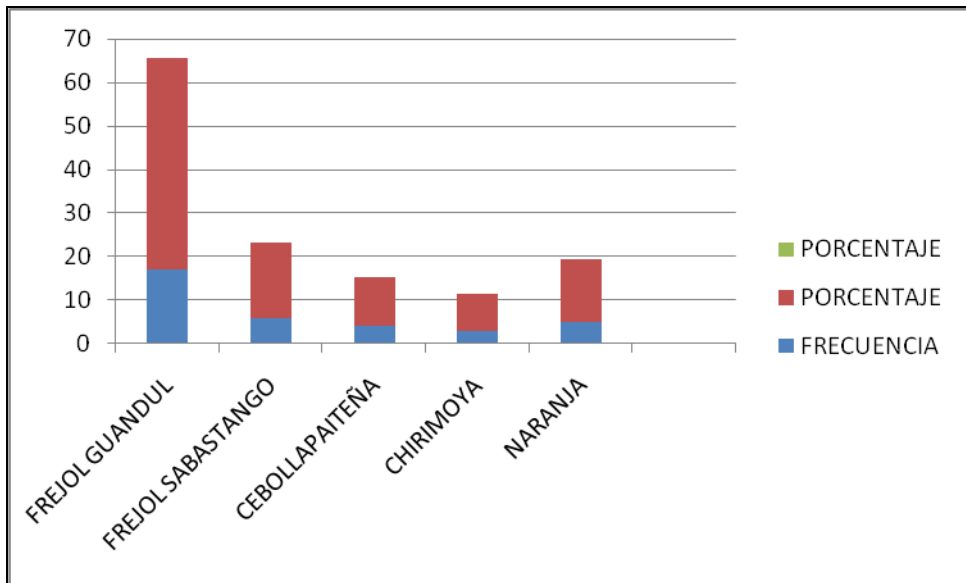
3¿Cree usted que podría cultivar otros productos en su terreno?

¿Cuales nombres?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Fréjol guandúl	17	48,57
Fréjol Sabastángo	6	17,14
Cebolla paiteña	4	11,43
Chirimoya	3	8,57
Naranja	5	14,29
Total	35	100,00

La autora

Del gráfico estadístico obtenido como resultado tenemos que el 48.57 o/o desean cultivar otros cultivos como el fréjol guandúl, el 17.14 o/o , fréjol sabastángo, el 11,43 %/o cebolla paiteña , el 8.57 o/o chirimoya y el 14.29% naranja

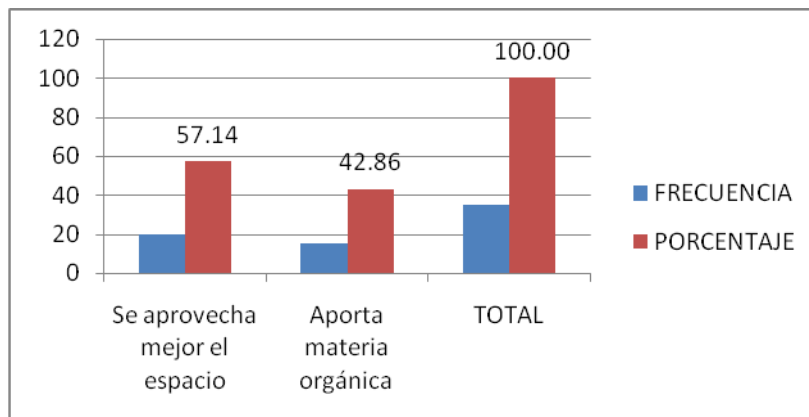


4¿Cuáles son los beneficios al sembrar cultivos combinados? Nombre los beneficios?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Se aprovecha mejor el espacio	20	57,14
Aporta materia orgánica	15	42,86
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Beneficios de los diferentes cultivos asociados



