

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología
ULACIT

Facultad de Ciencias Empresariales

Propuesta de un Modelo Pecuario de ganado de doble
propósito para mejorar las condiciones socioeconómicas de
las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo,
Limón

Dania Patricia Bravo Díaz
101598

Informe final presentado ante el programa de Licenciatura
en Finanzas, como parte de los requisitos para optar al
grado de licenciado

Año 2002

Tribunal Examinador

MBA Rosemary Hernández
Director CIDE

MBA Juan Ricardo Wong Ruiz
Director Académico

MSC Guillermo Castellón Arroyo
Tutor

Agradecimiento

Primero y ante todo agradezco a Dios la salud y la fortaleza que me ha dado; ya que él tiene todo el poder de darnos una mente capaz de aprender; nos ayuda a usar nuestra inteligencia por el bien de los demás y nos guía por un buen camino donde podemos llegar a ser personas completas y plenamente desarrolladas. Si creemos y confiamos en él somos capaces de aceptar nuestros talentos con humildad.

El más sincero agradecimiento a mi esposo Óscar Murillo Alpízar por su ayuda incondicional, su confianza y su comprensión.

A mi madre por darme la vida, la cual hoy puedo disfrutar.

A los señores Richard Taylor y Aristo Rodríguez, por su ayuda desinteresada principalmente al inicio de esta investigación.

Tabla de Contenidos

Tribunal Examinador	1
Agradecimiento	2
Tabla de Contenidos	3
Lista de Cuadros	5
Lista de Gráficos	6
Lista de Fotos	7
Resumen Ejecutivo	9
Introducción	18
Capítulo 1 ¿Qué Entendemos por Familias de Escasos Recursos?.....	21
1.1. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).....	23
1.2. La Organización Panamericana de la Salud (OPS)	27
1.3. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).....	30
Capítulo 2 Situación de Costa Rica a Nivel Socioeconómico.....	57
Capítulo 3 Análisis Socioeconómico del Cantón de Guácimo	73
3.1. Características geográficas	74
3.2. Población	75
3.3. Condición de Alfabetismo	76
3.4. Patentes	76
3.5. Agricultura y Ganadería	78
3.6. Otras Actividades	79
Capítulo 4 Desarrollo de Proyectos para Familias de Escasos Recursos	83
4.1. Proyecto del Fondo de Integración y Desarrollo	84
4.2. Proyecto Estrategia Nacional de Superación de la Pobreza	84
4.3. El Proyecto Una Nueva Iniciativa Rural.....	85
4.4. Proyecto estudio de sistemas de producción doble propósito (leche y carne) en pequeñas y medianas fincas de panamá.....	86
4.5. Proyecto Ganado para el Kosovo	86
4.6. Triángulo de Solidaridad una feliz iniciativa	88
4.7. Proyectos varios en Costa Rica	94
Capítulo 5 Agricultura vrs Actividad Pecuaria	97
5.1. Cartagena	98
5.2. La Lucha	98
5.3. Río Jiménez	98
5.4. San Luis	99
5.5. Santa Rosa	99
5.6. Duacará - Villa Franca	99
5.7. Parismina	100
5.8. Pocora Líder	100
5.9. Pocora Nuevo Amanecer	100
5.10. Pocora Sur	100

5.11. Los Geranios.....	101
5.12. La Guaira.....	101
Capítulo 6 Función de la Universidad EARTH en Costa Rica.....	103
6.1. Función de EARTH en Costa Rica.....	104
6.2. El inicio de la educación en EARTH.....	105
6.3. Objetivos y Metas Institucionales	106
6.4. Estructura organizativa de la EARTH	108
6.5. El proceso educativo en la EARTH	110
6.6. El interés por la Excelencia académica.....	113
6.7. Misión de la Universidad EARTH	114
6.8. Valores de la Universidad EARTH	114
Capítulo 7 Problemática Analizada en el Cantón de Guácimo.....	116
7.1. La Experiencia agropecuaria en la zona de Guácimo, Limón	125
7.2. Investigación a otros entes estatales y privados.....	132
7.3. Financiamiento actual en efectivo (Bancos)	137
7.4. Financiamiento actual en especie	141
7.5. Otros aspectos relacionados con la investigación.....	141
7.6. Conclusiones.....	142
Capítulo 8 Propuesta	143
8.1. Modelos de Desarrollo en la Zona de Guácimo	144
8.2. Ventajas y Desventajas de los Modelos de Desarrollo	144
8.3. Características de la Región	146
8.4. Proyecto de Novillas Preñadas	146
8.5. Beneficios Sociales de un Proyecto de Novillas Preñadas	148
8.6. Factibilidad Financiera y el Impacto del Proyecto Aplicado en las Familias de Escasos Recursos	151
Modelo Planteado	158
Bibliografía	164
Apéndices.....	170
Glosario de Términos	231
Declaración Jurada	233
Carta de la Filóloga	234

Lista de Cuadros

Cuadro 2.1. Población de 12 años y más por condición de actividad para Costa Rica.....	59
Cuadro 2.2. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de San José	61
Cuadro 2.3. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Alajuela	62
Cuadro 2.4. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Cartago.....	63
Cuadro 2.5. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Heredia.....	65
Cuadro 2.6. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Guanacaste	66
Cuadro 2.7. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Puntarenas	67
Cuadro 2.8. Población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Limón	69
Cuadro 2.9. Población de 12 años y más por condición de actividad para el cantón de Guácimo	70
Cuadro 3.1. Número de miembros por hogar en el cantón de Guácimo	75
Cuadro 3.2. Población total por sexo, total de viviendas por ocupación y promedio de ocupantes del cantón de Guácimo.....	76
Cuadro 3.3 Patentados del cantón de Guácimo al año 2002	77
Cuadro 3.4. Población ocupada en agricultura y ganadería en el cantón de Guácimo.....	78
Cuadro 3.5. Población ocupada por rama de actividad en el cantón de Guácimo	79
Cuadro 3.6. Comparación de cantones de Costa Rica.....	81
Cuadro 6.1. Población estudiantil de la Universidad EARTH al año 2002	112

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Estado civil del jefe de familia.....	117
Gráfico 2. Género del jefe de familia	117
Gráfico 3. Edad del jefe o jefa de familia.....	118
Gráfico 4. Grado máximo de estudios del jefe o jefa de familia	118
Gráfico 5. Miembros que componen el núcleo familiar	119
Gráfico 6. Miembros del núcleo familiar que trabajan.....	120
Gráfico 7. Principal fuente de ingreso mensual	121
Gráfico 8. Miembros del núcleo familiar que estudian	121
Gráfico 9. Nivel mensual de ingresos	122
Gráfico 10. Terreno propio.....	123
Gráfico 11. Tamaño del terreno	123
Gráfico 12. Estado del terreno	124
Gráfico 13. Dedicarse a la siembra de cultivos agrícolas.....	125
Gráfico 14. Cultivos que pueden ser rentables	126
Gráfico 15. Tiempo que dedican a pastos y a la agricultura	126
Gráfico 16. Conocimiento sobre cría de ganado	127
Gráfico 17. Tienen ganado	128
Gráfico 18. No han tenido ganado pero tienen interés en particular en el proyecto	129
Gráfico 19. Interesados en mejorar el hato	130
Gráfico 20. Capacitación para aumentar la rentabilidad de su empresa	131

Lista de Fotos

Foto 1. Bokashi	227
Foto 2. Bio-gas	227
Foto 3. Bloques Multinutricionales	228
Foto 4. Productos Lácteos.....	228
Foto 5. Trabajo Comunitario.....	229
Foto 6. Agricultores de la zona	229

Lista de Apéndices

Apéndice 1	Subproblemas	171
Apéndice 2	Objetivos específicos	173
Apéndice 3	Matrices de objetivos, variables, indicadores e instrumentos	175
Apéndice 4	Mapa conceptual.....	178
Apéndice 5	Cuestionarios.....	180
Apéndice 6	Metodología	188
Apéndice 7	Gráficos	204
Apéndice 8	Fórmula de regresión lineal para el cálculo de los precios del litro de leche y del kilo de ternero.	210
Apéndice 9	Gastos por formalización de un crédito en diferentes entidades financieras.	213
Apéndice 10	Cálculo de intereses y amortización de un crédito de dos entidades Financieras y un Bancomunal.	216
Apéndice 11	Flujos de caja y estados de resultados proyectados a 6 años con financiamiento a 4 años, cálculo del riesgo y porcentajes de aumento en los ingresos de los pequeños productores.	220
Apéndice 12	Fotos	226
Apéndice 13	Glosario de Términos	230

Resumen Ejecutivo

A nivel mundial encontramos numerosas familias de escasos recursos, las cuales tienen un difícil acceso, principalmente a los servicios básicos.

Costa Rica tiene un nivel de desarrollo medio con un alto índice de Desarrollo Humano Sostenible (DHS) y una larga trayectoria de mantener el bienestar social como base de su estabilidad política y del desarrollo nacional. No obstante, debido a factores tanto internos como externos, a partir de los años 80 se ha dado un retroceso en la política social que ha obligado al país a plantearse el reto de un nuevo modelo de desarrollo el cual está en proceso de construcción.

El Proyecto Estado de la Nación busca publicar anualmente el informe sobre el Estado de la Nación y profundizar las acciones formativas para la promoción del desarrollo humano sostenible. Lo anterior mediante la elaboración de materiales didácticos y programas de capacitación, paralelamente al diseño y operacionalización de sistemas de información para el análisis, evaluación y seguimiento del desarrollo nacional y en el ámbito local.

Existen organizaciones internacionales que tratan de apoyar al máximo a las personas que más necesitan. Organizaciones como: El programa de Las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), La organización Panamericana de la salud, La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), entre otras, que elaboran proyectos para el beneficio de este tipo de personas. Dichas organizaciones desarrollan proyectos de alimentación, vivienda, agropecuarios entre otros.

Para ayudar a las familias de escasos recursos, se han llevado a cabo, distintos proyectos a cargo de organizaciones nacionales e internacionales.

Existe una finalidad en común por promover actividades de progreso, que apoye al mejoramiento de la calidad de vida y las condiciones necesarias para hacer posible un desarrollo humano integral y armónico. Se mencionan a continuación algunos de estos proyectos:

1. Proyecto del Fondo de Integración y Desarrollo.
2. Proyecto Estrategia Nacional de Superación de la Pobreza.
3. El Proyecto Una Nueva Iniciativa Rural.
4. Proyecto estudio de sistemas de producción doble propósito (leche y carne) en pequeñas y medianas fincas de Panamá.
5. Proyecto Ganado para el Kosovo
6. Triángulo de Solidaridad

En el cantón de Guácimo se desarrollan diferentes actividades económicas y fuentes de trabajo. Existen distintas empresas alojadas en el cantón que forman una parte importante de los ingresos de los habitantes, esto debido a que en ellas se ocupa un gran segmento de la población. Por otro lado, un segmento de la población trabaja en actividades propias.

Dentro del cantón tenemos la presencia de la Universidad EARTH, que forma parte de las empresas en las cuales trabaja la población. La Universidad EARTH, es una institución internacional, privada, sin fines de lucro, de educación superior en el campo de la agricultura especializada en el trópico húmedo. Esta ofrece un programa de estudios de cuatro años, al final de los cuales se otorga una Licenciatura en Ciencias Agrícolas, que enfatiza la enseñanza-aprendizaje de la agricultura sostenible para el trópico húmedo; y donde además parte del programa académico es la experiencia de trabajo en las comunidades aledañas.

Para conocer la opinión en algunas empresas encontradas en el cantón, con respecto al desarrollo del mismo, se hicieron entrevistas telefónicas a

diferentes personas que trabajan tanto en el sector público como en el sector privado. Las personas y empresas entrevistadas fueron:

1. El señor Daniel Gutiérrez Pérez, director del colegio de Guácimo
2. El señor Mauricio Chacón, agente de extensión del Ministerio de Agricultura y ganadería
3. El señor Jhonatan Obando, asistente del alcalde de la Municipalidad del cantón de Guácimo
4. El señor Oswaldo Alvarado, gerente de recursos humanos de CODELA (Corrugados del Atlántico)
5. El señor Luis E. Paniagua Murillo, gerente general de Matas de Costa Rica S.A,
6. la señora Martha Quesada, presidenta del Bancomunal de la comunidad de La Argentina del cantón.

Igualmente se hicieron entrevistas en diferentes entes financieros, esto para conocer los financiamientos que se otorgan a la población interesada en desarrollar actividades propias. Las personas y entes financieros entrevistados fueron:

1. Banco Nacional de Costa Rica
2. Banco Popular y desarrollo comunal
3. Banco Crédito Agrícola de Cartago
4. Banco de Costa Rica
5. Bancomunal ASSPROA

De todos los entes entrevistados, solamente tres de ellos otorga préstamos a pequeños productores. El Banco Nacional de Costa Rica presta para diferentes actividades a desarrollar, como proyectos agro-empresariales, industriales, microempresa y ganadería. El mayor porcentaje de su cartera en este tipo de créditos, es el de ganadería. El Banco Popular y de desarrollo

comunal solo presta para proyectos de ganadería. El Bancomunal ASSPROA presta para cualquier proyecto que sea viable, pero solo en la comunidad de la Argentina.

Para conocer un poco sobre las condiciones socioeconómicas del cantón de Guácimo se realizó un diagnóstico. En este se determinó que los aspectos que más resaltan son el conocimiento que se tiene en el ámbito agropecuario y la experiencia adquirida a través de años de trabajar en el sector. Además, es importante señalar que se poseen terrenos lo suficientemente aptos para el desarrollo de proyectos agropecuarios. Por lo tanto, puede decirse que al llevar a cabo proyectos de desarrollo agropecuario, se ayudaría a mejorar las condiciones de vida de muchas familias de la zona.

Cuando se habla de proyectos de desarrollo en el cantón de Guácimo, se debe aprovechar al máximo los conocimientos y la experiencia que poseen sus familias, buscando siempre el bienestar tanto para ellas como para el cantón. Si bien es cierto nos hemos quedado inmóviles, hay que buscar alternativas sostenibles que nos ayuden a tener un cantón con un mejor desarrollo.

En el cantón de Guácimo existen diferentes modelos de desarrollo, como por ejemplo, siembra de plantas ornamentales, elaboración de manualidades, agro-empresariales, industriales, microempresa, agricultura y ganadería. Estos modelos de desarrollo forman parte de las actividades económicas y fuentes de trabajo del cantón; sin embargo, no todos los modelos tienen tanto auge como la ganadería.

De los modelos de desarrollo que se dan en el cantón de Guácimo, el que presenta mayores ventajas es el de la ganadería, ya que el clima de la zona lo favorece. Los pastos, principal alimento del ganado, se mantienen en buenas condiciones durante todo el año. Se suma la ventaja de que hay dos bancos en la zona que otorgan crédito para el desarrollo de este modelo, lo cual hace que

sea una de las actividades con más auge. Por ahora, se tiene la desventaja de que la raza del ganado existente no es de lo mejor, y la producción de leche y carne depende mucho de esto. Según sea el caso, una raza solo produce buena leche o solo produce carne. Es necesario introducir ganado de raza mejorada, principalmente que sea de doble propósito.

El cantón de Guácimo se encuentra en una zona típica del trópico húmedo, por lo que el clima es bastante cambiante durante todo el año. No se tiene certeza de cuando inicia o termina la época seca o la época lluviosa. El clima varía constantemente.

Gran parte de la población encuestada del cantón posee cinco o más hectáreas de terrenos. La mayoría de los encuestados apenas lograron terminar la primaria, prácticamente salían de la escuela para dedicarse al trabajo en la finca de su familia. Según el diagnóstico realizado en la zona de Guácimo, la experiencia y el conocimiento en el sector ganadero es de un buen nivel. Por otro lado, se le consultó a la población encuestada, si ellos se dedicarían a la siembra de cultivos agrícolas, pero la mayoría contestó de forma negativa.

Se propone desarrollar una actividad económica en las comunidades a partir de novillas preñadas. Este proyecto consiste en que la Universidad EARTH podría venderle a los pequeños productores una o varias novillas de buena raza (la cantidad de novillas depende de la capacidad del productor para mantenerlas) con 3 meses de gestación, a través de un crédito que se adquirirá en el momento de la entrega del animal. Una vez adquirida la novilla, esta es cuidada por su nuevo dueño durante los seis meses restantes de la gestación, y una vez que la vaca pare, se empieza a producir tanto leche como carne. Si la cría es macho, existen dos opciones: 1) la Universidad EARTH, a través de los proyectos empresariales realizados por sus estudiantes, puede otorgarles la primera opción de compra y 2) vender el animal en la subasta. Si la cría es hembra, la Universidad EARTH, a través de sus estudiantes del curso de

experiencia de trabajo, les podría dar asesoría para realizar inseminación artificial y continuar de esta manera con el crecimiento del hato del productor. No se debe dejar de lado que la Universidad EARTH está muy interesada en brindar asesoría adecuada para el buen cuidado de las vacas y la producción de quesos, entre otros.

Una vez que el proyecto se implemente traerá consigo beneficios sociales, que son todos aquellos tipos de servicios destinados a facilitar el ejercicio profesional u ocupación laboral de los individuos; y a aumentar el bienestar familiar; buenas fuentes de trabajo o de empleo para los miembros de las familias. Dichos aspectos ayudan a la satisfacción del mayor número de requerimientos y de necesidades familiares en áreas tales como la salud, educación, vivienda, recreación, seguridad privada, servicios públicos, consumo, solidaridad y, en general, en cualquier aspecto que promueva el bienestar de los miembros de la familia.

Poder adquirir una novilla preñada, de las que actualmente tiene la Universidad EARTH, le permitirá al pequeño productor mejorar su hato e incrementar la producción de leche. El productor puede aumentar sus ingresos al comercializar la leche, vender la cría cuando esta sea un macho (ya que la podría vender para carne) y al elaborar subproductos como: queso, natilla, yogurt, entre otros. En este último caso, la EARTH estaría en la disposición de brindar capacitación en la elaboración de dichos productos, tanto a través del Programa de Desarrollo Comunitario, como de su Laboratorio de Procesamiento de Alimentos.

Al tener mejor tecnología y mejor genética, los animales le van a permitir al productor aumentar su producción. Dicha situación dará más trabajo a toda la familia, lo que permitirá obtener más de lo que producen en la parcela o finca y de ahí mejorar su ingreso familiar.

Se pretende que los mismos estudiantes que trabajan con el Programa de Desarrollo Comunitario ayuden al pequeño productor a mejorar las pasturas, los sistemas de ordeño y los sistemas de alimentación; esto con recursos de la misma zona. Hay potencial para producir, tal vez no como se produce a un nivel con animales especializados, pero sí a un nivel aceptable si se utilizan animales híbridos bajo un sistema de doble propósito.

“La estructura de capital de estas fincas es típica de sistemas extensivos; del 80 al 90% del capital está constituido por tierra y ganado, existiendo un mínimo de equipos e infraestructura que se deprecie”.

Los sistemas de doble propósito, son un buen negocio para los pequeños productores. Teniendo los animales una buena alimentación y un buen manejo en el cuidado de estos, hacen que sus producciones sean cada vez mayores, obteniendo así buenas utilidades, que les permita obtener un ingreso adicional para su familia.

Claramente nos damos cuenta de que la implementación de un proyecto de este tipo traería un gran impacto social en los pequeños productores; porque no solo incrementaría los ingresos familiares, sino también aumentaría el conocimiento de como mejorar algunas actividades que normalmente se realizan, así como aprender nuevas maneras con una mejor cría de ganado. Ya que se utilizan recursos locales, los costos son bastante manejables. La mayoría de los materiales se obtiene de la finca del pequeño productor, y si se tuviese que comprar algo adicional, estos costos serían mínimos.

En el flujo de caja y estado de resultados proyectado, podemos ver como cada año van aumentando las utilidades y aún más después del quinto año, ya que a partir de este momento se ha cancelado por completo el préstamo.

De acuerdo con las tres opciones de financiamiento que tienen los pequeños productores de la zona, el Banco Nacional es el más adecuado. Dicho banco brinda mejores resultados con respecto a las ganancias que se obtienen. Además, en cuestión de trámites, es más flexible, y con respecto a los gastos de formalización del crédito, es el más económico.

El resultado del riesgo que tenemos es un 4.06%. Se debe tomar en cuenta que el riesgo es un factor que podría influir de alguna manera en el proyecto. Este se debe tener muy presente durante el desarrollo de la actividad, ya que el porcentaje es considerable, pero esto no indica que el proyecto no se pueda llevar a cabo.

Se utilizó una metodología, donde el tipo de investigación es exploratoria y descriptiva. Para recolectar la información del diagnóstico, se aplicó un cuestionario a una muestra de la población del cantón de Guácimo. Se realizaron entrevistas a dos profesores de la Universidad EARTH y a los estudiantes que desarrollaron el proyecto empresarial de novillas preñadas (como parte de su programa académico). Así mismo, se realizaron entrevista a diferentes entes financieros y a un Bancomunal del cantón. También se hicieron entrevistas telefónicas a diferentes entes públicos y privados. Dentro de las fuentes de información tenemos:

1. Observación y análisis de los reportes generados del sistema de la Unidad de Servicios Pecuarios Integrados de la EARTH.
2. Observación documental de los reportes de gastos de otros proyectos similares.
3. Entrevista y observación documental de los gastos en la EARTH.

Dentro de los alcances de la investigación, tenemos que se desarrolló tomando una muestra de las 19 comunidades de la zona de Guácimo, con las cuales trabaja actualmente la Universidad EARTH. De estas se escogieron las

comunidades que trabajan de lleno en el sector agropecuario, de las cuales son cuatro. A partir de estas cuatro comunidades, se tomó el tamaño de la muestra, información suministrada del Programa de Desarrollo Comunitario de la Universidad (específicamente el dato del número de familias en cada una de las comunidades). La municipalidad del cantón no cuenta con este tipo de información, únicamente manejan el total de viviendas que hay en el cantón, no desglosado por comunidad.

Es importante destacar que con esta investigación no quedará implementado el proyecto, ya que primero es necesario conocer si este se puede desarrollar en la zona.

Las limitaciones de la investigación fueron: 1) El tiempo disponible que se tiene para la elaboración de la investigación es bastante escaso, dado que se tiene que cumplir con un horario de trabajo. 2) Los gastos que conlleva una investigación de este tipo son un poco altos. 3) La población está un poco dispersa y el acceso a ellas es bastante incómodo.

Introducción

Esta investigación pretende combinar aspectos agropecuarios con un planteamiento financiero, que permita a las familias de escasos recursos mejorar sus condiciones socioeconómicas. Desarrollar algún tipo de actividad económica en beneficio social, no puede llevarse a cabo sin una debida investigación financiera, de ahí la razón de tomarla como tema en esta tesis.

Uno de los problemas más difíciles de solucionar, principalmente para el gobierno, consiste en las necesidades económicas y sociales que presentan muchas familias de nuestro país. Conforme pasa el tiempo, los ricos aumentan su fortuna, mientras la creciente cantidad de pobres cuenta cada vez con menos recursos. Debido a esto, se ha decidido estudiar el siguiente problema: ¿Cuáles factores y causas han incidido en las condiciones socioeconómicas de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón?

Ante un tipo de problema como el que se plantea, la solución está en promover actividades económicas con las familias de escasos recursos. Dichas actividades deben ser atractivas, factibles de desarrollar y que además ayuden a mejorar las condiciones de vida. Por lo tanto, es importante plantearnos un objetivo que nos ayude a tener un diagnóstico de la situación de dichas familias, y este será evaluar las condiciones socioeconómicas de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.

Es muy difícil mejorar del todo un problema como el que se trata, sin embargo existiendo tantas personas necesitadas, cualquier momento es bueno para tratar de apoyarlas. Se debe plantear un objetivo de solución que se enfoque en una propuesta que mejore realmente la calidad de vida. El objetivo general de solución será: desarrollar una propuesta de ayuda socioeconómica

para las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón, con la implementación de un proyecto de desarrollo.

Por estar establecida en la zona, la Universidad EARTH podría ofrecer ayuda en el asesoramiento de diferentes procesos, a través de los estudiantes en los cursos de experiencia de trabajo. Así mismo, dicha universidad cuenta con el programa de desarrollo comunitario, departamento que trabaja en conjunto con los estudiantes.

En cuanto a la metodología, podemos decir que el estudio es en parte una investigación exploratoria. Este tipo de estudios se efectúan normalmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema poco estudiado, o que se aborda por primera vez. En cuanto al tema a tratar, sí existen estudios parecidos a nivel internacional e inclusive a nivel nacional, sin embargo no se ha hecho un trabajo semejante en la zona de Guácimo, Limón.

Dentro de este estudio también encontramos parte de una investigación descriptiva. La investigación descriptiva busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis ¹. Se miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde este punto de vista, describir es medir.

Además, en este estudio encontramos tanto la investigación cualitativa como la investigación cuantitativa. El diagnóstico viene a ser la parte cualitativa, y la propuesta, donde se desarrollan algunos cálculos financieros, comprendería a la parte cuantitativa.

¹ Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Segunda edición, 1998. Metodología de la investigación.

En esta investigación encontramos las siguientes variables: demografía, ingreso, experiencia agropecuaria, categorías de discriminación, beneficios sociales, factibilidad financiera, impacto y plan de financiamiento. Los instrumentos a utilizar para medir las variables antes mencionadas serán: el cuestionario, la entrevista y la observación de algunos documentos. Con estos instrumentos se pretende recolectar la información suficiente para luego empezar el análisis de los datos.

El tamaño de la muestra fue calculado a partir del número de familias en cada una de las comunidades. Este dato fue obtenido de la información que maneja el departamento de desarrollo comunitario de la Universidad EARTH. Como una limitante, cabe destacar que la municipalidad del cantón solo cuenta con el dato del número total de viviendas en todo el cantón, y no así con un desglose por comunidad.

En cuanto a los alcances de la investigación, la misma se desarrollará en las comunidades de la zona de Guácimo, principalmente las aledañas a la EARTH. Estas comunidades corresponden al rango actual de acción de la Universidad EARTH. Es importante destacar que con esta investigación no quedará implementado el proyecto propuesto, sino más bien se demostrará la factibilidad de realizarlo en la zona.

Capítulo 1

¿Qué Entendemos por Familias de Escasos Recursos?

¿Qué Entendemos por Familias de Escasos Recursos?

