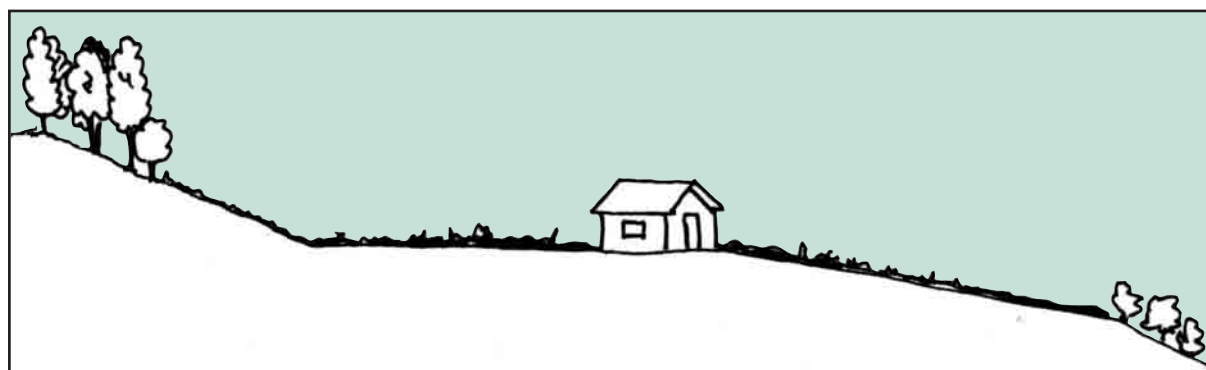


Figura 42 Fisiografía de los lotes, mediante el uso de transectos.



LOTES 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Seguidamente, hay que sistematizar la información recopilada a nivel de subsistemas y por lotes, lo que permitirá visualizar ordenadamente el estado en que se encuentra cada uno de ellos. Se recomienda reunir la información en forma ordenada (matriz) con el transecto (fig. 43).

Figura 43 Transecto y sistematización de la información por lote.



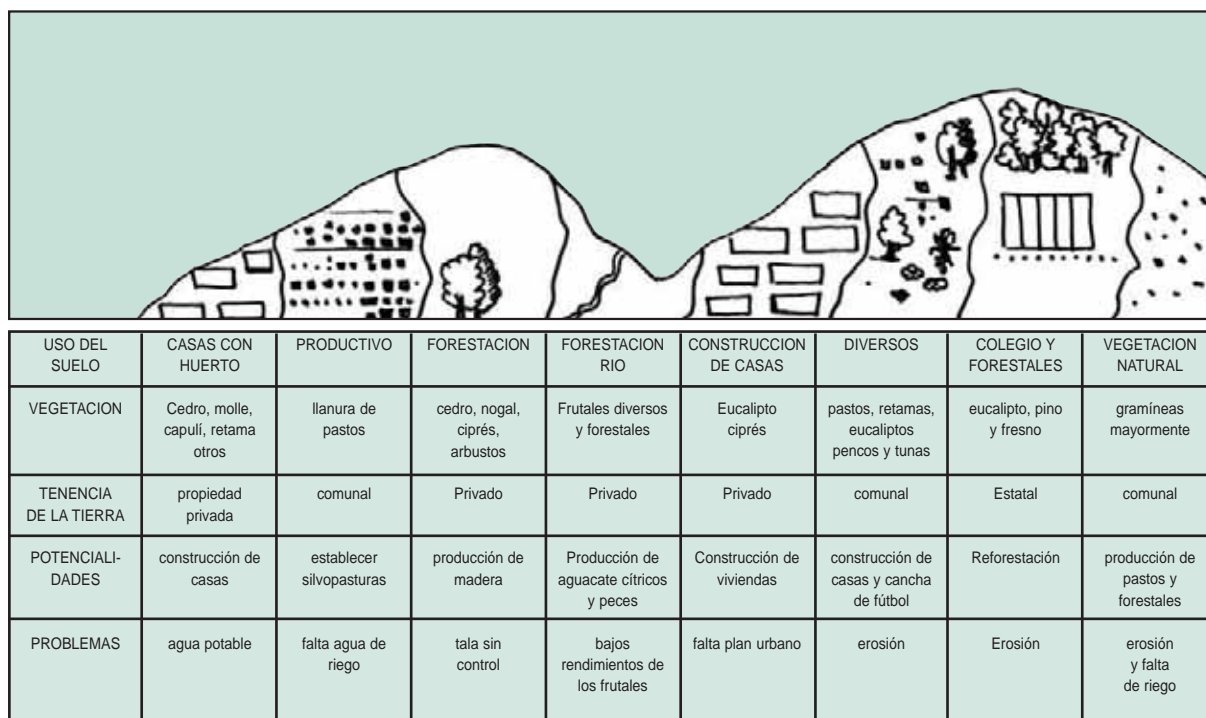
SUB-SISTEMAS	LOTE I	LOTE II	LOTE III	LOTE IV	LOTE V	LOTE VI	LOTE VII	LOTE VIII	LOTE IX
SUELO	Profundo Marrón Pendiente 20% Sin erosión	Superficial Marrón claro Pendiente 25% Erosión media	Profundo Marrón Pendiente 5% Sin erosión	Profundo Marrón Pendiente 20% Erosión alta	Vivienda y corral	Superficial Marrón claro Pendiente 20% Erosión media	Profundo Marrón claro Pendiente 15% Erosión media	Superficial Marrón claro Pendiente 30% Erosión alta	Superficial Marrón claro Pendiente 35% Erosión alta
CULTIVO		Pasto elefante rendimiento bajo, quema c/2 años	Pasto elefante rendimiento bajo, quema c/2 años	Hortalizas diver- sas, presencia de plagas	.....	Caña de azúcar	Maíz con cogollero, sur- cos con pendi- ente	Papas con lan- cha, surcos con pendiente	.....
PECUARIO	Fauna silvestre diversa	Pastoreo inten- sivo vacunos y ovinos	Pastoreo inten- sivo vacunos y ovinos	.....	.....	Forraje para ganado	.....	.....	.....
RIEGO HUMEDAD	.....	Por inundación	Por inundación	Por surcos	.....	Por inundación	Por surcos Canal deteriora- do	Por surcos Canal deteriora- do	Por surcos
AGROFO- RESTAL	Bosque primario	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Aguacates sin podas

En este ejemplo, si se evalúa el lote N° 4, en el subsistema suelo, se observa que tiene una pendiente del 20% y presenta una erosión alta, en este mismo lote se advierte que no existen árboles (ausencia del subsistema agroforestal).

- **Tansecto de una comunidad**

El transecto, permite representar el aspecto fisiográfico de diferentes espacios; en el predio, en la comunidad (figura 44) y en una microcuenca o cuenca hidrográfica. Además, da la posibilidad de resaltar las peculiaridades más relevantes de los diferentes espacios de la misma como: las características del suelo, la vegetación, la tenencia de la tierra, las potencialidades y los problemas.

Figura 44 Ejemplo de transecto de una comunidad



4.4.1.7 Evaluación de la información recolectada para el plan de manejo

Luego de recopilar, graficar y ordenar la información tal como se ha mostrado en los ejemplos anteriores, es necesario analizarla. En este caso, se propone evaluar las fortalezas y limitaciones del predio, las que, referidas al caso analizado, arrojarían los siguientes resultados.

1. Fortalezas:

- Vivienda bien arreglada.
- Buena extensión.
- Rotación de cultivos.
- Usa estiércol.
- Disponibilidad adecuada de agua de riego.
- Otros.

2. Limitaciones:

- Escasa mano de obra.
- Suelos erosionados.
- Bajo contenido de materia orgánica.
- Presencia de monocultivo.
- Plagas y enfermedades.
- Bajos rendimientos.
- Otros.

4.4.2 PLANIFICACIÓN PREDIAL

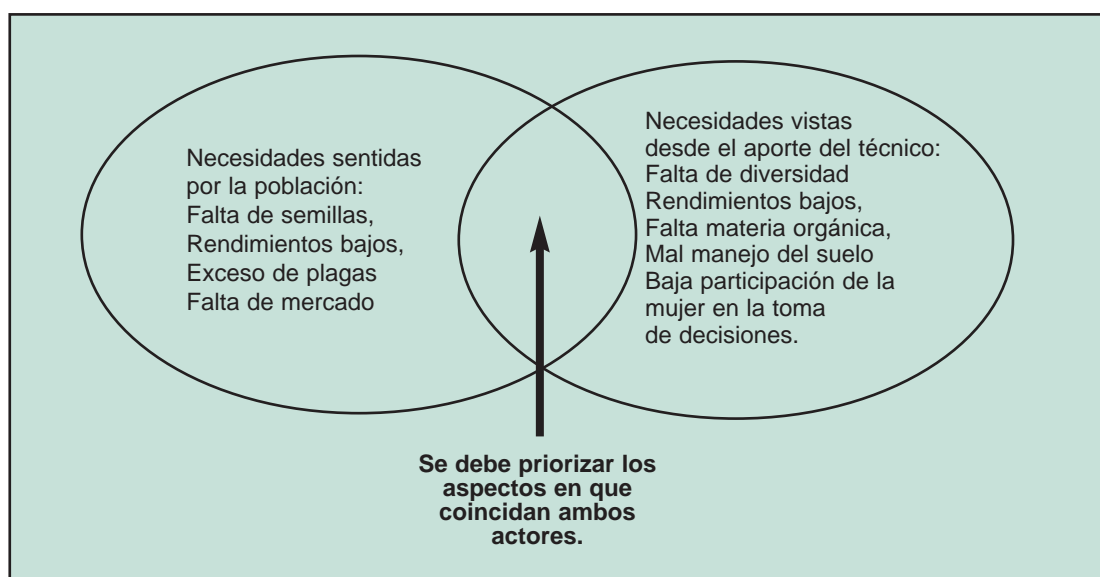
Lo que busca el plan de manejo es proponer un tratamiento adecuado del espacio. La elaboración de las recomendaciones debe ser ajustada a los objetivos y a las circunstancias de la familia campesina.

Una buena planificación es aquella que los agricultores y agricultoras pueden ejecutar con sus recursos actuales o la que se adapte de la mejor manera posible a sus condiciones y necesidades. Contar con un buen diagnóstico no es suficiente. Una buena planificación implica tomar en cuenta los intereses, aspiraciones y proyecciones de la familia campesina.

En la planificación es fundamental respetar las características del ambiente. Se debe considerar el enfoque de rentabilidad y además contribuir a la seguridad alimentaria de la familia.

En el esquema siguiente se pretende explicar gráficamente como se debe conjugar las necesidades principales y más sentidas por los productores, y las necesidades desde el punto de vista técnico:

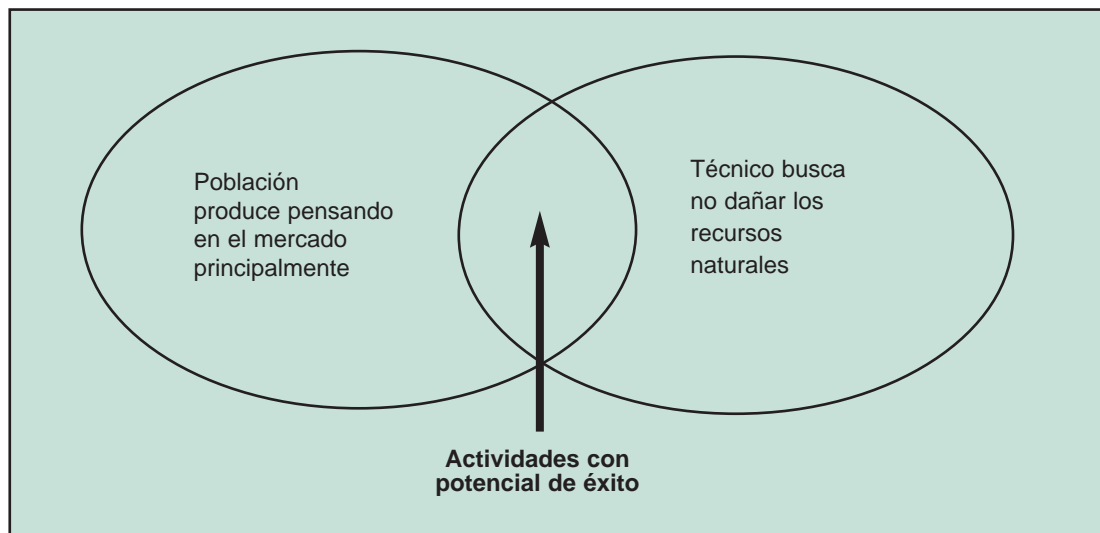
Figura 45 Ejemplo de necesidades sentidas por productores y desde el punto de vista de los técnicos



Es necesario que los técnicos y técnicas conozcan, en la práctica, el manejo de los cultivos actuales y de los que se recomienden a partir del diagnóstico.

Además, se hace necesario en cada zona de trabajo diferenciar cual es el eje que moviliza al conjunto de productores y productoras para de esta manera lograr congregarlos hacia un objetivo común.

Figura 46 Ejemplo de priorización de actividades



4.4.2.1 Principios y objetivos del plan de manejo

Los principios que orientan el diseño de un plan de manejo predial son:

- Conservación y manejo adecuado de suelos.
- Reciclaje de nutrientes.
- Diversidad productiva y sostenida.
- Protección fitosanitaria. Manejo de plagas y enfermedades en forma preventiva.
- Equilibrio de componentes del sistema predio (la producción agrícola, pecuaria y forestal, debe estar presente en todo predio sustentable, sin considerar el tamaño).
- Inclusión de visiones, necesidades y expectativas de hombres y mujeres en el diseño del plan de manejo predial

La planificación predial pretende lograr los siguientes objetivos:

- Establecer sistemas diversificados en el tiempo y en el espacio.
- Establecer sistemas dinámicamente estables.
- Obtener una producción sostenida a través del tiempo, sin deteriorar los recursos naturales.
- Promover la autosuficiencia alimentaria.
- Promover el equilibrio entre la producción para el consumo de la familia y la producción para el mercado.

- Conservar y regenerar los recursos naturales.
- Incrementar el potencial económico de los productores y productoras.
- Usar tecnologías sociales y culturalmente aceptables.
- Mejorar la capacidad de autogestión de la familia.
- Contar con una vivienda adecuada.

4.4.2.2 Componentes de un predio sustentable

Para lograr una planificación sustentable, es fundamental que dentro del predio se desarrollen tres actividades básicas: la agrícola, la pecuaria y la forestal, mas allá del tamaño del predio.

Agrícola: Si un predio desarrolla solamente esta actividad, tendría que comprar carne, leche, lana, huevos, estiércol para el terreno, madera y leña.

Pecuaria: La actividad pecuaria transforma el pasto en leche, carne, huevos y además proporciona el estiércol para activar la producción de los cultivos. Sin embargo, si esta es la única actividad, se tiene que adquirir; madera, leña y los alimentos para el consumo.

Forestal: Es fundamental contar con árboles en el predio, pero si sólo se tiene estos, se debe comprar productos agrícolas y pecuarios.

Como se observa, si no existe la producción de las tres actividades, siempre habrá un incremento de la dependencia hacia la compra de ciertos insumos y el gasto cotidiano aumentará, por lo que el predio perderá en producción.

4.4.2.3 Planteamiento de las mejoras del predio

Contar con la información sobre el predio, permite determinar los aspectos modificables y las fortalezas y limitaciones en su manejo, dentro de un agroecosistema mayor como la micro cuenca hidrográfica. El objetivo final será diseñar un plan de manejo con propuestas que consideren los subsistemas en cada uno de los lotes del predio, y que se enmarque dentro de los principios de la sustentabilidad.

Las propuestas planteadas se sintetizan en el transecto o perfil del predio (figura 47), las mismas que deberán ser lo más explícitas posible (estableciendo cantidades, dimensiones, costos de implementación, recursos, rendimientos, rentabilidad posible, etc.).