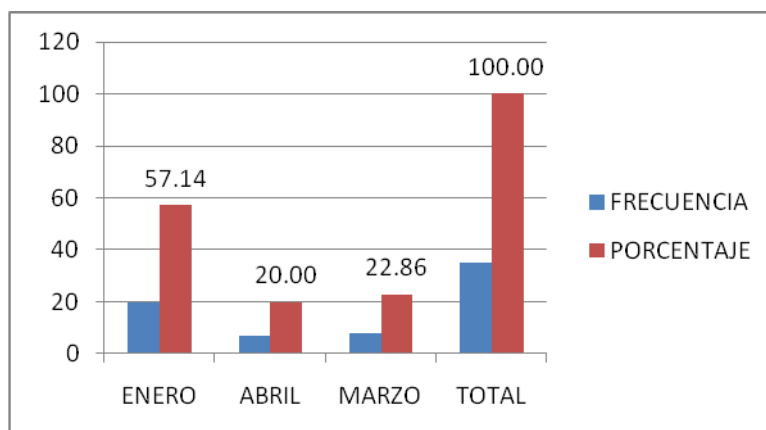
En este gráfico nos indica que el 57.14% de los habitantes conocen los beneficios de los cultivos asociados como es aprovechar el espacio físico del terreno, el 42.86% para aportar materia orgánica.

5. ¿En qué época del año tiene mayor producción en su granja?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Enero	20	57,14
Abril	7	20,00
Junio	8	22,86
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Época del año de mayor producción



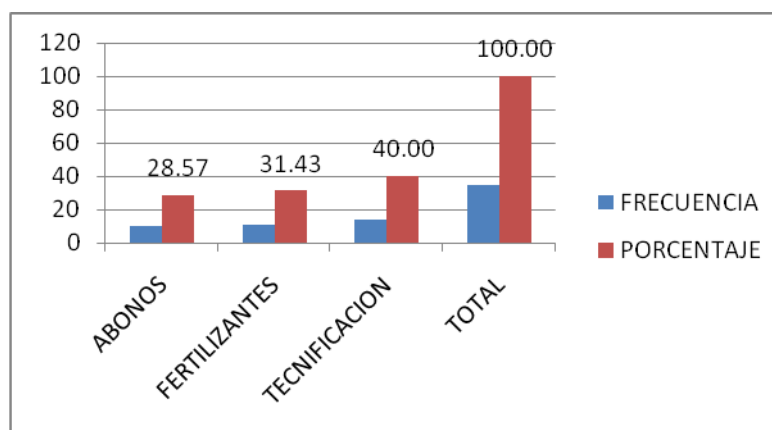
En la representacion gràfica observamos que el 57.14% tiene mayor producciòn en los meses de enero, el 20% abril , el 22,86 junio

6.¿ Que cree Usted que la hace falta a su terreno para mejorar su rendimiento?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Abonos	10	28,57
Fertilizantes	11	31,43
Tecnificación	14	40,00
Total	35	100,00

La autora

Grafico: Actividades para mejorar el rendimiento en el terreno .



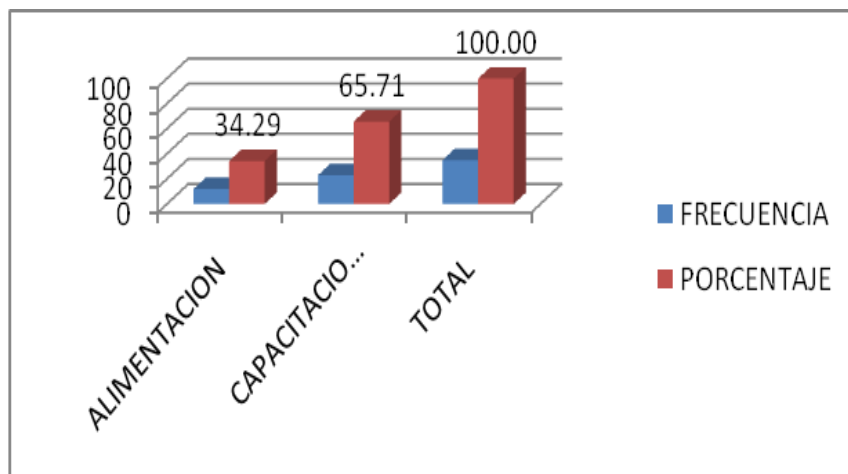
Del gràfic estadístic se observa que el 28.57 % de la població necessita utilitzar abonos para mejorar su rendimiento , el 31 o/o fertilizantes y el 14% tecnificació .