Cuando se habla de escasos recursos, se refiere a la falta de potenciación de la capacidad de la gente, así como su falta de ingreso y de acceso a servicios básicos.²

Pero, ¿qué nivel de ingreso es insuficiente? Se ha tratado de calcular las “rentas mínimas de subsistencia” de dos formas diferentes. En primer lugar han partido de los presupuestos cuidadosamente calculados de los trabajadores acogidos a los programas sociales, con el fin de medir el costo de una renta mínima de subsistencia. En segundo lugar, han señalado, como contraste, que las familias pobres generalmente gastan alrededor de una tercera parte de su renta en alimentos.³

Incluso la idea de presupuesto alimentario de subsistencia depende de los gustos y convenciones sociales, así como de las condiciones demográficas.³

Más de la quinta parte de la población mundial (alrededor de 1,300 millones de personas) vive en la extrema pobreza, con poco más de US\$ 1 por día. La cantidad de personas que viven en la pobreza absoluta aumenta a razón de 25 millones por año (68,500 por día), de los cuales 7 de cada diez son mujeres y están en su mayoría en el mundo en desarrollo.²

² Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm y www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html

³ Samuelson Paul A. y Nordhaus William D. Duodécima Edición. 1988. Economía.

1.1. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

El PNUD concibe la pobreza como la falta de potenciación de la capacidad de la gente, así como su falta de ingreso y de acceso a servicios básicos. Si bien es cierto la pobreza es un fenómeno complejo y multidimensional, el PNUD estima que su erradicación es una meta asequible si se actúa colectivamente y se plantea más allá de ampliar la riqueza material, llegando al propio bienestar de las personas y suscitando esperanzas para el futuro.

En marzo de 1995, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social celebrada en Copenhague, Dinamarca, le confirió al PNUD el siguiente mandato, aceptado y asumido por la Junta Directiva del PNUD en junio del mismo año: *"Organizar las actividades del Sistema de Naciones Unidas tendientes a la formación de capacidad a nivel local, nacional y regional, y apoyar la ejecución coordinada de programas de desarrollo social mediante su red de oficinas exteriores"*.⁴

1.1.1. El Consejo Económico y Social

El Consejo Económico y Social, bajo la autoridad de la Asamblea General fue instituido por la carta como el principal órgano para el fomento de:

- a) Niveles de vida más elevados, trabajo permanente para todos, y condiciones de progreso y desarrollo económico y social.
- b) La solución de problemas internacionales de carácter económico, social y sanitario, y de otros problemas conexos; y la cooperación internacional en el orden cultural y educativo.

⁴ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm y www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html

- c) El respeto universal a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión, y la efectividad de tales derechos y libertades (párrafos a, b y c del Artículo 55).

El Consejo se compone de 54 miembros, cuyo mandato dura tres años. El sistema de votación es el de mayoría simple y cada miembro emite un voto.⁵

1.1.2. Períodos de sesiones

Cada año el Consejo Económico y Social celebra generalmente un período de sesiones sustantivo de cinco semanas de duración, alternando entre Nueva York y Ginebra. Este período incluye una serie de sesiones de alto nivel a la que asisten ministros y otros altos funcionarios y en la que examinan cuestiones económicas y sociales importantes. La labor permanente del Consejo se desarrolla en sus órganos subsidiarios - un grupo de comisiones y comités - que se reúnen regularmente y que presentan sus informes al Consejo.⁵

1.1.3. Funciones y poderes

Las funciones principales del Consejo Económico y Social son las siguientes:

1. Servir de foro central para el examen de los problemas económicos y sociales y la elaboración de recomendaciones de políticas dirigidas a los Estados Miembros y al sistema de las Naciones Unidas;
2. Realizar e iniciar estudios, informes y recomendaciones sobre cuestiones de índole económica, social, cultural, educacional, de salud y conexas;

⁵ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm y www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html

3. Fomentar el respeto y la observancia de los derechos humanos y las libertades fundamentales de todos;
4. Convocar conferencias internacionales y preparar proyectos de convención para someterlos a la consideración de la Asamblea General;
5. Coordinar las actividades de los organismos especializados mediante consultas y recomendaciones directas, o haciéndole recomendaciones a la Asamblea General y a los Estados Miembros;
6. Celebrar consultas con las organizaciones no gubernamentales que se ocupan de asuntos que competen al Consejo.⁶

1.1.4. Objetivos para el año 2015

Para el año 2015, los 189 Estados Miembros de las Naciones Unidas se han comprometido a cumplir estos objetivos:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
 - a) Reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.
 - b) Reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre.
2. Lograr la enseñanza primaria universal. Velar por que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.
3. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer. Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para 2015.

⁶ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm

4. Reducir la mortalidad infantil. Reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.
5. Mejorar la salud materna. Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes.
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
 - a) Detener y comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA.
 - b) Detener y comenzar a reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
 - a) Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.
 - b) Reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable.
 - c) Mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020.
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.
 - a) Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Ello incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional.
 - b) Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Ello incluye el acceso libre de aranceles y cupos para las exportaciones de los países menos adelantados, el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial y la concesión de una asistencia oficial para el desarrollo más generosa a los países que hayan mostrado su determinación de reducir la pobreza.

- c) Atender a la necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo.
- d) Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo.
- e) En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.
- f) En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo.
- g) En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular, los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.⁷

1.2. La Organización Panamericana de la Salud (OPS)

1.2.1. Experiencias sociales basadas en el género

La OPS (organización para la salud) también abordó las cuestiones de salud que tratan de experiencias sociales basadas en el género, entre ellas la violencia doméstica, el acceso de la mujer a la atención de salud de buena calidad y la salud reproductiva. Para documentar el problema de la violencia doméstica en la Región, la OPS ayudó a establecer y a planear sistemas de registro y estudio de prevalencia de la violencia doméstica en varios sitios de América Central, y lanzó un proyecto para investigar las barreras que enfrentan las mujeres, en general, y las víctimas de la violencia doméstica en particular para acceder a los servicios de salud.

Además de registrar las diferencias estadísticas de acceso a los servicios de salud entre hombres y mujeres, la OPS comenzó a sistematizar la

⁷ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm

información existente con el fin de emplear un análisis de las diferencias de la calidad de la atención en la formulación de políticas, basado en el género, dijo el Informe Anual del Director 1998.⁸

1.2.2. Factores determinantes de la salud

Esta actividad se ha realizado para entender mejor los factores determinantes de la salud y notificar las decisiones políticas en el campo de la salud en el desarrollo humano. La OPS ha trabajado para incorporar indicadores sensibles al género con objeto de vigilar y evaluar las políticas de reforma del sector salud de los países y participó en un estudio interinstitucional del efecto de las nuevas políticas de financiamiento sectorial en la salud reproductiva de la mujer, dijo el documento.⁸

1.2.3. Salud y condiciones socioeconómicas

Dado el vínculo existente entre la salud y las condiciones socioeconómicas, la Organización emprendió estudios que orientarán las políticas para aliviar el efecto de los cambios sociales y económicos en la salud de los pobres. Se iniciaron dos proyectos para examinar la relación existente entre la pobreza y la salud. En el proyecto sobre Administración y financiamiento de la salud para reducir el impacto de la pobreza se evalúan los efectos de la descentralización y las reformas financieras del sector salud en los grupos sociales más pobres en varios países de habla inglesa del Caribe. Los países participantes compartieron activamente sus mejores experiencias para que las iniciativas de reforma respondan mejor a las preocupaciones en materia de equidad y eficiencia. El otro proyecto, conocido como Pobreza y equidad en salud en América Latina y el Caribe es patrocinado conjuntamente por la OPS, el

⁸ Organización Panamericana de la salud (OPS). www.paho.org/spanish/dbi/ecp/historia.htm#propositos

Plan de Naciones Unidas para el Desarrollo y el Banco Mundial. El objetivo es proyectar nueva luz sobre la situación de los pobres en lo que respecta a su estado de salud y acceso a la atención y sobre el financiamiento de los servicios de salud en Brasil, Ecuador, Guatemala, Jamaica y Perú, habiéndose terminado la evaluación inicial de las inequidades en los cinco países. Posteriormente se mantendrá un diálogo sobre políticas país por país, que tendrá por fin divulgar a los órganos directivos información que los sensibilizará para considerar debidamente a los grupos más vulnerables de la sociedad al asignar recursos para la atención de salud.

Además de establecer indicadores socioeconómicos para la salud, la OPS trabajó en la identificación de las poblaciones desfavorecidas mediante el examen de los grupos demográficos que más se benefician del gasto público y privado en salud. También actualizó su base de datos de las Cuentas Nacionales de Salud, que registra el gasto absoluto y relativo per cápita y como porcentaje del PIB. La base de datos la más extensa de su clase en el mundo abarca todos los países de la Región desde 1980 y pronto estará disponible en la Internet. Como parte de otras actividades complementarias, la OPS comenzó a establecer un sistema de indicadores para vigilar el efecto que las inversiones en salud tienen en el desarrollo económico y la distribución del ingreso: esta actividad de inversión conjunta de la OPS/Banco Interamericano de Desarrollo/Comisión Económica para América Latina y el Caribe proporcionará datos sobre cuánto han contribuido las inversiones en salud al crecimiento económico a largo plazo en algunos países de la Región.

La OPS promueve la reorganización de los sistemas de salud para lograr un mayor nivel de equidad, calidad y eficiencia en el uso de escasos recursos y el acceso universal al cuidado de la salud. Washington, DC (OPS), 27 de setiembre de 1999.⁹

⁹ Organización Panamericana de la salud (OPS). www.paho.org/spanish/dbi/ecp/historia.htm#propositos

1.3. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

1.3.1. ¿Qué es la FAO?

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación se fundó en 1945 con el mandato de elevar los niveles de nutrición y de vida, incrementar la productividad agrícola y mejorar las condiciones de la población rural.

Hoy en día la FAO es uno de los organismos especializados más grandes del sistema de las Naciones Unidas, y la principal organización dedicada a la agricultura, la silvicultura, la pesca y el desarrollo rural. La FAO es una organización intergubernamental que cuenta con 183 Estados Miembros y una Organización Miembro, la Comunidad Europea.

Desde sus inicios, las actividades de la FAO se han orientado a mitigar la pobreza y reducir el hambre promoviendo el desarrollo agrícola, una mejor nutrición y la búsqueda de la seguridad alimentaria, definida como el acceso de toda la población en todo momento a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y saludable.

La producción de alimentos se ha incrementado a una velocidad sin precedentes desde la fundación de la FAO en 1945, rebasando la duplicación de la población mundial durante el mismo periodo. Desde principios de los años sesenta, la proporción de personas con hambre en el mundo en desarrollo se ha reducido de más del 50% a menos del 20%. Sin embargo, pese a estas conquistas, siguen pasando hambre más de 790 millones de personas en el mundo en desarrollo, más de la población total de América del Norte y Europa Occidental en conjunto.

Una prioridad específica de la Organización es fomentar la agricultura sostenible y el desarrollo rural, estrategia de largo plazo para incrementar la producción de alimentos y la seguridad alimentaria a la vez que se conservan y ordenan los recursos naturales. El propósito es satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras mediante la promoción de un desarrollo que no degrade el medio ambiente y sea técnicamente apropiado, viable desde el punto de vista económico y socialmente aceptable.

1.3.2. La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después, confirma el compromiso de reducir el hambre

Se necesitará voluntad política para lograrlo, recursos, tecnología y condiciones comerciales más justas.

Roma, 27 de agosto de 2002 -- "La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después", que concluyó el 13 de junio, convocó a la formación de una alianza internacional para acelerar la acción encaminada a reducir el hambre en el mundo. También adoptó por unanimidad una declaración que pide a la comunidad internacional cumplir el anterior compromiso de reducir el número de personas hambrientas a alrededor de 400 millones para el año 2015. Ese compromiso, cuyo cumplimiento ha sido decepcionantemente lento, se adquirió en la primera Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, la reunión mundial de dirigentes más nutrida que se haya celebrado para tratar los problemas del hambre y la seguridad alimentaria.

"La Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después", a la que asistieron delegaciones de 179 países y de la Comisión Europea - 73 encabezadas por jefes de Estado, de gobierno o sus delegados - también pidió:

- ❖ Que un grupo intergubernamental de trabajo elabore directrices de carácter voluntario para alcanzar gradualmente el cumplimiento del derecho a los alimentos
- ❖ Revertir la disminución general del presupuesto de los países en desarrollo destinado a la agricultura y el desarrollo rural, de la ayuda proporcionada por los países desarrollados, y de los préstamos de las instituciones financieras internacionales, así como
- ❖ Considerar hacer contribuciones voluntarias al Fondo Fiduciario de la FAO para la Seguridad Alimentaria y la Inocuidad de los Alimentos.

La Cumbre además ofreció un foro para todas las "partes interesadas" en la lucha contra el hambre: funcionarios de los gobiernos; comunidades de agricultores, silvicultores y pescadores; ONG; jóvenes; y grupos indígenas. Más de una docena de actos colaterales ofrecieron oportunidades para que los delegados debatieran temas que iban desde la función de las mujeres rurales en la alimentación mundial a las actividades de la FAO en situaciones de urgencia. Además, se llevaron a cabo una reunión de parlamentarios, un foro del sector privado y otro foro de organizaciones no gubernamentales y organizaciones sociales paralelamente al acontecimiento oficial.

Los países miembros se distribuyeron en tres mesas redondas para examinar el avance en el cumplimiento del objetivo de reducir el hambre desde 1996. Entre las limitaciones que se destacaron están la falta de suministro de agua, de acceso a la tecnología, de inversión y el agotamiento de los recursos naturales. Destacaron dos limitaciones: la falta de voluntad política y la falta de recursos.

Pero otros resultados importantes acompañaron a las decisiones tomadas en la sala de plenarias de la FAO durante el acontecimiento de tres días y medio de duración. Uno de esos resultados fue la suma de otras 45 firmas al Tratado internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la

agricultura, que hizo ascender a 56 el total de países signatarios, con la Comunidad Europea. Adoptado por la Conferencia de la FAO en noviembre de 2001, este acuerdo tiene como fin la conservación y a la utilización justa y sostenible de los recursos fitogenéticos. También promueve los derechos de los agricultores.

1.3.3. Mil millones diarios de dólares

La cuestión del comercio dominó muchos de los debates oficiales y officiosos. El informe de una de las mesas redondas señaló con agudeza que: "los países de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) proporcionan mil millones diarios de dólares en apoyo a su propio sector agrícola, seis veces más que la ayuda destinada al desarrollo". El informe de otra mesa redonda comentó que "la pérdida anual de ingresos de los países en desarrollo por falta de acceso al mercado rebasa los 100 000 millones de dólares EE UU".

Los diversos grupos representados en el Diálogo entre las diversas partes interesadas deliberaron ampliamente sobre los aspectos relacionados como el comercio, la biotecnología, las patentes de productos vivos, la contaminación, la inocuidad de los alimentos y la disminución del número de granjas familiares. Pidieron que la FAO fomente el diálogo entre las partes interesadas en general.

La FAO presentó durante la Cumbre el Programa de lucha contra el hambre. Señaló además que el dinero economizado reduciendo los subsidios podría pagar parte del Programa, que necesita 24 000 millones de dólares EE UU de inversión pública adicional en los países desarrollados y en los países en desarrollo. Estos fondos se utilizarían para introducir mejoras para las explotaciones agrícolas, por ejemplo irrigación, mejores semillas, conservación de los recursos naturales básicos para la producción de alimentos, superación

de la investigación y los servicios de extensión, mejoramiento de la infraestructura rural, mejor acceso al mercado y atención especial para las personas en condiciones especiales de necesidad.

1.3.4. La función del sector privado

Pero también es necesaria la inversión del sector privado para eliminar el hambre. El Director General de la FAO, Dr. Jacques Diouf, lo señaló en el foro de representantes del sector privado, organizado por las federaciones italianas de agricultores: Confagricoltura, Coldiretti y Confederazione Italiana Agricoltori, en el cual los participantes manifestaron su apoyo a las actividades de la FAO. En el informe sobre el Foro del Sector Privado ante la sesión plenaria de la Cumbre, Augusto Bocchini, Presidente de Confagricoltura, dijo que los participantes consideraban muy posible el desarrollo de la agricultura y la agroindustria en los países menos desarrollados, siempre que la empresa privada trabajara de acuerdo con el sector público y las organizaciones internacionales.

El Foro además recalcó la importancia del desarrollo de la infraestructura y la ausencia de conflictos y luchas por el poder. Bocchini señaló que el sector privado tenía conciencia de la función que podría desempeñar en la lucha contra la pobreza y la falta de seguridad alimentaria. A nombre del Foro llamó a la acción conjunta entre los sectores privado y público en una variedad de sectores, comprendidos la capacitación en oficios y la cooperación técnica.

1.3.5. La contribución de los parlamentos

La reunión de los legisladores expresó asimismo un fuerte apoyo a los objetivos de la Cumbre. Organizada por el Grupo Interparlamentario Italiano y la Unión Interparlamentaria, la reunión fue inaugurada por el orador del Senado

italiano, Marcello Pera, que destacó la necesidad de una gobernanza eficaz y el fin de los conflictos como elementos decisivos para eliminar el hambre. El derecho a los alimentos y la necesidad de consagrarlo en la legislación nacional también figuraron en los debates de este foro.

El orador de la Cámara de Diputados italiana, Pierferdinando Casini, en nombre de la reunión ante la plenaria de la Cumbre, presentó el mensaje de los participantes en la reunión. Disertó sobre los siguientes temas:

- ❖ El derecho de todos a una nutrición adecuada
- ❖ La urgencia de medidas internacionales para reducir el número de personas que pasan hambre a la mitad para el año 2015
- ❖ La necesidad de garantizar las condiciones propicias para la seguridad alimentaria en las negociaciones comerciales multilaterales.¹⁰

1.3.6. El Foro de ONG/OSC

Paralelo a la Cumbre se celebró un animado Foro de organizaciones no gubernamentales y organizaciones sociales sobre soberanía alimentaria. Organizado independientemente de la Cumbre, asistieron a este foro social alrededor de 1600 personas, representantes de 700 organizaciones de 92 países, comprendidos agricultores, silvicultores y pescadores del mundo en desarrollo.

En su discurso ante la Cumbre, los representantes del Foro manifestaron su decepción ante los resultados obtenidos, así como su alarma por "la privatización y la conversión en mercancía de las tierras, el agua, las pesquerías y los bosques comunales y públicos". Pidieron la realización de una convención internacional sobre la soberanía alimentaria, que haga énfasis en el derecho a los alimentos; el acceso a las tierras, el agua, los bosques y las pesquerías; y la

¹⁰ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO). www.fao.org

protección de las semillas locales. También pidieron una moratoria con relación a los organismos modificados genéticamente.

1.3.7. Estrategias regionales para la seguridad alimentaria

Los actos colaterales organizados para que las organizaciones económicas regionales debatieran sus respectivas estrategias para la seguridad alimentaria dieron óptimos resultados. Se caracterizaron por la expresión de perspectivas y expectativas regionales respecto a sectores como la facilitación del comercio agrícola, medidas para la inocuidad de los alimentos y apoyo regional a las actividades de los países para reducir el hambre y la pobreza en las zonas rurales. Las distintas regiones también expresaron el deseo de proseguir el diálogo constructivo con consultas futuras con los donantes y las instituciones financieras pertinentes.

Las mujeres, el agua y otros aspectos decisivos de la seguridad alimentaria

La participación de las mujeres rurales fue el tema de otro acto colateral, en el que se destacó que ellas producen una gran parte de los alimentos que se consumen en el mundo pero carecen de acceso a los instrumentos fundamentales para la producción de alimentos: tierras, crédito, capacitación y participación en la toma de decisiones.

En otra reunión se habló de la importancia de las tecnologías en pequeña escala, por ejemplo para el acopio de agua, así como de la importancia de producir más "cultivos por gota" y más "dólares por cultivo", es decir, elegir cultivos de gran valor comercio para obtener más ingresos por unidad de agua.

En uno de los actos se informó a los delegados de los niveles más elevados de hambre y mal nutrición que existen en los medios montañosos. La FAO coordina el Año Internacional de las Montañas 2002, que concentra sus actividades en los problemas específicos que representan la protección de esos ecosistemas, promover la paz y la estabilidad y contribuir al progreso de las poblaciones de las zonas montañosas.

En los demás actos colaterales se debatieron otras actividades importantes de la FAO:

- ❖ Reanudar la producción de alimentos después de las situaciones de urgencia
- ❖ El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, que promueve la utilización de instrumentos sencillos y métodos sostenibles para incrementar la producción de alimentos, además de fomentar la cooperación entre los países en desarrollo
- ❖ Reglamentar en materia de inocuidad de los alimentos y comercio internacional de alimentos
- ❖ Prevención de la transmisión transfronteriza de enfermedades de las plantas y los animales
- ❖ Difusión de información agrícola a través del Centro de Información Agraria Mundial (WAICENT)
- ❖ Producción de alimentos en huertos escolares y de hospitales
- ❖ Las actividades de promoción de TeleFood para financiar proyectos populares y crear conciencia.

La mayor parte de estos acontecimientos fueron presentaciones seguidas de un amplio y animado debate.

1.3.8. Nuevo planteamiento del desarrollo rural

Dos actos colaterales demostraron que el desarrollo rural está adquiriendo prioridad en todo el mundo. Primero, el Banco Mundial presentó su nueva estrategia de fomento rural, que comprenderá el incremento del porcentaje de recursos dedicados al mismo. La estrategia consiste en que el Banco invierta en el total de la economía rural, y no sólo en la agricultura, y se dirige a una selección de países que proporcionan un medio en el que la agricultura no está agobiada de impuestos y tiene suficiente prioridad en el desarrollo.

Otro acontecimiento presentó la política agrícola de la Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD), iniciativa de 15 estados africanos para poner en marcha el desarrollo africano. Redactado con asistencia técnica de la FAO, el programa de la NEPAD prevé una inversión de 240000 millones de dólares EE UU para el año 2015. Se prevé que al inicio los países africanos aporten el 35 por ciento de la inversión total anual, y que esa cifra aumente conforme su estabilidad económica sea mayor.

Dado que la Cumbre se celebró poco antes de la reunión del G8 en Kananaskis, Canadá, los miembros del Comité Ejecutivo del NEPAD aprovecharon la oportunidad para reunirse y preparar la asistencia de funcionarios de primer nivel: jefes de Estado y de gobierno. La reunión de Kananaskis destacó posteriormente la importancia de la NEPAD como vehículo para el futuro del continente.

"Además del terrorismo, el hambre es uno de los mayores problemas que afronta la comunidad internacional", afirmó el Primer Ministro de Italia, Silvio Berlusconi, Presidente de la Cumbre, en la ceremonia de clausura. El Director General de la FAO, Jacques Diouf, respecto al objetivo de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 con relación a reducir a la mitad el número de

personas que pasan hambre en el mundo para el año 2015, afirmó: "Hay consenso mundial sobre las medidas necesarias para combatir el hambre. Sigo siendo optimista respecto a la posibilidad de cumplir ese objetivo para el año 2015. Es en interés de todos los países establecer un mundo más equitativo".¹¹

1.3.9. Proyectos de la FAO

1.3.9.1. Fondo de genes

La FAO y los 16 centros del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional están preparando un Fondo Mundial de Conservación en apoyo a la protección a largo plazo de la diversidad de los cultivos. Este fondo tiene como fin crear una dotación que permite financiación permanente, segura y sostenible para las colecciones de germoplasma de cultivos de todo el mundo.

1.3.9.2. Ganado y pobreza

Con financiación del Reino Unido, nuestra Dirección de Producción y Sanidad Animal ha puesto en marcha una iniciativa orientada a reducir la pobreza a través de una actividad ganadera equitativa, segura e higiénica. El programa Política Agropecuaria Pro Pobres promoverá la coordinación internacional en la elaboración de políticas, y proporcionará información y apoyo a las redes regionales.¹²

Con la adopción por todos los miembros de las Naciones Unidas de los objetivos de desarrollo del milenio, la comunidad global suscribió formalmente la reducción de la pobreza extrema de la población a la mitad, entre los años 1990 y el 2015.

¹¹ www.fao.org/worldfoodsummit/spanish/newsroom/news/8580-es.html

Para cumplir este objetivo, solamente será posible, si se cumplen tres requerimientos fundamentales:

- ❖ El crecimiento económico, debe ser sustancialmente más rápido, que el crecimiento poblacional.
- ❖ El crecimiento económico debe estar focalizado hacia la pobreza.
- ❖ La vulnerabilidad de los pobres a impactos como las enfermedades y sequías, deben ser reducidos.

El principal reto es por lo tanto identificar y promocionar oportunidades de ingresos que puedan conducir a un crecimiento económico significativo para los pobres. Como este tipo de oportunidades son limitadas, la ganadería se ha identificado como un sector, donde estas se podrán dar de una mejor manera.¹³

1.3.9.3. Los Pobres y La Ganadería

La ganadería hace una importante contribución al sustento de más del 70% de los pobres en el mundo. Estos se estiman en 700 millones de personas. Una de sus características más importantes, es la contribución que hace de forma directa e indirecta al sustento de las personas que viven de ella.

La ganadería es una de las principales fuentes de ingreso efectivo a través de las ventas de productos animales. Representa un ingreso regular para asegurar la alimentación de las familias, el cual es generado a través de la venta de leche, huevos y abono. De igual manera, las ventas ocasionales de animales vivos, pieles, plumas o ganancias provenientes de servicios como el transporte o la tracción animal, proveen dinero para cubrir necesidades especiales como el pago de la escuela o las facturas médicas. Los ganaderos pobres obtienen una mayor proporción de sus ingresos por ganadería que sus equivalentes ricos, ya

¹² www.fao.org/ag/esp/default.htm

que tienen acceso limitado a tierra y capital, mientras que a través del uso de desechos domésticos y recursos de propiedades comunales, se pueden beneficiar del ingreso generado de la ganadería. De igual manera, el ingreso efectivo se puede aumentar a través de la generación de productos de valor agregado como el queso y el yogur.

La ganadería juega un papel preponderante en sistemas de producción mixtos de pequeños productores. En primer lugar, provee estiércol (abono) y tracción animal para la producción de cultivos. El estiércol de origen animal es de un alto valor como fertilizante y contribuye al mejoramiento de la fertilidad del suelo. También puede ser una fuente de ingresos (por ejemplo en Vietnam los pequeños productores venden estiércol a las plantaciones). Igualmente es una fuente importante de combustible. Entre el 8% y el 12% de la población mundial, dependen del estiércol para calentarse y cocinar. A pesar de la tendencia a la mecanización en algunos países, la ganadería continúa desarrollando un papel importante en la tracción. Por ejemplo, en los 80's y los 90's, un tercio de la producción total de la agricultura en China, fue producida mediante el uso de tracción animal.