4.4.2.4 Sistematización de las recomendaciones

Ejemplo: En el lote IV, se observó que el subsistema suelo tenía problemas de *erosión*. Para corregir este problema, se plantea construir terrazas de formación lenta, con un desnivel entre terrazas de 1.5 m, incorporar materia orgánica e instalar el subsistema agroforestal en todo el perímetro (asociando forestales, frutales y arbustos).

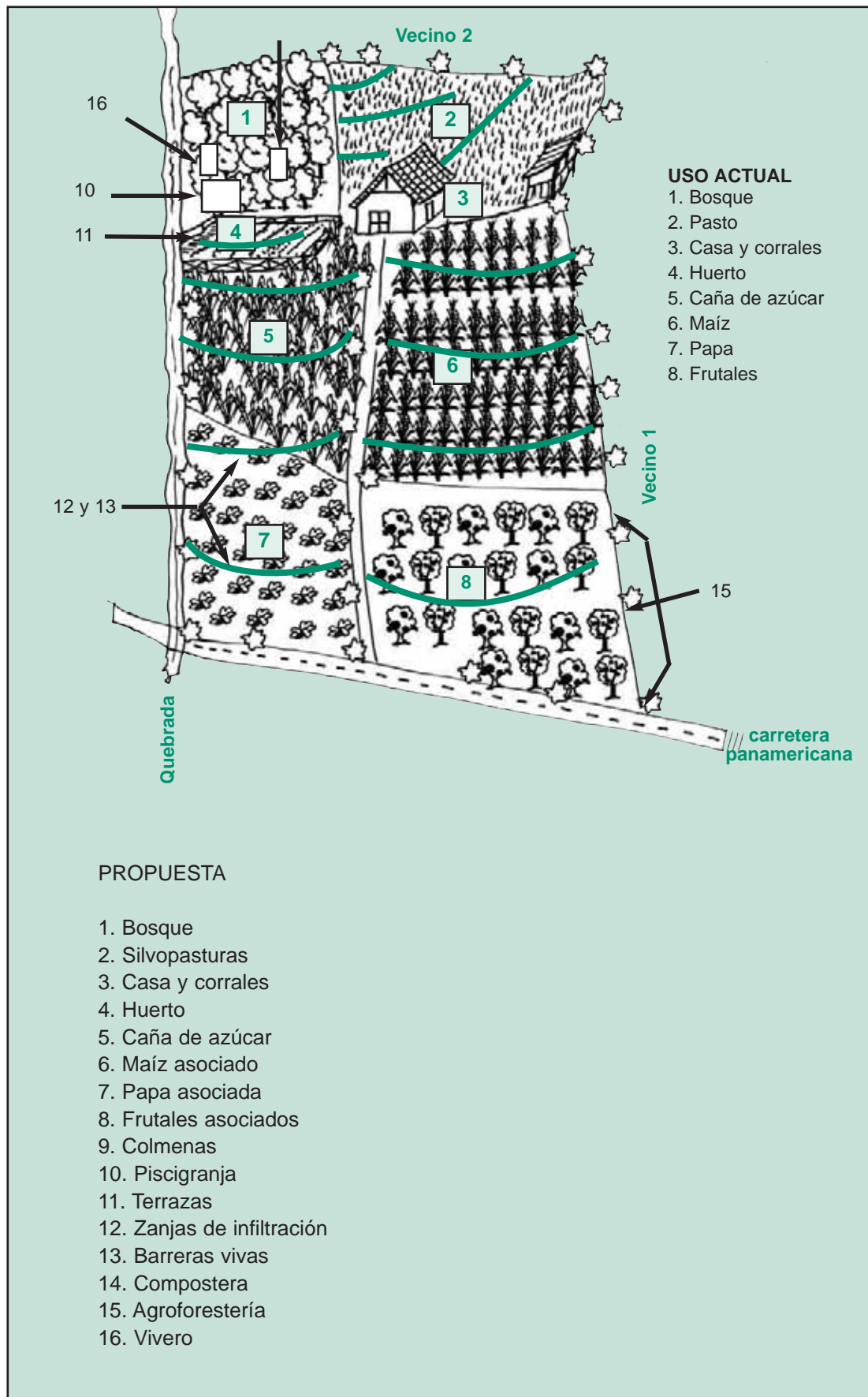
Figura 47 Sistematización de las recomendaciones de acuerdo al ejemplo



SUBSISTEMAS	LOTE I	LOTE II	LOTE III	LOTE IV	LOTE V	LOTE VI	LOTE VII	LOTE VIII	LOTE IX
SUELO	-----	Zanjas de infiltración c/1.5m. de desnivel, más materia orgánica.	Incorporar materia orgánica	Construir terrazas de formación lenta a 2m. de desnivel	-----	Barreras vivas c/1.5m de desnivel. Usar mulch de bagazo	Terrazas de formación lenta c/2m de desnivel, fijar el talud	Terrazas de formación lenta c/1.5 m de desnivel	Barreras vivas c/1.5m de desnivel
CULTIVO	-----	Resembrar los pastos, evitar la quema	Resembrar los pastos, evitar la quema.	Hortalizas diversas y asociadas	-----	Asociar con leguminosas	Asociar con fréjol	-----	Podas e incluir otros frutales
PECUARIO	Instalar 2 columnas y unidad piscícola	Subdividir en potreros para pastoreo de 3000 m_ cada uno.	Subdividir en potreros para pastoreo de 2000 m_ cada uno.	Resto de hortalizas para alimento de cuyes	Infraestructura para 200 cuyes	Forraje como alimento para cuyes	Taralla- usar como forraje	-----	Sembrar alfalfa debajo de los frutales
RIEGO / HUMEDAD	-----	Protección vegetativa de canales	Protección vegetativa de canales	Implementar riego por aspersión	-----	Surcos de 0.5 a 1 % de pendiente	Surcos de 0.5 a 1% de pendiente	Surcos de 0.5 a 1% de pendiente	Riego por anillos y surcos
AGROF-RES-TAL	Aumentar especies maderables	60 Nogales y 240 eritrinas *	32 alisos y 128 retamas *	11 pinos 11 aguacates 22 malvas *	-----	37 robles 37 limones 74 retamas *	28 cipreses 28 manzanos 56 maticos *	42 mangos 42 higos * 84 leucaenas	50 nogales 49 aguacates 100 retamas *

17 *En la propuesta de manejo agroecológico del predio (Olivera, 2001) una de las formas para implementar el subsistema forestal consiste en la siembra (en los perímetros de los lotes) en hileras, intercalando las especies en el siguiente modelo; frutales a una distancia de 10 metros entre si, en los espacios intermedios especies forestales también a una distancia de 10 metros entre cada uno de ellos e intercalando a su vez entre forestales y maderables arbustos a una distancia de 2.5 metros entre cada arbusto.

Figura 48 Croquis del predio resaltando las mejoras planteadas



4.4.2.5 Diagramas de flujos en los diferentes sistemas del predio

Figura 49 Manejo actual /diagrama de flujos en el predio

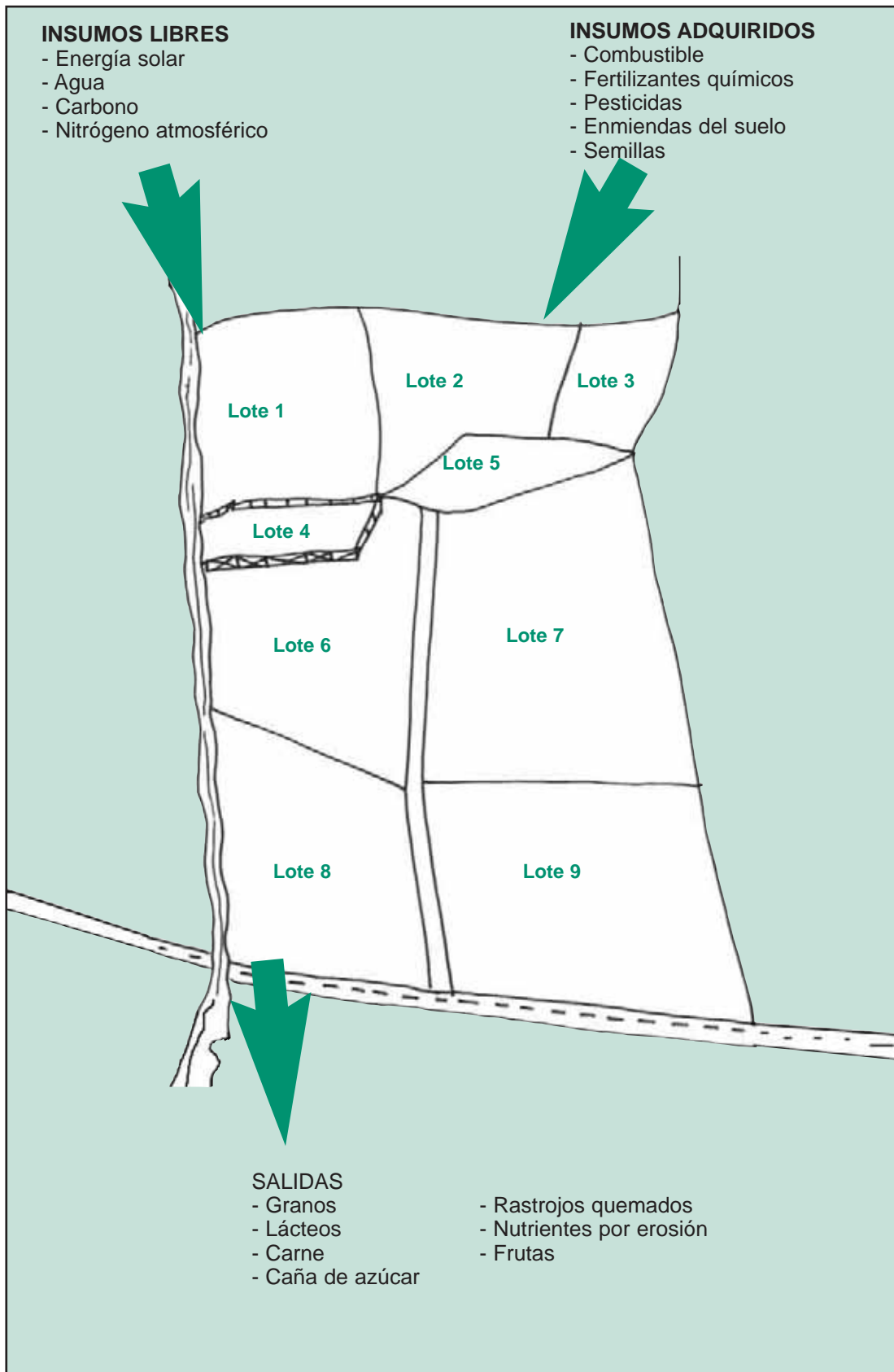
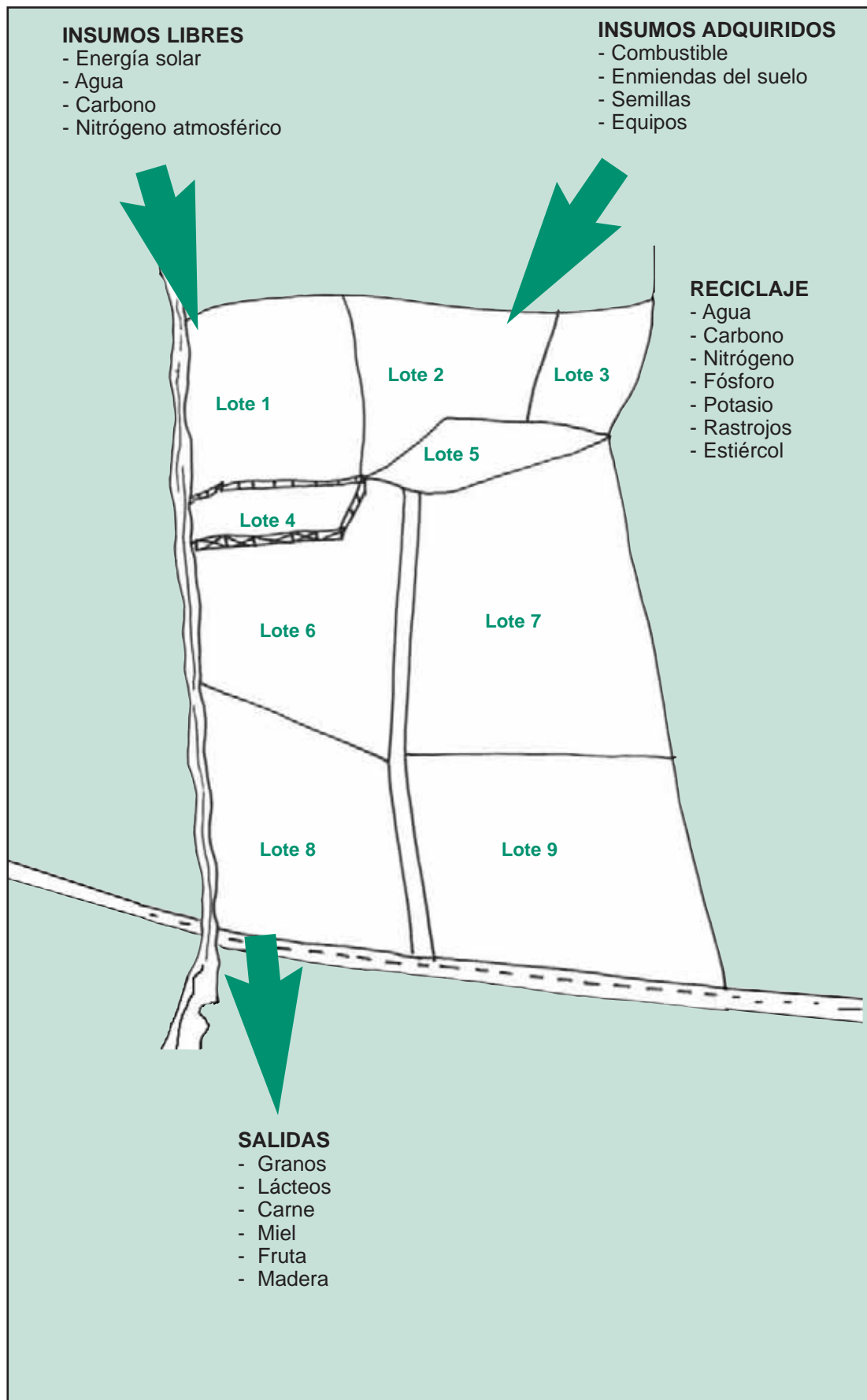


Figura 50 Conducción planteada: diagrama de flujos en el predio



4.4.3 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

Las múltiples experiencias productivas llevadas a cabo con el enfoque agroecológico, permiten asegurar la rentabilidad del agroecosistema manejado bajo éste enfoque, la misma que en todo el proceso considera los aspectos ecológicos, sociales y culturales de cada una de las familias productoras.

Una de las fortalezas de este enfoque es la disminución de los costos de producción, debido a que se hace un uso óptimo de todos los recursos existentes en la finca y se disminuyen el uso de insumos externos como fertilizantes y pesticidas.

El análisis de rentabilidad es una herramienta muy importante en cualquier sistema de producción pues permite monitorear y evaluar el desarrollo del sistema agroecológico propuesto:

a) *Inventario de la finca al iniciar el proceso*, herramienta que nos permite valorar económicamente los recursos productivos de cada predio, para establecer una línea base. Debiendo inventariarse por lo menos una vez por año, con la finalidad de comparar los aportes de la propuesta en marcha, se debe valorizar:

- Las diferentes especies animales (crianzas).
- Los frutales.
- Los forestales
- Suelo agrícola.
- Suelo de pastos.
- Suelo de aptitud forestal.
- Herramientas.
- Maquinaria.
- Casa.
- Corrales.
- Reservorios.
- Cercas.
- Disponibilidad de mano de obra (remunerada o no) desagregada por género
- Otras.