7. ¿Qué cree Usted que le hace falta a su finca para mejorar su rendimiento, en la crianza de animales.?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Alimentación	12	34,29
Capacitación en la crianza de animales	23	65,71
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Actividades para mejorar el rendimiento en la crianza de animales



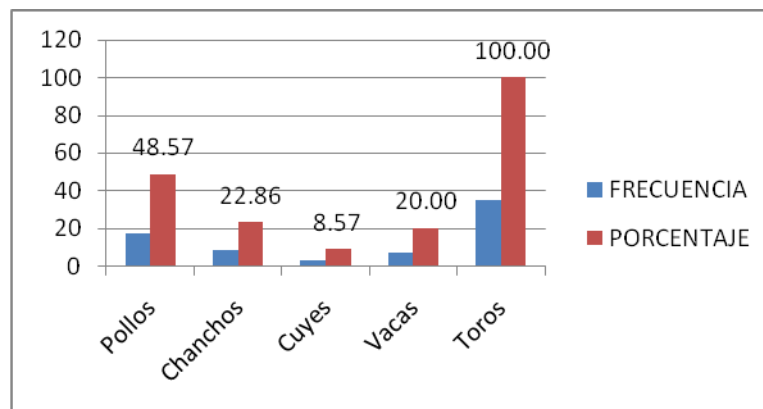
Este gráfico estadístico nos representa que el 34.29% de las granjas necesitan alimentación para la crianza de animales, y el 23% capacitación.

8. ¿Qué animales cría usted en su propiedad?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Pollos	17	48,57
Chanchos	8	22,86
Cuyes	3	8,57
Vacas	7	20,00
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Animales producidos en la propiedad



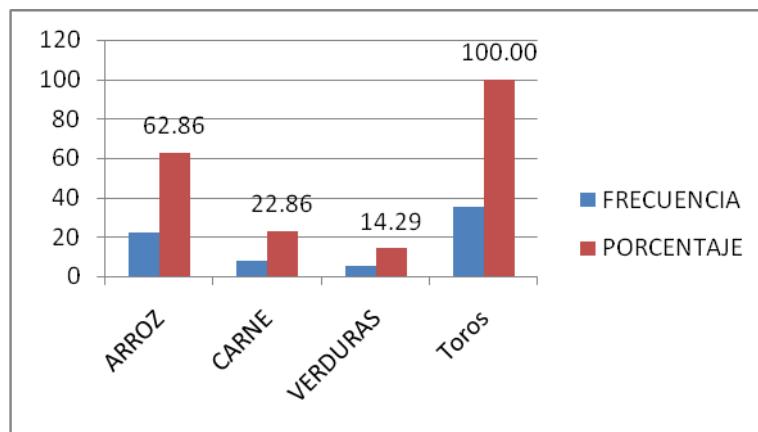
En base a la representación gráfica, observamos que el 48.57% de la Población se dedican a la crianza de pollos, el 8% chanco, el 3% cuyes, y el 7% vacas.

9. ¿Qué tipo de alimentos incluye en su dieta diaria?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Arroz	22	62,86
Carne	8	22,86
Verduras	5	14,29
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Alimentos que se incluye en la dieta diaria



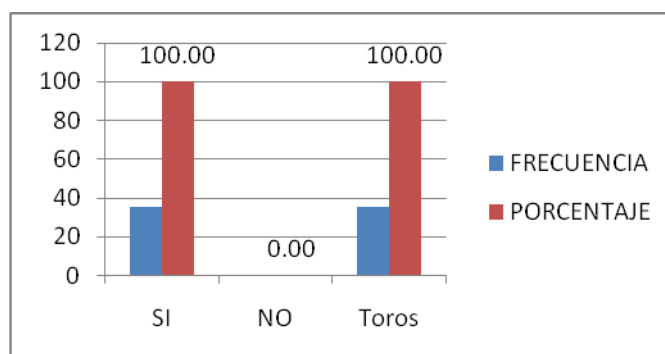
En este gráfico se establece que el 62.86% de los moradores incrementan a su dieta alimenticia el arroz, el 22.86 la carne, y el 14.29 verduras.