La ganadería también contribuye a la seguridad alimentaria a través del mejoramiento de la nutrición. El consumo familiar de productos animales (carne y leche) es mayor en aquellos productores que tienen ganado, comparados con los que no lo tienen. Por ejemplo, en la India, el 43% de la gente que no tiene ganado, presentan problemas de desnutrición, mientras que solamente el 14% de aquellos que tienen una vaca o un búfalo, están desnutridos. Las fuentes de comida de origen animal, son ricas en energía, proveen proteínas de alta calidad y micro nutrientes, contribuyendo positivamente al crecimiento infantil, a la actividad física y cognoscitiva, funciones esenciales para el aprendizaje en la escuela.

¹³ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/index_sp.html

Ampliando la base o del capital de las familias pobres se mejora su habilidad para soportar impactos económicos y por lo tanto se reduce su vulnerabilidad. Por ejemplo, en Etiopía, las mujeres cabeza de familia que poseen cabras, han sido más capaces para sobrellevar sequías, comparadas con aquellas que no las poseen. La acumulación de cabezas de ganado durante buenas épocas, es una forma de resistir la inflación, ya que los pobres pueden acumular activos naturales que pueden ser vendidos o intercambiados durante épocas de necesidad. Otras estrategias de aversión al riesgo incluyen diversificación del rebaño ganadero.

La ganadería representa para las mujeres uno de sus más importantes capitales de manejo. Frecuentemente la distribución de roles dentro de la familia esta dividido de acuerdo a los animales y a las actividades. Así como los niños son los encargados del cuidado de las ovejas y las cabras, las mujeres alimentan los animales en establo, transportan la leche y atienden los animales enfermos y los hombres manejan los rebaños adultos de ganado y camellos. Mejorando el acceso de la mujer a la ganadería, puede permitirles beneficiarse del ingreso generado e incrementar su participación en la toma de decisiones de la familia. El uso de animales para tracción libera a las mujeres en particular de trabajos pesados y tareas que consumen tiempo como el transporte de agua.

La ganadería ayuda a construir capital social en áreas rurales proveyendo redes importantes y asociaciones que ayudan a las comunidades especialmente en tiempos difíciles. El capital social circunscribe la cohesión de la gente en su sociedad, a través de la generación de confianza, reglas comunes, normas y sanciones para los malos comportamientos y es un bien público que se incrementa con su uso. En algunas áreas pastorales, el capital social esta siendo erosionado con negativas consecuencias en la habilidad de los pastores para organizar estrategias de manejo de los rebaños y resistir impactos. Previamente, los rebaños fueron divididos entre parientes y grupos de amigos para minimizar el riesgo y estas redes fueron usadas para soportar individuos y

familias que perdieron ganado. Estos "tejidos" sociales de seguridad han desaparecido en algunas áreas pastorales y aquellos que perdieron su ganado, tienden a salir del sistema y a ser destituidos. En algunas sociedades, particularmente en comunidades rurales, la ganadería aún satisface una variedad de roles culturales que refuerzan estas importantes redes sociales.¹⁴

1.3.9.3.1. Justificación

La propiedad ganadera comúnmente sostiene la supervivencia de un estimado de 700 millones de pobres rurales. Para muchos de estos pobres, la ganadería provee una pequeña pero segura fuente de ingresos, ayudando a aumentar la productividad de las granjas y es frecuentemente, la única forma de incrementar el capital y diversificar el riesgo. Adicionalmente, juega un importante rol mejorando el nivel nutricional de las familias de bajos ingresos, confiriendo estatus personal y cultural, y generando oportunidades de empleo.

La producción ganadera y la demanda por productos ganaderos para los próximos 20 años, se estima que podrá crecer el doble en los países en vías de desarrollo. Esta estimación está basada en las predicciones de crecimiento poblacional, incrementos en las tasas de urbanización y mejoramiento de los ingresos de estos países. Estas tendencias de la producción ganadera particularmente pueden afectar a los pequeños productores rurales debido a:

- ❖ Una mayor presión en el uso de áreas de pastoreo y fuentes de agua.
- ❖ Un salto en la producción ganadera desde una actividad local y multipropósito, hacia una producción orientada por el mercado y verticalmente integrada en la cadena de los agronegocios.
- ❖ Un fuerte crecimiento de unidades de producción industrial, basadas en el uso de cereales y cercanas a los grandes centros urbanos.

¹⁴ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/poor_sp.html

A pesar de estas tendencias, el crecimiento proyectado en la producción y demanda por productos ganaderos, ofrece una única oportunidad para los pequeños productores: un mercado capaz de crecer rápidamente, en donde una buena parte de la población rural ya tiene experiencia y de la cual se pueden beneficiar, sin la necesidad inmediata de disponer substancialmente de recursos adicionales.

Desafortunadamente, en muchos países el sector ganadero está fuertemente distorsionado en favor de productores a gran escala y las oportunidades para la reducción de la pobreza a través de la ganadería pueden ser únicamente explotadas en toda su dimensión, si se dan en un entorno político capaz de reducir las barreras financieras, técnicas y culturales que los pequeños productores ganaderos enfrentan y que al mismo tiempo reduzcan sus riesgos y su vulnerabilidad.

La iniciativa del PPLP por lo consiguiente animará y facilitará a través de alianzas estratégicas basadas en las ventajas comparativas de la FAO y de las diferentes organizaciones amigas, cambios conceptuales en los objetivos de la política que permitan:

Crear y fortalecer la capacidad de los pobres para actuar por ellos mismos.

- ❖ Atraer a los pobres como compañeros que comparten derechos y responsabilidades
- ❖ Crear incentivos para los pobres, para movilizar recursos.
- ❖ Ayudar a catalizar la formación de organizaciones de la gente y para la gente, y
- ❖ Proteger el capital de los pobres para reducir su vulnerabilidad. ¹⁵

¹⁵ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/rationale_sp.html

1.3.9.3.2. Estrategia

Aunque los pobres rurales tienen una gran oportunidad en el sector ganadero, una gran mayoría de ellos no son capaces de tomar las ventajas que representa el crecimiento en la demanda de productos como carne y leche. Esto se ha debido a una combinación de políticas a nivel nacional, regional y global, regulaciones, normas y valores definidas como las "reglas de juego" de la sociedad. Estas reglas proveen un marco de referencia para el acceso y control del capital, influyen la efectividad política de los intereses económicos y controlan el desarrollo de la agenda política. La manera como estos factores modelan los resultados obtenidos a nivel nacional e internacional, limitan o ayudan el desarrollo de oportunidades para los pobres.

En el sector ganadero este tipo de "reglas" se convierten en barreras, riesgos y falta de competitividad que finalmente limitan el desarrollo potencial disponible para los pobres. El rango de actores que contribuyen a la presencia y aprobación de estas "reglas" son diversos e incluyen varios tipos de ganaderos, compañías agropecuarias nacionales y transnacionales, gobiernos locales, provinciales y nacionales, organizaciones internacionales, como también la sociedad civil.

Aparte de los diversos grados de influencia que estos actores tienen sobre los cambios institucionales y políticos, al mismo tiempo, tienen también intereses y perspectivas opuestas. Estas perspectivas pueden variar en el tiempo y en el espacio desde el "aquí y el ahora" para productores individuales, hasta de forma global y futura, para los grupos medioambientales. Diferentes intereses e inquietudes entre el "Norte y el Sur" son también evidentes. Más aún, algunos aspectos relacionados con la ganadería van mas allá de sus propias externalidades, dando origen a múltiples tipos de conflictos. Por ejemplo, la falta de acción en contra de una enfermedad altamente contagiosa en un país, puede ser una seria preocupación para un país vecino, o toda una región, mientras que

para el país afectado puede ser de poco interés prevenir el potencial de contagio para sus vecinos. Aunque existen organismos internacionales y acuerdos que previenen contra este tipo de externalidades, su cumplimiento es generalmente débil o carece de mecanismos para incentivar y promover adherencia; no existen mecanismos más que para castigar la violación o el incumplimiento. En ausencia de información objetiva para informar las decisiones sobre la interfase ganadería/bienes públicos y los interesados - lugar o espacio donde los aspectos públicos de política internacional pueden ser negociados - las perspectivas y prioridades de individuos, frecuentemente se vuelven el factor preponderante que guía la toma de decisiones.

Por lo tanto, el diseño de la política internacional ganadera actualmente sufre tres grandes debilidades:

- ❖ Un vacío de participación - aunque todos los actores son afectados por las decisiones políticas, el diseño de políticas a nivel nacional e internacional es todavía restringido a un número de grupos "privilegiados".
- ❖ Un vacío de incentivos - Internacionalmente, con frecuencia los países tienen poca motivación para cooperar en el mejoramiento de bienes públicos globales, a menos que ellos se puedan beneficiar de los efectos derivados. A nivel nacional, los actores individuales raras veces tienen incentivos para contribuir a la plataforma de negociación para reducir o evitar los "males" públicos.
- ❖ Un vacío de conocimiento, información y comunicación - Las causas y la ampliación de los "males" públicos y los efectos anticipados de la intervención son respondidos por diferentes actores. Adicionalmente, los interesados están frecuentemente mal informados acerca de los puntos de vista y necesidades de otros grupos afectados.

El diseño de las políticas públicas tiene que direccionarse y adaptarse a la realidad, para corregir el bajo aprovisionamiento de bienes públicos. Esto se

hace a través de mecanismos que formalmente combinen el compromiso de los interesados y la negociación con la investigación y el análisis. Para ayudar eficientemente a los políticos en la lucha contra la pobreza, se requiere de cambios substanciales en las aproximaciones y actitudes de las organizaciones que influyen sobre las normas o el comportamiento de forma internacional o global.

La capacidad de desarrollo de esta iniciativa gira en torno a dos niveles. Primero, unas oficinas centrales de Política Ganadera para los Pobres, dedicadas a asegurar la coherencia global y la coordinación del diseño de políticas públicas ganaderas para los pobres. Segundo, desarrollar estructuras y mecanismos apropiados para informar y ayudar en los niveles nacionales y regionales al diseño de políticas ganaderas para los pobres, vinculadas a estados - miembros específicos y procesos de toma de decisiones. Por ejemplo, el desarrollo de redes regionales de política a favor de los pobres, direccionadas hacia las necesidades y características específicas de un grupo de países.¹⁶

1.3.9.3.3. Cooperantes

La iniciativa será implementada por un centro de facilitación en las oficinas centrales de la FAO en Roma. El Departamento para el Desarrollo Internacional del gobierno británico (DFID) (financiará dicho centro. Las actividades regionales específicas se desarrollarán por iniciativa de política regional en Asia del Sur, El Cuerno de África, África del Oeste, Asia del Este y los Países Andinos, para las cuales ya está asegurada su financiación. Los donantes y su soporte, formarán parte esencial e integral de esta iniciativa política y para el logro de sus objetivos, la cooperación con otras organizaciones será un factor clave en el proceso de implementación de la misma.

¹⁶ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/strategy_sp.html

A través del desarrollo de alianzas estratégicas entre numerosas organizaciones sectoriales, como agencias de investigación, ONG's, agencias de extensión, sociedad civil y muchas otras, esta iniciativa intenta minimizar la duplicación de esfuerzos y canalizar la experiencia de expertos en el tema a nivel global, con el objetivo de reducir la pobreza.¹⁷

1.3.9.3.4. Iniciativa de Política Ganadera a favor de los pobres de Asia del Sur

Dentro de la estructura de la sede central de la Iniciativa de Política Agropecuaria Pro Pobres, se crea una oficina regional de la representación de la FAO basada en Nueva Delhi. En colaboración con IPAPP, la iniciativa regional aportará información no distorsionada y recomendaciones a los diferentes actores involucrados en al red para mejorar el proceso de toma de decisión sobre temas en relación con los límites y fronteras entre ganadería y pobreza en Bangladesh, India, Nepal Pakistán y Sri Lanka. Un elemento importante de esta iniciativa corresponderá al trabajo de investigación en los temas de política y análisis de prioridad en áreas de política orientados hacia las necesidades específicas de esta región. La iniciativa busca de forma pro activa crear alianzas con institutos de investigación, agencias gubernamentales, el sector privado, ONG, y sociedades civiles para crear un polo de conocimiento y experiencia en el sector agropecuario en esta región con el objetivo de reducir la pobreza. La iniciativa tiene como objetivo crear fuertes enlaces entre organizaciones e individuos localizados en otras regiones pero interesados en la frontera ganadería - pobreza en Asia del sur.

La red de Política Agropecuaria en Asia del Sur, gestionada por la Iniciativa de Política Agropecuaria Pro Pobres (IPAPP), es un forum donde se facilita el intercambio de conocimientos y el encuentro con los principales

¹⁷ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/partners_sp.html

actores, con el objetivo de formar y nutrir coaliciones de intercambio y de ampliar el abanico y eficacia de las intervenciones en la política agropecuaria pro pobres. Esta red, que forma parte de una red más grande, se orienta hacia la región de Asia del sur, y al mismo tiempo proporciona enlaces con otras redes regionales y globales. Los objetivos específicos de la red son:

- ❖ Identificar y facilitar la ejecución regional y nacional de los procesos y mecanismos que aseguran una representación equilibrada de todos los actores que intervienen en el tema
- ❖ Identificar y elaborar las necesidades y requerimientos de los diferentes actores
- ❖ Desarrollar metodologías y herramientas que faciliten la identificación y que orienten el orden de prioridad de los temas en la frontera de la política agropecuaria con la de bienes públicos que afecta a la vida de los pobres dependientes del ganado
- ❖ Determinar, en colaboración con todas las partes involucradas, la importancia económica, social, biofísica, agrotécnica y la importancia de los parámetros epidemiológicos asociados con la frontera producción ganadera/los bienes públicos
- ❖ Facilitar el desarrollo a nivel nacional e internacional de una colecta de datos, monitorización y evaluación del sistema
- ❖ Analizar y divulgar información y conocimientos específicos a los actores involucrados
- ❖ Identificar distorsiones e incongruencias políticas y fallos en los mercados
- ❖ Ejecutar y facilitar evaluaciones y análisis de impacto e intercambio a los niveles nacionales y sub-regionales
- ❖ Identificar, desarrollar, probar y divulgar las herramientas de toma de decisión apropiadas y las metodologías adecuadas en colaboración con la sede central de la iniciativa de política agropecuaria.
- ❖ Identificar, elaborar y divulgar estrategias y políticas pro pobres que tomen en cuenta la frontera producción agropecuaria/bienes públicos

- ❖ Desarrollar, en estrecha colaboración con todos los actores involucrados, planes de ejecución para el cambio institucional en la política pro pobres y agropecuaria

1.3.9.3.5. Red de Política Agropecuaria en Asia del Sur

La red de Política Agropecuaria en Asia del Sur, gestionada por la Iniciativa de Política Agropecuaria Pro Pobres (IPAPP), es un forum donde se facilita el intercambio de conocimientos y el encuentro con los principales actores, con el objetivo de formar y nutrir coaliciones de intercambio y de ampliar el abanico y eficacia de las intervenciones en la política agropecuaria pro pobres. Esta red, que forma parte de una red más grande, se orienta hacia la región de Asia del sur, principalmente en Bangladesh, India, Nepal, Pakistán y Sri Lanka, mientras al mismo tiempo proporciona enlaces con otras redes regionales y globales.

Los objetivos principales de la red son explorar el papel jugado por la política, las instituciones, la tecnología, las colaboraciones entre el sector público y privado y la sociedad civil para reducir la pobreza en Asia del sur. Tiene también como objetivo el explicar y acercar al público temas políticos complicados. La red encuentra su fuerza en la diversidad de experiencias y pasado de sus miembros y de su habilidad a compartir puntos de vista diferentes.¹⁸

1.3.9.3.6. El ganado y las necesidades humanas

Brian Hursey y Jan Sllingenbergh, del Servicio de Sanidad Animal de la FAO, preguntan: "¿Debe seguir alentándose la intensificación de los procesos de producción en el mundo o habría que buscar opciones?"

¹⁸ www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/sa_network_sp.html

No es posible ignorar los costos ocultos de los sistemas de producción pecuaria concentrados y sin tierras.

Los países ricos ejercen una buena parte de las presiones modernas para el "desarrollo". Las demandas materialistas de los ricos hacen que la sociedad humana explote cada vez más, y en muchos casos saquee, los recursos naturales de la Tierra. El coeficiente de este "progreso" en el mundo en desarrollo es tal que las comunidades menos afortunadas se quedan atrás y su desventaja no deja de aumentar. La diferencia de la distribución de la riqueza y las oportunidades no sólo se hace patente en los sectores comercial e industrial, quizá afecte más todavía al sector agrícola, que es más fundamental, y en particular al subsector pecuario. Probablemente ahí sean mayores, y ameriten mayor reflexión, la separación entre ricos y pobres, así como los problemas intrínsecos del aprovechamiento de los recursos.

En el ámbito de la producción pecuaria se observa un acelerado crecimiento e intensificación de los procesos de producción. Por ejemplo, los sistemas de producción pecuaria concentrados y sin tierras que hoy abundan en muchas partes de Europa Occidental. Los costos ocultos de dichos sistemas no se pueden ignorar aunque han conseguido satisfacer la demanda humana de productos específicos a precios económicos. Algunos de esos costos son las consecuencias de demandar enormes importaciones de forrajes de los países en desarrollo, la degradación del medio ambiente, la preocupación por las condiciones de los animales y las nuevas enfermedades que pueden afectar al hombre y el ganado. Cabe preguntar: ¿Debe seguir alentándose este tipo de producción pecuaria en el mundo o habría que buscar opciones?

Las nuevas enfermedades. Esta "modernización" de la producción pecuaria entraña verdaderos peligros, como la reciente exterminación de millones de aves de corral en Hong Kong, por temor a la influenza de las aves; el

brote de peste porcina clásica en los Países Bajos - que devastó temporalmente la industria de productos porcícolas, y la crisis producida por la encefalopatía bovina esponjiforme ("enfermedad de las vacas locas") en el Reino Unido. El apiñamiento de animales en unidades de producción intensiva y el agudo incremento del comercio internacional exacerbarán, qué duda cabe, los riesgos de que surjan nuevas enfermedades, de origen alimentario y zoonosis.

Son igualmente alarmantes los posibles problemas causados por la producción pecuaria intensiva relativos a la necesidad cada vez mayor de importar forrajes. La producción de piensos exige tierras y agua que se están volviendo particularmente escasos en los países en desarrollo densamente poblados. Al aumentar las presiones agrarias, habrá más competencia por las tierras agrícolas próximas a las zonas urbanas y a los mercados. Las sociedades de pastores y rurales incapaces de competir con esta intensificación pueden quedar al margen. Los criadores y productores de ganado de subsistencia ya están siendo expulsados de zonas con potencial agrícola productivo y empujados hacia parajes más remotos, a menudo hostiles, adonde no llegan los servicios de apoyo ni los de extensión debido a su lejanía y a la falta de infraestructura e incentivos económicos. Así se forma y se mantiene un círculo vicioso de pobreza y miseria.

Otra complicación más son las enfermedades transmitidas por vectores, como la malaria y la tripanosomiasis, y las contagiadas por las garrapatas, que son cada vez más difíciles de combatir por la falta de inversión en programas de manejo sostenible de las enfermedades. El contraste creciente entre las zonas densamente pobladas y económicamente productivas y las marginales relativamente deshabitadas donde trata de sobrevivir la población rural en condiciones de subsistencia, justifica cada vez menos fomentar estos sistemas

Los pequeños criadores de ganado están siendo expulsados gradualmente de las zonas agrícolas productivas

A menudo tiene mayor interés económico proteger sólo las unidades de producción más intensivas y próximas a los mercados. Por eso se acabó la infraestructura para bañar al ganado con el fin de controlar las garrapatas en África Oriental y Meridional, y han desaparecido importantes programas de lucha contra los mosquitos y la mosca tse tse. El dilema estriba en que las sociedades de pastores y rurales que más necesitan apoyo, prácticamente carecen de oportunidades de convertir la ayuda en sistemas sostenibles e independientes que pudieran mejorar sus medios de subsistencia. Otro factor que contribuye a hacer reaparecer las enfermedades es la preocupación ecologista capaz de impedir o limitar la aplicación de métodos de control basados en la utilización de insecticidas. Se trata de un asunto polémico que la falta de espacio nos impide discutir aquí más a fondo.

¿Un modelo para los países en desarrollo?

De frente a este panorama hay que analizar más detenidamente la actual tendencia a la intensificación de la producción pecuaria. Se puede tomar, como caso extremo, la producción pecuaria intensiva de los Países Bajos, donde unos 20 millones de cerdos y bovinos viven confinados en una superficie de cerca de 33 mil kilómetros cuadrados, y sólo la producción de leche equivale a la de todos los países en desarrollo del África.

Tal vez habría que aplaudir la decisión del gobierno holandés de reducir la cantidad de cerdos un 25 por ciento para el año 2000. Pero hay que reconocer que las principales razones de dicha decisión fueron los riesgos locales para la salud y de degradación del medio ambiente, planteados por el desecho del estiércol, la contaminación de los mantos freáticos y las repercusiones generales en el resto de la fauna y la flora. Es de preocupar que se estén adoptando ampliamente en los países en desarrollo los mismos sistemas intensivos de producción pecuaria.

Quizá quepa una conclusión obvia: la ganadería es un recurso inapreciable para muchas personas, en particular para las sociedades rurales que viven en los lugares más apartados, pero al mismo tiempo la ganadería puede practicarse de formas poco naturales para satisfacer la demanda más específica de las clases de ingresos más altos y, así, contribuir a la desigualdad y a la degradación ecológica y producir problemas de salud pública. La Dirección de Producción y Sanidad Animal del Departamento de Agricultura de la FAO se ha propuesto abordar estas cuestiones fundamentales para contribuir al desarrollo futuro del sector pecuario de frente a los retos del siglo próximo.

*Este comentario apareció en el último número de la Revista Mundial de Zootecnia (Núm. 90, 1998/1), publicación anual de la Dirección de Producción y Sanidad Animal.*¹⁹

1.4. Nivel de desarrollo en Costa Rica

Costa Rica tiene un nivel de desarrollo medio con un alto índice de Desarrollo Humano Sostenible (DHS) y una larga trayectoria de mantener el bienestar social como base de su estabilidad política y del desarrollo nacional. No obstante, debido a factores tanto internos como externos, a partir de los años 80 se ha dado un retroceso en la política social que ha obligado al país a plantearse el reto de un nuevo modelo de desarrollo el cual está en proceso de construcción.

Cifras oficiales del Gobierno de Costa Rica indican que a finales de 1996 la pobreza alcanzó el 21.6% de la población, lo que equivale a unos 150,000 hogares pobres, de los cuales el 31.9% (45,000 familias) se encuentran en condición de pobreza extrema ya que ni siquiera logran obtener los recursos

¹⁹ www.fao.org/ag/esp/revista/9812int.htm

para satisfacer las necesidades básicas alimenticias. En Costa Rica, al igual que en el resto del mundo, las mujeres y los niños son los más afectados por el flagelo de la pobreza.

La responsabilidad primordial de erradicar la pobreza es de los gobiernos, en colaboración con la sociedad civil. En este contexto el PNUD está llamado a emplear sus ventajas comparativas como "socio apolítico del desarrollo", participando activamente como facilitador del proceso de concertación, apoyando la capacidad local para propiciar un diálogo nacional sobre la problemática de la pobreza, sus causas y posibles soluciones para el corto, mediano y largo plazo.

Otro aspecto importante es el pensamiento actual en salud pública se ha desplazado más allá del simple reconocimiento de las causas biológicas y conductuales de la enfermedad. Ahora incluye un examen de las relaciones entre el contexto sanitario y el social. Es decir, la forma en que obran la pobreza, el género y el origen étnico como factores determinantes de la salud, dijo el Dr. George A.O. Alleyne, Director de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), su informe anual.

Puntualizó que "este cambio refleja un análisis más complejo de la relación existente entre el desarrollo humano y la salud. Al emplear un marco que se concentre en la distribución desigual y, a veces, injusta de los recursos entre los grupos de población--expresada como desigualdades e inequidades--es posible reencauzar dichos recursos hacia los grupos desfavorecidos".

Además, falta información sobre el acceso que tienen a los servicios diferentes subgrupos de población en América Latina y el Caribe o sobre el financiamiento de esos servicios para formular una política y realizar intervenciones que reduzcan las inequidades de salud en la Región.

Esas lagunas de conocimientos se han producido no solamente por falta de información específica, sino también porque no se ha utilizado debidamente parte de la que está disponible, tanto dentro como fuera del sector salud.

El primer paso para abordar las inequidades en salud consiste en identificar a los grupos desfavorecidos mediante datos sociales y económicos e información sobre el estado de salud y el acceso a los servicios de salud.

Comparada con otras regiones del mundo, la Región de las Américas es la más in equitativa en términos de distribución del ingreso per cápita.²⁰

²⁰ www.paho.org/spanish/dbi/ecp/historia.htm#propositos

Capítulo 2

Situación de Costa Rica a Nivel Socioeconómico

Situación de Costa Rica a Nivel Socioeconómico

El informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible es el resultado de un proyecto concebido en 1994 (COS/94/003), como una iniciativa independiente cuya misión es mejorar el acceso de la ciudadanía a información amplia, oportuna y veraz sobre los asuntos de interés público. Este esfuerzo se basa en la convicción de que, para enfrentar los desafíos sociales, económicos y ambientales, una democracia requiere ciudadanos informados, con capacidad constructiva y con ilusión. Un ciudadano con información es un ciudadano con poder democrático, pero también con más responsabilidades hacia su comunidad y su país. Desde su primera edición, en 1995, el Informe conserva una estructura básica similar, que se modifica y enriquece año tras año, con el fin de identificar y seguir tendencias importantes para el análisis del desempeño nacional.

El Proyecto Estado de la Nación buscar publicar anualmente el informe sobre el Estado de la Nación y profundizar las acciones formativas para la promoción del desarrollo humano sostenible. Lo anterior mediante la elaboración de materiales didácticos y programas de capacitación, paralelamente al diseño y operacionalización de sistemas de información para el análisis, evaluación y seguimiento del desarrollo nacional y en el ámbito local. El Proyecto Estado de la Nación se ha orientado a la consolidación de las acciones en Costa Rica, mediante la preparación y difusión de seis informes anuales sobre el Estado de la Nación, junto con acciones para identificar y articular instituciones, organismos y personalidades para la producción de informes sobre desarrollo humano en otros países Centroamericanos y en el ámbito regional.²¹

Así mismo, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos permite conocer la situación socioeconómica de Costa Rica. A continuación varios cuadros con

²¹ Estado de la Nación www.geocities.com/ggabriel

información de la población según su condición de actividad a nivel nacional, por provincia y para el cantón de Guácimo.²²

A continuación se presentan una breve explicación, sobre algunos cuadros que nos presentan el nivel socioeconómico de Costa Rica.