Para la valorización de los diferentes componentes del sistema productivo se pueden utilizar algunos tipos de registros como el propuesto en la matriz del Cuadro 12.

b) *Registro de inversiones*, se debe registrar la adquisición de herramientas, equipos, maquinaria, plántones de frutales y forestales, crianzas y mejoras en la infraestructura agrícola y ganadera.

c) *Registros de costos de producción*, en los que se deben tomar en cuenta cada una de las actividades e insumos necesarios para producir, en cada uno de los rubros: Agrícola, ganadera y forestal, costeándose cada una de las actividades

En el Cuadro 13 se puede observar un ejemplo de una matriz para establecer costos de producción para un cultivo

Cuadro 12 Matriz para sistematizar el inventario de recursos económicos del predio

RUBROS	CANTIDAD	VALOR INICIAL	CAPITAL PROPIO	CREDITO
SUELO <ul style="list-style-type: none"> • Terreno agrícola • Terreno con pastos • Terreno con especies forestales 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
CULTIVOS <ul style="list-style-type: none"> • Cultivos Transitorios • _____ • _____ • _____ • Cultivos Perennes • _____ • _____ • _____ • Insumos que posee 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
PECUARIO <ul style="list-style-type: none"> • Vacunos • Ovinos • Porcinos • Aves • Cuyes Construcciones e instalaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Corral • Galpones 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
RIEGO <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Canales • Reservorios 	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
AGROFORESTAL <ul style="list-style-type: none"> • Forestales • Arbustos 	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>
CASAS CERCA DEL TERRENO				
EQUIPAMIENTO <ul style="list-style-type: none"> • Maquinaria • Herramientas 	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>
TOTAL				

Cuadro 13 Costo de producción anual de una hectárea de cacao (de tres años de edad).

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
TERRENO (Arriendo)	ha	1	.....	.....
MANO DE OBRA:				
Resiembras	jornales	0.5	.....	.....
Abonamiento orgánico	jornales	2	.....	.....
Deshierbas	jornales	24	.....	.....
Aplicación de biol	jornales	16	.....	.....
Podas	jornales	8	.....	.....
Construcción de anillos (riego)	jornales	10	.....	.....
Riego	jornales	50	.....	.....
Cosecha y beneficio	jornales	15	.....	.....
INSUMOS:				
Agua de riego	.....	....	.....	.....
Roca fosfórica	kg	60	.....	.....
Abono orgánico	Tm/ha	30	.....	.....
Abono foliar (biol)	. lt	120	.....	.....
DEPRECIACIONES: *				
..Pala	valor al iniciar el año	12.5%	.....	.....
..Tijera de podar	valor al iniciar el año	12.5%	.....	.....
.. SERRUCHO de podar	valor al iniciar el año	12.5%	.....	.....
.. Machete	valor al iniciar el año	12.50%	.....	.....
.. Bomba de fumigar	valor al iniciar el año	12.50%	.....	.....
.. bandeja de beneficio 1x1.20x0.12 m.	valor al iniciar el año	12.5%	.....	.....
EMBALAJE	costales	8	.....	.....
TRANSPORTE	flete/quintal	8	.....	.....
SUBTOTAL COSTOS				.....
IMPREVISTOS 5%				.....
ADMINISTRATIVOS 3%				.....
ASISTENCIA TECNICA 3%				.....
TOTAL COSTO DE PRODUCCION				.....
INGRESOS	quintales	8	.....	.....
UTILIDAD (ingresos – costos)				.....

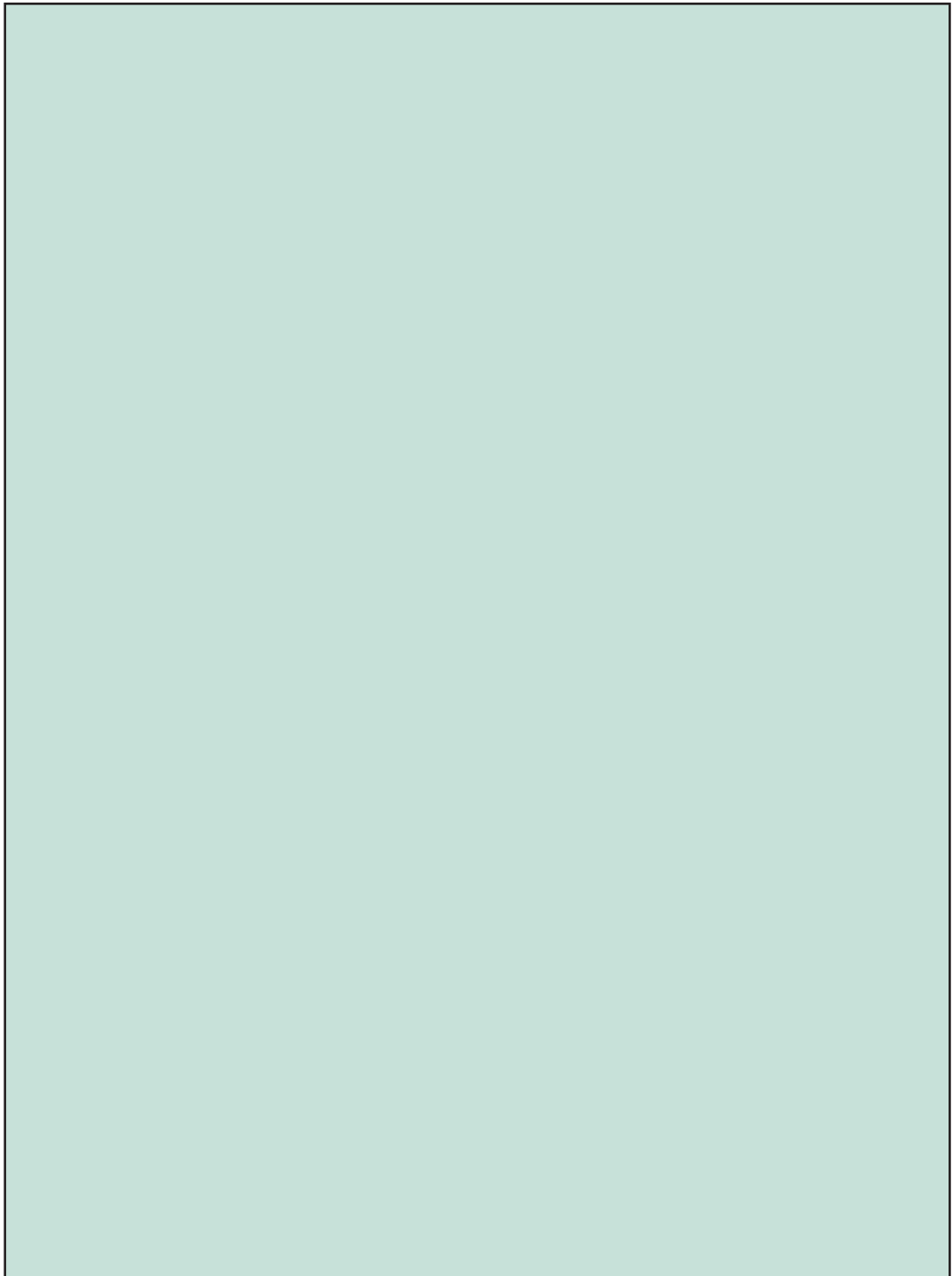
* La depreciación de cada uno de las herramientas que se usan en el sistema de producción se ha calculado para este caso estableciendo una vida útil de ocho años, por lo tanto la depreciación anual será 12.5 % del valor real de la herramienta al iniciar el año. Ejemplo, si una herramienta tiene un valor de 100 dólares al iniciar el año, cada año se deprecia en 12.5 dólares que es un gasto que debe ser considerado al establecer los costos de producción.

Se deberá elaborar un registro de costos de producción por cada producto de cada actividad que tiene el sistema de producción.

d) *Registros de ingresos*, detallar todos los ingresos generados en el sistema de producción (agrícolas, pecuarios y forestales), contabilizando tanto los utilizados para el autoconsumo como para la venta en el mercado. Deben valorarse a precios actuales de venta para obtener el total de ingresos que el sistema va produciendo.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN DE LA UNIDAD 4

1. Realice el croquis de estado actual de un predio en su zona de trabajo y en base a los cambios propuestos en un nuevo diseño predial realice el croquis con las mejoras planteadas (como referencia tomar los ejercicios realizados en las Figuras 38 y 48).



OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5 UNIDAD



RESUMEN

El mercado en la agricultura responde a un proceso que va desde la planificación, la producción, la promoción y la comercialización hasta los consumidores conscientes de la conservación del ambiente, de la salud y de la calidad nutricional de los productos.

En el contexto internacional, para asegurar un intercambio comercial competitivo tanto en calidad de productos orgánicos cuanto en precios, es necesario definir estrategias de mercado, investigar las preferencias de los consumidores, presentar alimentos de calidad y certificados por organismos autorizados.

La demanda por alimentos orgánicos se está incrementando notablemente, especialmente en algunos países de la Unión Europea como España, Francia, Holanda, Dinamarca, Reino Unido etc, así como también en los Estados Unidos de América y en el Japón. En el Ecuador se expenden estos productos de preferencia en algunas ferias locales, pequeñas tiendas y en ciertos supermercados. En muchos casos su costo sigue siendo relativamente mayor que los productos convencionales, por lo que son consumidos por un porcentaje limitado de la población.



OBJETIVO PEDAGÓGICO

Las y los participantes, después de analizar la presente unidad, serán capaces de interpretar la producción agrícola y la comercialización de alimentos orgánicos como un proceso en el que participan varios actores, un conjunto de técnicas y tecnologías agroecológicas, estándares internacionales de calidad y estrategias de mercado.

TEMA 5.1 EL ENFOQUE DE MERCADO EN LA AGRICULTURA

El *enfoque de mercado* es un sistema de actividades de negocios diseñado para planear la producción, fijar los precios, promocionar y distribuir productos que satisfacen necesidades en mercados específicos.

En este enfoque, las actividades deben *orientarse hacia el consumidor* para satisfacer de modo efectivo las necesidades del cliente, y el proceso de generación de un producto no termina hasta que las *necesidades del cliente se satisfagan por completo*, lo que puede ocurrir después de realizada la venta (Cuadro 14).

Cuadro 14 Algunas diferencias entre la orientación a la venta y la orientación al mercado

ORIENTACIÓN A LA VENTA		ORIENTACIÓN AL MERCADO
<ul style="list-style-type: none">• El interés se centra en el producto.• La empresa primero hace el producto y después busca como venderlo.• La administración está orientada hacia el volumen de ventas.• La planeación está orientada hacia el corto plazo, desde el punto de vista de los productos y mercados actuales.• Se insiste en la necesidad del vendedor del producto.	Vs	<ul style="list-style-type: none">• El interés se centra en los deseos de los consumidores.• La empresa determina primero los deseos de los consumidores y después busca cómo hacer y entregar un producto que satisfaga estos deseos.• La administración está orientada hacia las utilidades.• La planeación está orientada hacia el largo plazo, desde el punto de vista de nuevos productos, los mercados del mañana y el crecimiento del futuro.• Se insiste en los deseos de los compradores y en el cambio de sus preferencias.

Fuente: Varios autores
Elaboración: Rodríguez (2001)

Un enfoque anterior - el de la venta - refería a la preocupación por producir bienes en los que se tenía ventajas, para luego de obtenerlos, buscar a quien venderlos. El enfoque de mercado parte de la existencia de un cliente real, con requerimientos propios por los que está dispuesto a pagar, para lo cual, la organización producirá bienes en las cantidades necesarias, con la calidad y oportunidad exigida por el cliente.

Se define al sistema agroalimentario como el conjunto de actividades que concurren a la formación y a la distribución de los productos agroalimentarios, a partir de requerimientos y necesidades específicas de los consumidores. Se utiliza el concepto de sistema agroalimentario fundamentalmente para referirse a productos específicos; por ejemplo, el sistema agroalimentario de la papa, en una zona geográfica determinada, como la Sierra norte.

El concepto de cadena articula en el mismo proceso de análisis al conjunto de los actores involucrados en las actividades de producción primaria, industrialización, transporte y comercialización, distribución y consumo. Estas son las actividades básicas de un sistema agroalimentario. Además, se toman en cuenta a los actores y a las actividades que contribuyen a su operación, como son la provisión de insumos, servicios e información, especialmente de mercados y demandas.

Fuente: Varios autores

Cuadro 15 Algunos cambios importantes en el enfoque de la agricultura

LA AGRICULTURA ANTES	LA AGRICULTURA HOY
<ul style="list-style-type: none"> • Visión del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visión del mercado.
<ul style="list-style-type: none"> • Generadora de productos básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte de un sistema agroalimentario.
<ul style="list-style-type: none"> • El productor. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Empresario.
<ul style="list-style-type: none"> • Colocar excedentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar con estrategias de producción y ventas.
<ul style="list-style-type: none"> • Indiferencia por la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad es determinante.
<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas comparativas, recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas competitivas, tecnología.
<ul style="list-style-type: none"> • Innovaciones tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación tecnológica y organizacional.
<ul style="list-style-type: none"> • Ventaja como país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas como empresa.
<ul style="list-style-type: none"> • Probable apertura de mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de mercados irreversible.
<ul style="list-style-type: none"> • Protección a la producción nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de barreras proteccionistas.
<ul style="list-style-type: none"> • Limitadas normas de calidad para comercialización en mercado externo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se generalizan normas de calidad para la comercialización en el mercado externo.
<ul style="list-style-type: none"> • No relevante preocupación por los recursos naturales y el respeto al ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la preservación de los recursos naturales y el respeto al ambiente.

Fuente: Varios autores
Adaptación: Rodríguez (2001)

El cambio en la lógica del funcionamiento de la economía está desplazando el eje dinámico hacia delante del sistema agroalimentario, llevando a la necesidad de razonar en función de la *demanda y del consumo*. Para esto es necesario tener conocimiento del comportamiento de los mercados: volúmenes actuales y potenciales de la demanda, preferencias por variedades, tama-

ños, calidades, sabores, composición química, hábitos de consumo y otros requerimientos que permitan orientar y acondicionar los procesos tecnológicos de las empresas. Así se podrá dar respuestas en forma oportuna a dichos requerimientos acerca de los productos para su introducción y mantenimiento de los mercados, con la finalidad de efectuar innovaciones de acuerdo a los diversos nichos de mercados.

El enfoque orientado al mercado se ha convertido en el hilo conductor en la toma de decisiones para producir y comercializar.

El poder creciente de los consumidores se ha visto facilitado por la modernización de las comunicaciones, por la consolidación de sus organizaciones de protección y por la adopción de estilos de vida y hábitos de consumo globales (por ejemplo la conciencia ecológica). Ante esto, la adopción del denominado enfoque orientado al mercado se ha convertido en el hilo conductor en la toma de decisiones para producir, comercializar y orientar las investigaciones tecnológicas y las inversiones económicas en aquellos productos de los cuales previamente se han evaluado sus posibilidades de incorporarse o consolidarse en los mercados.

TEMA 5.2 EL CONTEXTO INTERNACIONAL Y LA COMPETITIVIDAD

En el contexto internacional, las ventajas comparativas derivadas de la dotación de recursos naturales van perdiendo importancia al no lograr ser suficientes para asegurar la competitividad de la producción agropecuaria, de manera que permita facilitar la penetración y ampliación de los mercados y la expansión de la canasta de productos exportados.

La apertura de los mercados en el ámbito internacional está estimulando el traslado de la producción hacia lugares de condiciones óptimas. Entre estas condiciones se encuentra la disponibilidad de tecnologías avanzadas, personal especializado, menores costos de producción y un marco legal promotor.

Se es competitivo cuando se consigue al menos sostener los patrones de eficiencia existentes en el resto del mundo en cuanto a la aplicación de recursos y calidad del producto ofrecido.

La clave para mantener niveles adecuados de competitividad para los productos, es la flexibilidad para incorporar cambios tecnológicos.

Actualmente, y más aún en el futuro, la clave para mantener niveles adecuados de competitividad para los productos, es la *flexibilidad* para incorporar oportunamente los cambios tecnológicos a los productos, con el propósito de mantener las ventajas.