10. ¿Le gustaría mejorar sus ingresos?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	100,00
No	0	0,00
Total	35	100,00

La autora

Gráfico: Desean mejorar ingresos y calidad de vida.



Del gráfico estadístico se desprenden lo siguiente el 100% de las personas desean mejorar sus ingresos, y calidad de vida.

ANEXOS 3. Registro de familias encuestadas

N°	Nombres	Comunidad
1	Méndez, Lara	La Concepción
2	Padilla, Chalà	La Concepción
3	Chalà, Gudiño	La Concepción
4	Folleco, Padilla	La Concepción
5	Chalà Chalà	La Concepción
6	Tadeo Delgado	La Concepción
7	Espinoza, Suarez	La Concepción
8	Bernardo, Delgado	La Loma
9	Pineda, Suarez	Chamanal
10	Salas, Gudiño	Santa Lucia
11	Méndez ,Lara	Santa Lucia
12	Bernardo, Méndez	Santa Lucia
13	Méndez, Congo	El Hato
14	Espinoza, Méndez	El Hato
15	Pineda, Tapia	La Concepción
16	Tapia ,Suarez	Convalecencia

La autora

ANEXO 3. Registro de familias encuestadas, continuación

Nº	Nombres	Comunidad
17	Pineda, Pineda	Convalecencia
18	Santa Cruz, Chalà	Santa Ana
19	Padilla , Padilla	Santa Ana
20	Padilla, Espinoza	Santa Ana
21	Borja, Delgado	La Concepción
22	Ogonaga, Folleco	La Concepción
23	Ogonaga, Borja	La Concepción
24	Tadeo, Delgado	La Concepción
25	Méndez, Padilla	La Concepción
26	Padilla, Santa cruz	Santa Ana
27	Ramos, Padilla	Estación Carchi
28	Torres ,Oñate	La Loma
29	Espinoza ,Oñate	La Loma
30	Tapia, López	La Convalecencia
31	Armas, Tapia	El Milagro
32	Pineda, Benavidez	La Convalecencia
33	Delgado, Bernardo	Santa Lucia
34	Ramos, Chalà	Estación Carchi
35	Bernardo, Lara	Chamanal

La autora

ANEXO 4.

Encuestas sobre los potenciales y principales productos forestales agrícolas en las granjas integrales agroforestales y sus beneficios.

La Universidad Técnica del Norte, Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y la Escuela de Ingeniería Forestal, se encuentra realizando una investigación sobre Caracterización de las Granjas Integrales agroforestales y Elaboración de un Modelo con enfoque de Genero Concepción-Carchi.

1 ¿Cuales son los productos que Ud. cultiva en su terreno?

2 ¿Conoce usted los beneficios de los productos cosechados en su terreno?

Si.....

NO.....

3 ¿Cree Usted podría cultivar otros productos en su terreno? ¿Cuales nómbralos?

4. ¿Cuáles son los beneficios al sembrar cultivos combinados ?Nombre los beneficios:

5. ¿En que época del año tiene mayor producción en su finca?

6. ¿Que cree Usted que le hace falta a su terreno para mejorar su rendimiento?

7¿Que cree Usted que le hace falta a su finca para mejorar su rendimiento, en la crianza de animales?

8¿Qué animales cría usted en su propiedad?

9. ¿Qué tipo de alimentos incluye en su dieta diaria?

10. ¿Le gustaría mejorar sus ingresos?

Si ¿Por qué?

No ¿Por qué?

ANEXO 5.

Registro de fotos del área en estudio

FOTO 1

COMUNIDAD DE SANTA ANA



Vivienda

FOTO 2



Árboles dispersos por la granja

FOTO 3



Cultivo perenne

FOTO 5



Cultivo de ciclo corto

FOTO 6



Cultivos de ciclo corto y perenne

FOTO 7



FOTO 8 .Crianza de animales menores, cuyes



FOTO 9



Crianza de animales menores, pollos

FOTO 10



Preparación del biol

FOTO 11



Cultivos asociados ciclo corto y perenne