En el cuadro 2.1 podemos observar, que la población de Costa Rica es de 2.848.603 personas, de las cuales 1.410.771 son hombres y 1.437.832 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

Así mismo se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (1.364.468) y la población económicamente activa (1.484.135). Donde se puede ver que en la primera, 1.301.546 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 62.922 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (129.573), Estudiantes (450.059), quehaceres del hogar (779.134) y otra (125.369), aquí podemos ver que la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.1.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para Costa Rica

	<u>Costa Rica</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	2.848.603	1.410.771	1.437.832
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	1.364.468	975.858	388.610
Ocupada	1.301.546	922.770	378.776

²² Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. www.inec.go.cr

Total	62.922	53.088	9.834
Cesante	54.365	46.395	7.970
Busca por 1ra. Vez	8.557	6.693	1.864
Población Económicamente Activa			
Total	1.484.135	434.913	1.049.222
Pensionado o Rentista	129.573	82.689	46.884
Estudiante	450.059	224.300	225.759
Quehaceres del Hogar	779.134	36.362	742.772
Otra	125.369	91.562	33.807

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.2 se observa, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de San José. Capital de nuestro país, la cual es la provincia que posee el mayor porcentaje de habitantes (36%). Su población es de 1.031.939 personas, de las cuales 496.138 son hombres y 535.801 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (521.890) y la población económicamente activa (510.049). Donde se puede ver que en la primera, 502.521 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 19.369 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (53.654), Estudiantes (169.602), quehaceres del hogar (245.044) y otra (41.749), aquí podemos ver que la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.2.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de San José

	<u>San José</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	1.031.939	496.138	535.801
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	521.890	346.321	175.569
Ocupada	502.521	331.305	171.216
Total	19.369	15.016	4.353
Cesante	16.639	13.070	3.569
Busca por 1ra. Vez	2.730	1.946	784
Población Económicamente Activa			
Total	510.049	149.817	360.232
Pensionado o Rentista	53.654	31.468	22.186
Estudiante	169.602	83.758	85.844
Quehaceres del Hogar	245.044	6.924	238.120
Otra	41.749	27.667	14.082

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.3 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Alajuela. Esta provincia posee el 19% de los habitantes del país. Su población es de 530.833 personas, de las cuales 266.382 son hombres y 264.451 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (247.526) y la población económicamente activa (283.307). Donde se puede ver que en la primera, 236.023 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 11.503 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (21.291), Estudiantes (80.125), quehaceres del hogar (157.289) y otra (24.602). Se puede claramente como la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.3.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Alajuela

	<u>Alajuela</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	530.833	266.382	264.451
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	247.526	185.445	62.081
Ocupada	236.023	175.468	60.555
Total	11.503	9.977	1.526
Cesante	9.992	8.769	1.223
Busca por 1 ra. Vez	1.511	1.208	303
Población Económicamente Activa			
Total	283.307	80.937	202.370
Pensionado o Rentista	21.291	14.161	7.130
Estudiante	80.125	39.778	40.347
Quehaceres del Hogar	157.289	7.614	149.675
Otra	24.602	19.384	5.218

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.4 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Cartago. Esta provincia posee el 11.% de los habitantes del país. Su población es de 323.023 personas, de las cuales 160.346 son hombres y 162.677 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (157.209) y la población económicamente activa (165.814). Donde se puede ver que en la primera, 150.652 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 6.557 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (14.147), Estudiantes (50.845), quehaceres del hogar (89.681) y otra (11.141). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.4.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Cartago

	<u>Cartago</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	323.023	160.346	162.677
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	157.209	114.850	42.359
Ocupada	150.652	109.194	41.458
Total	6.557	5.656	901
Cesante	5.588	4.886	702
Busca por 1ra. Vez	969	770	199

Población Económicamente Activa			
Total	165.814	45.496	120.318
Pensionado o Rentista	14.147	9.791	4.356
Estudiante	50.845	25.522	25.323
Quehaceres del Hogar	89.681	2.150	87.531
Otra	11.141	8.033	3.108

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.5 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Heredia. Esta provincia posee el 10.% de los habitantes del país. Su población es de 270.938 personas, de las cuales 133.277 son hombres y 137.661 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (136.044) y la población económicamente activa (134.894). Donde se puede ver que en la primera, 130.983 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 5.061 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (13.495), Estudiantes (45.798), quehaceres del hogar (65.783) y otra (9.818). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.5.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Heredia

	<u>Heredia</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	270.938	133.277	137.661
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	136.044	93.370	42.674
Ocupada	130.983	89.208	41.775
Total	5.061	4.162	899
Cesante	4.337	3.615	722
Busca por 1ra. Vez	724	547	177
Población Económicamente Activa			
Total	134.894	39.907	94.987
Pensionado o Rentista	13.495	8.450	5.045
Estudiante	45.798	22.425	23.373
Quehaceres del Hogar	65.783	2.219	63.564
Otra	9.818	6.813	3.005

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.6 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Guanacaste. Esta provincia posee el 7.% de los habitantes del país. Su población es de 195.519 personas, de las cuales 98.325 son hombres y 97.194 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (78.666) y la población económicamente activa (116.853). Donde se puede ver que en la primera, 72.594 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 6.072 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (9.558), Estudiantes (33.166), quehaceres del hogar (63.232) y otra (10.897). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.6.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Guanacaste

	<u>Guanacaste</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	195.519	98.325	97.194
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	78.666	60.171	18.495
Ocupada	72.594	54.719	17.875
Total	6.072	5.452	620
Cesante	5.378	4.871	507
Busca por 1ra. Vez	694	581	113
Población Económicamente Activa			
Total	116.853	38.154	78.699
Pensionado o Rentista	9.558	6.271	3.287
Estudiante	33.166	16.618	16.548
Quehaceres del Hogar	63.232	6.790	56.442
Otra	10.897	8.475	2.422

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.7 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Puntarenas. Esta provincia posee el 9.% de los habitantes del país. Su población es de 257.883 personas, de las cuales 132.559 son hombres y 125.324 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (113.336) y la población económicamente activa (144.547). Donde se puede ver que en la primera, 106.395 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 6.941 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (9.840), Estudiantes (36.308), quehaceres del hogar (83.754) y otra (14.645). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.7.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Puntarenas

	<u>Puntarenas</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	257.883	132.559	125.324
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	113.336	89.688	23.648
Ocupada	106.395	83.429	22.966
Total	6.941	6.259	682
Cesante	6.062	5.517	545
Busca por 1ra. Vez	879	742	137

Población Económicamente Activa			
Total	144.547	42.871	101.676
Pensionado o Rentista	9.840	6.889	2.951
Estudiante	36.308	18.603	17.705
Quehaceres del Hogar	83.754	5.824	77.930
Otra	14.645	11.555	3.090

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.5 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para la provincia de Limón. Esta provincia posee el 8.% de los habitantes del país. Su población es de 238.468 personas, de las cuales 123.744 son hombres y 114.724 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (109.797) y la población económicamente activa (128.671). Donde se puede ver que en la primera, 102.378 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 7.419 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (7.588), Estudiantes (34.215), quehaceres del hogar (74.351) y otra (12.517). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.8.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para la provincia de Limón

	<u>Limón</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	238.468	123.744	114.724
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	109.797	86.013	23.784
Ocupada	102.378	79.447	22.931
Total	7.419	6.566	853
Cesante	6.369	5.667	702
Busca por 1ra. Vez	1.050	899	151
Población Económicamente Activa			
Total	128.671	37.731	90.940
Pensionado o Rentista	7.588	5.659	1.929
Estudiante	34.215	17.596	16.619
Quehaceres del Hogar	74.351	4.841	69.510
Otra	12.517	9.635	2.882

Fuente: INEC, Censo 2000.

En el cuadro 2.9 observamos, la población de 12 años y más por condición de actividad para el cantón de Guácimo. Este cantón posee el 10.% de los habitantes de la provincia de Limón. Su población es de 24.540 personas, de las cuales 12.815 son hombres y 11.725 son mujeres, según los datos obtenidos en el censo realizado en el año 2000.

De igual forma se muestra la población la Población económicamente activa desocupada (11.042) y la población económicamente activa (13.498). Donde se puede ver que en la primera, 10.186 su condición es ocupada, o sea se encuentra trabajando y 856 es cesante o busca por primera vez trabajo. En la segunda encontramos pensionados o rentistas (748), Estudiantes (3.408), quehaceres del hogar (8.079) y otra (1.263). En la población económicamente activa, la mayor parte de los habitantes trabajan en su hogar, siendo la mayoría mujeres.

Cuadro 2.9.
Población de 12 años y más por condición de actividad
para el cantón de Guácimo

	<u>Guácimo</u>	<u>Hombres</u>	<u>Mujeres</u>
Población	24.540	12.815	11.725
Población Económicamente Activa Desocupada			
Total	11.042	8.806	2.236
Ocupada	10.186	8.021	2.165
Total	856	785	71
Cesante	718	658	60
Busca por 1ra. Vez	138	127	11
Población Económicamente Activa			
Total	13.498	4.009	9.489
Pensionado o Rentista	748	584	164
Estudiante	3.408	1.859	1.549
Quehaceres del Hogar	8.079	517	7.562
Otra	1.263	1.049	214

Fuente: INEC, Censo 2000.

Comparando los cuadros anteriores, que nos muestran la población de 12 años y más por condición de actividad para cada una de las provincias de nuestro país, se puede decir lo siguiente:

Las provincias, que poseen mayor población femenina son: San José, Cartago y Heredia. Las que poseen mayor población masculina son: Alajuela, Guanacaste, Puntarenas y Limón.

Para todas las provincias del país, gran parte de la población económicamente activa desocupada, es masculina; a demás, la mayoría, se encuentra ocupada, o sea trabajando, de igual forma, la población cesante y en busca de trabajo por primera vez, es bastante baja para las siete provincias.

En la población económicamente activa, nos encontramos a: Pensionados o rentistas, estudiantes, quehaceres del hogar y otras. En esta la mayoría de la población de las provincias, se encuentra en la condición de quehaceres del hogar, a demás, la mayor parte de esta población, es femenina. Seguidamente, otra parte de la población con bastante peso, para cada provincia, es la condición de estudiante, donde la mayoría son del género femenino para San José, Alajuela y Heredia; y para Cartago, Guanacaste, Puntarenas y Limón, la mayor cantidad de estudiantes son del género masculino.

Para las provincias, Alajuela, Guanacaste, Puntarenas y Limón, la tercera condición con más porcentaje es la de "otra" y para estas la última es la de pensionados o rentistas; sin embargo para San José, Cartago y Heredia, la tercera condición es la de pensionados o rentistas, donde la mayor parte de esta población son hombres.

Finalmente se puede concluir que la distribución de la Población de 12 años y más por condición de actividad, para el cantón de Guácimo y las siete

provincias es muy similar. Dado que, tanto en las provincias como en el cantón de Guácimo, la población económicamente activa “Ocupada” posee el mayor número de habitantes y su mayoría son hombres. De la misma forma la población económicamente activa en Quehaceres del hogar, ocupa el primer lugar y la condición de Estudiante el segundo lugar.

Capítulo 3

Análisis Socioeconómico del Cantón de Guácimo

Análisis Socioeconómico del Cantón de Guácimo

3.1. Características geográficas

De acuerdo a los datos del censo 2000, información suministrada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se describe lo siguiente:²³

3.1.1. Límites del cantón de Guácimo

Norte:	Duacará, Río jimenez
Sur:	Santa Cruz
Oeste:	Jiménez
Este:	Mercedes, Pocora

3.1.2. Zona: Rural

3.1.3. Región: Huetar Atlántica

Regionalización Huetar atlántica

Extensión:	9 188.52 Km ²
Población Total :	372 952 hab
Fuerza de trabajo:	143 216 hab
Ocupados :	132 628 hab
Desocupados:	10 588 hab
Población inactiva:	229 736 hab
Menores de 12 años :	107 824 hab
De 12 años o más:	121 912 hab
Tasa de desempleo abierto:	7,4 %

²³ Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. www.inec.go.cr

3.1.4. Área del cantón de Guácimo: 576.48 Km²

3.1.5. Densidad por Km²: 300.70 personas

3.1.6. Cantidad de viviendas: 9828

3.1.7. Tipo de Vivienda

Casa Independiente	98%
En edificio	0.3%
Tugurio	1.1%
Otro	0.4%

3.2. Población

La población del cantón de Guácimo, según el censo realizado en el año 2000, fue de 34.879 habitantes.

A continuación el cuadro 3.1 representa, el total de hogares y personas en hogares por número de miembros en el hogar, según región de planificación. Para este caso la región Huetar Atlántica

Cuadro 3.1.
Número de miembros por hogar en el cantón de Guácimo

	Total	De 1 a 3	De 4	De 5 a 6	De 7 a 9	De 10 o más
Hogares	94 434	41 787	19 346	23 729	8 411	1 161
Personas	37 2676	92 139	77 388	126 915	63 658	12 576

Fuente: INEC, Censo 2000.

El cuadro 3.2, muestra la población total del cantón de Guácimo por sexo y el total de viviendas ocupadas y desocupadas, así como el promedio de ocupantes.

Cuadro 3.2.
Población total por sexo, total de viviendas por ocupación y promedio de ocupantes del cantón de Guácimo

Población	34.879
Hombres	18,082
Mujeres	16,797
Viviendas Independientes	9,818
Ocupadas	8,549
Desocupadas	1,269
Promedio de Ocupantes	4.1

Fuente: INEC, Censo 2000.

3.3. Condición de Alfabetismo

Alfabetismo	92%
Analfabetismo	8%

3.4. Patentes

De acuerdo a los datos suministrados por la municipalidad de Guácimo, se muestra a continuación el cuadro 3.3, con los diferentes tipos de patentes que existen en el cantón.

Cuadro 3.3
Patentados del cantón de Guácimo al año 2002

Tipo de Patente	Cantidad	Tipo de Patente	Cantidad
Abarrotes	5	Macrobiotica	1
Abastecedor	9	Madera	20
Agencia De Respuestos	1	Maquina Saca Peluches	1
Agroquimicos	2	Material De Construcción	3
Almacen General	14	Mini Super	27
Ampleación Música en Vivo	1	Molduras Y Pilografías	1
Aserradero	5	Muebleria	4
Bar	47	Nintendos / Futbolines	5
Bazar	49	No Especificado	7
Bicicletas	14	Otros	21
Buhonero	43	Panadería	16
Cabinas /Lubicentro	1	Pasamaneria	5
Cafeteria	2	Patente De Correo	1
Carniceria	18	Peluqueria	1
Centro Academico Privado	1	Pizzeria	1
Clinica Homeopat./Ocupult.	1	Play Station	12
Comercial	5	Pool	20
Comidas Rapidas	3	Predio	1
Comisariato	4	Procesadora De Alimentos	1
Consultorio Medico	1	Pulperias	141
Coqueria	1	Quebrador	1
Distribuidoras	8	Recicladora de Mecate	2
Ebaresteria	1	Refresqueria	11
Electricos	1	Remendona	1
Empacadora de yuca	3	Rep. Radio Y Telv.	1
Emp.Ornamentales y Flores	2	Reposteria	2
Equipo Informatico	1	Restaurante	28
Estación Servicio	2	Rokola	1
Estudio Fotografico	3	Sala De Juegos	1
Expl. Agricola Banano	12	Salon De Baile	9
Explotación de Piña.	1	Salon De Belleza	11
Explotacion Material de Rio	1	Sastrerías	4
Fabricas	10	Serigrafia	1
Farmacia	3	Servicio Transporte	2
Ferreteria	8	Servicios Profesionales	3
Floristeria	5	Soda	57
Fonda	6	Supermecardo	4
Funeraria	2	Talabateria	1
Gimnasio De Aerobicos	1	Talleres Varios	38

Tipo de Patente	Cantidad	Tipo de Patente	Cantidad
Hotel	2	Taqueria	3
Insumos Agricolas	2	Taxi De Carga	36
Internet Café	1	Teleservicio	1
Joyería Y Relojería	9	Tiendas	65
Juegos Electronicos	2	Transmision De Cable Canal	1
Karaoke	6	Ventas Varias	43
Librerías	7	Verdulerías	24
Licoreras	119	Videos	9
Lubricentos	4	Zapaterias	8
Total de patentes		1106	

Fuente: Municipalidad de Guácimo

3.5. Agricultura y Ganadería

El cuadro 3.4, representa la población del cantón de Guácimo, ocupada en agricultura y ganadería. Donde podemos observar que de 5.471 agricultores de la zona, 4.892 son hombres y 579 son mujeres. El trabajo en agricultura es muy sacrificado y muy fuerte, sin embargo existen mujeres en el cantón, que se dedican a dicha actividad, ya sea porque tienen su propia finca o bien porque les gusta este tipo de trabajo, que a la vez se convierte en fuente de ingreso para su hogar.

Cuadro 3.4.

Población ocupada en agricultura y ganadería en el cantón de Guácimo

Guácimo	5,471
Hombres	4,892
Mujeres	579

Fuente: INEC, Censo 2000.

3.6. Otras Actividades

El cuadro 3.5, nos muestra la población ocupada, por algunas ramas de actividad que se desarrollan en el cantón de Guácimo, identificadas por sexo. Se puede observar que en este cantón se desarrollan actividades como: la pesca, minas y canteras, industria manufacturera, electricidad gas y agua, construcción, comercio y reparación, Hoteles y restaurantes, transporte y comunicación. En estas actividades el sexo con mayor participación es el masculino, sin embargo, se puede ver como en la actividad de hoteles y restaurantes, trabajan más las mujeres.

Cuadro 3.5.

Población ocupada por rama de actividad en el cantón de Guácimo

	Guácimo	Hombres	Mujeres
Pesca	4	4	0
Minas Y Canteras	1	1	0
Industria Manufacturera	1.074	689	385
Electricidad Gas Y Agua	37	32	5
Construcción	407	400	7
Comercio Y Reparación	995	759	236
Hoteles Y Restaurantes	321	125	196
Transporte Y Comunicación	334	322	12

Fuente: INEC, Censo 2000.

El cuadro 3.6, representa una comparación de algunos cantones de Costa Rica, representando cada una de las provincias, como por ejemplo: Acosta – San José, Palmares – Alajuela, Paraíso – Cartago, Belén – Heredia, Bagaces – Guanacaste, Parrita – Puntarenas, y el cantón de Pococí por parte de la provincia de Limón. Cada uno con su respectiva área, número de habitantes, tres principales actividades, su población económicamente activa, el tipo de vivienda y su condición de alfabetismo.

Se puede observar como el cantón de Pococí es el de mayor área, con 2403.49 Km², el segundo con mayor área es el de Bagaces con 1273.49 Km². Igualmente Pococí es el que tiene el mayor número de habitantes con 103.121, en este punto el segundo cantón, con mayor número de habitantes es el de Paraíso. De la misma forma Pococí tiene el mayor número de población económicamente activa y el segundo es el cantón de Paraíso.

Las tres principales actividades para los cantones de Acosta, Palmares, Paraíso, Parrita y Pococí, son: Agricultura y ganadería, comercio y reparación e industria manufacturera. Para el cantón de Belén son: comercio y reparación e industria manufacturera y hoteles y restaurantes; y para el cantón de Bagaces son: Agricultura y ganadería, comercio y reparación y electricidad, gas y agua.

Más del 90% de la población de todos los cantones comparados, poseen casa independiente, así mismo más del 90% de la población posee la condición de alfabetismo a excepción de Parrita que tiene un 88%.

Cuadro 3.6.
Comparación de cantones de Costa Rica

Cantón	Área Cantón Km²	Número habitantes	Tres principales actividades	Población económicamente activa	Tipo de vivienda	Condición de Alfabetismo
Acosta	342.24	18.661	Agricultura y ganadería, Comercio y reparación, Industria manufacturera	6.261	Casa Indep. 99% Edificio 0.3% Tugurio 1% Otro 0.3%	Alfab. 91% Analfab. 9%
Palmares	38.06	29.766	Industria manufacturera, Agricultura y ganadería, Comercio y reparación	10.385	Casa Indep. 99% Edificio 0.4% Tugurio 0.4% Otro 0.5%	Alfab. 97% Analfab. 3%
Paraíso	411.91	52.393	Agricultura y ganadería, Industria manufacturera, Comercio y reparación	18.406	Casa Indep. 99% Edificio 0.2% Tugurio 0.8% Otro 0.3%	Alfab. 95% Analfab. 5%
Belén	12.15	19.834	Industria manufacturera, Comercio y reparación, Hoteles y restaurantes	7.968	Casa Indep. 97% Edificio 1.9% Tugurio 0.3% Otro 0.4%	Alfab. 98% Analfab. 2%
Bagaces	1273.49	15.972	Agricultura y ganadería, Electricidad, gas y agua, Comercio y reparación	4.951	Casa Indep. 97% Edificio 0.2% Tugurio 2.5% Otro 0.6%	Alfab. 92% Analfab. 8%
Parrita	478.79	12.112	Agricultura y ganadería, Industria manufacturera, Comercio y reparación	3.924	Casa Indep. 97% Edificio 0.5% Tugurio 1.9% Otro 0.5%	Alfab. 88% Analfab. 12%
Pococí	2403.49	103.121	Agricultura y ganadería, Comercio y reparación, Industria manufacturera	32.818	Casa Indep. 98% Edificio 0.4% Tugurio 1.4% Otro 0.3%	Alfab. 92% Analfab. 8%

Fuente: INEC, Censo 2000.

Finalmente, después de la información antes analizada, se puede concluir que el cantón de Guácimo tiene un desarrollo muy lento. Su población total es de 34.879 habitantes, sin embargo en los cuadros 3.4 y 3.5 observamos, que solamente 5.471 habitantes del lugar, están desarrollando actividades en agricultura y ganadería, y 3,173 habitantes desarrollan actividades como: la pesca, minas y canteras, industria manufacturera, construcción, hoteles y restaurantes, transporte y comunicación. Con esta información, se puede notar que, dichas actividades no se han aprovechado al máximo, lo cual ha impedido que el desarrollo del cantón crezca favorablemente.

Capítulo 4

Desarrollo de Proyectos para Familias de Escasos Recursos

Desarrollo de Proyectos para Familias de Escasos Recursos

Con respecto al tema de ayudar a mejorar las condiciones socioeconómicas de familias de escasos recursos, a través de actividades agropecuarias, se han realizado diferentes proyectos a cargo de organizaciones nacionales e internacionales, con propósitos similares a los proyectos de la Universidad EARTH. Existe una finalidad en común por promover actividades de progreso, que apoye al mejoramiento de la calidad de vida y las condiciones necesarias para hacer posible un desarrollo humano integral y armónico.

A continuación se describen algunos proyectos de ayuda socioeconómica

4.1. Proyecto del Fondo de Integración y Desarrollo

El Fondo de integración y desarrollo (FID), tiene un proyecto en ejecución y éste es en conjunto con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), dirigido a unas 3.000 familias beneficiarias (25% urbanas, 75% rurales) desarraigadas y de escasos recursos, con la finalidad de apoyar su integración social y económica en el país mediante el acceso a recursos financieros blandos que les permitan mejorar su calidad de vida.

4.2. Proyecto Estrategia Nacional de Superación de la Pobreza

El Programa tiene como objetivo general: apoyar los esfuerzos gubernamentales, particularmente del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la DESAF, por diseñar e implementar una estrategia nacional de superación de la pobreza, en el marco del desarrollo humano sostenible. Para lograr esto procurará i.) apoyar esfuerzos del Gobierno de revisión y propuesta de ajustes a instrumentos comunes de los principales Programas Sociales financiados por

FODESAF; ii.) apoyar al Gobierno en la formulación de perfiles y proyectos sociales de gran impacto en la superación de la pobreza, iii.) Apoyar al MTSS y la DESAF en el diseño, análisis y puesta en marcha de una estrategia de superación de la pobreza, con la participación de la sociedad civil. ²⁴

4.3. El Proyecto Una Nueva Iniciativa Rural

El Proyecto U.N.I.R. (Una Nueva Iniciativa Rural) que tiende al progreso microrregional, beneficia a las poblaciones del Valle Calchaquí y del Valle de Trancas (Argentina). El Proyecto, destinado a mejorar las condiciones económicas de familias de escasos recursos de esas áreas rurales, está centrado en la producción y se complementa con programas sanitarios, educativos, de infraestructuras, de mejoramiento de la vivienda y de organización social.

Su ejecución demanda el esfuerzo asociado y el aporte de sus tres componentes: Universidad, Gobierno y Comunidades y la participación de entidades ligadas al desarrollo rural, contando con el respaldo económico de Fundación Kellogg. ²⁵

A continuación se describen algunos proyectos agropecuarios de ayuda social.

²⁴ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm

²⁵ www.unt.edu.ar/eue/UNIR-1.htm

4.4. Proyecto estudio de sistemas de producción doble propósito (leche y carne) en pequeñas y medianas fincas de panamá

Su objetivo se resume en generar y transferir tecnología que incremente la producción de leche y carne, y el ingreso del pequeño y mediano productor agropecuario de Panamá.

El proyecto fue concebido como uno de investigación, orientado al estudio de los sistemas tradicionales de producción bovina de doble propósito en regiones prioritarias del país, y al desarrollo de alternativas tecnológicas que hagan viable el incremento de la productividad de leche y carne al nivel de finca y, como consecuencia de ello, mejorar los ingresos de pequeños y medianos productores agropecuarios del país. Si bien la esencia del objetivo es válida, es oportuno reconocer que la expectativa de mejorar los ingresos iba mas allá de las posibilidades reales del proyecto, ya que no incluía actividades que le permitiesen alcanzar en forma directa tales objetivos. Ello podía ocurrir eventualmente si se daban otras acciones.

4.5. Proyecto Ganado para el Kosovo

Al terminar el conflicto en el verano de 1999 y al volver los agricultores con sus familias a sus tierras, les conmovió la devastación que encontraron. Muchas personas habían perdido todo, hallaron sus casas destruidas y sus animales muertos. El conflicto redujo la cabaña de Kosovo de 400 mil a 200 mil cabezas de ganado. Tratando de mejorar este problema, la FAO y el Banco Mundial han llevado un total de 2,500 vacas a Kosovo, como ayuda para los agricultores pobres, para restablecer la cabaña de la provincia. Entre septiembre y noviembre de 2000 llegó ese ganado en 40 vuelos. Las razas,

Simmental Fleckvieh y Brown Swiss, son muy resistentes y se adaptan particularmente bien al clima y a la pequeña agricultura de Kosovo.