A más de los requisitos de alta competitividad, el comercio internacional plantea condiciones de rigurosa reglamentación relativa a la protección sanitaria, ambiental y de otros aspectos relacionados, como se observará más adelante.

TEMA 5.3 LA GLOBALIZACIÓN Y LAS EXIGENCIAS DEL MERCADO

Figura 51 Productos agropecuarios



El fenómeno de la globalización hace referencia a la expansión de la actividad económica más allá de las fronteras nacionales mediante el movimiento creciente de bienes, servicios y capitales. Esto se refleja en una *aceleración del intercambio comercial*, facilitada por una importante reducción de los niveles arancelarios, aplicados a la importación, tendencia que fue asumida por más de 130 países miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC), entre ellos la

mayor parte de los países de América Latina. La apertura incluyó a los productos agropecuarios (Fig. 51) y agroindustriales, creando mayores oportunidades para exportar, pero también dejando expuestos los mercados internos al ingreso de los productos foráneos.

La profundización de los acuerdos comerciales regionales incide significativamente en la competitividad

Un factor que incide significativamente en una situación más competitiva de los mercados es la profundización de los acuerdos comerciales, tanto en el marco regional como a escala multilateral. En la definición de las políticas nacionales de desarrollo agropecuario inciden cada vez más los compromisos comerciales concertados en el ámbito multilateral, o mediante acuerdos de carácter regional.

Un elemento habitual en el contexto mundial es la creciente protección de los derechos de propiedad intelectual, lo cual tiene impactos en el ambiente, los recursos naturales, la biodiversidad, el acceso a los recursos genéticos y especialmente en el comercio agrícola, dado que el mercado de productos agropecuarios posee una alta incorporación de tecnologías.

En la medida que se desmantelan las restricciones de carácter cuantitativo al comercio internacional, los países y las instituciones multilaterales están estableciendo diversos mecanismos y reglamentaciones de alcance regional y mundial, relativas a la sanidad, calidad e inocuidad de los productos agropecuarios. Esto motiva una serie de obligaciones y compromisos que tanto los gobiernos de los países, los productores y las empresas agropecuarias deben cumplir para poder realizar transacciones comerciales.

La producción agropecuaria y la industrialización de las materias primas y productos de origen vegetal y animal, están sujetas a cuestionamientos progresivos por parte de las entidades nacionales e internacionales, dedicadas a defender los beneficios que la naturaleza ofrece a la humanidad. Este análisis ha dado origen a diversas políticas, reglamentaciones y normas asociadas al ambiente y a los productos que se comercializan en los mercados internos y externos, orientando el desarrollo de cultivos y de productos agropecuarios acorde a las reglamentaciones y a las expectativas de los consumidores.

Muchos países han establecido requisitos muy precisos relativos a los tipos de envase aceptables y a los datos que deben figurar en las etiquetas. Los requisitos higiénicos nuevos requieren a menudo tipos específicos de envasado, y frecuentemente en las etiquetas se exigen datos precisos de todos los ingredientes, su porcentaje y su inocuidad respecto al ambiente.

TEMA 5.4 LOS CONSUMIDORES Y LAS PREFERENCIAS

Figura 52 Consumidores y sus preferencias alimentarias



La industria alimentaria, produce alimentos (Fig. 52), que deben competir en los mercados de acuerdo a las preferencias de los consumidores.

Si bien existen normas legales y requisitos para el tratamiento e industrialización de las materias primas que se deben cumplir; estas industrias, como cualquier otra empresa, pretenden vender la máxima cantidad de productos y obtener la más alta tasa de

ganancia. Para esto deben observar constantemente las características de los consumidores y los cambios que experimentan sus preferencias, para dar respuestas a estas demandas.

La *situación actual* de los consumidores de alimentos, principalmente en los países industrializados, puede ser descrita de la siguiente forma:

- El tamaño de los hogares se ha reducido considerablemente. Aumenta considerablemente el porcentaje de los mismos conformados por un número mínimo de miembros.
- La población se concentra en edades comprendidas entre los 40 y 60 años. La tasa de natalidad permanece constante, con tendencia a disminuir. La esperanza de vida al nacer se incrementa.
- La composición del ingreso de la familia involucra la participación de todos los miembros de la familia en edad productiva.
- Se ha desarrollado una mejor cultura alimentaria. Existe una educación y una tecnología de la alimentación, que cada vez tiene más importancia en la definición de un estilo de vida de las sociedades, familias y personas.

Estos *aspectos* inciden en la demanda de productos con las siguientes características:

- Tamaño reducido o comercializados en forma segmentada.
- Mayor aporte a la salud del consumidor y al control de las enfermedades.
- Fácil preparación, y
- Alimentos naturales, frescos y preferentemente de bajo contenido de calorías y grasas.

A estas características se debe añadir otras, como la responsabilidad por la preservación del ambiente natural y social.

Se debe recordar que las demandas sociales, estéticas, laborales, psicológicas, biológicas y otras, son utilizadas en el sentido positivo de la palabra, por los expertos en venta y en mercadeo, para el diseño de los productos.

De esta forma, se determina en parte, la situación actual que vivimos hoy todos como consumidores de alimentos.

Estas nuevas preferencias han ido asociadas a una mejor comercialización y distribución internacional de productos alimenticios que se venden en tiendas y cadenas de autoservicios, bajo exigentes requisitos de calidad.

TEMA 5.5 LAS TENDENCIAS NUEVAS EN EL MERCADO

5.5.1 CONSUMO DE PRODUCTOS FRESCOS

En este campo se ubican preferentemente frutas como; mangos, papayas, piñas, hortalizas como papas, tomates y verduras precocidas o congeladas. También existe la demanda de productos listos para consumir - y con mayor valor agregado- como frutas y hortalizas peladas, cortadas y empacadas al vacío para conservar el color y el sabor.

5.5.2 CONSUMO DE PRODUCTOS NATURALES

Se han identificado varias categorías como promisorias para la farmacéutica, la cosmética y la industria. Ejemplos:

- Fibras naturales: mimbre, cabuya, paja toquilla.
- Plantas medicinales: sangre de drago, uña de gato, barbasco.
- Colorantes naturales: achiote, huito, pahubu.
- Especias naturales y esencias: achiote, vainilla, chuculero.

5.5.3 CONSUMO DE ALIMENTOS “LIGHT”

Definidos como productos alimenticios que aportan al consumidor cantidades bajas de calorías (y en un sentido más amplio, cantidades bajas de grasa, azúcar o sal), sin pérdida significativa del valor nutricional y del sabor. En estos productos se encuentra una amplia variedad de alternativas en lácteos, cárnicos y jugos de frutas, entre otros.

5.5.4 CONSUMO DE PRODUCTOS CON SELLO DE COMERCIO JUSTO

Productos que garantizan que en su proceso, a más de las consideraciones ambientales, se han tomado en cuenta criterios de justicia social y laboral, y que tratan de favorecer a los grupos más afectados de la sociedad, especialmente de pequeños productores. Entre los productos que se comercializan están el banano, el café, el cacao, el azúcar, el té y otros.

Los *métodos* del comercio justo tienen las siguientes características:

- Se compran los productos reduciendo al mínimo el número de intermediarios.
- El precio de compra está en función de los costos de las materias primas, de la producción, del tiempo y de la energía invertida. Deben permitir al productor alcanzar un nivel de vida razonable.
- Las relaciones son a largo plazo.

- Los contactos regulares garantizan que los productores reciban información sobre la calidad del producto y el envase.

Encuestas recientes (marzo del 2001) demuestran que los consumidores se sienten cada vez más atraídos por los productos del comercio justo. En general, estos consumidores están dispuestos a que los principios éticos, como la preservación del ambiente para las próximas generaciones o el derecho de los productores de los países del "sur", o el respeto a la libertad de asociación de los trabajadores, sean la base para definir los consumos. Quieren productos "honrados", están interesados en un consumo ecológico y responsable.

El comercio justo es ya conocido en todos los países de Europa occidental. En la mayoría de ellos, el volumen de ventas aumenta del 10 al 25% por año y el potencial de crecimiento es considerable. Las encuestas prueban que grandes grupos de consumidores que todavía no compran productos de comercio justo, están dispuestos a hacerlo y a pagar entre el 10 y el 20% más. De acuerdo a estas mismas encuestas estos consumidores potenciales no los consumen porque tienen poco acceso a los productos del comercio justo: sus tiendas habituales no los tienen, no visitan las zonas donde están las tiendas solidarias o éstas tienen horarios restringidos.

Referencia: Varios autores

Figura 53 Productos con sello de comercio justo



5.5.5 CONSUMO DE PRODUCTOS ORGÁNICOS

La agricultura orgánica cobra relevancia frente a la toma de conciencia de la población

La agricultura orgánica cobra relevancia frente a la toma de conciencia de la población de los riesgos generados sobre la salud y el ambiente, por el uso inadecuado de los recursos naturales; la tendencia creciente de la población mundial y la presión sobre la tierra debido a la necesidad de alimentación; el agotamiento evidente de los suelos; la desaparición de algunas cadenas alimentarias y su consecuente efecto negativo sobre la biodiversidad; así como las limitaciones económicas a las que están sometidos la mayoría de los pequeños y medianos productores de los países en desarrollo.

Aunque el comercio de productos orgánicos representa menos del 2 % del mercado de alimentos en la mayoría de los países, estos productos han atraído la atención de gobiernos, productores, operadores del mercado, consumidores y medios de información.

El interés se debe en parte a la desconfianza cada vez mayor respecto a los alimentos producidos convencionalmente, después de hacerse públicos los problemas por el uso de algunos de ellos. La preocupación por cuidar el ambiente y la convicción entre el público de que los alimentos orgánicos pueden tener mejores características en lo que se refiere al sabor, propiedades nutricionales y estar libres de residuos de pesticidas, es justificada. Además, mientras que la venta de alimentos convencionales se ha estabilizado desde hace años, el sector de los alimentos orgánicos ha registrado un fuerte crecimiento, con una demanda que, según se informa, crece más rápidamente que la oferta en muchos países desarrollados.

Actualmente, cerca de 10.5 millones de hectáreas alrededor del mundo son cultivadas en forma orgánica. En la Comunidad Europea, el 2 % de la superficie total cultivable está dedicada a la producción orgánica y en algunas regiones de Los Alpes se han registrado porcentajes de crecimiento en cultivos orgánicos de hasta 40 a 50 %. Sólo en los Estados Unidos de Norteamérica, el número de hectáreas cultivadas orgánicamente ha crecido un 240 % entre 1995 y el 2000.

En América Latina, el área de suelo manejado en forma orgánica alcanza el 0.5 % del total del área cultivable, y también aquí las tasas de crecimiento son extraordinarias; en Argentina, por ejemplo, el suelo manejado orgánicamente se ha incrementado 70 veces en tan solo 7 años.

Referencia: IFOAM

Figura 54 Alimentos orgánicos



En estos países, los alimentos orgánicos certificados (Fig. 54) se venden generalmente a precios más altos que los alimentos convencionales, llegando a sobreprecios entre 20 a 40 % superiores a estos. Por consiguiente, la agricultura orgánica ofrece oportunidades de mercado alentadoras, también para los países en desarrollo.

Por razones tales como los sistemas agropecuarios existentes (diversidad de productos y poco uso de insumos externos), el clima y el menor costo de la mano de obra, muchos países en desarrollo tienen potencialmente una ventaja comparativa en la producción y exportación de cierta categoría de productos orgánicos.

El comercio orgánico es de interés particular en un contexto de desarrollo, sobretodo debido al crecimiento espectacular que ha presentado en los últimos años, con tasas de crecimiento del 10 % al 40 %, esperadas a mediano plazo, dependiendo del mercado en cuestión. El crecimiento continuo en el sector orgánico es especialmente remarcable si se considera que las ventas de alimentos convencionales están experimentando un crecimiento lento e incluso un estancamiento.

No existen datos oficiales sobre el comercio exterior que permitan presentar una visión completa del comercio mundial de productos orgánicos. Sin embargo, está claro que la Unión Europea, los Estados Unidos de América y Japón son los mayores mercados para este tipo de productos. También existen otros mercados de menor tamaño, pero también interesantes en otros países, inclusive en algunos en vías de desarrollo. Investigaciones del ITC (*International Trade Center*) han mostrado ventas al por menor de alimentos y bebidas orgánicas de más de 13 billones de dólares (USD) en Europa del Este, USA y Japón en 1998 (con predicciones de alrededor de 20 billones para el 2000, es decir, un incremento del 54 % en dos años).

TEMA 5.6 OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA

5.6.1 LAS REGLAS DEL JUEGO

Al inicio del movimiento orgánico, la comercialización de este tipo de alimentos no disponía de reglamentaciones o estándares formales y se basaba en el estrecho contacto entre productores y consumidores. Al incrementarse la demanda y la conciencia por parte de los consumidores, se inició la introducción de controles externos y la estandarización. En 1977, el IFOAM (International Federation of Organic Movements) inició el desarrollo de regulaciones para la producción orgánica, emitiendo en 1980 sus primeros estándares básicos.

En los últimos diez años, los estándares orgánicos han ido incorporándose más y más en la legislación de los países; refiriéndose especialmente a los métodos de producción y certificación orgánica. La Comunidad Europea fue la pionera en el desarrollo de regulaciones, al establecer la regulación (EEC) Nr. 2092/91 para la producción de productos orgánicos en junio de 1991.



Actualmente, existen dos estándares internacionales para productos orgánicos: los estándares básicos del IFOAM y las guías del Codex Alimentarius para el diseño de regulaciones nacionales.



En casi todos los casos, los agricultores y las empresas dedicadas a actividades de producción orgánica que tratan de vender sus productos en países desarrollados, deben contratar a una empresa de certificación para que realice inspecciones anuales y confirme que esas explotaciones y empresas se ajustan a las normas establecidas por los diversos interlocutores comerciales. El costo de este servicio puede ser caro, aunque varía en función del tamaño de la finca, el volumen de la producción y la eficiencia de la organización de certificación (por ejemplo, una certificación del IFOAM cuesta como máximo el 5 % del valor de las ventas, pero se reduce al 2 % de este valor cuando existen organizaciones locales de certificación).



Ya sea que se pretenda vender los productos orgánicos en el mercado interno o en el extranjero, es difícil obtener información fidedigna sobre el mercado meta. Prácticamente no existen datos sobre la producción recogidos sistemáticamente o encuestas que permitan evaluar la tasa y las modalidades de crecimiento del mercado orgánico. En particular, no se han realizado proyecciones sobre éste en el mundo en desarrollo, ni se han determinado de manera sistemática los mercados para las exportaciones de los países en desarrollo. Tampoco se han emprendido estimaciones de la disposición del público a pagar un sobreprecio, los efectos de las actitudes, los gustos regionales y la incidencia de los fraudes en el mercado.



La certificación ofrece un mecanismo para constatar en el campo, el cumplimiento de los criterios definidos de sostenibilidad ambiental y social. Este cumplimiento es el que se puede comunicar a través de una etiqueta. Pero para que la certificación sea creíble en sí misma, debe estar basada en reglas claramente establecidas.

5.6.1.1 Unión Europea

Los alimentos orgánicos vendidos a la Comunidad Europea deben cumplir los estándares mínimos de la legislación de ésta. Estos requisitos se encuentran básicamente en la Regulación (EEC) Nr. 2092/91 sobre producción orgánica de productos agrícolas.

La comercialización de productos orgánicos al interior de la Comunidad Europea solo puede ser realizada si el productor dispone de un certificado válido. Estos certificados son emitidos por cuerpos certificadores reconocidos por las autoridades nacionales de la Comunidad (EU).

La Comunidad Europea reconoce a una autoridad nacional en cada país miembro como el cuerpo que puede certificar productos orgánicos de acuerdo a su legislación. A su vez, las autoridades nacionales han aprobado a ciertos cuerpos en su país como certificadoras de productos orgánicos. Antes de que un producto pueda llamarse o certificarse como orgánico, debe ser inspeccionado por una persona acreditada por un cuerpo certificador reconocido por la autoridad nacional, y el productor debe estar en posesión de un *Certificate of Compliance*.

5.6.1.2 Estados Unidos de Norteamérica

En los Estados Unidos de Norteamérica, se ha estado preparando desde hace más de 10 años una ley federal para productos orgánicos. A finales de los años ochenta, luego de un intento para desarrollar un consenso sobre estándares para producción y certificación de los mismos, la industria hizo una petición al Congreso con el fin de preparar un borrador del Acta de producción de alimentos orgánicos (OFPA), que define el término *orgánico*.

El Congreso aprobó el Acta en 1990, estableciendo estándares nacionales que rigen la producción y comercialización de ciertos productos orgánicos, con el fin de garantizar a los consumidores que los mismos se rigen por estándares consistentes, y para facilitar el comercio de alimentos frescos y procesados que fueran producidos orgánicamente.

Figura 55 Mercados específicos



Luego de la publicación de la regulación propuesta, a inicios del 2000, se anunció que a finales de año se publicaría la regulación nacional sobre estándares orgánicos en el Registro Federal. Ésta restringe a los certificadores privados y a los estados la colocación

de estándares más altos e incluye el tema de animales acuáticos silvestres (pero sin estándares).

Esta regulación se vuelve efectiva 60 días después de su publicación y estará totalmente implementada en 18 meses. Luego de este periodo, todos los productos agropecuarios vendidos (Fig. 55), certificados o representados como orgánicos deben enmarcarse en estas regulaciones.

Las granjas u operadoras que vendan menos de USD 5.000 anuales en productos orgánicos estarán exentos del requisito de certificación y de la preparación de un plan productivo de este tipo, pero deben cumplir con todo el resto de los estándares nacionales para productos orgánicos y pueden etiquetar sus productos como tales.

La *Meat Grading and Certification Branch* ha sido designada como la autoridad competente para el asesoramiento a las agencias de certificación orgánica, en el cumplimiento con la Guía 65 de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), que son los requerimientos generales para cuerpos operando sistemas de certificación de productos.

5.6.1.3 Japón

Los consumidores japoneses están preocupados por la seguridad y salubridad de su alimentación, la que se ha incrementado en los últimos años, debido a una serie de escándalos alimentarios ampliamente publicitados. Tomando ventaja de esta situación, los productores japoneses han utilizado el término “orgánico” en una serie de productos agrícolas no certificados, esperando con esto generar una mayor confianza en los consumidores acerca de la seguridad de los alimentos. Este uso bastante liberal del término “orgánico” ha aportado solamente a confundir a los consumidores y crear escepticismo frente al valor de estos productos.

Actualmente, el Ministerio de Agricultura Japonés se encuentra revisando el Estándar Agrícola Japonés (JAS) para la certificación de productos alimenticios. Estas revisiones incluyen el establecimiento de estándares de certificación para productos alimenticios orgánicos. Los nuevos estándares JAS para productos orgánicos domésticos entraron en vigencia el 1ro. de abril del 2000.

Figura 56 Productos importados



Los productos importados (Fig. 56) deben cumplir con los nuevos estándares desde abril del 2001. A partir de abril del 2000, el Ministerio de Agricultura Japonés inició la definición de las agencias de certificación orgánica como agentes autorizados. Mientras más productos con la etiqueta JAS aparezcan en los supermercados locales este año, se espera que la conciencia de los consumidores sobre los beneficios de productos certificados crezca, como lo ha hecho en otros lugares del mundo.

La regulación JAS sólo aplica a productos agrícolas y a alimentos procesados. Esto significa que categorías de productos como los lácteos y el alcohol no requieren aún de una certificación JAS para comercializarse como productos “orgánicos”.

5.6.2 CADENAS DE COMERCIALIZACIÓN

A medida que los mercados orgánicos crecen, un mayor profesionalismo se ha ido desarrollando en los aspectos referentes a la comercialización. Los alimentos orgánicos se distribuyen de forma similar a los convencionales, con una mayor cantidad de mayoristas y minoristas buscando cubrir sus requerimientos a lo largo del año.

La distribución de alimentos se está realizando a través de tiendas de mayor tamaño, fortaleciendo las cadenas de abastecimiento, concentrando el sistema de compras y extendiéndose a más países, lo que significa en varios casos, más del 50% del comercio detallista. Esta modalidad está generando la *concentración del negocio de alimentos al detal*.

5.6.2.1 Unión Europea

La importancia de los canales de comercialización individuales difieren de un país a otro. Mientras que en Alemania la comercialización directa y las tiendas especializadas dominaron por largo tiempo el sector orgánico, en Dinamarca y Suecia se concentraron en los supermercados en una etapa muy temprana.

Aunque existen algunas excepciones (por ejemplo Alemania), el incremento en las ventas minoristas puede ser atribuido al importante rol de los principales supermercados. Con una demanda creciente y cadenas de comercialización mejoradas, la mayoría de los supermercados líderes en Europa (Cuadro 16) se han comprometido con la alimentación orgánica. Como parte de este compromiso, la mayoría de estas cadenas han introducido sus *propias marcas*. Este paso es significativo al proveer confianza adicional al consumidor final.

Cuadro 16 Estimación de la participación del mercado en alimentos orgánicos en Francia

TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	PARTICIPACIÓN (%)
• Supermercados	45
• Tiendas naturistas y mercados libres	35
• Otras tiendas	10
• Ventas directas	10

Fuente: USDA (1999)

5.6.2.2 Estados Unidos de América

En 1999, las ventas de alimentos orgánicos se dividieron entre los supermercados y las tiendas naturistas especializadas (Cuadro 17). Sin embargo, los supermercados y otros mayoristas masivos lentamente han ido ganando una mayor participación en este mercado. Esto es debido a la creciente demanda de los consumidores por productos naturales y orgánicos, lo cual, ha llevado a los supermercados a abastecerse de una mayor cantidad de estos productos.

Una mayor oferta de productos orgánicos también beneficia a los supermercados: no solamente por los precios superiores a los de los productos convencionales, sino por el potencial de crecimiento de este tipo de alimentos. Entre el 2000 y el 2003 se predice un incremento de ventas de entre el 2 y el 3 % para alimentos convencionales, mientras que para los productos orgánicos se espera un crecimiento entre el 10 y el 12 % anual.

Cuadro 17 Participación de ventas por tipo de comercialización en USA, 1999

TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	PARTICIPACIÓN (%)
Canales masivos	50
• Supermercados	45
• Otros	5
Tiendas especializadas	50
• Supermercados naturistas	33
• Tiendas naturistas	12
• Cooperativas naturistas	3
• Cadenas suplementarias	2

Fuente: Packaged Facts. Health and Natural Foods Market, (20009)

5.6.2.3 Japón

Generalmente, los alimentos orgánicos son vendidos a través de locales especializados, a pesar de que hace tres años se dio un “boom” en el cual, los productos orgánicos se ofrecieron en supermercados convencionales. Este “boom” no duró en vista de los altos costos y falta de conformidad en las prácticas de certificación.

5.6.2.4 Ecuador

Los supermercados ecuatorianos han empezado a vender productos orgánicos, pudiéndose encontrar en ellos hortalizas y frutas de este tipo. La oferta de productos orgánicos procesados es mucho menor, debido principalmente a la dificultad de obtener a escala local suficientes productos primarios para el procesamiento.

La forma más popular en el comercio orgánico son probablemente las ferias locales que se realizan una vez por semana en algunas ciudades del país. Estos eventos permiten a los productores vender su producción directamente al consumidor.

TEMA 5.7 LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS Y SUS MERCADOS

Algunos pronósticos indican que durante la presente década, el mercado internacional de productos orgánicos mostrará cambios aún más vertiginosos que los registrados hasta el momento. Actualmente, la demanda mundial ronda los 20.000 millones, estimándose que en el año 2006 los volúmenes de comercio de productos orgánicos certificados alcanzarán los USD 100.000 millones. Esta proporción no es sorprendente si se tienen en cuenta las tasas de crecimiento del orden del 25 % acumulativo anual que se han registrado en los últimos años, y que se pronostica seguirán manteniéndose.

Cuadro 18 Mercados para alimentos y bebidas orgánicas 2000 (estimados)

MERCADOS	Ventas por menor (millones USD)	% de ventas totales (alimentos)	Crecimiento esperado - a mediano plazo
Alemania	2.200 – 2.400	1.25 – 1.5	10 – 15
Reino Unido	1.000 – 1.050	1.0	25 – 30
Italia	1.000 – 1.050	1.0	15 – 20
Francia	750 – 800	1.0	15 – 20
Suiza	425 – 450	2.0 – 2.5	15 – 20
Dinamarca	350 – 375	2.5 – 3.0	10 – 15
Austria	250 – 300	2.0	10 – 15
Países Bajos	225 – 275	0.75 – 1.0	10 – 20
Suecia	125 – 150	1.0	20 – 25
Otros Europa*	300 – 400	-	-
Sub-Total (Europa)	7.000	-	-
USA	8.000	1.5	15 – 20
Japón	2.500	-	-
Total	17.500	-	-

Fuente: ITC, (2001)

* Bélgica, Finlandia, Grecia, Irlanda, Portugal, España, Noruega

Nota: No están disponibles cifras oficiales de comercio.

Las compilaciones están basadas en estimaciones. Especialmente en el caso del Japón, los datos son particularmente inciertos (estos datos incluyen productos no-certificados, por ejemplo “productos verdes”).

Como factores clave para el crecimiento del mercado de productos orgánicos se pueden mencionar:

- Disponibilidad cada vez mayor de productos orgánicos en las cadenas de supermercados (del 2 al 10 % en el 2005).
- La existencia de sellos / marcas nacionales para productos orgánicos.
- La unificación de estándares nacionales para la producción orgánica.
- Demanda mayor frente a la oferta nacional en muchos países industrializados.
- Crecimiento de 3 – 5 % en alimentos convencionales (frente al 20 % anual de crecimiento en el sector orgánico).
- Demanda de ingredientes orgánicos para la industria alimentaria (materia prima y semi-procesada).

5.7.1 PRODUCTOS

Los principales productos orgánicos (Kortbech - Olesen, 2000) en el mercado internacional son:

Frutas y vegetales frescos	Frutas y nueces frescas	Frutas y vegetales procesados
fé, té y cacao	Espicias y hierbas	Aceites y derivados
Endulzantes	Cereales y granos	Hortalizas secas
Carnes, productos lácteos,	Bebidas alcohólicas	Alimentos procesados
Huevos		y preparaciones

Como se puede observar, la lista incluye los productos alimenticios más comercializados a escala internacional. Adicionalmente, se debería mencionar los siguientes productos no alimenticios, que se producen orgánicamente: alimentos para animales, semillas, pesticidas e insecticidas naturales, flores y plantas, cosméticos, textiles, artículos de limpieza, madera y productos maderables.

5.7.1.1 Precios

El precio ha sido identificado tanto por los consumidores como por la industria como la mayor barrera para la expansión del mercado. Una encuesta conducida por la industria europea (Cuadro 19) indica que el 79 % de los encuestados consideran que la brecha de precios entre la producción convencional y la orgánica se cerrará dramáticamente. Esto ampliará el mercado de productos orgánicos a un grupo mayor de consumidores más allá de los grupos de consumidores de ingresos altos, quienes son los mayores compradores actuales.

Cuadro 19 Premios sobre precios en alimentos orgánicos 1997 / 1998

País	Vegetales	Cereales	Leche	Papas	Frutas
Suecia	30 – 100	10 – 100	15 – 20	30 – 100	100
Dinamarca	20 – 50	0 – 20	20 – 30	20 – 50	50 – 100
Finlandia	94	64	31	78	N/a
Austria	40 – 80	40 – 50	10	50	50 – 60
Suiza	N/a	20 – 30	25 – 30	50 – 100	N/a
Alemania	20 – 100	20 – 150	25 – 80	50 – 100	20 – 150

Fuente: Michelsen, (2000)

Esta diferencia de precios entre alimentos convencionales y orgánicos, se debe principalmente a:

- Costo de producción mayor en algunos casos (especialmente en la agricultura orgánica enfocada en el manejo de monocultivos).
- Productividad menor en los primeros años de transición desde un manejo convencional hacia uno orgánico.
- Demanda mayor a la oferta.

Mientras la oferta de productos siga incrementándose, esto resultará en una reducción de precios. Recientemente fue sugerido, que el promedio estimado de “premios” en Europa se reduciría del 27 % en este año a 21 % en el 2004 (Natural Products Expo, 2000). También debe considerarse la presión de los mayoristas, como por ejemplo *Iceland Supermarket*, una cadena inglesa, quien recientemente anunció que convertirá toda su producción (predominantemente alimentos congelados) a orgánicos. Estos productos se venderían al mismo costo que los convencionales.

5.7.1.2 Unión Europea

El panorama es heterogéneo tanto a nivel de países como de productos, como lo veremos en los ejemplos por país. Existen grupos de productos como los lácteos, las frutas y las hortalizas frescas con una mayor penetración entre los consumidores, en tanto que las carnes y los productos secos aún muestran un atraso relativo.

• Dinamarca

Ocupa uno de los primeros lugares en el consumo por habitante de productos orgánicos. Existen claras indicaciones de que este mercado seguirá creciendo en los próximos años ya que el consumidor está interesado en alimentos sanos y no dañinos al medio ambiente.

Los principales minoristas fomentan activamente la venta de alimentos orgánicos mediante grandes campañas de publicidad y precios competitivos. La actual política del Gobierno danés fomenta la producción y el consumo de los mismos. Fuentes comerciales y expertos industriales estiman que el valor de las ventas de productos orgánicos puede llegar al 10 % del total de las ventas de alimentos en el 2001, o poco tiempo después.

• Francia

Figura 57 Mercado minorista



La industria orgánica francesa es inusual, Inició como un pionero y luego de estancarse por muchos años, está buscando cubrir el incremento de la demanda.

La más importante característica de su industria es la estructura minorista (Fig. 57). La presencia de los hipermercados vuelve al mercado altamente competitivo y algunas veces difícil para los proveedores, quienes deben enfrentar las altas demandas de estos gigantes. Por esto, no es de sorprender que los hipermercados hayan entrado al mercado orgánico apenas en 1998 y, aún hoy, deban compartir el éxito con los canales de distribución de productos orgánicos establecidos, los pequeños minoristas.

Las ventas de alimentos orgánicos se han realizado tradicionalmente a través de pequeños minoristas, especialmente pequeñas tiendas especializadas su comercialización, también conocidos como *bio superettes*. La mayoría de los proveedores de productos frescos tienen fuertes relaciones con estos pequeños minoristas y Organic Monitor descubrió que algunos de ellos no desean vender a los hipermercados. Prefieren evitar las fuertes demandas de los hipermercados y mantener las relaciones existentes. El papel de los hipermercados se volverá más influyente a medida que el mercado se siga desarrollando, y será interesante observar como estos proveedores responden al creciente poder de negociación de estos gigantes (Organic Monitor, 2001)

• España

El 80 % de los productos orgánicos producidos en España son exportados a otros países de la Unión Europea, principalmente Alemania y el Reino Unido. Sin embargo, en España la estructura del mercado interno aún no se encuentra bien desarrollada, la falta de canales de distribución adecuados no permite ampliar el espectro de consumidores. Como resultado, el consumo de productos orgánicos está estimado en menos del 1 % frente al total de alimentos consumidos.

Los precios altos son una barrera para el incremento en el consumo. Sin embargo, existe una demanda sólida por estos productos como resultado de una mayor conciencia de sus beneficios para la salud. Adicionalmente, un creciente número de personas se opone al uso de aditivos químicos en la agricultura intensiva.

• Países Bajos

El consumo de alimentos orgánicos representa una proporción muy pequeña del total de los gastos en alimentos en los Países Bajos. Los factores principales que limitan su crecimiento son los precios relativamente altos y el nivel marginal de participación en la distribución de productos orgánicos. Hasta hace poco tiempo, la mayor parte de los supermercados ofrecía solo una limitada gama de hortalizas.