Analizando los proyectos antes mencionados, en el proyecto “estudio de sistemas de producción doble propósito (leche y carne) en pequeñas y medianas fincas de Panamá”, si bien su objetivo es ayudar a pequeños productores agropecuarios del país, no cumplieron con las expectativas que ellos esperaban, ya que iniciaron un proyecto cuando se sabía que el objetivo del mismo, únicamente se llegaría a cumplir, si se desarrollaban otras actividades que eran base importante para el éxito de éste. Es importante tomar en cuenta que cuando se trata de ayudar a personas de escasos recursos, lo primordial es llegar hacia ellos, con una solución que les sea atractiva, donde realmente se les ayude a mejorar sus condiciones de vida; por ejemplo: llevarles datos reales con resultados, explicarles claramente en que consiste el proyecto, exponer los acontecimientos que pueden suceder si se presentara alguna distorsión en el desarrollo del mismo y así dejar la advertencia de que se pueden presentar situaciones inciertas que afecten proyecto en forma negativa, o sea, demostrarles claramente que con el desarrollo del proyecto, ellos tendrán un cambio significativo en sus ingresos.

De alguna manera tiende a ser fundamental darle un valor agregado a los proyectos que se realizan con personas de escasos recursos. Uno de esos valores puede ser fomentar un desarrollo donde los beneficiados adquieran nuevos conocimientos, dado que la aplicación de los conocimientos en este tipo de proyectos, pasa a ser una base fundamental, ya que el éxito del proyecto no solo depende de la empresa u órganos que la realice sino también depende de los beneficiados.

El proyecto “Ganado para el Kosovo”, se desarrolla bajo la circunstancia de la necesidad vivida por familias de escasos recursos, que perdieron todas sus pertenencias durante la guerra, es por esto que unidos la FAO y el Banco

Mundial deciden ayudar a estas familias a través de la donación de una vaca preñada, que le produzca tanto leche como carne y que a su vez ésta le genere ingresos suficientes para sobrevivir. Su objetivo principal es ayudar a estas familias, sin embargo las mismas tenían que cumplir dos requisitos: uno tener experiencia en producción agropecuaria y dos tener por lo menos una hectárea de pastizales para llevar su vaca a pastar.

Parte interesante del proyecto es que los agricultores se quedan con la primera ternera que nazca, pero la segunda tienen que entregarla a otra familia o persona de la población que lo necesite. Si venden o matan a sus animales, tienen que pagar una multa. Por lo tanto las familias tienen que ir saliendo adelante con la producción que les genere las dos primeras vacas.

Es importante destacar que el caso de éstas familias es especial, en el sentido de que su único ingreso sería gracias a la vaca, de ahí la necesidad de donar el animal. Si se hubiese querido otorgar un financiamiento, las familias hubiesen requerido otra opción de empleo u actividad que les generara los ingresos suficientes para salir adelante.²⁶

4.6. Triángulo de Solidaridad una feliz iniciativa

El Triángulo de la Solidaridad es una estrategia de política social impulsada por la administración Rodríguez Echeverría con el fin de promover la participación ciudadana, fortalecer los gobiernos locales y la acción institucional dirigido a enfrentar con éxito el reto de la pobreza desde una perspectiva solidaria.

El Triángulo de la Solidaridad persigue el desarrollo humano duradero, con la participación de todos los y las costarricenses en programas y proyectos

²⁶ (FAO). www.fao.org

para beneficio de sus familias y sus comunidades, que les permita asumir los cambios para el mejoramiento de la calidad de vida.

Se llama Triángulo porque integra tres actores en el proceso de trabajo:

LAS COMUNIDADES. Están representadas por personas, organizaciones y empresas privadas y todo grupo comunal que busca el desarrollo local. Las comisiones de Desarrollo y las Fiscalías Ciudadanas como representantes comunales participan en la determinación de las prioridades locales, a través de la elaboración del Plan Distrital de Desarrollo.

LAS MUNICIPALIDADES. El Triángulo de Solidaridad busca el fortalecimiento y modernización del Régimen Municipal. Entre las funciones dentro del marco del Triángulo están el facilitar y articular el desarrollo local, promoviendo la participación de todos los actores apoyando con sus propios recursos materiales y humanos el desarrollo local.

LAS INSTITUCIONES DEL GOBIERNO. Las instituciones tienen como función en el Triángulo de Solidaridad el facilitar los procesos promoviendo y brindando apoyo a las instancias cantonales y distritales; asegurando la respuesta oportuna del Estado; ofreciendo soluciones acordes a las demandas locales; apoyando recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos para la implementación de los proyectos.

El Triángulo es de SOLIDARIDAD porque hace que los tres actores trabajen juntos, poniendo sus recursos, su tiempo y esfuerzo en proyectos que serán de beneficio para todos.

El Triángulo de la Solidaridad busca:

- ❖ Ampliar los espacios de participación de los ciudadanos mediante la descentralización y unión de esfuerzos a nivel local, municipal y regional.

- ❖ Devolver a la población la confianza y la credibilidad en las personas que ejercen la función pública.
- ❖ Aumentar la transparencia en la función pública.
- ❖ El Triángulo de la Solidaridad busca llevar a cabo un proceso que contiene las siguientes fases:
 - ❖ Selección del distrito o unidad base
 - ❖ Acuerdo Municipal
 - ❖ Mapeo Social
 - ❖ Promoción y Convocatoria
 - ❖ Asamblea de Vecinos
 - ❖ Pre-taller de Planificación
 - ❖ Taller de Planificación estratégica
 - ❖ Validación de los resultados del taller
 - ❖ Mesa de Negociación
 - ❖ Ratificación de los aportes
 - ❖ Firmas de Carta de Compromisos
 - ❖ Seguimiento y Evaluación

4.6.1. Enseñanzas del proceso de participación y de consulta

1. Capacidad de las personas de trabajar en favor de su propio desarrollo.
2. Necesidad de abrir opciones para la participación ciudadana.
3. Necesidad de transformar el Estado centralista, paternalista, anquilosado y vertical.

4.6.2. El Cambio

1. Estrategia que conduzca al ordenamiento, racionalización de recursos, la eliminación de traslapes y duplicidades, y promueva el diálogo, el consenso, la concertación y la responsabilidad individual y colectiva.
2. Mayor protagonismo de las comunidades.
3. Propiciando el paso de los ciudadanos de receptores pasivos de la ayuda estatal, a protagonistas activos de su propio desarrollo.

4.6.3. La Estrategia

1. Permitir que las comunidades definan sus prioridades.
2. Fiscalizar los recursos invertidos de manera eficiente por parte de la comunidad.
3. Promover el sentido de pertenencia de la comunidad sobre obras y servicios.
4. Responder a los grupos más necesitados fomentando la autoestima y la generación de ingresos para romper el círculo de la pobreza.
5. Promover el desarrollo desde una perspectiva de género.
6. Respetar la diversidad y riqueza étnica y cultural.
7. Reducir los costos al compartirlos y no haber intermediarios, ni desviaciones.

4.6.4. Fortalecimiento del Régimen Municipal

1. Acelerar el proceso de descentralización, generando capacidades locales técnicas y económicas.
2. Fortalecer la presencia de la Municipalidad en la comunidad, como un ente integrador de esfuerzos.

3. Promover la coordinación entre las Municipalidades y las instituciones del gobierno central, racionalizando esfuerzos y recursos.

4.6.5. Su Aspiración

Construir una sociedad basada en una cultura de participación.

Debemos renovar nuestra fe en el poder de cada persona para cambiar nuestro país, dentro de un contexto de solidaridad, profesionalismo, planificación estratégica y comunitaria.

4.6.6. Componentes Esenciales

1. El Estado al Servicio de la Persona.
2. El Fomento de la Descentralización y la Participación Ciudadana.
3. Recuperar la Gobernabilidad.
4. Impulso de una Cultura Solidaria.
5. Ética y Transparencia

4.6.7. Visión (Triángulo de Solidaridad)

En un período de diez años, consolidar una cultura participativa en Costa Rica, en la cual, las Municipalidades, el Gobierno y las comunidades se integren solidariamente para la toma de decisiones y acciones que promuevan el desarrollo y la calidad de vida de todos los habitantes.

4.6.8. Misión (Triángulo de Solidaridad)

Contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los costarricenses, particularmente de los más pobres, mediante el fomento del desarrollo social participativo y solidario, la descentralización de la administración pública, el fortalecimiento de los gobiernos locales y de las organizaciones comunales y el uso sostenible de los recursos.

4.6.9. Ganancia para Todos

1. Gana la Comunidad: ha logrado satisfacer sus necesidades más urgentes y desarrolla sentido de pertenencia responsable.
2. Gana la Municipalidad: ha desarrollado e incrementado su aporte en la comunidad.
3. Gana el Gobierno: con el mismo presupuesto hemos podido multiplicar nuestra contribución.

4.6.10. En el Triángulo el beneficio es para el País

Fortalecemos la paz social, mejorando la gobernabilidad. Promovemos el desarrollo, permitiendo mejores condiciones para la producción y una mejor calidad de vida.²⁷

²⁷ Triángulo de la Solidaridad, República de Costa Rica. www.cnfl.go.cr/GOBIERNO/principios1.htm

4.7. Proyectos varios en Costa Rica

4.7.1. Resolución Alternativa de Conflictos

El proyecto tiene como objetivo principal fortalecer el acceso a la justicia de los sectores de menores recursos económicos de Costa Rica, a través de la creación y ejecución de dos Casas de Justicia, como experiencias demostrativas que brindarán servicios de mediación comunal en dos zonas rurales del país.

4.7.2. Convenio Marco de Cooperación PNUD-IMAS

Dirigido a complementar las acciones que ambas entidades han venido desarrollando en materia de combate a la pobreza, de manera que juntos y de acuerdo a sus respectivos mandatos, puedan identificar y poner en práctica soluciones para mejorar la calidad de vida de los sectores más pobres del país.

4.7.3. Capacitación para población indígena

Con fondos del Banco Mundial y previsto para iniciar en marzo de 1998, el proyecto pretende fortalecer el desarrollo organizacional autónomo de las poblaciones indígenas costarricenses, mediante su capacitación en la identificación, formulación y administración de proyectos de desarrollo sostenible, así como facilitar su acceso a información oportuna y veraz para mejorar la toma de decisiones a nivel local.

4.7.4. Vivienda Bambú Ii

Orientado a mejorar el acceso a una vivienda digna de los estratos más pobres de la población mediante el uso rentable del bambú. Se construyeron

alrededor de 500 casas, beneficiando a igual número de familias. Además se capacitaron 400 operarios(as) y 55 técnicos(as) dentro de la misma población beneficiaria. El proyecto concluyó sus actividades de campo y tuvo impacto local, a nivel de las organizaciones de beneficiarios(as), además quedó establecida una Fundación (FUNBAMBU) para el seguimiento del proyecto.

4.7.5. Autogestión Comunitaria

Proyecto dirigido a una población de 250,000 personas de nueve comunidades pobres urbanas, con la finalidad de ejecutar estrategias de base comunal para el desarrollo de asentamientos humanos en los sectores urbanos con mayor vulnerabilidad social. El proyecto fortalece la capacidad de las comunidades de bajos ingresos, contribuye a mejorar la sanidad ambiental y las condiciones de vida de la gente.

4.7.6. Pobreza y medio ambiente

Con la finalidad de complementar actividades en los campos de pobreza y medio ambiente, se está preparando, en conjunto con el IMAS, el Consejo de la Tierra y la CNFL, un programa de apoyo para el rescate de la Cuenca Alta del Río Virilla, el cual tiene un importante componente social que pretende fortalecer el proceso de "apropiación" del proyecto PLAMA-Virilla por parte de las municipalidades, entidades locales de Gobierno y organizaciones de Sociedad Civil presentes en el área de cobertura del proyecto.

4.7.7. Promoción del desarrollo humano sostenible (Progress)

Programa de cobertura centroamericana que busca establecer consensos a nivel regional, nacional y local con los principales protagonistas (Gobiernos,

sociedad civil, comunidad cooperante y Sistema ONU) en torno a la pobreza y las formas de combate mediante estrategias de Desarrollo Humano Sostenible a nivel local.²⁸

²⁸ Organización de las Naciones Unidas. (ONU). www.un.org/spanish

Capítulo 5

Agricultura vrs Actividad Pecuaria

Agricultura vrs Actividad Pecuaria

Según los datos recopilados por el área de desarrollo comunitario de la Universidad EARTH, las principales actividades económicas en algunas de las comunidades aledañas a la Universidad y así mismo pertenecientes al cantón de Guácimo, son:

5.1. Cartagena

Para esta comunidad una de las principales actividades es la Agricultura, debido a la crisis que se vive en estos momento con respecto a la misma, algunos han tenido que acudir a realizar otro tipo de actividades, que les ayude a seguir adelante con su trabajo de toda la vida. Existen algunas empresas cercanas a la comunidad, que son parte importante en la fuente de ingresos para las familias; estas empresa son: Bananeras, hay una empresa de Piña llamada “La Piñera” y la empresa de plantas Ornamentales.

5.2. La Lucha

En esta comunidad son muy pocas las personas que se dedican a la agricultura, por lo tanto las fuentes de ingresos de las familias de esta comunidad son básicamente: el trabajo en Bananeras y el trabajo en la planta de palmito situada en Jiménez de Guápiles.

5.3. Río Jiménez

De acuerdo a los criterios recogidos, las actividades económicas en orden de importancia para esta comunidad son: Producción de plantas ornamentales por los mismos habitantes, otros trabajan en bananeras, no es muy grande la

cantidad pero si hay algunos que se dedican al trabajo en agricultura y el resto de la población se dedican al comercio.

5.4. San Luis

A pesar de la crisis que viven los agricultores actualmente, en esta comunidad, existen varios de ellos que se dedican a la siembra de: yuca, maíz, chile dulce y papaya. Además esta es una de las pocas comunidades del cantón de Guácimo que se dedican a la Ganadería.

Esta comunidad también cuenta con bananeras cercanas, que forman parte de la fuente de ingresos de las familias, igualmente cuentan con otras fuentes como: plantaciones de ornamentales y un mariposario.

5.5. Santa Rosa

Santa Rosa es una de las pocas comunidades del cantón de Guácimo, que trabajan en ganadería y de doble propósito, así como en agricultura, principalmente siembra de palmito. Para dicha comunidad, la agricultura y la ganadería son las principales actividades económicas, así como su principal fuente de ingresos.

5.6. Duacarí - Villa Franca

La actividad económica con mayor auge para Duacarí es el comercio, seguido en importancia por la ganadería. Además otra de las principales fuentes de ingresos para las familias de esta comunidad es el trabajo en bananeras.

5.7. Parismina

Esta comunidad es una de las mas cercanas a la universidad EARTH, por lo que ésta se vuelve una de las principales fuentes de trabajo para la población.

En Parismina encontramos agricultores, comerciantes, costureros (as), vendedores ambulantes. Cercano a esta comunidad se encuentra una planta exportadora de ornamentales que se convierte también en fuente de trabajo.

5.8. Pocora Líder

Una gran parte del ingreso de los habitantes de esta comunidad es el trabajo de campo pagado; se dedican también al pequeño comercio y los que tienen un terreno apto para la agricultura, tratan de explotarlo, se dice que tratan porque con el estado de la agricultura actualmente es muy poco lo que pueden aprovechar de ella.

5.9. Pocora Nuevo Amanecer

Las principales fuentes de trabajo para esta comunidad es prestar sus servicios a algunos sectores privados, instituciones cercanas a la comunidad como los son La Universidad EARTH, CODELA (Corrugados del Atlántico), MATAS de Costa Rica, DEMASA, La Planta de Cartón, Textileras. Una minoría de esta población obtiene su ingreso mediante el desarrollo de negocios propios.

5.10. Pocora Sur

Entre sus actividades económicas principales se encuentra la agricultura, donde los cultivos que se siembran son: maíz, café, frijoles, palmito, los cuales

comercializan dentro de la misma comunidad. Además otra de las actividades económicas de mayor influencia para la comunidad es la ganadería, esto debido a que gran parte de la población poseen terrenos muy aptos para el desarrollo de dicha actividad.

Las artesanías, también forman parte de las actividades económicas, el tipo de artesanías que realizan son manualidades con papel de reciclaje o papel de pinzote producido en la EARTH, dicha actividad está coordinada principalmente por las mujeres de la comunidad.

5.11. Los Geranios

En esta comunidad la mayoría de los pobladores son asalariados, ya que prestan sus servicios en empresas o fincas cercanas que ofrecen una buena fuente de trabajo para ellos, estas son: la bananera Chiquita Brans, la empresa Mundimar, la Universidad EARTH, la Finca de Flores, Textilera, otras Bananeras, la empresa de piña “La Piñera”, entre otras.

5.12. La Guaira

Para la Guaira su principal actividad económica es la agricultura, ellos comercializan sus productos en las ferias del agricultor, los principales productos que cultivan son: yuca, papaya, frijoles, y el ayote.

También es de gran importancia para la economía de la comunidad las empresas: Costa Flores y la procesadora de palmito que forman parte de las fuentes de trabajo para los pobladores.

Finalmente, se puede concluir que, la fuentes de trabajo con más fuerza en las comunidades del cantón de Guácimo, son: las Bananeras y las

compañías mas cercanas. También en algunas de estas comunidades se desarrollan actividades en agricultura y ganadería, principalmente por aquellos pequeños productores, que poseen un terreno y que tratan de sacarle a este el mejor provecho. Lo más importante es que los habitantes del cantón, se esfuerzan en realizar cualquier actividad, como por ejemplo, elaboración de artesanías, comercio u otras, que les genere un ingreso, para su subsistencia.

Capítulo 6

Función de la Universidad EARTH en Costa Rica

Función de la Universidad EARTH en Costa Rica

6.1. Función de EARTH en Costa Rica

La Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda, E.A.R.T.H., es un institución privada, sin fines de lucro e internacional, de educación superior en el campo de la agricultura especializada en el trópico húmedo.

Ofrece un programa de estudios de cuatro años, al final de los cuales se otorga una Licenciatura en Ciencias Agrícolas, que enfatiza la enseñanza-aprendizaje de la agricultura sostenible para el trópico húmedo.

La creación de E.A.R.T.H.(según se define en el proyecto de A.I.D. No. 596-0129(B), sección 1.2), se da en respuesta al reto de conservar el trópico húmedo bajo un modelo de desarrollo agrícola sustentable. Es una forma de hacer frente a la escasez, tanto de profesionales con formación integral en agricultura del trópico húmedo como de tecnologías apropiadas. Es además, un apoyo a la necesidad de que los agricultores cuenten con información y capacitación que les permita aumentar la productividad y administrar adecuadamente los recursos naturales de la zona.

La universidad fue creada mediante la ley No. 7044 (Diario La Gaceta del 22 de Octubre de 1986), que la autorizaba inicialmente para otorgar el grado de Bachillerato Universitario en Ciencias Agrícolas, así como llevar a cabo actividades educativas y de investigación en agricultura y conservación del trópico húmedo. Esta ley fue modificada para otorgar una Licenciatura en Ciencias de la Agricultura, según Ley 7357 del 30 de Setiembre de 1993.

La ley incluye provisiones para que la Universidad contribuya al crecimiento socioeconómico de la región, mediante el desarrollo de tecnologías agrícolas apropiadas para el trópico húmedo y su protección ecológica.

La universidad cuenta con estudiantes procedentes de diferentes países de América Latina, entre ellos: Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Venezuela, de Europa procedentes de España y del Africa procedentes de Uganda, en estos momentos hay a demás uno de Bermuda. Tiene capacidad para alojar a 400 alumnos y sus instalaciones se ubican en Las Mercedes de Guácimo, provincia de Limón, Costa Rica.

La finca donde se encuentra situada la Universidad, tiene más de 3 mil hectáreas, dedicadas a la producción comercial y a la enseñanza de prácticas de producción agrícola sostenible. Las actividades fuera del campus, incluyendo las pasantías en empresas e instituciones públicas, así como el contacto permanente con las fincas vecinas, constituyen oportunidades adicionales de aprendizaje y de aplicación del conocimiento.

La universidad cuenta con 390 empleados, la mayoría son costarricenses pero hay algunos que son de otros países.

6.2. El inicio de la educación en EARTH

La EARTH inició sus operaciones como universidad fue en Marzo de 1990 cuando ingresaron los primeros estudiantes a llevar el programa en ciencias agrícolas que se imparte.

Desde esa época existe una gran preocupación por el aumento en la producción de cultivos básicos, los cultivos para la industria y la exportación que

se está dando en Centro América y Panamá. A pesar de que la mayoría de la mejores tierras ya estaban en producción, ningún país de la región era autosuficiente en la producción de cultivos para alimentos básicos. El ingreso por exportaciones había disminuido y todos los países estaban enfrentados a presiones que iban siendo cada vez mayores debido al aumento en la población. Se consideró que una de las formas de dirigir este desafío era la generación de una base de recursos profesionales capacitados y con esa intención se desarrolla un proyecto de Educación Superior Agrícola (así contemplado en el anexo 1 del proyecto de implementación del A.I.D. No. 596-0129(B).

Como resultado de esta preocupación, el gobierno de los Estados Unidos a través de la Agencia Internacional para el Desarrollo (A.I.D.) y el gobierno de Costa Rica firman un convenio de cooperación, creándose una ley específica que autoriza el funcionamiento de la universidad y el financiamiento adecuado por parte del A.I.D. para iniciar el proyecto.

Dicho convenio fue firmado el 22 de Mayo de 1987 y a partir de ese momento se inició la construcción de las edificaciones de lo que hoy es la EARTH. Este acuerdo fue traducido posteriormente en Ley de la República con la que se crea la Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda.

6.3. Objetivos y Metas Institucionales

Desde Julio de 1992 dentro de la EARTH se ha iniciado todo un plan tendiente a definir claramente su misión, objetivos y metas, en una manera concreta y precisa.

Aún cuando desde un inicio se tenía definida su misión como "una universidad dedicada a la formación de profesionales en agricultura para la zona del trópico húmedo," esta no involucraba una serie de actividades conexas que

la universidad estaba desarrollando. Fue por ello que se revisó la misión de la institución, para convertirla en "un documento viviente" tal y como lo expresa su Rector. A raíz de este enfoque se definieron los siguientes objetivos para la EARTH:

6.3.1. Desarrollar profesionales de vanguardia en las ciencias agrícolas, con conciencia ambiental y social, y mentalidad empresarial, con el conocimiento teórico y destrezas prácticas y la capacidad de ser líderes en el desarrollo sostenible de la región. EARTH será reconocida como fuente de profesionales de excelencia.

6.3.2. Establecer y mantener un equipo de trabajo de la más alta calidad en el que se promueva un ambiente positivo de trabajo y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de nuestros funcionarios.

6.3.3. Mantener a EARTH como una institución económicamente sólida.

6.3.4. Generar, recopilar, intercambiar y diseminar información y conocimientos de relevancia sobre agricultura, los recursos naturales y el medio ambiente del trópico húmedo.

6.3.5. Establecer una empresa agrícola viable, reconocida por su liderazgo en la generación e incorporación de los avances en tecnología y productos dirigidos al mejoramiento continuo del balance entre la producción y la protección ambiental.

6.3.6. Establecer y mantener una relación de mutuo beneficio entre la comunidad y la EARTH.

Como puede notarse, el alcance de estos objetivos no es sólo una labor de la parte de la universidad dedicada a la enseñanza, sino que involucra todas

las áreas funcionales de la institución y se supone que el esfuerzo conjunto de todos dará como resultado el logro de las metas propuestas.

6.4. Estructura organizativa de la EARTH

Cada una de los componentes tiene una actividad particular la cual se detalla a continuación:

6.4.1. Consejo de Fiduciarios:

Le corresponde a este grupo el manejo de los dineros de EARTH, tanto en lo referente al manejo del fondo patrimonial (capital de la institución), sus inversiones y la aprobación de los presupuestos operativos de cada año.

6.4.2. Consejo Directivo

Tiene la responsabilidad primaria de nombrar o reemplazar al director de la institución, así como la fijación de políticas generales de la misma. Los miembros del Consejo Directivo aprueban el presupuesto presentado por la Rectoría y se hacen cargo del posterior seguimiento de su ejecución.

6.4.3. Rectoría

Su responsabilidad radica en la administración general de la institución, la implementación de políticas dictadas por el Consejo Directivo y el seguimiento de la ejecución presupuestaria. Debe presentar al menos dos informes anuales sobre el manejo del presupuesto, tanto al Consejo Directivo como al Consejo de Fiduciarios.

Ejerce una función de "cabeza visible" (según lo define Mitzberg, 1986), pues gran parte de su labor se centra en la proyección de la imagen de la institución a nivel mundial, en busca de fondos para becas o para el desarrollo de proyectos específicos.

6.4.4. Dirección Académica

En esta dirección se concentra todo lo relacionado con el proceso de instrucción de los estudiantes, desde la selección de los posibles alumnos hasta su graduación, pasando por la contratación de profesionales para la facultad, la revisión del currículo, la atención de los problemas de los estudiantes e incluye las unidades de soporte tales como biblioteca, servicios informáticos, audiovisuales, laboratorios, fincas académicas, Programa de Educación Permanente y Admisión y Registro. El funcionario a cargo de esta dirección tiene como recargo la posición de Preboste.

6.4.5. Dirección Administrativa / Financiera

En esta dirección encontramos todo lo relacionado con las edificaciones de la institución, el control presupuestario y algunos servicios de apoyo: cafetería, teléfonos, transportes, taller, proveedurías, bodegas, contabilidad y otras más.

Todas la direcciones reportan a la Dirección General para lo cual mantienen reuniones regulares, en donde se ventilan los diferentes problemas presentados, la ejecución de los planes y las alternativas a seguir.

6.5. El proceso educativo en la EARTH

Todo el trabajo de las diferentes áreas que componen la EARTH, gira en torno a la parte educativa y más específicamente, a la generación de graduados con un adecuado perfil profesional en el campo de las ciencias agrícolas, la cual se ha definido como "educación de excelencia" (Manual estudiantil, 1996).

El proceso empieza con la selección de los estudiantes que ingresan a la institución. Durante todo el año, a través de la Oficina de Admisiones, se hacen los contactos en los países con trópico húmedo de América Latina.

Los contactos realizados con oficinas gubernamentales, empresas, colegios agropecuarios o particulares, tienen la intención de atraer jóvenes con deseos de estudiar en Costa Rica agricultura para el trópico húmedo.

En Agosto de cada año, los profesores de EARTH visitan países donde hay candidatos potenciales. La visita incluye una entrevista con cada joven y una prueba de actitud académica que comprende dos partes (verbal y matemáticas).

Con los resultados de la entrevista, el resultado de la prueba de aptitud y su promedio académico, se hace una categorización de todos los participantes: la categoría A se clasifica como de acceso prioritario a la institución, la categoría B si puede pagar el costo de la colegiatura (\$11.625.00 anuales) tiene también acceso directo. Si no, debe esperar a que la universidad encuentre la forma de financiar sus estudios, sea a través de una beca, un préstamo o ambos.