El crecimiento de este mercado dependerá en gran parte que estos establecimientos desarrollen su paleta de productos, así como de la capacidad de los proveedores para ofrecer productos orgánicos a precios interesantes. A pesar de esto, este país es un importante importador al ser uno de los principales procesadores, envasadores y re-exportadores de alimentos y bebidas orgánicos. Una interesante proporción del volumen de estos alimentos de los países en desarrollo pasa a través de empresas comerciales holandesas.

• Reino Unido

Las estimaciones comerciales calculan el valor minorista del mercado de productos orgánicos en aproximadamente 10.000 millones de USD en un plazo de 10 años, lo que significaría una participación del 10 % en el mercado total de

alimentos y bebidas. Estas estimaciones pueden parecer algo optimistas y dependerán de la disponibilidad de un suministro constante y de una política de apoyo más activa del Gobierno, así como de una disminución gradual de la diferencia de precios frente a los productos convencionales.

Figura 58 Tiendas independientes



Actualmente, los supermercados cubren alrededor del 69 % de las ventas de alimentos orgánicos en el Reino Unido, y el resto de las ventas está dividido entre tiendas independientes (Fig. 58) y compañías de entrega directa. Esta nueva corriente de supermercados orgánicos especializados, tales como *Planet Organic*, *Fresh & Wild* y *As Nature Intended* es interesante y hasta ahora, éstas funcionan sólo en Londres, pero el modelo podría funcionar

igual de bien en cualquier lugar.

• Suiza

La industria alimentaria orgánica de este país puede ser calificada como una de las más desarrolladas del mundo. La tierra destinada a la agricultura orgánica alcanzó en el 2000 el 9 % de la superficie total destinada a agricultura. La demanda de los consumidores sigue creciendo a ritmo de porcentajes de dos dígitos desde mediados de los noventa y los alimentos orgánicos están disponibles en la mayoría de los mercados. El líder en el mercado suizo, *Coop Schweiz*, continua mostrando un rápido crecimiento en este tipo de alimentos con su *Naturaplan* desde su lanzamiento en 1993. Actualmente ofrece más de 700 productos bajo su sello privado, y muchas de sus líneas, como leche orgánica y vegetales frescos, presentan participaciones de mercado de más del 10 % del total de sus ventas.



Suiza es el único país en Europa que no es miembro de la EU, por lo que no disfruta de libre comercio con otros países miembros de la comunidad. Esta situación ha permitido a los productores locales capitalizar sobre la demanda interna de productos orgánicos.

Los alimentos orgánicos importados, al igual que los convencionales son sujetos a restricciones de comercio. Mientras la industria local es protegida por el estado, las restricciones de comercio también previenen a los productores locales de probar suerte en el creciente potencial de mercados de alto crecimiento como USA.

El hecho de que la demanda doméstica pueda estancarse en los próximos años y que los productores no estén en condiciones de aliviar su capacidad excedente en otros mercados se ha convertido en una gran preocupación, sobre todo considerando que la producción interna sigue creciendo (19 % de crecimiento en el 2000, igual al 2.1 % de todas las ventas de alimentos en Suiza). Se espera que los alimentos orgánicos logren una participación del orden del 30 % hasta el 2006 (Organic Monitor, 2001).

5.7.1.3 Estados Unidos de Norteamérica

Una de las mayores razones para el crecimiento de tierras orgánicas en este país ha sido la fuerte demanda por productos orgánicos por parte de Europa y Japón. La participación de estos productos orgánicos en su mercado interno ha sido del 1.5 % en el 2000 (8 billones de USD); y se espera que el mercado crezca hasta unos 10 o 12 billones de USD en el 2001. La demanda crecerá entre el 20 y el 25 % y el abastecimiento entre el 10 y el 15 % por año. Las importaciones serán, por lo tanto, un factor clave para cumplir con la demanda (Ortúzar, 2001)

Una vez que Estados Unidos sancione su propia ley para la producción orgánica y unifique sus estándares estatales, se convertirá en el país preeminente del comercio mundial de productos orgánicos. Mientras que en el 2000 se comercializaron en el mercado estadounidense productos orgánicos por USD 8.000 millones, se pronostica que el índice de crecimiento llegará a los 47.000 millones en el 2006.

5.7.1.4 Japón

Figura 59 Consumo de productos orgánicos



Se estima que Japón se consolidará como el mercado con mayor consumo de productos orgánicos por habitante (Fig. 59), lo cual, de superarse las actuales restricciones de acceso a este mercado, puede llegar a constituir un factor considerable de demanda de estos productos.

Conforme a una encuesta realizada por supermercados japoneses, el consumidor típico de productos orgánicos en Japón es de clase media alta. Generalmente son mujeres entre los 30 y 40 años con hijos. Estas mujeres tienden a tener educación universitaria y están preocupadas por la salud de sus hijos. Los consumidores están más preocupados por su salud personal que por los beneficios de tipo ambiental de los productos orgánicos.

Las mayores preocupaciones en el mercado orgánico japonés son los altos precios, la pequeña variedad de productos, la desconfianza de los consumidores, la legitimidad de los productos orgánicos y la poca conciencia en los consumidores. Los consumidores dicen estar dispuestos a pagar hasta 20 % adicional, pero muy pocos pagarían el doble. Muchos consumidores indican su interés en productos orgánicos, sin embargo, indican que no están disponibles en su supermercado regular. Otra gran preocupación es la falta de marcas ampliamente reconocidas. Muchos consumidores japoneses conocen anticipadamente qué productos comprarán antes de entrar al supermercado y son fieles a las marcas.

TEMA 5.8 SITUACIÓN ACTUAL DE LA CERTIFICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN ORGÁNICA EN EL ECUADOR

La situación de la producción orgánica certificada en el Ecuador, se presenta en los siguientes niveles:

- **Los productores:**

- Un importante grupo de pequeños productores manejan sistemas diversificados, lo que favorece los procesos de producción y certificación orgánica. La diversidad de productos que se generan en estos sistemas, aumenta la posibilidad de ampliar la oferta de productos certificados, como el caso de la asociación cacao/oritos.
- La mayor debilidad, se encuentra en el poco volumen de producción de las fincas de los pequeños productores, lo que aumenta los costos unitarios de manejo, acopio, y certificación.
- No disponen fácilmente de tecnologías validadas. La mayoría de los manuales de manejo de cultivos, ofrecen tecnologías desarrolladas bajo el concepto de agricultura convencional (con uso de agroquímicos).
- Experimentan dificultades en financiar su periodo de transición desde un manejo convencional al manejo orgánico.
- Los productores evolucionan más rápidamente que los agentes de extensión, quienes: tienen un limitado proceso de actualización y carecen de información de mercados y acceso a tecnologías.

Cuadro 19 Superficie de cultivos orgánicos certificados en el Ecuador en el año 1999.

RUBRO	SUPERFICIE (ha)
Banano y orito	6000
Hongos	1500
Quinoa	1295
Cacao	1000
Camarón	420
Hierbas y Hortalizas	356
Caña	260
Achiote	70
Pimienta	22
Otros	20

Fuente: CORPEI

- **Los Gremios:**

- Se encuentran organizando y ejecutando eventos de capacitación y difusión a sus socios en el tema.
- Las asociaciones de pequeños productores que impulsan la producción orgánica han desarrollado líneas de producción en cultivos no tradicionales para la exportación, como la quinua, hongos y oritos (Cuadro 19).

- Las asociaciones de pequeños productores cumplen un rol determinante para el acceso al mercado – volúmenes - contratación de certificación y manejo de un sistema de mejoramiento de la calidad.
 - Los gremios que más han fomentado el tema orgánico están relacionados a banano, flores y café.
- **Las Certificadoras:**
 - La preferencia de los importadores y el relacionamiento, determinan que existan puntos de concentración en las demandas por determinados sellos, al punto que el 80 % de la producción orgánica del Ecuador está certificada por una empresa.
 - No se ha desarrollado una capacidad local por parte de las certificadoras internacionales (con oficinas en Ecuador: BCS; Naturland, OCIA, Ecocert, y Biolatina).
 - Las certificadoras internacionales deben acreditarse en los países importadores, por lo tanto mantienen una infraestructura en el nivel internacional y parte del proceso de certificación se realiza en la sede de las empresas, lo que origina un precio de la certificación que, en algunos casos, no está en relación con el concepto de costos manejado por los pequeños productores.
 - Falta información sobre certificadoras – mercados – regiones – productos – cliente meta.
- **Las Comercializadoras en Ecuador (supermercados):**
 - No desarrollan estrategias para fomentar el consumo interno de productos orgánicos.
 - Existe una mínima diferenciación / especialización entre productos orgánicos y convencionales.
 - Existen pequeñas iniciativas para mercados específicos (ejemplo PROBIO)
- **El Consumidor Ecuatoriano:**
 - La situación económica actual afecta las preferencias de los consumidores. Un aumento en los niveles de pobreza influye directamente en los niveles de consumo de productos alimenticios.
 - Existe un bajo posicionamiento de los productos orgánicos en el consumidor y un desconocimiento sobre las características de los productos orgánicos, certificaciones y sellos.
- **El Estado Ecuatoriano:**

El Estado ha desarrollado iniciativas para:

 - Regular la producción, certificación y comercialización de productos orgánicos, a través de la gestión moderadora del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA).
 - Difundir información sobre los mercados y certificadoras, específicamente a través de los canales de comunicación de la CORPEI (Corporación para la Promoción de Exportaciones) y del SICA (Sistema de Información y Censo Agropecuario).
 - Financiamiento; existen posibilidades de financiamiento para fases de la producción orgánica, por ejemplo, se ha incluido como actividad elegible para el fondo de Competitividad para la Microempresa (MICIP-Banco Mundial-CORPEI), el financiamiento de la contratación de sistemas de aseguramiento de la calidad y servicios de auditoría.
 - La estrategia de apoyo al proceso de dolarización se fundamenta en la promoción de las exportaciones, lo que determina que el estado mantenga una mayor preocupación por desarrollar el mercado externo antes que el mercado interno.

El Caso de la Quinua Orgánica en Ecuador

Este programa se inició en 1988, con experimentos en dos pequeñas granjas. Luego se fueron integrando las experiencias adquiridas a la capacitación y difusión.

En el campo de la capacitación se están desarrollando cursos, pasantías y se atienden diferentes visitas, sobre todo de organizaciones indígenas y campesinas, además de la difusión de programas de agroecología a través de la radio. En 1998, se inicia una nueva era para ERPE con el Proyecto "Producción y Comercialización de Quinua Orgánica", con miras a satisfacer las necesidades del mercado estadounidense, logrando enviar hacia ese país 25 TM, pero fundamentalmente mejorando las condiciones de vida de 270 familias indígenas en 12 comunidades de la provincia del Chimborazo.

En 1999 se extiende el proyecto a 506 familias indígenas beneficiarias, cubriendo una totalidad de 84.5 hectáreas con cultivos de quinua y manejándolos orgánicamente, cumpliendo así la meta de exportar 56 TM. En el año 2000 ya se trabaja con 2.400 familias, cultivando quinua en 198 hectáreas y exportando 140 TM.

ERPE compra la quinua de los campesinos a un precio 50 % más alto que el precio de mercado convencional en la zona.

Fuente: ERPE (Escuelas Radiofónicas Populares del Ecuador)

Producción y comercialización de hortalizas orgánicas

Esta experiencia es llevada a cabo por 11 comuneros (de los cuales cuatro son mujeres) de la Párrroquia Toacazo en la provincia de Cotopaxi, quienes se han organizado como un grupo de productores orgánicos con el nombre de "Toacazubio" desde enero de 1999 además están asociados a la Corporación Ecuatoriana de Agricultores Biológicos PROBIO.

La zona se haya ubicada a una altura alrededor de los 3000 a 3400 msnm con una precipitación anual 700 mm y temperatura promedio de 10 °C, en suelos arenosos. Disponen de un reservorio comunal y sistema de riego con aspersores (en algunos lotes de sus predios) financiado en su mayor parte por ellos mismos.

Antes los comuneros producían monocultivos de zanahoria y papas con el uso de agroquímicos, actualmente tienen una producción orgánica con alta diversificación, con más de 24 especies diferentes.

La producción es planificada y crece de acuerdo a la demanda, por ejemplo en marzo del 2001 la asociación producía 739 kg de hortalizas por semana y en diciembre del mismo año produjo 840 kg de hortalizas por semana.

En el grupo se hizo una reflexión acerca del poder que tienen los intermediarios, por que son ellos quienes controlan los canales de comercialización, como resultado decidieron que fueran directamente los propios productores quienes establezcan los mecanismos de trabajo para la comercialización.

El sistema de trabajo establecido es el siguiente: existe un responsable que recibe los productos los días de cosecha y tiene una ficha de cada productor, quien tiene que entregar una cuota de productos, con una variedad equilibrada. Al comienzo cada productor llevaba como mínimo 12 diferentes variedades de productos, actualmente debe entregar un mínimo de 24. Si el productor tiene más terreno debe entregar mayor volumen de productos, pero igual variedad de productos, para garantizar el equilibrio y diversidad de la oferta.

Actualmente la venta la realizan directamente al consumidor en tres diferentes ferias orgánicas, los días viernes en Quito, los sábados en Latacunga y los días domingo en Toacazo. Las ferias orgánicas fueron espacios abiertos por los mismos productores, en Quito la feria también comercializa además productos de otros miembros de PROBIO.

La dependencia con el mercado de insumos agrícolas es mínima, adicionalmente a los ingresos por las ventas, la diversidad de las fincas garantiza la seguridad alimentaria familiar. Es importante destacar que la conformación y actual funcionamiento de este grupo de productores no fue un proyecto si no un "Proceso autogestionario" y tienen perspectivas de incrementar el número de socios y el área de producción de hortalizas de cada uno.

Fuente: PROBIO (Corporación Ecuatoriana de Agricultores Biológicos)

Producción de Café Orgánico en Gualaquiza

La Asociación de Productores Orgánicos Gualaquiza, en la búsqueda de alternativas de producción sustentables, con el apoyo del Proyecto Forestal CREA-GTZ, y en alianza con otros organismos de desarrollo como el Proyecto INIAP-GTZ, el COFENAC y las universidades, ha identificado a la producción orgánica de café como una de las alternativas más idóneas.

El proceso se inicia con el fortalecimiento organizacional del grupo meta a nivel de las comunidades y en la formación de la asociación a través de una asistencia permanente en la que se capacita al productor en las técnicas de la producción orgánica. La comercialización es un aspecto que se toma en cuenta desde el principio, para lo cual se ha contratado a la compañía certificadora BCS, como garante de la producción orgánica y con el fin de buscar mercados internacionales. Sin embargo, mediante un procesamiento artesanal del café, ya se ha iniciado la búsqueda de mercados locales, regionales y nacionales como alternativas en la comercialización.

La Asociación de Productores Orgánicos Gualaquiza está compuesta por 55 familias, distribuidas en cinco comunidades rurales, dos de las cuales son enteramente shuar (Nueva Tarqui, El Ideal, La Paz, Naichap y Colegio Etza). Los objetivos inmediatos de la asociación son la identificación de otro producto económicamente significativo para producirlo orgánicamente, y el incremento del número de socios a fin de producir mayores volúmenes.

Fuente: Proyecto INIAP GTZ

TEMA 5.9 LA INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES FRENTE A LAS OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA PRODUCTOS ORGANICOS

5.9.1 FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE TEMAS Y SERVICIOS DE COMERCIALIZACIÓN

Las principales fuentes de información al respecto son:

- Organic Foods in Western Europe 2000 Edition, a european market focus report, Euromonitor International (131 páginas, 60 gráficos)
- International Trade Center www.intracen.org/mds/sectors/organic/welcome.htm
- Organic Trade Services: El portal para la industria orgánica www.organicts.com
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) www.ifoam.org
- FAO www.fao.org/organicag
- SICA www.sica.gov.ec/agronegocios/productos%20para%20invertir/organicos-principal.htm
- CORPEI www.corpei.org

5.9.2. EMPRESAS CERTIFICADORAS

5.9.2.1 Listado de empresas certificadoras para la Unión Europea EU:
www.organicts.com/organic_info/certification/bodies/eu.html

5.9.2.1 Listado de empresas certificadoras para los Estados Unidos de América
www.organicts.com/organic_info/certification/usa/usacert.html

5.9.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La CORPEI, a través del Fondo para la Competitividad de las Exportaciones, FOCEX, y el Fondo de Competitividad para la Microempresa, PME, tienen como objetivo contribuir a las estrategias de las empresas para desarrollar las exportaciones. Además, puede cofinanciar los costos externos de consultoría y otros servicios especializados si son relevantes para los objetivos de un plan de exportación.

Como actividad elegible, en el componente de desarrollo de la empresa están:

- La contratación de servicios de consultoría para implementar sistemas de aseguramiento de calidad (ISO 9000, ISO 14000, Sello Verde), y
- Contratación de servicios de institutos o entes internacionales para auditoría y primera certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad (ISO 9000, ISO 14000, Sello Verde).

5.9.4 MERCADOS Y FERIAS PRINCIPALES DE PRODUCTOS ORGÁNICOS

En el Cuadro 20 se resume la información al respecto:

Cuadro 20 Mercados y ferias principales de productos orgánicos a escala mundial

Nombre	Lugar	Fechas	Observaciones
SANA	Bologna, Italia	13 – 16.09.2001 (anual)	Mayor feria de alimentación ecológica de Italia, salud y medio ambiente.
Bio Fach	Nuremberg, Alemania	14 – 17.02.2001 (anual)	Mayor feria de alimentación orgánica del mundo, con numerosos expositores de países en vías de desarrollo.
Vitalfoods International	Geneva, Suiza	Abril 2002 (anual)	Tecnologías y marketing de alimentos, suplementos dietéticos y herbales, incluyendo productos orgánicos.
Grüne Woche	Berlin, Alemania	Enero 2002 (anual)	Feria de alimentación convencional con presencia cada vez mayor de alimentos orgánicos.
Natural Products, Expo West	Anaheim, USA	Marzo 2002	Mayor feria de alimentación orgánica en USA.
Natural Products, Expo East	Brighton, UK	Abril 2002 (anual)	Mayor feria de alimentación orgánica del Reino Unido.
Food Ingredients Europe	Londres, UK	Noviembre 2002 (anual)	Ingredientes alimentarios y productos semi-procesados, fuerte presencia de orgánicos
ANUGA	Colonia, Alemania	Octubre 2001 (bianual)	Mayor feria del sector alimentario convencional, se turna con SIAL.
Exponatura	Sao Paolo, Brasil	Anual	Vitaminas, productos naturales, y alimentos, hierbas.
SIAL	París, Francia	Octubre 2002	Gran feria alimenticia convencional, con que se alterna con ANUGA y cuenta creciente presencia de orgánicos.
Marjolaine	París, Francia	Noviembre 2002 (anual)	Tradicional feria francesa de alimentación orgánica.
Bio Cultura	Barcelona y Madrid, España	Mayo y (anual) Noviembre	Mayor feria española de alimentación natural y ecológica.
BIOFAIR	San José de Costa Rica, Costa Rica		Feria de productos orgánicos certificados, última edición 1997.

Fuente: CORPEI, Varios autores

Elaboración: Rodríguez (2001)

EJERCICIOS DE APLICACIÓN DE LA UNIDAD 5

Elabore la siguiente matriz.

Producto demandado / Condiciones específicas	Comprador / País	Certificado- ra(s) aceptadas	Exportador local	Precios al consumidor	Costo certificación

Ejemplos de productos: Quinoa, Hortalizas, Macadamia, plátano, papaya

BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD I BREVE RESEÑA HISTÓRICA SOBRE LA AGRICULTURA Y LA AGROECOLOGÍA.

1. Camino, R. 1995. **Desarrollo Sostenible de la Agricultura y los Recursos Naturales: El problema y sus dimensiones.** Servicio Especializado I: Capacitación, Educación y Comunicación. IICA. San José.
2. Campbell, B. 1985. **Ecología Humana.** Biblioteca Científica Salvat. Barcelona.
3. Cerón, B. 1991. **El Manejo Indígena de la Selva Pluvial Tropical: Orientaciones para un desarrollo sostenido.** Colección 500 Años, No. 43. Editorial Abya-Yala. Quito.
4. CESA, 1992. **El Deterioro de los Bosques Naturales del Callejón Interandino del Ecuador.** Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas. Quito.
5. Duque, L. 1992. **En Síntesis: La Ciencia es Amor. Aplicaciones prácticas en los Organismos No Gubernamentales.** FES, Programa Alegría de Enseñar. Cali.
6. Echeverría, J. 1983. **Los Primeros Poblados.** En Nueva Historia del Ecuador, Volumen I, Epoca Aborigen. Corporación Editora Nacional / Grijalbo. Quito.
7. Ellenber, H. 1979. **Man's Influence on Tropical Mountain Ecosystems in South America.** Journal of Ecology. 67:401-416.
8. Estrella, E. 1990. **El Pan de América: Etnohistoria de los alimentos aborígenes en el Ecuador.** Colección 500 Años, No. 29. Editorial Abya-Yala. Quito.
9. Fundación Natura. 1995. **Determinación de Areas de Bosques Remanentes en la Región Occidental Ecuatoriana.** Serie Estudios, No. 1. Fundación Natura. Quito.
10. Hidalgo, F. 1998. **Los Antiguos Paisajes Forestales del Ecuador: Una reconstrucción de sus primeros ecosistemas.** Serie Hombre y Ambiente, No. 46. Editorial Abya-Yala. Quito.
11. Hofstede, R., J. Lips, W. Jongsma y Y. Sevink. 1998. **Geografía, Ecología y Forestación de la Sierra Alta del Ecuador.** Editorial Abya-Yala. Quito.
12. Huttel, C., C., Zebrowski, P. y Gondard. 1999. **Paisajes Agrarios del Ecuador.** Geografía Básica del Ecuador, Tomo V, Geografía Agraria. IFEA, IGM-CEPEIGE, IRD y PUCE. Quito.
13. Keating, M. **Cumbre para la Tierra: Programa para el Cambio.** Centro para Nuestro Futuro Común. Ginebra.
14. Knapp, G. 1988. **Ecología Prehispánica del Ecuador.** Banco Central del Ecuador. Quito.
15. Lewing, L. 1986. **Evolución Humana.** Biblioteca Científica Salvat. Barcelona.
16. Marcos, J. 1983. **El Origen de la Agricultura.** En Nueva Historia del Ecuador, Volumen I, Epoca Aborigen. Corporación Editora Nacional / Grijalbo. Quito.
17. Odum, E. P. 1985. **Fundamentos de Ecología.** Editorial Interamericana. México.
18. Pavan, M. 1991. **Trastorno Ecológico: Hambre e inseguridad en el mundo.** Ediguías. Quito.
19. Rickefs, R. 1998. **Invitación a la Ecología: La Economía de la Naturaleza.** Editorial Panamericana. Madrid.
20. Romero, J.C. 2000. **Biodiversidad y Género en el Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo Para el Medio Ambiente Mundial. Estudio del "Proyecto Conservación de los Bosques de la Vertiente Occidental de la Cordillera de Los Andes Ecuatorianos (ECU 97/G53/A/1G/99)".** Informe final de consultoría. PPD-GEF/PNUD. Quito.
21. Rosset, P. 1997. **La Crisis Mundial de la Agricultura Convencional y la Respuesta Agroecológica.** Revista CLADES, No. 11/12. Santiago de Chile.
22. Simpson & Connerly-Ogorzaly. 1986. **Economic Botany.** McGraw-Hill Book Company. New York.
23. Southgate, 1992. **Development and the Environmental Ecuador's Policy Crisis.** Instituto de Estrategias Agropecuarias (IDEA). Quito.

24. Storer, T., R. Usinger, R. Stebbins, J. Nybakken. **Zoología General**. Ediciones Omega. Barcelona.
25. Watson, R., I. Noble, B. Bolin, N.H. Ravindranath, D. Verardo, D. Dokken. 2000. **Land Use, Land-Use Change and Forestry**. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). WMO/UNEP. Cambridge University Press. New York.

UNIDAD II PRINCIPIOS AGROECOLÓGICOS ORIENTADORES PARA LA PRODUCCIÓN

1. Altieri, M. 2001. **Agroecología bases científicas para una agricultura sustentable**. Editorial Nordan – Comunidad. Montevideo - Uruguay, 338 p.
2. Alvin, P. T. 1962. **Agronomía** (Perú).29(2).115-126
3. Barcelo Coll, J et al., 1980. **Fisiología vegetal**. Ediciones. Pirámide S.A. Madrid, España. pp 209-347 y 370-407.
4. CLADES, 1999. **V Curso sobre agroecología y desarrollo rural: módulo I bases históricas y teóricas de la agroecología y el desarrollo rural**, 5ta ed, CLADES CIED. 250 p.
5. Coelho, D. T., y D. R. F. DALE. 1980. **An energy-Crop growth variable and temperature function for predicting corn growth and development: Planting to silking**. Agron. Journal. 72: 503-510.
6. Gousard, J, Poligrafiado,1987.
7. Grainger, J. 1981. **What are the factors causing different patterns of crop production**. World Crops 33(1): 5-8.
8. Heuvelodp, J., J. Pardo, S. Quiros y L. Espinoza.. 1986. **Agroclimatología Tropical**. Editoprial Universitaria Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. pp 49-97.
9. Idso, S. B., R. D. Jackson, y R. J. Reginato, 1978. **Extending the “Degree day” concept of plant phenological development to include water stress effects**. Ecology, 59(3): 431-433.,
10. Idso, S., R. D. Jackson, P. Pinter, R. J. Reginato y J. L. Hutfield. 1981. **Normalizing the stress degree-day parameter for environmental variability**. Agricultural Meteorology 24: 45-55.
11. Leopold, A. y P. E. Kriedemann. 1985. **Plant Growth and Development**. Second Edition. N.Y. pp. 1-40.
12. Neild, R. E. 1997. **Growing degree day requirements and freeze risks as a guide to selecting and planting corn Hybrids**. <http://www.ianr.edu/IANR/pubs/extpubs/g673.htm> 5 p.
13. Parton, W. J. y J. A. Logan. 1981. **A model for diurnal variation in soil and air temperature**. Agric. Meteorology, 23: 205-216.
14. Percy, R. W., J. R. Ehleringer, H. A. Mooney y P. W. Rundel. 1991. **Plant Physiological ecology**. Chapman and Hall. Londo. Pp 117-135.
15. Prive, J. P., J. A. Sullivan, J. T. Proctor, y O. B. Allen. 1993. **Climate influences on vegetative and reproductive components of primocane-fruited red raspberry cultivars**. J. Am. Soc. Hort. Sci. 118 (3): 393-399.
16. Schaal, L. A y R. F. DALE. 1977. **Time of observation temperature bias and “climate change”**. J. Appl. Meteorology. 16: 215-222.
17. Terranova Editores, 2001. **Enciclopedia Agropecuaria: Tomo VII Agricultura Ecológica**. Bogota –Colombia. Terranova Editores Ltda. 440 p.
18. Tnaka, A (s/f). **Photosynthesis and respiration in relation to productivity of crops**. **Faculty of Agriculture**. Hokkaido University. Sapporo, Japan. pp 213-229.

UNIDAD III

TEMA 3.1: MANEJO ECOLÓGICO DE ENFERMEDADES (HONGOS, BACTERIAS, NEMÁTODOS Y VIRUS).

1. ACTAF, 2001. **Memorias del IV Encuentro de Agricultura Orgánica**, Mayo 2001, Libro Resumen, La Habana – Cuba, 310p.

2. Altieri, M.A. 1987. **Agroecology: The scientific basis of alternative agriculture**, West View Press, Boulder, Colorado, USA.
3. Andrews, K.L. y J.R. Quezada. 1989. **Manejo integrado de plagas insectiles en la agricultura**. El Zamorano, Honduras, 623p.
4. Costa, J.J, A. Margheritis. y O. Marisco. 1974. **Introducción a la Terapéutica Vegetal**, Hemisferio Sur, Buenos Aires Argentina., 11-12pp.
5. FAO. 2000. **Proyecto Postcosecha**, El Comercio, Quito, Ecuador. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1997. **Agricultura sostenible**, 22p.
6. Miller Chemical & Fertilizer Corporation. 2001. **Manejo fisiológico de cultivos**, v/p. Montesinos, C. 1996. **Algunas necesidades de investigación para sistemas agrícolas sustentables**, en *Sistemas Agrícolas Sustentables EP-FCA-UCE-CLADES*, Quito, Ecuador.17-27pp.
7. Naciones Unidas. 1992. **Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo. Agenda 21 o Programa 21**. 1992. Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992. 298p.
8. National Research Council. 1992. **Toward sustainability**, National Academy Press. Was., USA. 9pp.
9. Rivas, F. 2000. **Evaluación de solarización y Trichoderma harzianum para el control de Sclerotinia sclerotiorum agente causal de la pudrición basal de la lechuga**, Tesis de Maestría, Facultad de Recursos Naturales, Maestría en Ciencias, Especialidad Agricultura Sustentable, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo.171p.
10. Sarandón, S.J. 1995. **El impacto ambiental de la agricultura: el enfoque agroecológico como necesidad para el logro de una agricultura sostenible**, U.N. de La Plata, Argentina. 17p.
11. Universidad Central del Ecuador. 1995. **Especialización en Manejo Integrado de Cultivos (MIC)**, Facultad de Ciencias Agrícolas, Escuela de Postgrado. Quito, Ecuador. v/v.
12. Universidad Central del Ecuador – Consorcio Latinoamericano sobre agroecología y desarrollo. 1996. **Sistemas agrícolas sustentables**, Quito, Ecuador. 86p.
13. USDA. 1991. **Agriculture and environment**, Was., USA. 325p.
14. Velasteguí, J.R. 1985. **Behaviour of natural ascospore sources of inoculum of Sclerotinia sclerotiorum on peas in field conditions**, M.Sc. Thesis, University of Reading, UK, 93p., 12 tables, 16 figures, 10 colour plates, 1 B & W plate, 42 references.
15. Velasteguí, J.R. 1989. **Occurrence and biology of Sclerotinia species in temperate (England) and equatorial (Ecuador) latitudes**, Ph.D. Thesis, University of Reading, UK. 253 p., 8 chapters, 39 tables, 26 figures, 26 colour plates, 12 B & W plates, 8 maps, 20 appendix tables, 154 references + Appendix (212p.).
16. Velasteguí, J.R. 1997. **Solarización de suelos**, Ficha de Capitalización Metodológica No. 004 (2p).
In Internet : <http://www.hoy.net/camaren/cgi-bin/completo.sh>, Camaren Sistema de Capacitación en el Manejo de los Recursos Naturales Renovables. Quito, Ecuador.
17. Velasteguí, J.R. 1997. **Control físico de problemas fitosanitarios. Vapor de agua, agua hirviente, agua caliente, aire caliente, calor en control de heladas, electricidad, temperaturas bajas, solarización, ondas monocromáticas, tecnología de luz pulsada, radiaciones, métodos físicos para mejorar rendimiento de cultivos**, Universidad Central, Facultad de Ciencias Agrícolas, Instituto de Postgrado. Quito. 25p., 52 referencias bibliográficas.
18. Velasteguí, J.R. 1997. **Formulaciones naturales y sustancias orgánicas y minerales para controles fitosanitarios**, Quito, Ecuador. 162p.
19. Venegas, R. 1996. **La transición: la búsqueda del cambio hacia sistemas sustentables de producción agropecuaria**, en *Sistemas Agrícolas Sustentables. EP-FCA-UCE-CLADES*. Quito, Ecuador. 31-65pp.