Existe dentro de la universidad un programa para la consecución de becas o donaciones con miras a financiar los estudios de aquellos estudiantes seleccionados y que no pueden cubrir el costo de sus estudios.

La Dirección de Relaciones Externas tiene la responsabilidad de realizar los contactos necesarios con personas e instituciones a nivel mundial para conseguir estos fondos año a año.

Los participantes que clasifiquen en otras categorías quedan fuera del proceso y no tienen posibilidad de participar más en el mismo.

Sólo se admiten entre 100 y 110 estudiantes por año pues el sistema seguido está definido, para ofrecer un profesor por cada 10 estudiantes, que es considerado como óptimo en este tipo de enseñanza.

En el siguiente cuadro se puede apreciar la distribución de estudiantes ingresados en el año de 2002 clasificados por categoría y país de origen.

Cuadro 6.1.
Población estudiantil de la Universidad EARTH al año 2002

PAIS DE ORIGEN	99-2002		2000-2003		2001-2004		2002-2005		GENERAL	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Belize	0	0	0	2	1	2	0	3	1	7
Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Bolivia	0	3	1	1	0	4	1	2	2	10
Brasil	0	1	1	2	1	2	0	3	2	8
Colombia	2	5	0	1	4	4	2	7	8	17
Costa Rica	10	23	6	14	7	11	10	14	33	62
Cuba	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Ecuador	2	9	4	18	5	9	4	9	15	45
El Salvador	1	4	0	2	1	1	0	2	2	9
Guatemala	3	12	3	7	2	4	5	6	13	29
Honduras	1	5	5	6	1	3	2	6	9	20
México	0	4	1	4	2	3	1	3	4	14
Nicaragua	3	4	3	4	2	7	2	6	10	21
Panamá	0	0	0	3	0	5	2	3	2	11
Paraguay	1	1	3	0	1	1	0	1	5	3
Perú	1	1	2	1	1	1	1	1	5	4
Rep. Dominicana	0	1	0	0	2	4	3	0	5	5
Uganda	0	0	1	1	0	2	1	1	2	4
Venezuela	1	0	0	0	1	1	0	1	2	2
Total	25	74	30	66	31	64	34	69	120	273
Gran Total	99		96		95		103		393	

Fuente: Departamento de registro de la Universidad EARTH

Una vez seleccionados, los nuevos estudiantes ingresan a la EARTH en la segunda semana de Enero, para recibir una semana de orientación ya que las clases del primer trimestre se inician hasta la tercera semana de Enero. Cada año lectivo está compuesto de tres trimestres de dieciséis semanas cada uno y las materias que matrícula un estudiante están definidas por bloques consecutivos.

Cuando un estudiante pierde una materia también pierde el bloque que la conforma y debe retirarse de la universidad, debiendo solicitar su ingreso y de ser readmitido, debe cursar el trimestre perdido y continuar

La enseñanza tiene un alto grado de componente práctico y la mayoría de las materias, se complementan con prácticas de campo para lo cual EARTH dispone de fincas, animales , maquinaria y herramientas adecuadas.

6.6. El interés por la Excelencia académica

Dado que la preocupación de la EARTH ha sido la preparación de un graduado al que se le considere "excelente", definido así en su misión, la forma de lograrlo ha sido una de sus más constantes luchas y se intenta lograrlo desde la selección de los nuevos estudiantes.

Estos jóvenes, provienen en gran parte de zonas rurales y son de escasos recursos económicos, deben reunir requisitos tales como el poseer rasgos de liderazgo, vocación y motivación por la agricultura, capacidad y tolerancia para el trabajo en equipo y valores éticos y morales.

Un segundo factor en aras de lograr la excelencia lo constituye la selección del personal docente, que ha quedado definida en el manual de políticas de la institución en su capítulo II, puntos 3 y 5. La mayoría son graduados en universidades de gran prestigio mundial, con grados de maestría o doctorado, amplia experiencia en enseñanza y práctica de la agricultura del trópico húmedo, con capacidad de trabajar en equipo y sobre todo, con deseos de enseñar más con la práctica que con la teoría.

Otro factor importante dentro del proceso de enseñanza en la EARTH son las facilidades con que se cuenta para la enseñanza: desde aulas dispuestas en tal forma que permitan la combinación de la teoría y la práctica simultáneamente, hasta la disponibilidad de campos apropiados para prácticas agrícolas, la maquinaria y las herramientas para apoyar estas prácticas, factores que aseguran al estudiante un adecuado aprovechamiento de las materias.

Se cuenta con dos laboratorios de cómputo, laboratorio de químico, de ciencias naturales, de procesamiento de alimentos, taller didáctico, una excelente biblioteca y los equipos audiovisuales idóneos para la enseñanza.

6.7. Misión de la Universidad EARTH

Ser una universidad líder, comprometida con la formación de profesionales de vanguardia, con valores éticos y humanos, conciencia ambiental y social, mentalidad empresarial y compromiso de servicio hacia los demás. Generar conocimientos con un espíritu de servicio analítico e innovador, que promueva el bienestar de los habitantes y el desarrollo de las comunidades de las regiones del trópico húmedo. Promover el intercambio, análisis, síntesis y diseminación del conocimiento sobre la agricultura, recursos naturales y medio ambiente de las regiones del trópico húmedo.

6.8. Valores de la Universidad EARTH

6.8.1. Desarrollo del ser humano

Promover el crecimiento del individuo en todas sus dimensiones.

6.8.2. Excelencia académica

Lograr una calidad superior en los procesos participativos de enseñanza y aprendizaje.

6.8.3. Comportamiento ético

Vivir los principios de honestidad, responsabilidad, justicia y respeto a la vida y a la dignidad humana.

6.8.4. Conciencia Social

Conocer la problemática y promover el bienestar de las comunidades.

6.8.5. Búsqueda del conocimiento

Buscar conocimientos innovadores y aplicables para la formación profesional y el progreso de la sociedad.

6.8.6. Conservación de la Biodiversidad

Usar en forma sostenible la variedad genética de las especies, los ecosistemas y sus procesos.

6.8.7. Desarrollo sostenible

Satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

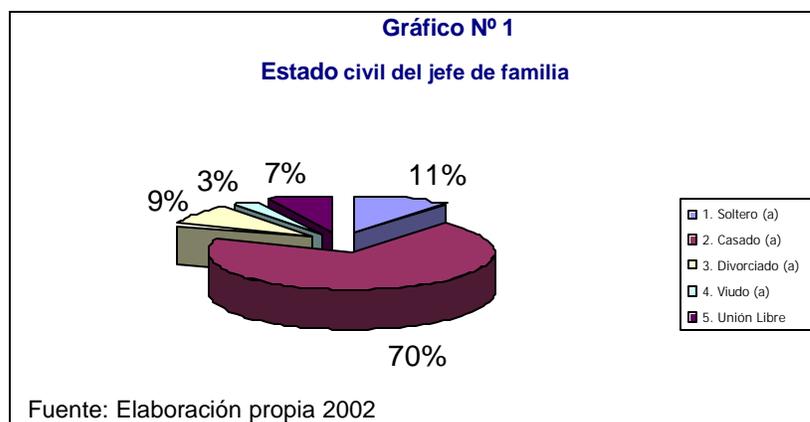
Capítulo 7

Problemática Analizada en el Cantón de Guácimo

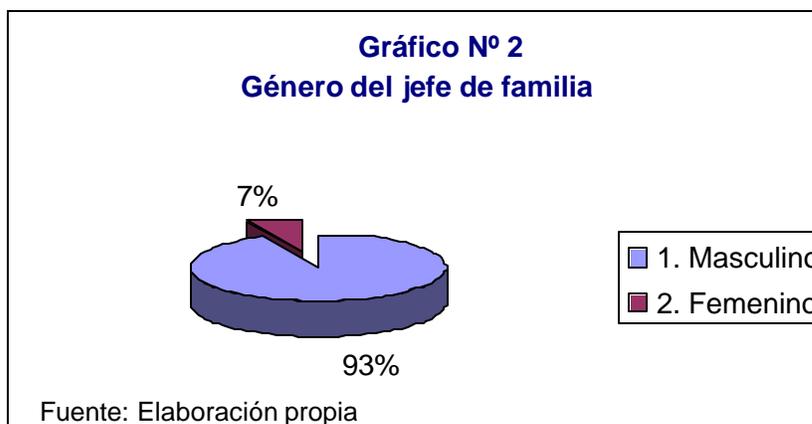
Problemática Analizada en el Cantón de Guácimo

Analizado los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón; podemos decir que:

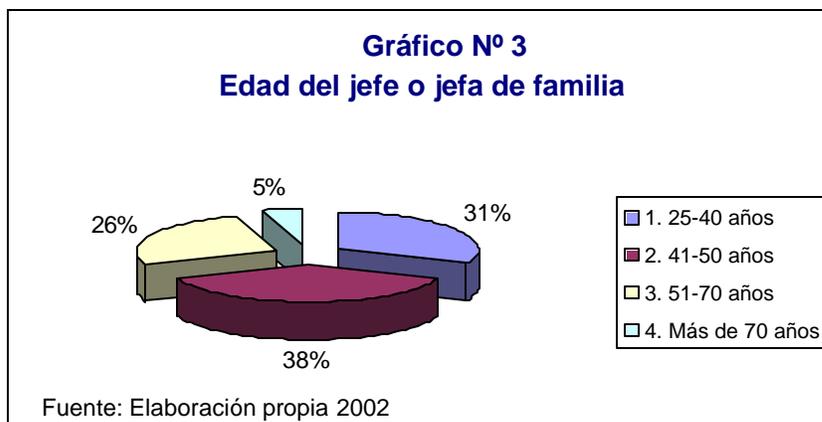
De acuerdo con los diferentes indicadores tomados en cuenta, para conocer las condiciones demográficas de los pequeños productores de la zona de Guácimo, observamos que el Estado civil para el 70% de los encuestados, es “casado”.



De las encuestas realizadas, el 93% de estas, el género del jefe de familia es “masculino”.



Para la mayoría de los encuestados, la edad (un 69%) anda entre los 25 y los 50 años.

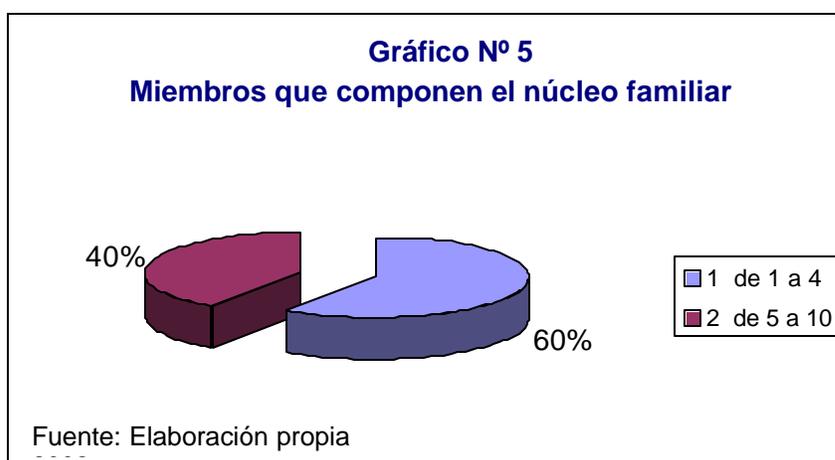


El gráfico número 4, nos muestra que el grado máximo de estudios para el 85% de los encuestados es la “primaria”.



Además, la investigación nos indica a través de la entrevista y el cuestionario, que la población tiene conocimiento y experiencia para poder implementar proyectos de desarrollo en la zona.

Normalmente cuando se hace un diagnóstico en familias de escasos recursos, se tiene el estereotipo, de que una de sus características es, que el número de miembros es más alto que el de una familia, con otra clase social que posee un mejor acceso a los servicios básicos u otros.; sin embargo el dato que obtuvimos en la encuesta, es que este tipo de familias en la zona de Guácimo, el 60% están conformadas de 1 a 4 miembros, analizando esta cantidad, la misma es un número de miembros aceptable en una familia, sobretodo para la parte socioeconómica.



A pesar de que el núcleo familiar no es tan numeroso, estas familias tienen que trabajar, luchar muy duro y así obtener los recursos más básicos para sobrevivir.

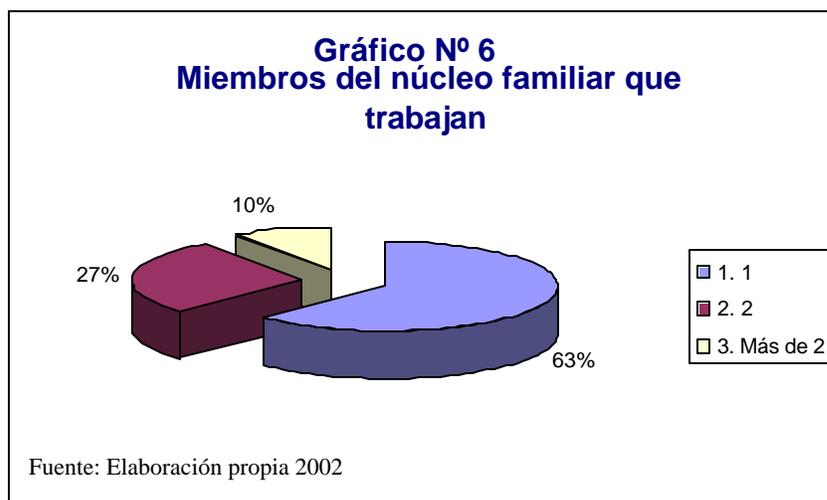
Según el Instituto de Migraciones y Servicios Sociales la socioeconomía “es lo relativo a una situación, condición o acto que incluye tanto aspectos de orden económico como de orden social. De la condición socioeconómica dependen las posibilidades de acceso a diferentes servicios, ofrecidos por la sociedad. Los factores del hogar resultan ser condicionantes muy relevantes, principalmente el capital educativo del hogar, seguido en importancia por la

capacidad económica del mismo, y luego por la infraestructura física de la vivienda y el nivel de organización familiar”.²⁹

Para determinar el nivel socioeconómico de las familias es importante determinar su nivel de ingreso.

Los ingresos mensuales “se generan a través de las actividades económicas propias desarrolladas en el núcleo familiar, estas pueden ser por: sueldo, comisiones, primas extralegales, bonificaciones habituales, horas extras, recargos nocturnos, dominicales, festivos y vacaciones”³⁰

Analizando la variable ingreso y de acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta, tenemos que el 63% de los encuestados solo un miembro de la familia trabaja.

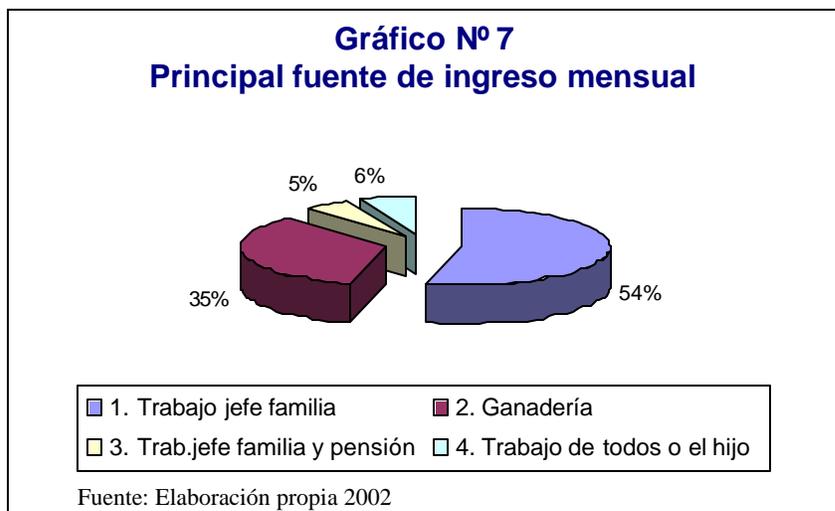


La principal fuente de ingreso mensual, para más de la tercera parte de la población, o sea, el 54% es el salario de este miembro, quien es el jefe de familia, donde el monto de este ingreso es menos de 150 mil colones

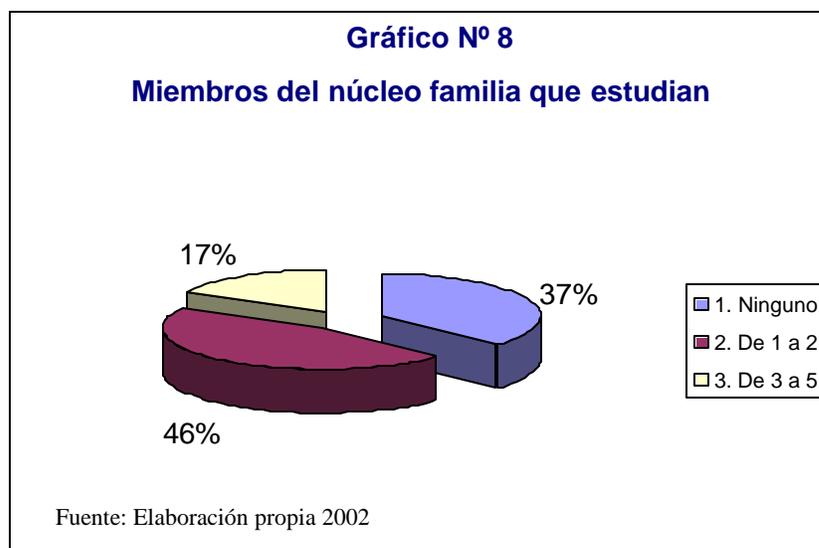
²⁹ IMERSO 1997 www.seg-social.es/imerso/docs/i0_datos.html

³⁰ Real Academia Española. www.rae.es/

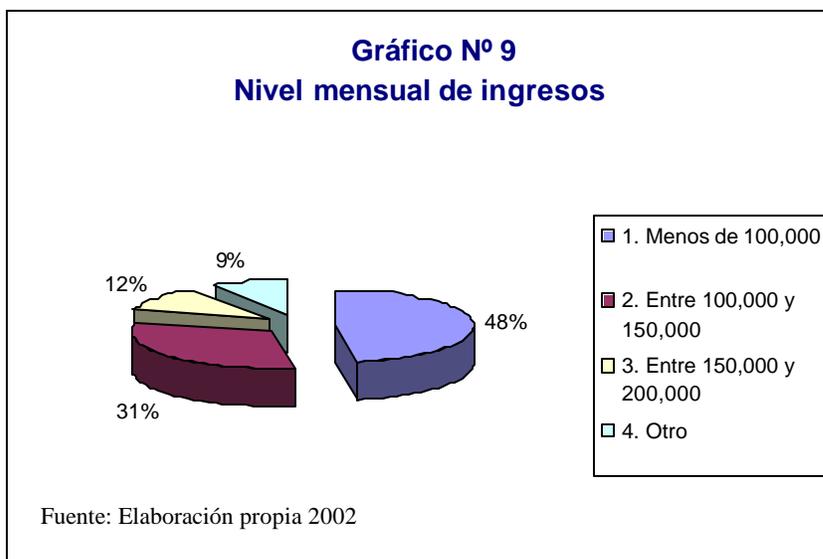
mensuales, para la mayoría de los encuestados, proveniente de realizar diversas labores propias e indirectas en actividades agropecuarias y agro-industriales.



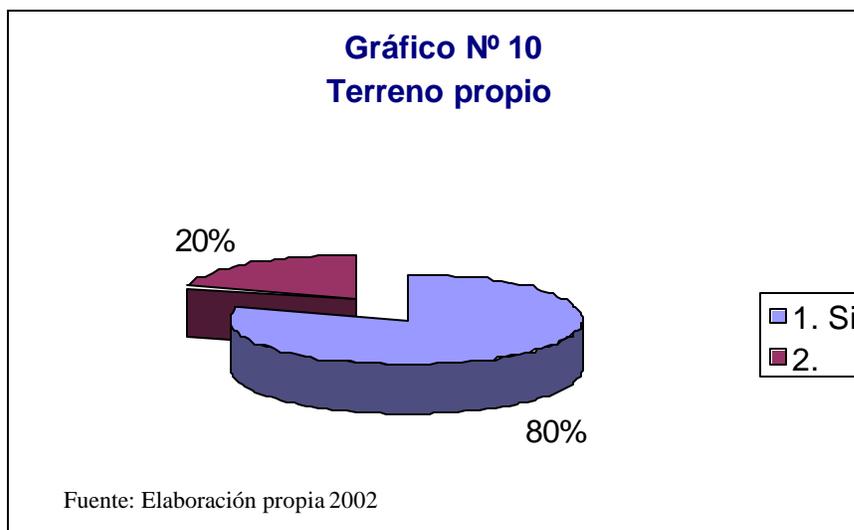
De acuerdo al gráfico N° 8, el 46% de las familias a las que se les aplicó la encuesta tienen de 1 a 2 miembros estudiando.



El 48% de las familias encuestadas tienen un ingreso mensual de menos de 100 mil colones, seguido un 31% cuenta con ingresos de menos de 150 mil colones. En la actualidad un salario menor a 150 mil colones, apenas alcanza para vivir, muchas de estas familias, logran tener este monto mensual, debido a que combinan su salario con otra actividad propia.

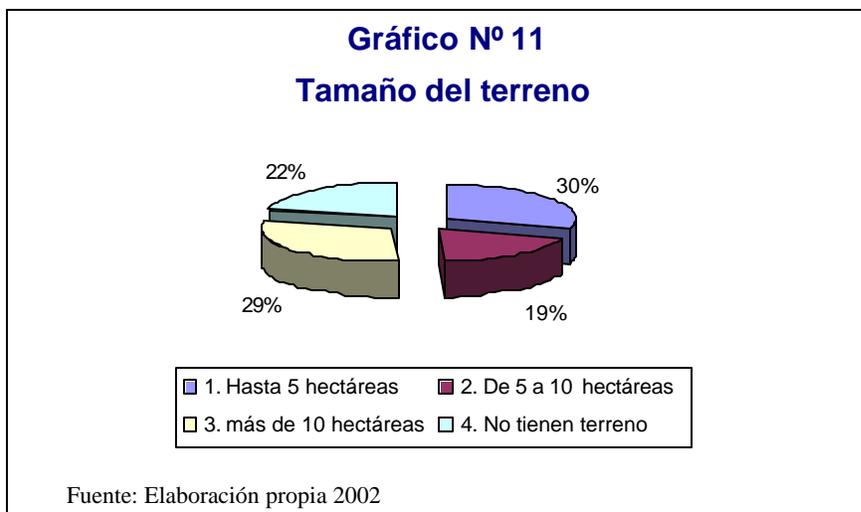


Una de las ventajas con las que cuentan estas familias, es que más de la tercera parte poseen casa propia y el 80% tienen terreno propio.

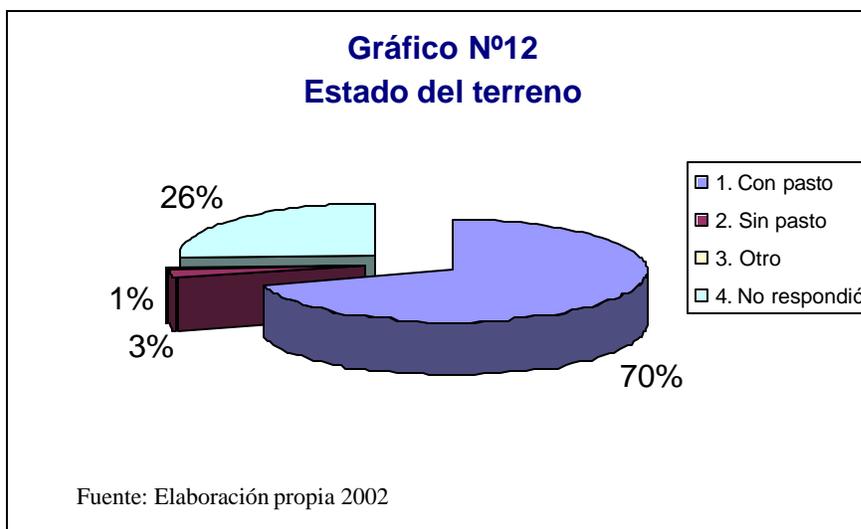


El gráfico número 11, nos muestra, que el 80% tienen un terreno de por lo menos 5 hectáreas o más, El ser dueños de estos bienes, les permite tener menos gastos por concepto de alquiler, etc. a demás de que pueden invertir más en su trabajo propio, como por ejemplo en la ganadería, agricultura u otra actividad que desarrollen y así dar una mejor calidad al producto final que comercializan.

Estas familias están interesadas (casi un 90% de los encuestados) en participar en el proyecto y señalan que éste les ayudará a mejorar su calidad de vida, el cual le generará mayor calidad en su producción y a su vez mejorará sus ingresos.



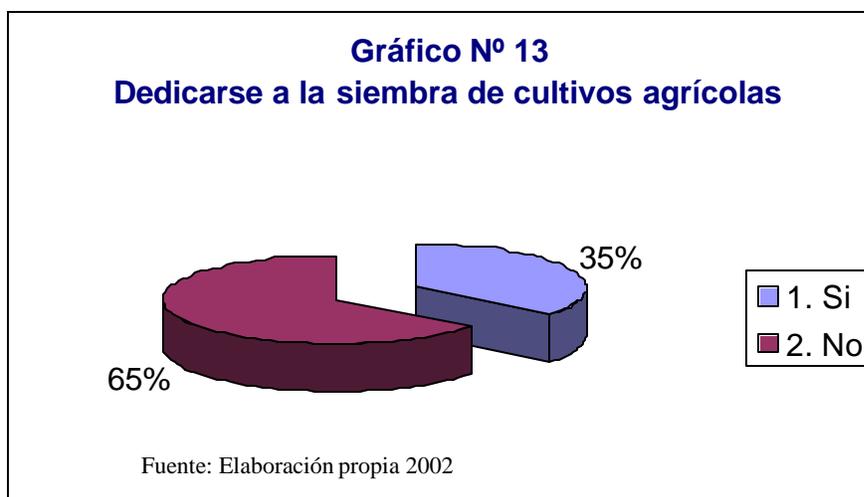
El gráfico N° 12 nos muestra que el estado del terreno, es muy apto para actividades de desarrollo, donde el 70% de los terrenos están cubiertos de pasto.



7.1. La Experiencia agropecuaria en la zona de Guácimo, Limón

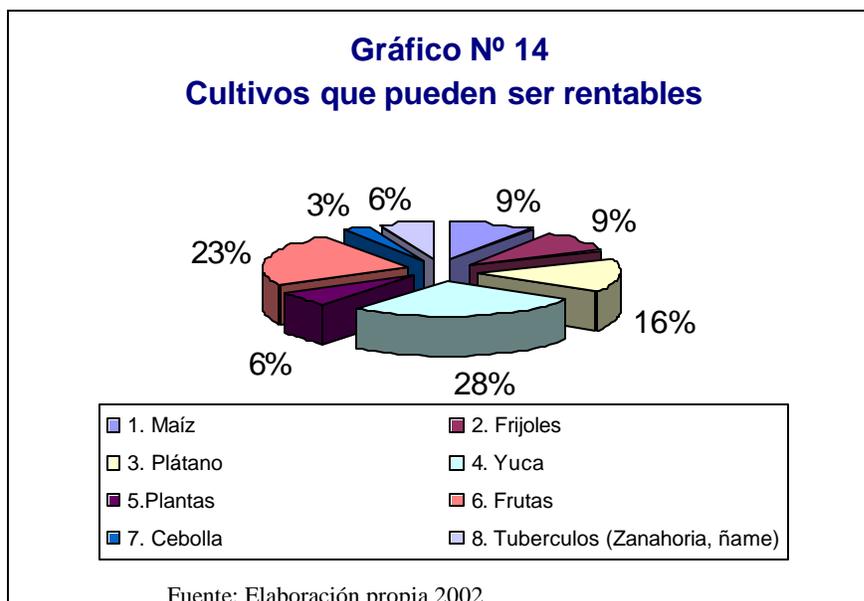
“Experiencia agropecuaria es el conocimiento de la vida adquirido a través de la realización de actividad relacionada con el ámbito agropecuario, la cual ha permitido ir obteniendo conocimientos empíricos importantes, para el desarrollo de diferentes actividades relacionadas con agricultura y ganadería”.³¹

Es importante resaltar que, si bien en la zona de Guácimo existen productores agropecuarios, esta investigación se ha basado especialmente en la parte pecuaria o sea la ganadería; principalmente porque la agricultura ha caído enormemente, debido al clima; por lo que en estos momentos los pequeños ganaderos, tienen más ventaja, ya que el clima no les afecta tanto como a las personas que se dedican a sembrar, además de que los resultados que arroja la encuesta aplicada el 65% no se dedicaría a la siembra de cultivos agrícolas por diversas razones.

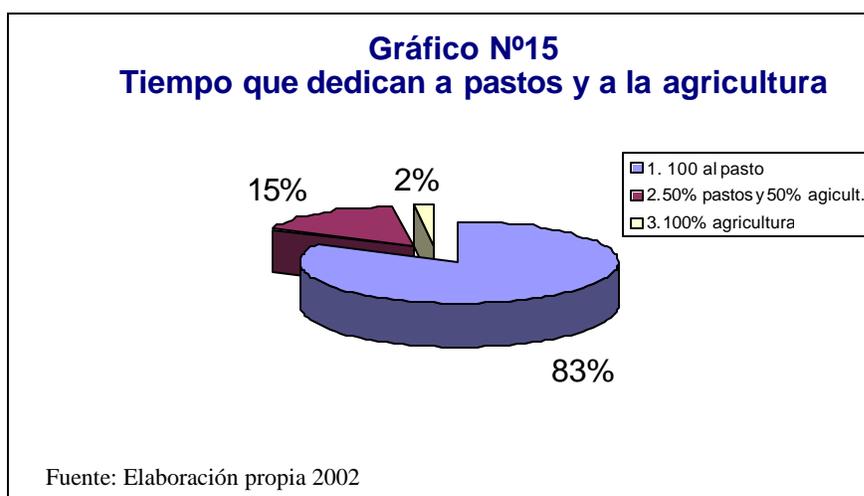


Solo un 35% dijo que si podría dedicarse a esta actividad y según los datos obtenidos, los cultivos mas rentables son la yuca con un 27%, las frutas con un 23% y el plátano con 16%.

³¹ Peña, M. ; F. Urdaneta; G. Arteaga; A. Casanova. 1998. Niveles gerenciales en sistemas de producción de ganadería de doble propósito.



Debido a la situación que se vive con el clima en la zona, el 61% de las personas encuestadas dedican el 100% de su tiempo al cuidado de los pastos, un 15% dividen su tiempo en cuidado de los pastos y la agricultura y solo un 2% dedica el 100% de su tiempo a la agricultura.



La experiencia pecuaria, es un punto clave en la producción animal en sistemas de doble propósito, es decir para la obtención de leche y carne. Este tipo de actividad se da mucho en pequeños productores de la mayoría de las regiones tropicales de América Latina.

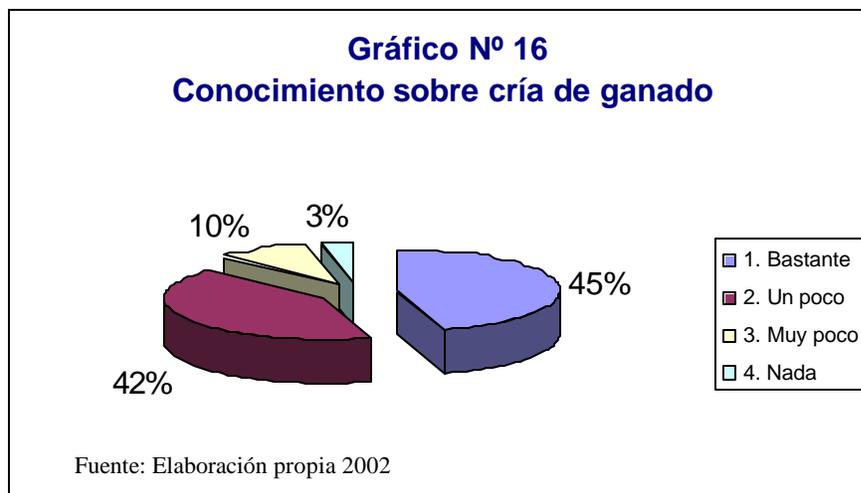
La buena alimentación del ganado, comienza con el manejo apropiado de la tierra, con el objeto de que produzca, un máximo de alimentos de buena calidad. Esto es una de los puntos claves que deben conocer muy bien los pequeños productores ³².

En la zona de Guácimo encontramos pequeños productores de ganado, que tienen gran experiencia en éste ámbito, debido a que una de sus principales actividades ha sido cría de estos animales, cuentan con gran experiencia tanto en cría para engorde como para doble propósito, podemos ver en el gráfico N° 16, que el 45% conoce bastante, un 42% conoce un poco sobre el tema y solamente un 10% y 3% conocen muy poco o nada respectivamente. Por supuesto su forma de trabajar siempre ha sido con sistemas tradicionales.

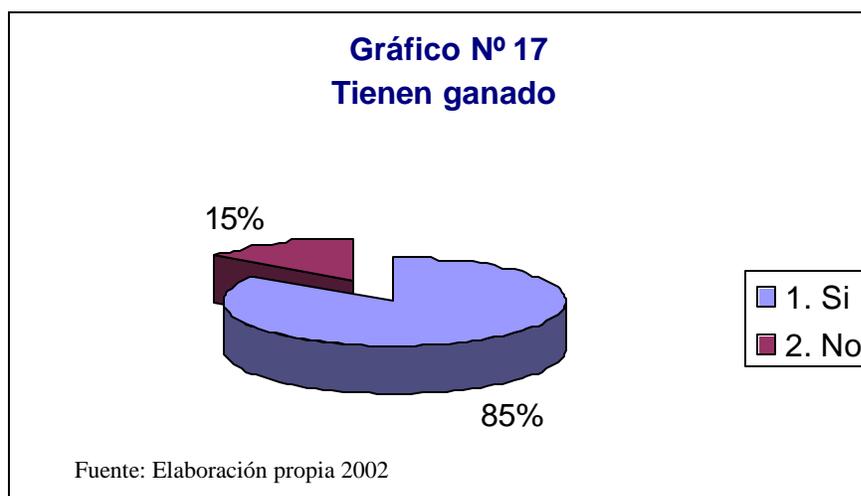
“Los sistemas tradicionales son, a menudo, marginales en el sentido económico y utilizan prácticas de uso de la tierra que no se consideran sostenibles a largo plazo”. Es por eso que es sumamente importante darles asesoría a estos pequeños productores, con la intención de mejorar sus sistemas de manejo de animales, sobretodo los de doble propósito.³³

³² Pezo et al., 1992; Toledo y Formoso, 1993.

³³ Riesco, et al., 1982. www.ciat.cgiar.org/tropileche/documentos/conferencias/maracaibo/anteced.htm



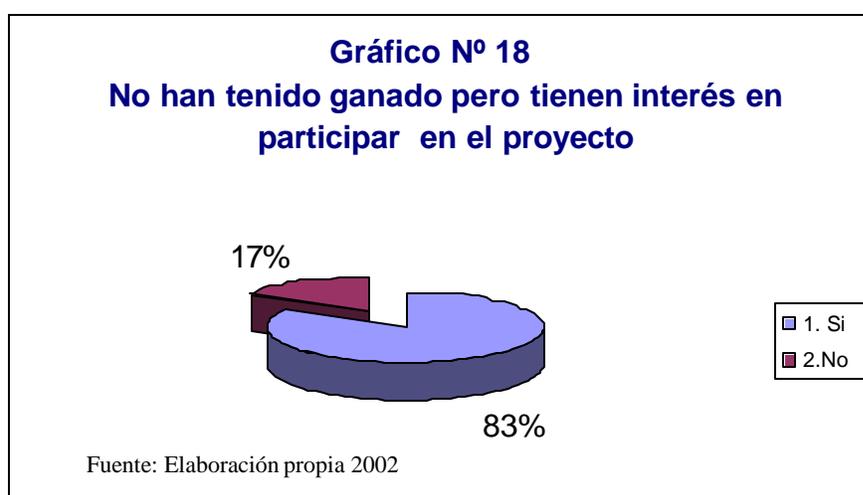
El gráfico N° 17 nos muestra que el 85% de los encuestados poseen ganado actualmente y solo un 15% no tiene por ahora.



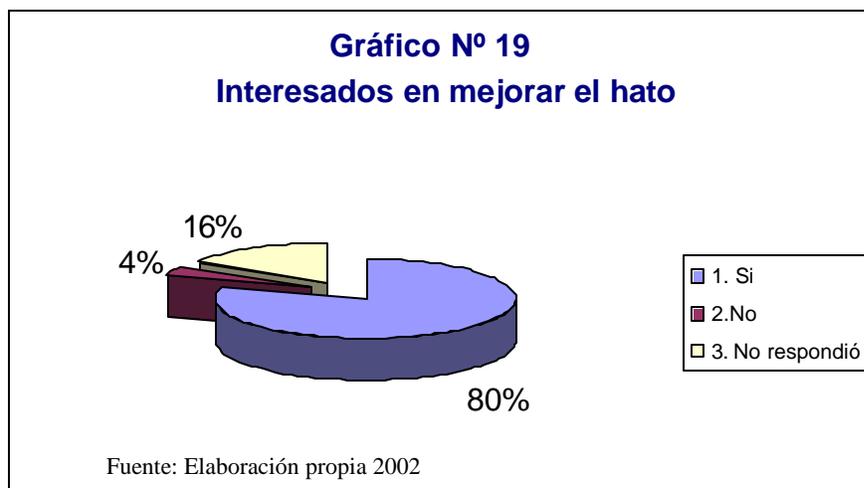
También podemos encontrar personas, que a pesar de que en estos momentos no poseen ganado, ni un terreno amplio para la crianza de estos animales, cuentan con una gran experiencia agropecuaria, que la han obtenido en la finca de sus familiares (padres, hermanos, tíos, etc.) y que a pesar de que no tienen un terreno óptimo para iniciar su propia producción, están igualmente que los pequeños productores, interesados en participar en el proyecto. El

gráfico N° 18 nos muestra este interés manifestado, donde podemos ver que el 83% de los encuestados contestaron positivamente.

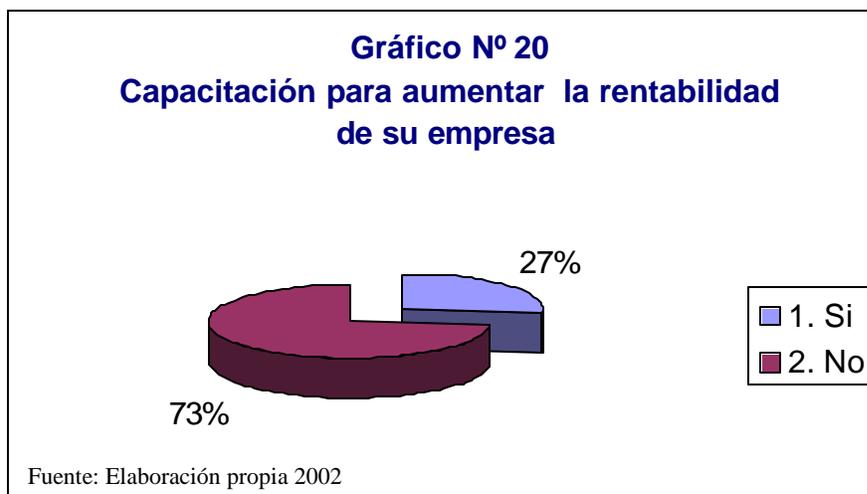
Para los que actualmente tienen una limitante como por ejemplo el terreno y así poder participar en el proyecto, desean poner en práctica sus conocimientos y experiencia; por lo que argumentan que pueden trabajar primeramente en el terreno de su familia, mientras conforme pasa el tiempo, ellos van haciendo poco a poco su propia finca.



Para aquellos que sí poseen una pequeña finca, el gráfico N° 19 nos muestra que el 80% de estos desean mejorar el hato, están conscientes de hay instituciones que siempre han estado trabajado en el mejoramiento de algunos aspectos agropecuarios, que se dan en la zona, buscando un desarrollo sostenible.



Si se quiere implementar un proyecto agropecuario o de otra índole, con familia de escasos recursos, iniciando con pequeños productores, debemos estar muy conscientes de lo importante que resulta, tener una buena experiencia y conocimiento en la actividad que se quiera implementar, esto es un requisito que se debe solicitar, principalmente en el inicio del proyecto una vez que esté en práctica. Máxime que de acuerdo al gráfico N° 20, solo el 27% han recibido algún tipo de capacitación para aumentar la rentabilidad de su empresa, y tenemos que el 73% no ha tenido la oportunidad de recibir este beneficio, por lo que es muy importante dar algún tipo de asesoría a aquellos que participen en el proyecto.



De acuerdo a lo analizado anteriormente, es fundamental establecer categorías de discriminación, que indiquen cuales familias pueden ser beneficiadas, con un proyecto, ya que como se mencionó antes, la experiencia en cualquier tipo de actividad es primordial.

Según los datos obtenidos en la investigación, podríamos establecer tres categorías:

1. Familias sin experiencia agropecuaria
2. Familias con experiencia agropecuaria, pero sin las condiciones óptimas para desarrollar un proyecto.
3. Pequeños productores con experiencia agropecuaria y condiciones para desarrollar un proyecto.

Si tenemos que escoger cual de las categorías es la más idónea, no sería tan difícil, ya que es preferible inicialmente trabajar con los pequeños productores (categoría número 3), que poseen la experiencia y todas las condiciones necesarias, para el buen desarrollo de un proyecto.

Se menciona que la categoría número dos, eventualmente tienen la posibilidad de iniciar un proyecto en el terreno de un familiar o alquilado, podría ser que a esta categoría se le de la oportunidad de participar en el proyecto, siempre y cuando, justifiquen claramente, estar de acuerdo con las condiciones solicitadas. Y para aquellos que deseen aprender, para participar en el proyecto, que empiecen a capacitarse y cuando ya estén bien preparados, se introduzcan de lleno en la actividad.

7.2. Investigación a otros entes estatales y privados

Se realizaron varias entrevistas telefónicas, donde se hicieron cuatro preguntas con respecto a: el desarrollo del cantón de Guácimo, sobre como ayudar a familias de escasos recursos, que opinan sobre este trabajo de investigación y si los proyectos desarrollados por el gobierno han ayudado realmente a este tipo de familias.

7.2.1. Entrevistas en entes estatales

El señor Daniel Gutiérrez Pérez, director del colegio de Guácimo. Opina que el desarrollo del cantón sobre todo para aquellos que tienen un terreno, ha estado paralizado, manifiesta que el desarrollo de Guácimo está muy lento con relación a los cantones vecinos. Cree que para ayudar a este tipo de familias es muy importante darles una definición clara del proyecto que se quiera llevar a cabo, explicar cuales son los objetivos, hacerles ver que es para el mejoramiento de la calidad de vida, que estén de acuerdo en recibir capacitación y sobre todo darle seguimiento a la actividad. Manifiesta su interés como director de un colegio que trabaja en la parte agropecuaria tener la oportunidad de participar en proyectos que les pueda ayudar a ellos a mejorar su calidad tanto en la parte académica como en la práctica.

El señor Mauricio Chacón, agente de extensión del Ministerio de Agricultura y ganadería. Comenta que desde el modelo de producción de maíz de hace 15 ó 20 años, luego vino la crisis para los productores y ellos han reaccionado muy lentamente; no es un cantón con progreso, necesita que se invierta mas en el sector agropecuario, igualmente manifiesta que se ha quedado muy atrás con relación a los cantones vecinos. Cree que se pueden realizar actividades en la parte agropecuaria y también en el sector turismo que aún no se ha explotado y que se le podría sacar un buen provecho. Le parece que es muy buena idea iniciar con proyectos agropecuarios y así tratar de sacar adelante el cantón. Piensa que a los proyectos que desarrolla el gobierno les hace falta un plan bien definido y sobretodo darles seguimiento, algo que en estos momentos no se da.

El señor Jonathan Obando, asistente del alcalde de la Municipalidad del cantón de Guácimo. Igualmente a los anteriores considera que el cantón de Guácimo se ha quedado muy atrás; a pesar de los esfuerzos que se han hecho, no hay suficiente fuentes de empleo, hay mucha demanda para la poca oferta de empleo que tiene el cantón. Piensa que es importante ayudar a las familias de escasos recursos de una manera, que se desarrollen actividades donde estas además de obtener una ayuda tengan también un deber, o sea un costo, cree que el dinero regalado no es bueno. Desarrollar proyectos agropecuarios, es una oportunidad para muchas personas que deseen mejorar la economía tanto de su familia con la del cantón, hay mucho mercado para este tipo de actividades.

Con respecto a las ayudas por parte del gobierno, hay un ejemplo muy claro de que a sus proyectos no se les da seguimiento, como es el de la ayuda para vivienda, si bien es cierto se les ayuda a tener un techo donde vivir, pero dejan de lado que estas familias deben pagar una parte de esa ayuda, la cual se les dificulta al no haber suficiente empleo y la situación se vuelve muy incómoda.

También dio un breve comentario con respecto al triángulo de la solidaridad, donde lo que se hizo fue fortalecer aquellas pequeñas empresas que ya estaban funcionando y por otro lado se abrieron muchos otros proyectos que estaban en proceso y documentados; manifiesta que hubo bastante relación entre las pequeñas empresas y el triángulo de la solidaridad.

7.2.2. Entrevistas en entes privados

El señor Oswaldo Alvarado, gerente de recursos humanos de CODELA (Corrugados del Atlántico), Piensa que el desarrollo del cantón está como inerte, no ha habido un pleno desarrollo, no ha sido progresivo y más bien cree que está en retroceso. La base para ayudar a las familias con pocos recursos es la capacitación, es la plataforma para todo modelo, explicarles claramente los beneficios que esto les traerá, sobretodo si se quiere desarrollar proyectos con ellos. En estos momentos es de vital importancia iniciar proyectos de cualquier tipo, la innovación permite mejorar algunos procesos y así se trata de mejorar la calidad de vida. Los proyectos que el gobierno ha tratado de desarrollar se han quedado y han sido como parches, solo para un momento no ha ido mas allá en cuanto a darles seguimiento, no son sostenibles y nunca se hacen a largo plazo.

El señor Luis E. Paniagua Murillo, gerente general de Matas de Costa Rica S.A. Para el potencial de recursos ecológicos y humanos del lugar, es muy poco el desarrollo adquirido hasta la fecha. Considera que los entes respectivos tienen que buscar un mayor equilibrio de desarrollo entre la zona atlántica y el resto del país y esto se puede lograr motivando a empresas a venir a abrir sus operaciones en esta zona para aprovechar el enorme potencial de que dispone. La mejor forma de ayudar es generando fuentes de empleo que les permitan obtener los recursos necesarios para poder mantener sus familias. No cree que los proyectos desarrollados por el gobierno hayan sido de gran ayuda para las

familias de escasos recursos, porque han dado tierra, pero no tienen acceso a préstamos en bancos, y los pocos que obtienen estos préstamos no se les brinda la asesoría necesaria para desarrollar con éxito sus proyectos. Manifiesta que desarrollo de proyectos con pequeños agricultores son realmente escasos, para el potencial de la zona y cuando se realizan estos trabajos son a niveles teóricos. Lo que se necesita es que los proyectos de investigación, sean transmitidos de forma práctica a los pequeños productores.

La señora Martha Quesada, presidenta del Bancomunal de la comunidad de La Argentina del cantón. El desarrollo del cantón ha sido muy lento, hace falta más compromiso por parte de todos, su comunidad ha ido avanzando porque entre ellos mismos se han organizado. Para ellos como familias y como comunidad es muy importante el desarrollo de proyectos agropecuarios, ya que la mayoría de los vecinos poseen terrenos, experiencia y conocimiento en este campo, si llevan a cabo proyectos de este tipo, está segura que muchos de ellos no dudarían en participar. Los proyectos del gobierno no son estables, se inician con muchas ganas pero con el tiempo se agotan, por ejemplo trataron de llevar a cabo proyectos del triángulo de la solidaridad, pero nunca se dio.

Finalmente se presentan otras características de los encuestados.

- a) El tipo de empleo del jefe de familia, el 41% trabajan en lo propio, el 31% recibe ingresos de la ganadería y agricultura, el 26% son asalariados y el 2% son pensionados, cabe destacar que algunas de las familias perciben ingresos tanto de la fuente principal como de otras actividades que desarrollan.
- b) Tiene casa propia el 93% de los encuestados y solo un 7% no tienen casa en estos momentos.
- c) La raza de ganado que poseen los encuestados es muy variada, a continuación se mencionan algunas de las expuestas en la entrevista como: Brahman 33%, holstein 19%, Criollo 8%, maizol 1%, indio y

Jersey 5% c/u, pardo, cebú y ganado blanco 2% c/u, caste 4% y variado de doble propósito 19%.

- d) El 71% de los encuestados actualmente no utilizan pasto de corte para alimentar el ganado, solo el 29% si realizan esta actividad.
- e) La mayoría de los encuestados utilizan otro tipo de alimentación a demás del pasto, para el ganado, como por ejemplo: el 30% utilizan melaza, el 16% les da suplementos proteicos y el 53% otro tipo como miel, sal y pecutrín.
- f) Para aquellos encuestados que en estos momentos no poseen ganado, el 65% en algún momento de su vida, si ha tenido de estos animales, solo el 35% del todo no tiene ni ha tenido.
- g) EL 82% de los que si poseen ganado, lo han tenido por más de 5 años y hasta 30 años o más, el restante 18% el menor tiempo de tener ganado anda entre 2 y 4 años.
- h) Aquellos que poseen ganado, este ha sido para: 77% doble propósito, 16% para cría de engorde y el 7% restante solo para ordeño.
- i) Así mismo por la experiencia que tienen en este campo, el 99% saben ordeñar y solo 1% no lo saben hacer.
- j) Los que trabajan con ganado de ordeño el 43% utilizan la leche para consumo familiar, el 34% fabrican quesos y el 21% venden leche fluida.
- k) Al preguntarles a los encuestados si están interesados en comprar una novilla preñada con 3 meses de gestación a través de un préstamo, el 89% contestó positivamente, el 9% no está interesado y solo un 2% no respondió.
- l) A demás se les preguntó si estaban dispuestos a pagar ¢200,000 por la novilla preñada, el 88% respondió que si está dispuesto, el 10% dijeron que no y el restante 2% no respondió.
- m) Como preguntas adicionales, se les consultó que: si estaban interesados en comprar un toro, a través de un préstamo y si estaban dispuestos en pagar ¢450,000 por uno de 400 kilos y los resultados

fueron: el 52% si le interesa comprar un toro, de este 52% un 49% está dispuesto a pagar el monto antes mencionado; al 44% y un 46% no le interesa comprar un animal de estos, ni pagar dicho monto respectivamente.

7.3. Financiamiento actual en efectivo (Bancos)

7.3.1. Banco Nacional de Costa Rica

Es uno de los Bancos que tiene muchos años (desde 1914) de facilitar créditos en las juntas rurales (todo lo que tiene que ver con el pequeño productor), para proyectos agro-empresariales, industriales, microempresa y ganadería, en estos momentos el tipo de proyecto que mas financian es el de ganadería, en estos momentos es el 70% de su cartera de créditos, esto debido a que es la que menos riesgo tiene. Por ser una actividad poco riesgosa, ellos no utilizan pólizas de seguros, algunas otras entidades si la utilizan, pero el Banco Nacional nunca la exige, porque sería como incluirle un costo mayor al cliente. Actualmente tienen un interés del 23.5% anual para cualquier tipo de proyectos, los plazos son bastante cómodos, por ejemplo para ganadería tienen un plazo máximo de hasta 9 años y el mínimo va a depender de la capacidad de pago del cliente, otorgan un año como periodo de gracia, donde no amortizan al préstamo, sino hasta el segundo año; durante el periodo de gracia solo tienen que pagar los intereses, los cuales pueden ser pagos trimestrales o semestrales, caso parecido con la amortización, la diferencia es que en ésta si desean pueden pagar, también anualmente. Los intereses y la amortización se cobran vencidos, esto para que paguen una vez que hayan producido.

Los requisitos para optar por un préstamo, dependen del monto y de la actividad; en ganadería, uno de los requisitos es, que el banco investiga al cliente e identifica ciertas condiciones para darle el crédito, fotocopia de la

cédula de identidad, dirección exacta, fotocopia de un recibo de agua o electricidad, donde se ubica y que número de finca es, cual es el área, certificación del fierro para saber si el ganado que tiene es suyo, plano y escritura de la finca en caso de que sea garantía hipotecaria, normalmente no se les pide constancia de ingresos, porque el banco, asigna una persona, para que le monte un flujo de efectivo en la finca, sin costo alguno, porque pagar a hacerla cuesta mucho dinero. El Banco Nacional, trata de reducir al mínimo los costos en este tipo de créditos, es importante mencionar que tienen costos o comisiones mucho más bajos que los créditos corrientes, por ejemplo del pago del avalúo pagan casi que la mitad y un 1% de costos de administración sobre el monto del préstamo, que normalmente en los créditos corrientes son un 2.5%; también utilizan la garantía prendaria, que sería prenda sobre los animales.