TEMA 3.2 MANEJO ECOLÓGICO DE PLAGAS

1. Cisneros, V. 1995. **Control de Plagas Agrícolas**, Full Prints. r.l. Lima.
2. Chulde, R. 2001. **Control biológico del minador de hoja Liriomyza huidobrensis mediante los parasitoides Diglyphus sp. y Chrysocharis sp. en el cultivo de papa en el Carchi**. Proyecto de tesis, Facultad de Ingeniería Agronómica. Universidad Central del Ecuador.

3. Gallegos, P y C. Asaquibay. 2000. **Control biológico mediante parasitoides del minador de la hoja de papa *Liriomyza huidobrensis***, Informe anual 2000, Proyecto Fortipapa-INIAP, Quito.
4. Metcalf, R. y W. Luckmann. 1975. **Introduction to Insect Pest Management**, JohnWily & Sons. New York.
5. Metcalf, R L. and, R. A. Metcalf. 1993. **Destructive and Useful Insects, Their Habits and Control**, 5th. ed, McGraw-Hill, Inc.,. New York.
6. National Academy of Science. 1965. **Insect-pest Management and Control. Subcommittee of Insect Pests**. Washington D.C.
7. Silva, E. 1998. **Informe anual del Programa de maíz**. Estación Experimental Santa Catalina INIAP. Quito
8. Silva , E. 1994. **Informe anual del Programa de maíz**. Estación Experimental Santa Catalina. INIAP. Quito.

TEMA 3.3 MANEJO AGROECOLÓGICO DE LOS SUELOS EN LA ZONA ANDINA DEL ECUADOR

1. Agrios, G. 1978. **Plant Pathology**, Academic Press. New York.
2. Altieri, M. et al. 2000. **Agroecología para combatir el hambre en el sur**, Revista del Sur, Julio- Agosto/2000.
3. Añazco, M. 1996. **El Aliso (*Alnus acuminata*)**. Proyecto Desarrollo Forestal Campesino en los Andes de Ecuador (DFC), 166 pp.
4. Bayancela, E. 1996. **Trece años de evolución del paradigma del desarrollo sostenible en la sierra ecuatoriana, la experiencia de PROMUSTA**. Memoria del Seminario Regional sobre sistemas de producción agrícola sostenible, pp 175 - 180.
5. Bouchet, Ph. 1979. **Abrégé de Criptogamie**. Masson. Paris
6. Bourguignon, C. 1989. **Le sol, la terre et les champs**. Edition Sang de la terre et de la manufacture. Paris, 190 pp.
7. Brundrett, M. et al, 1994. **Practical methods in micorrhiza research**. Micologue Publications. Guelph. Ontario, Canadá. 161pp.
8. Martín, A. 1980, **Introducción a la microbiología del suelo**. AGT. Editor. México.
9. Miller, R. 1987. **The ecology of vesicular-arbuscular mycorrhizae in grass and shrublands**. CRC Press. Florida.
10. Olivera, J. 2001. **Manejo Agroecológico del predio: Guía de planificación**, Coordinadora Ecuatoriana de Agroecología, 307 pp.
11. Primavesi, A. 1982. **Manejo ecológico de suelos**. 5ta edición. Sao Paulo. Brasil.
12. Roger, J. M. 1982. **El suelo vivo “Manual práctico de agricultura natural”**. Tocane. Francia.
13. Vietmeyer, N. 1984. **Lost crops of the incas**. National Research Council in Washington D.C.

TEMA 3.4 MANEJO ECOLOGICO DEL AGUA EN CULTIVOS ANDINOS

1. CESA, 1987. **Proyecto de riego Patococha – Cañar**. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas, (documento no publicado).
2. Catálogo NAAN, 1990, **Sistemas de riego NAAN**.
3. Convenio CARE – AID – MBS – INHERI, 1987 –1991, **Proyecto de riego Quimiag -**, Informe de Ingeniería, (documento no publicado)
4. SÁNCHEZ, M. 1988. **Comunicación personal**. Consultor Internacional de CARE.
5. SWISS AID, 1987. **Proyecto Gatazo Zambrano – Chimborazo**. (documento no publicado).

TEMA 3.5: MANEJO PECUARIO

TEMA 3.6: RECICLAJE

TEMA 3.7: AGRICULTURA ORGÁNICA, AGRICULTURA ECOLÓGICA Y AGRICULTURA BIODINÁMICA.

TEMA 3.8: ENFOQUE SOCIOECONÓMICO

1. Aubert, C. 1986. **Técnicas básicas en agricultura biológica**, Asociación Vida Sana para el Fomento de la Cultura y el Desarrollo Biológico, España. 25 p.
2. Chiriboga, M. s/f. **El problema alimentario en el Ecuador**, En Primer Curso de Nutrición Consumo y Cocina Popular, CEPAM-FAO. Ed. Indugraf del Ecuador, Quito. 10-14 pp.
3. CLADES. 1998. **Agroecología y Desarrollo Rural, para campesinos y campesinas líderes**. CLADES-CIED, Perú. 252 p.
4. DHV CONSULTANTS BV. 1995. **Economía Campesina y Sistemas de Producción**, Estudio de Base en la Sierra Andina, 264 p.
5. EQUIPO DE COSULTORIA EN AGRICULTURA ORGANICA. 1997. **Boletín Agroecológico**. enero-abril , Año 1, Número 1. Guatemala. 19 p.
6. FUNDAGRO. 1993. **Memorias Del Simposio Latinoamericano Sobre Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios**. Quito, 3-5 de marzo 1993. Ed. Centauro. 504 p.
7. FUNDACION NATURA. s/f. **El control integrado, una opción al abuso de los plaguicidas**. Proyecto de Educación Ambiental sobre Plaguicidas. Quito, Ecuador. Modulo 1. Información para periodistas. 28 p.
8. FAO. 2000. **Agricultura 21**. <http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp3.htm>. 20, 06/ 2000.
9. INIAP, ESPOCH. 1998. **I Simposio para el Desarrollo Agrícola Sustentable**. Memorias. Quito 23-25 marzo 1998.
10. INTEGRAL, ECOLOGIA SALUD Y VIDA NATURAL. 1986. **Volver a la tierra. Agricultura Biológica**. 2ª ed. monográfico No 1. Integral Ediciones. Barcelona, España. 12 p.
11. IRR, CARE, LUTHERAN WORLD RELIEF, CRS. 1996. **Manual de Prácticas Agroecológicas**. 1ª ed. Editorial Abya Yala, Quito. 302 p.
12. Oleas, M. 1983. **Recomendaciones Nutricionales para la Población Ecuatoriana**. Ministerio de Salud Pública, INIMS. Quito. 23 p.
13. Orozco, F. y W. Osorio. 1996. **Residuos Orgánicos, aprovechamiento Agrícola como Abono y Sustrato**. Medellín - Colombia, 122 p.
14. Suquilanda, M. 1984. **Los cultivos asociados en el Ecuador: Una Experiencia**, Fundación Bretheren y Unida FBU, Ecuador.
15. Schumacher, E.F. 1985. **Lo pequeño es hermoso**. Trad. De Oscar Margent. Ed. Orbis. Barcelona, España.. 319 p.
16. Suquilanda, M. 1988. **Tradición y Actualidad en el Agro Serrano**. Orgánica, CEDIME, casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito, Ecuador. 52 p.
17. Suquilanda, M 1995. **Agricultura Orgánica, alternativa tecnológica del futuro**. UPS, FUNDAGRO. Quito, Ecuador. 654 p.
18. Suquilanda, M. 1996. **Granja Ecológica Don Bosco**, Proyecto Salesiano Chicos de la Calle, Quito, Ecuador. 53 p.
19. Suquilanda, M y F. Brazales. 1999. **Reciclaje de basura en el Camal Metropolitano**, (Documento no publicado), Quito – Ecuador.
20. Suquilanda, M. 2001. **Granja Ecológica Hermanas Isabelinas**, (Documento no publicado). Ecuador.
21. Suquilanda, M. 2001. **Informe de resultado del proyecto de Agricultura Orgánica de FUNDAGRO**, Documento técnico. Ecuador

TEMA 3.9 FORESTERÍA ANÁLOGA, PERMACULTURA Y AGRICULTURA SUCESIONAL.

1. Mollison, B. y M. Slay. 1999. **Introducción a la Permacultura**, CIBT Centro de Investigación de los Bosques Tropicales; 2ª ed. en español 1999 de 2ª ed en inglés 1994. Impreso en Rimana; Quito - Ecuador
2. Mecham, J. (ed.). 1993. **Manual de Introducción al diseño Permacultural; Memorias del primer curso Ecuatoriano de Permacultura; con Bill Mollison y Scott Pittman**, 1ª ed, CIBT Centro de Investigación de los Bosques Tropicales, Hombre y Ambiente 28 Número Monográfico, 1993; 165 páginas. Talleres Abya Ayala. Cayambe-Ecuador
3. FURARE, FUNDACIÓN RESCATE DEL BOSQUE TROPICAL. 2001. **Manual práctico de forestería análoga**, 2º ed, Impresión Rimana; Quito – Ecuador, 38 páginas.
4. Senanayake, R. 2001. **Taller Internacional de Forestería Análoga**, Julio 2001, Quito – Ecuador.
5. Senanayake, R, y J. Jack. 1998. **Analogue Forestry; an Introduction**; Monash Publications; In geography and environmental science N° 49; Melbourne – Australia, Monash Print Services, Monash University.
6. Milz, J. 1998. **Guía para el establecimiento de Sistemas Agroforestales en Bolivia; Alto Beni, Yucumo y Rurrenabaque**, 2ª ed, DED/ NOGUB-COSUDE, Impresión Grupo Design. La Paz – Bolivia, 91 páginas.
7. Götsch, E. 2001. **Memoria Curso Internacional Agricultura Sucesional**, Julio 2001, Bolivia.

UNIDAD IV: DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN; MANEJO PREDIAL

1. Altieri, M 1983. **Agroecología Bases Científicas de la Agricultura Alternativa**, Berkley-California, pág. 184.
2. Beer, J. y E, Somarrios. 1981. **Investigación de Técnicas Agroforestales Tradicionales**, México, pág. 107.
3. Rietbergen, MC. y J, Cracken. 1991. **Diagnóstico Rural Rápido**, pág. 143.
4. Fundación para el Desarrollo Individual. 1992. **Agricultura Ecológica Apropriadada**, pág. 184.
5. Instituto de Promoción para la Gestión del Agua. 1996. **Metodología para la Elaboración de Planes Maestros de Cuencas**, pág. 18.
7. Roger, J. 1982. **El Suelo Vivo; Manual Práctico de Agricultura Natural**, Tocana- Francia, pág. 132.
8. Padilla, S. 1995. **Manejo Forestal Andino**, Quito-Ecuador, pág. 499.
9. Primavesi, A. 1982. **Manejo Ecológico de Suelos**, 5ª ed, Sul Paulo- Brasil, pág. 449.
10. PRONAMACH. 1988. **Impacto de la Conservación de Suelos y Aguas en la Sierra Peruana**, Lima-Perú, pág. 20.
11. Schiaifer, M. 1991. “**Agroforestería y ordenación rural, bosques y desarrollo**, pág. 65.
12. Suares de Castro, F. 1979. **Conservación de Suelos**, 3º Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, San José de Costa Rica, pág. 315.
13. Reynel, C. y F. Morales. 1987. **Agroforestería Tradicional en los Andes del Perú**, pág. 154.

UNIDAD V: OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN AGROECOLOGICA

1. Alexander Hamilton Institute. 1979. **Planificación estratégica para la empresa de éxito**. Modern Business Reports. USA.
2. CORPEI. 2001. Requisitos necesarios para exportar productos ecológicos a la Unión Europea. CORPEI. Ecuador. <http://www.corpei.org/espanol/medioambiente/requisitos.htm>.
3. Euromonitor International. 2000. **Organic Foods in Western Europe – A european market focus report**. Euromonitor International. República Federal de Alemania.
4. De Paula Gutierrez, F. 1994. **Política económica para la competitividad**. INCAE. Quito.
5. Hager, R. 2000. **Argentina – Organic food report 2000**. USDA. USA

6. Kortbech-Olesen, R. 2000. **World trends in consumption and trade of exotic food and beverages – with emphasis on organic products.** International Trade Center. Suiza.
7. Kortbech-Olesen, R. 2000. **Export opportunities of organic food from developing countries.** International Trade Center. Suiza.
8. Kotler, P., Armstrong Gray. 1991. **Fundamentos de mercadotecnia.** Prentice Hall Hispanoamericana SA. México.
9. Lambin, J-J. 1994. **Marketing estratégico.** McGraw-Hill. España.
10. Lernoud, P. 2000. **Organic agriculture in the Latin continent.** IFOAM. Suecia
11. Office of Agriculture Affairs US Embassy. 1999. **Spain: Organic product market 1999.** USDA. USA.
12. OrganicTS. 2001. **USA Certification Bodies – Full list.** OrganicTS. UK.
http://www.organicts.com/organic_info/certification/usa/usacert.html.
13. OrganicTS. 2001. **EU Certification Bodies – Other EU certification bodies.** OrganicTS. UK.
http://www.organicts.com/organic_info/certification/bodies/eu.html.
14. Scholer, M. 2000. **Coffee – organic certification and labelling.** International Trade Center, Suiza.
15. Stanton, W., Etzel, M., Walker, B. 1993. **Fundamentos de marketing.** McGraw-Hill. México.
16. Strzelecki, K. 2001. **Organic perspectives.** FASOnline – USDA. USA.
<http://www.fas.usda.gov/htp/organics/2001/may01.htm>
17. The natural marketing institute. 2001. **Organic Consumer Trends 2001.** OTA. USA
18. Wittenberg, A. 2000. **Japan – Organic products, organic foods in western Japan 2000.** USDA. USA.

QUÉ ES EL CAMAREN

El Proyecto CAMAREN es un sistema de capacitación ecuatoriano en el manejo sostenible de los recursos renovables. Se ejecuta a través de un Consorcio de entidades públicas y privadas. Asegura su sostenibilidad por medio del apoyo al fortalecimiento de las instituciones participantes.

EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN CAMAREN

El sistema de capacitación CAMAREN se fundamenta en la recuperación de las experiencias institucionales, de técnicos y campesinos. Su punto de partida es esa práctica, sumada al conocimiento científico-tecnológico.

La capacitación es concebida como un proceso permanente y, en ella, sistematización y capitalización de experiencias juegan un rol protagónico: facilitan escenarios de capacitación y aportan constantemente insumos de capacitación.

FINALIDAD, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL CAMAREN

La finalidad del proyecto es contribuir al manejo sostenible de los recursos naturales renovables en la Sierra en términos socio-económicos y ecológicos.

El objetivo central del proyecto es poner en funcionamiento un sistema de capacitación para extensionistas y técnicos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales.

El proyecto prioriza tres ejes estratégicos:

- i. La cooperación interinstitucional para la construcción y ejecución de los programas de capacitación.
- ii. La elaboración de contenidos de capacitación a partir de la integración de la sistematización de las experiencias y el conocimiento científico.
- iii. El establecimiento del Consorcio CAMAREN como el instrumento impulsor del sistema de capacitación.

LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO

- Centro de Capacitación del Campesinado del Azuay (CECCA)
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA)
- Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (CICDA)
- Centro de Reconversión del Austro (CREA)
- Cooperativa para Asistencia y Remesas al Exterior (CARE)
- Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)
- Fundación para el desarrollo y la creación productiva (FUNDES)
- Instituto de Ecología y Desarrollo de las Comunidades Andinas (IEDECA)
- Ministerio del Ambiente
- Red Agroforestal Ecuatoriana (RAFE)
- Universidad de Cuenca
- Universidad Nacional de Loja

AUSPICIO



Financiado por



Embajada Real de los Países Bajos

ORGANISMO ASESOR



ENTIDADES LÍDERES



AGROFORESTERÍA



MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS

COORDINADORA DEL MÓDULO