Los trámites son normales y rápidos, después de haber entregado todos los requisitos y sea la garantía prendaria o hipotecaria, duran aproximadamente dos semanas en girar el préstamo.

7.3.2. Banco Popular y Desarrollo Comunal

En estos momentos el banco solo está otorgando préstamos para ganadería, de la cual su cartera de préstamos está compuesta el 100% por este tipo de préstamos. El interés que cobrar actualmente está entre el 20 y 21% dependiendo del monto a prestar, por ejemplo: hasta un monto de \$55,000 se cobra un 20% y más de \$55,000 hasta \$175,000 se cobra el 21%; los plazos máximo para pagar depende de la actividad y el cliente escoge como quiere cancelar, si trimestral, semestral o anual; para ganado de engorde tienen hasta 1 año, para cría tienen hasta 5 años más 1 año de periodo de gracia o sea 6 años y para ganado de leche un periodo de gracia de 6 meses y 5 años para pagar.

Si se utilizan pólizas de seguro; para el deudor se le cobra un 0.04% del monto del préstamo para la póliza de vida y dependiendo de la garantía así se le

aplicará la póliza, por ejemplo si la finca tiene una construcción, entonces esta se deja en garantía y no se le pide póliza sobre la finca; solo utilizan garantía hipotecaria.

El proceso de trámite dura entre 15 y 22 días máximo, si no hay anomalías en los documentos. Califican al pequeño productor, por la garantía, por el historial crediticio, por su situación financiera y de acuerdo al monto que soliciten de préstamo.

En estos momentos el Banco Popular maneja una estrategia de promocionar el crédito a los pequeños productores, a través de la subasta ganadera de Palermo Cariari S.A.

7.3.3. Banco Crédito Agrícola de Cartago

Como su nombre los indica, podríamos pensar que es un banco que otorga créditos agrícolas, sin embargo en estos momentos el Banco que se encuentra en Guápiles no está otorgando préstamos a pequeños productores; únicamente están asignando préstamos para el comercio, vivienda y gastos personales.

7.3.4. Banco de Costa Rica

En estos momentos no están otorgando crédito para ningún tipo de proyectos de desarrollo.

7.3.5. Bancomunal ASSPROA (Asociación progresista de productores de La Argentina)

Fue creada con la ley número 218 y con el número de cédula jurídica 3002162666, tienen 9 años de funcionar. Actualmente trabaja con préstamos

agro-empresariales, ganadería, personales, cerdos, pollos, microempresa, la cartera de préstamos está compuesta en su mayoría por ganadería, porque ésta es una de las principales actividades económicas de la comunidad. El interés que cobran está entre el 25 y 28% si los fondos son de alguna entidad financiera, dentro de estos porcentajes va incluido un 3% adicional, por ser ellos intermediarios responsables, o se el crédito sale a nombre de la asociación, ésta se encarga de le entregarle y cobrarle el dinero a la persona asociada que solicitó el crédito; y cobran un 30% si los fondos son propios del Bancomunal. El periodo mínimo de para prestar son 3 meses y 3 años máximo para créditos de ganadería; uno de los requisitos para optar por un préstamo es que sea asociado a la organización, que tengan un proyecto viable y que presenten un plan de trabajo, a demás de los papeles necesarios como constancias de salario, etc.

Trabajan con pólizas del Instituto Nacional de Seguros para créditos ganaderos, entre el cliente y el Bancomunal gestionan la póliza, donde el beneficiario es ASSPROA. Utilizan garantía fiduciaria e hipotecaria, para el caso de que sea fiduciaria los fiadores deben ser igualmente asociados.

El tiempo que duran los trámites va depender de donde salen los fondos, si son fondos internos de la organización máximo en una semana se gira el dinero, si los fondos son externos, se tiene que esperar el tiempo que necesite la entidad financiera donde se esté solicitando el dinero para girárselo al cliente. El monto mínimo a prestar es de 5 mil colones y el máximo que es para ganadería 1 millón 600 mil colones. En estos momentos no tienen una estrategia que los promociones, pero si están buscando la manera de abrirse hacia otras comunidades.

7.4. Financiamiento actual en especie

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) está iniciando un programa de préstamo llamado Ganado en participación, donde el pago del mismo debe ser en especie; o sea el MAG le da a los pequeños productores el ganado que ellos puedan criar, a través de un préstamo y les pide que éste sea pagado con el mismo tipo animales. El proyecto está planteado para trabajar con ganado de engorde, novillas preñadas y toros.

7.5. Otros aspectos relacionados con la investigación

En los apéndices se presenta una serie de información básica para complementar este estudio:

Apéndice 1: En este encontramos los sub-problemas de la investigación.

Apéndice 2: En este se encuentran los objetivos específicos.

Apéndice 3: Aquí se presenta las matrices de objetivos, variables indicadores e instrumentos de la investigación.

Apéndice 4: Este apéndice muestra el mapa conceptual del tema, los objetivos y las variables.

Apéndice 5: En este encontramos los cuestionarios y las entrevistas utilizadas en el diagnóstico de la investigación.

Apéndice 6: En este apéndice encontramos la metodología que se usó durante la investigación.

Apéndice 7: Este muestra los gráficos, elaborados con la información obtenida en el diagnóstico.

Apéndice 8: En este apéndice encontramos la fórmula de regresión lineal utilizada para calcular los precios del litro de leche y del kilo de ternero.

Apéndice 9: Presenta los gastos de formalización de un crédito en diferentes entidades financieras.

Apéndice 10: Presenta el cálculo de intereses y amortización de un crédito de dos entidades financieras y un Bancomunal.

Apéndice 11: Encontramos los flujos de caja y estados de resultados proyectado a 6 años con un financiamiento a 4 años, el cálculo del riesgo, así como el porcentaje de aumento mensual en los ingresos de los pequeños productores.

Apéndice 12: Se presentan algunas fotos tomadas en la Universidad EARTH y con algunos pequeños productores de la zona.

Apéndice 13: Se encuentra un glosario de términos, donde se presentan principalmente términos agropecuarios.

7.6. Conclusiones

Después de revisar y analizar los datos obtenidos en la encuesta, se pueden indicar los aspectos que más resaltan en este tipo de gente, que son la experiencia que tienen en el ámbito agropecuario, así como el conocimiento adquirido a través del tiempo, trabajando en el sector antes mencionado.

A demás es importante señalar que poseen áreas suficientemente aptas para desarrollar proyectos agropecuarios. Por lo tanto llevar a cabo proyectos de desarrollo y más aún si son agropecuarios, puede decirse que ayudaría a mejorar las condiciones de vida de muchas familias de la zona.

Cuando se trata de proyectos de desarrollo, se debe aprovechar al máximo los conocimientos y la experiencia que poseen estas familias, buscando siempre el bienestar tanto para ellas como para el cantón; si bien es cierto nos hemos quedado inmóviles y tenemos que buscar alternativas que nos ayuden a tener un cantón con un mejor desarrollo y que además sea sostenible.

Capítulo 8

Propuesta

Propuesta

8.1. Modelos de Desarrollo en la Zona de Guácimo

En el cantón de Guácimo existen diferentes modelos de desarrollo, como por ejemplo, siembra de plantas ornamentales, elaboración de manualidades, agro-empresariales, industriales, microempresa, agricultura y ganadería. Estos modelos de desarrollo forman parte de las actividades económicas y fuentes de trabajo del cantón; sin embargo, no todos los modelos tienen tanto auge como la ganadería.

8.2. Ventajas y Desventajas de los Modelos de Desarrollo

8.2.1. Siembra de plantas ornamentales

Esta actividad solo se desarrolla en algunas comunidades del cantón. Su auge en la zona no es tan significativo, ya que no es mucha la población que se dedica a este tipo de actividad; sin embargo dependiendo del lugar la siembra es bastante buena.

8.2.2. Elaboración de manualidades

Una de sus grandes ventajas es que pueden elaborar artesanías a base de materiales tomados de la misma zona donde se vive. Existen algunas asociaciones de señoras que se dedican a hacer manualidades con papel de pinzote de banano; ellas se organizan para comercializar sus productos, haciendo diferentes exposiciones o promocionándolos ellas mismas en su

comunidad. Otra ventaja es que el Banco Nacional otorga créditos a este tipo de proyectos. A pesar de tener dos ventajas de gran peso, se tiene la desventaja de que no siempre las ventas son abundantes, máxime que hay tanto comercio en la zona, ofreciendo diferentes productos que son competencia de los que se elaboran.

8.2.3. Agro-empresariales, Industriales y Microempresa

Se tiene igualmente la ventaja de que el Banco Nacional otorga crédito para este tipo de actividades. Sin embargo, se tiene la desventaja de que aunque dichas actividades forman parte de las fuentes de trabajo del cantón, su desarrollo no es tan significativo.

8.2.4. Agricultura

Se tiene la ventaja de que en la zona hay buenas tierras que se pueden aprovechar para la agricultura. En estos momentos se tienen dos grandes e importantísimas desventajas, que son: 1) por ahora ningún banco establecido en la zona de Guácimo, otorga crédito para el desarrollo de esta actividad y 2) los cambios de clima presentes actualmente son un factor negativo para este tipo de actividad.

8.2.5. Ganadería

Una de las principales ventajas es que el clima no afecta el desarrollo de esta actividad, mas bien ayuda a que los pastos, principal alimento del ganado, se mantengan en buenas condiciones durante todo el año. Se suma la ventaja de que hay dos bancos en la zona que otorgan crédito para el desarrollo de este modelo, lo cual hace que sea una de las actividades con más auge. Por ahora,

se tiene la desventaja de que la raza del ganado existente no es de lo mejor, y la producción de leche y carne depende mucho de esto. Según sea el caso, un raza solo produce buena leche o solo produce carne. Es necesario meter mas ganado de buena raza, principalmente que sea de doble propósito.

8.3. Características de la Región

El cantón de Guácimo se encuentra en una zona típica del trópico húmedo, por lo que el clima es bastante cambiante durante todo el año. No se tiene certeza de cuando inicia o termina la época seca o la época lluviosa. El clima varía constantemente.

Gran parte de la población encuestada del cantón posee cinco o más hectáreas de terrenos. La mayoría de los encuestados a penas si lograron terminar la primaria, prácticamente salían de la escuela para dedicarse al trabajo en la finca de su familia. Según el diagnóstico realizado en la zona de Guácimo, la experiencia y el conocimiento en el sector ganadero es de un buen nivel. Por otro lado, se le consultó a la población encuestada, si ellos se dedicarían a la siembra de cultivos agrícolas, pero la mayoría contestó de forma negativa.

8.4. Proyecto de Novillas Preñadas

La limitante que existe es que no se puede trabajar con animales puros porque no podrían sobrevivir a las condiciones de la zona. La solución sería usar animales con una genética adecuada. La Universidad EARTH, ya tiene la experiencia de trabajar con animales híbridos, obtenidos del cruce entre ganado Europeo y ganado cebuino. A través de los años de trabajo en esta área, los datos indican que es posible producir niveles altos o relativamente aceptables de leche.

La actividad económica a desarrollar en las comunidades es a partir de novillas preñadas. Este proyecto consiste en que la Universidad EARTH podría vender a los pequeños productores una o varias novillas de buena raza (la cantidad de novillas depende de la capacidad del productor para mantenerlas) con 3 meses de gestación, a través de un crédito que se adquirirá en el momento de la entrega del animal. Una vez adquirida la novilla, esta es cuidada por su nuevo dueño durante los seis meses restantes de la gestación, y una vez que la vaca pare, se empieza a producir tanto leche como carne. Si la cría es macho, existen dos opciones: 1) la Universidad EARTH, a través de los proyectos empresariales realizados por sus estudiantes, podrías otorgarles la primera opción de compra y 2) vender el animal en la subasta. Si la cría es hembra, la Universidad EARTH, a través de sus estudiantes del curso de experiencia de trabajo, puede dar asesoría para realizar inseminación artificial y continuar de esta manera con el crecimiento del hato del productor.

En proyectos de este tipo, se produce tanto carne como leche, de ahí que se denominan de doble propósito. Ya que los animales de doble propósito tienen la capacidad de producir suficiente leche, parte de la producción sirve como alimento para el núcleo familiar, mientras el resto podría ser comercializada o bien utilizada para generar derivados, tales como queso, yogurt, entre otros. Estos, a su vez, generarían un ingreso adicional al de la venta del ternero. Dos meses después de que la vaca haya parido, esta se puede volver a preñar, y con el aumento de animales, se logra una mayor capacidad de producción.

No se debe dejar de lado que la Universidad EARTH está muy interesada en brindar asesoría adecuada para el buen cuidado de las vacas y la producción de quesos, entre otros. Parte importante del proyecto es integrar a los proyectos empresariales de los estudiantes de la Universidad, al Programa de Desarrollo Comunitario de dicha institución y a las comunidades de la zona. A los proyectos empresariales de los estudiantes, porque parte del trabajo de campo

de ellos, es la interacción con agricultores de las comunidades aledañas a la Universidad. Las comunidades de la zona, porque son en ellas donde se realizará el proyecto. Y el Programa de desarrollo comunitario, porque funciona como un modelo de extensión.

8.5. Beneficios Sociales de un Proyecto de Novillas Preñadas

Una vez que el proyecto se implemente traerá consigo beneficios sociales, que son todos aquellos tipos de servicios, destinados a facilitar el ejercicio profesional u ocupación laboral de los individuos y a aumentar el bienestar familiar; buenas fuentes de trabajo o de empleo para los miembros de las familias; que ayuda a la satisfacción del mayor número de requerimientos y de necesidades familiares en áreas tales como la salud, educación, vivienda, recreación, seguridad privada, servicios públicos, consumo, solidaridad y, en general, en cualquier aspecto que promueva el bienestar de los miembros de la familia.

“Los beneficios a través de la ganadería mayor y menor, manejada en forma racional, puede tener efectos positivos en el uso y conservación de los recursos naturales y en el alivio a la pobreza rural”³⁴ .

En los sistemas de producción, podemos descubrir el importante papel que el componente pecuario (rumiantes y no rumiantes), desempeña cuando estos se integran a sistemas diversificados, como son las unidades familiares de producción agropecuaria, comúnmente conocidas como fincas campesinas.

A su vez, los animales adquieren múltiples finalidades, sea que se destinen al consumo de la familia o al mercado con un valor incrementado

³⁴ Speedy, A. 1999. www.fao.org/docrep/x3770t/x3770t01.htm#P2

respecto a los productos agrícolas originales, con los beneficios derivados la calidad de la proteína animal.³⁵

El poder adquirir una novilla preñada, de las que actualmente tiene la Universidad EARTH, le permitirá al pequeño productor, a demás de mejorar su hato, incrementar la producción de leche lo cual aumentaría sus ingresos, si comercializara tanto la leche como la cría (cuando esta sea un macho), ya que lo podría vender para carne, al igual que tiene la posibilidad de producir subproductos como: queso, natilla, yogurt, entre otros, para lo cual, la EARTH podría dar capacitación en la producción de estos productos, tanto a través, del proyecto del área de desarrollo comunitario como del laboratorio de procesamiento de alimentos.

El tener mejor tecnología y mejor genética, los animales les va a permitir tener mayores producciones; esto les dará más trabajo a toda la familia, lo que le permitirá tener mas de lo que producen en la parcela o finca y que a la vez mejore el ingreso familiar.

Las condiciones de los terrenos y el clima de la zona afectarían positivamente a los productores, siempre y cuando se use la genética adecuada, en términos de animales, la limitante en esta zona es que no se puede trabajar con animales puros, porque no podrían sobrevivir en estas condiciones, en la EARTH ya se tiene experiencia, el trabajar con animales híbridos, entre ganado Europeo y ganado cebuino (origen India y Pakistán) es mejor; dicha universidad tiene los datos que reportan los años de trabajo en esta área, que indican que es posible producir niveles altos o relativamente aceptables de leche.

Se pretende que los mismos jóvenes, del área Programa de Desarrollo Comunitario (los mismos estudiantes) les ayuden a mejorar las pasturas, los sistemas de ordeño y los sistemas de alimentación, con recursos de la misma

³⁵ Speedy, A. 1999. www.fao.org/docrep/x3770t/x3770t01.htm#P2

zona; es decir hay potencial para producir, tal vez no como se produce a un nivel, con animales especializados, pero si a un nivel aceptable, con este tipo de animales híbridos bajo un sistema de doble propósito.

“Existe un alto potencial para incrementar la baja productividad actual de leche que es de 2 a 4 l/vaca más por día debido a la pobre calidad de los forrajes y al limitado potencial genético para producir leche. En estos sistemas, se podría lograr hasta 6 u 8 l/vaca más por día, mediante el complemento de genotipo animales mejorados con una alimentación de mejor calidad y un mejor manejo”³⁶

Las pasturas son el alimento básico para el ganado en el trópico, pero su calidad es baja y en las regiones con épocas secas prolongadas se puede presentar escasez de alimento, sin embargo en esta zona no tenemos época seca, debido a que la mayor parte del año llueve, por lo tanto hay pasto disponible normalmente todo el año; pero a pesar de que hay pasto disponible, no siempre es suficiente por eso se les puede dar a estos animales, otro alimento complementario a las pasturas, algunas arbustivas de la zona como: el acedeno, cratinia, caña de azúcar, en esto, igualmente la universidad EARTH puede apoyarlos dándoles asesoría; también podrían producir bokashi, bio-gas, otras alternativas que son factibles y compatibles con la producción animal; por ejemplo el Bokashi para fertilizar sus cultivos y producir bio-gas a partir del estiércol, esto le permitiría dar un valor agregado a los ingresos, o a los productos que se generen de los animales.

Otro de los productos adicionales, que pueden aprender a producir los pequeños productores son: los bloques multinutricionales: que se usan como suplemento para la dieta de los animales, porque los pastos normalmente no cubren las necesidades de producción.

³⁶ Vaccaro (1993-1994). www.ciat.cgiar.org/tropileche/documentos/conferencias/maracaibo/anteced.htm

Estos bloques son muy fáciles de hacer, los cuales son hechos con: melaza, urea, minerales y fibra que se produce en la propia finca y hechos de una forma artesanal, de una tecnología muy simple, porque prácticamente no necesita nada extraordinario más que las ganas de hacerlos, y que pueden ser producidos en su propia finca, a un bajo costo; a demás que una vaca en estos climas normalmente consumen alrededor de ½ kilo por día, lo cual resulta ser un costo muy manejable.

En los sistemas de producción agropecuaria de doble propósito, las interacciones de genotipo de vaca y calidad de la alimentación son determinantes principales de la productividad y la rentabilidad. Por lo tanto, los estudios sobre la utilización estratégica de los forrajes a nivel de finca, se deben realizar con vacas de diferente potencial genético para producción leche.

El sistema óptimo a utilizar en la ganadería de doble propósito en el trópico debe ser económicamente sostenible. Para asegurar la sostenibilidad del sistema éste debe apoyarse en el uso de recursos locales: animales, nutrientes y tecnología validada localmente. “Las explotaciones bovinas de doble propósito se combinan a menudo con otras actividades agrícolas, forestales o de acuicultura. Los recursos utilizados en los sistemas de doble propósito se suelen encontrar en fincas pequeñas y medianas, utilizando tierras con limitantes para la agricultura.”³⁷

8.6. Factibilidad Financiera y el Impacto del Proyecto Aplicado en las Familias de Escasos Recursos

“La estructura de capital de estas fincas es típica de sistemas extensivos; del 80 al 90% del capital está constituido por tierra y ganado, existiendo un mínimo de equipos e infraestructura que se deprecie”.

³⁷ Bury Madrid, N; Soto, E 1995. Manejo de la ganadería mestiza de doble propósito.

“La disponibilidad de mano de obra es el factor más importante. En fincas familiares el personal está constituido frecuentemente por personas mayores, a veces, con ayuda de niños”.³⁸

“Las ventajas del sistema de producción de doble propósito tiene las siguientes características:

1. Menor incidencia de mastitis
2. Menos tasa de mortalidad y desordenes digestivos del ternero
3. Mayor producción de leche total
4. Mayor crecimiento del ternero
5. Es un sistema conocido en la mayorías de las regiones de la América tropical
6. Se utilizan recursos con bajo costo de oportunidad
7. Es un sistema de bajo riesgo económico y disponibilidad de insumos
8. Es el sistema más adecuado de producción de leche para regiones con marcada estacionalidad de lluvias
9. Esta actividad es flexible para cambiar el énfasis hacia la producción de carne o leche dependiendo de la demanda y precios de los distintos productos. Cuando las vacas aumentan su productividad se obtienen mayor ingreso por concepto de venta de leche; a pesar de que su producción no se pueda expresar totalmente. Esto explica porqué los productores están interesados en mejorar los animales por cruzamiento que invertir en pasturas, limitándose entonces la producción total.
10. Generan buen flujo financiero. Es un sistema ideal para personas de bajos ingresos y operaciones pequeñas que requieren una disponibilidad de efectivo durante todo el año y que no tienen acceso al crédito.

³⁸ ICA (Instituto Colombiano de Agricultura, CO) 1991. Curso nacional de ganadería de doble propósito.

11. La ganadería de doble propósito es más eficiente en un proceso de expansión ganadera”.³⁹

De acuerdo a las ventajas antes mencionadas, los sistemas de doble propósito, son un buen negocio para los pequeños productores. Teniendo los animales una buena alimentación y un buen manejo en el cuidado de estos, hacen que sus producciones sean cada vez mayores, obteniendo así buenas utilidades, que les permita obtener un ingreso adicional para su familia.

Analizando el modelo de producción que tiene actualmente la EARTH, las once ventajas mencionadas anteriormente, estas sí se dan realmente en sistemas de doble propósito, ellos pueden demostrarlo con información promedio de reportes, generados de un sistema (software), donde lo alimentan con los datos de todos los animales que se tienen; obviamente en fincas ganaderas pequeñas, este tipo de información no se podría tener, porque quizá no cuenten con el material disponible para llevarlo a cabo, pero esto no es de gran importancia para el pequeño productor.

Es importante tener presente que la implementación de un proyecto de novillas preñadas, se hará bajo un modelo que ya existe, lo que se quiere implementar es principalmente, todos aquellos aspectos más importantes de producción y manejo de ganado como: Alimentación de los animales, buena producción a partir de alimentos complementarios, elaboración de excelentes productos derivados, buen aprovechamiento de los recursos de la finca, asesoría constante, esto es lo que realmente necesitan los pequeños productores, ya que no se puede pretender tener otro modelo exacto en todos los aspectos al de la Universidad EARTH, debido a que parte del modelo de ésta, es usado para fines académicos, donde ellos combinan tecnologías, más

³⁹ Broster W. H. Y Swan H. Primera Edición en Español, 1983. Estrategia de Alimentación para vacas Lecheras de alta Producción.

que nada en la parte de ordeño; pero la alimentación y cuidado sigue siendo la misma.

“El sistema de doble propósito es un sistema ideal para personas de bajos ingresos y operaciones pequeñas que requieren una disponibilidad de efectivo durante todo el año y que no tienen acceso al crédito porque generan buen flujo financiero”.⁴⁰

Claramente nos damos cuenta, de que la implementación de un proyecto de este tipo, traería un gran impacto social en los pequeños productores; porque no solo incrementaría los ingresos familiares, sino también aumentaría el conocimiento, de como mejorar algunas actividades, que normalmente se realizan, así como aprender nuevas maneras de una mejor cría de ganado, utilizando recursos locales, con costos bastante manejables, debido a que la mayoría de los materiales saldrán de su propia finca y si tuviesen que comprar algo adicional, serían costos mínimos.

Realmente es así, un animal de doble propósito, produce tanto leche como carne y para los pequeños productores el tener una vaca preñada con un ternero mamando al pie, les genera ingresos por la leche, entre más mame el ternero más leche produce la vaca y al cabo de los nueve meses de lactancia, el ternero tiene un buen peso, el cual si el productor lo desea puede venderlo, obteniendo un ingreso económico. Este tipo de sistemas es bastante rentable dado que si los productores explotan al máximo los recursos de su propia finca, para reducir costos, sus ingresos serán cada vez mayores.

Esto lo podemos observar más claramente en los flujos de caja y estados de resultados proyectados, que más adelante se presentan.

⁴⁰ Broster W. H. Y Swan H. Primera Edición en Español, 1983. Estrategia de Alimentación para vacas Lecheras de alta Producción. 112p.

Uno de los propósitos del proyecto es, venderle al pequeño productor una novilla preñada, a través de un préstamo. En la zona existen tres opciones de financiamiento que son: el Banco Nacional, el Banco Popular y para los pequeños productores de la comunidad de la Argentina, el Bancomunal ASSPROA. A continuación se analizarán los flujos de caja y estados de resultados proyectados para cada una de estas opciones. En dichos análisis, las producciones son estimadas de acuerdo a los datos obtenidos del modelo de producción de la Universidad EARTH. Para el Banco Nacional y el Banco Popular se seleccionó un plazo de financiamiento de cuatro años, ya que el monto a solicitar no amerita un largo plazo. En estos Bancos la amortización del crédito se inicia en el segundo año. El Bancomunal ASSPROA solamente presta a un plazo de tres años y la amortización inicia desde el primer año.

En los flujos de caja y estados de resultados proyectados, podemos ver que en el primer año, el único ingreso se obtendrá por la producción de leche. Aunque el período de lactancia es de nueve meses, la novilla se obtiene con tres meses de preñez y para entonces ya han pasado cinco meses, por lo que solo se producirá durante cuatro meses. Los ingresos que generará la venta del producto durante este primer año son de ¢113,737.78.

En el caso del Banco Nacional los ingresos del primer año alcanzan para cubrir los gastos del proyecto por un monto de ¢58,003.92, pagar los intereses del crédito por ¢47,000.00 y a demás se obtendría ganancias de ¢7,205.49 después de aplicar la inflación. Si bien estas ganancias no son tan significativas, por lo menos se cancelan todos los compromisos del proyecto. En el caso del Banco Popular, los ingresos del primer año no alcanzan para cubrir los ¢90,244.92 de gastos y los ¢40,000.00 de intereses; más bien se obtiene una pérdida de (¢16,644.84).

Para el segundo año, la producción de leche aumenta, porque el pequeño productor tiene la novilla durante toda su lactancia. La cantidad de litros de

leche que un animal de estos produce para vender, en promedio por lactancia, es de 1570 litros. El ternero (a) se alimenta de la leche residual (leche de reserva), que es suficiente para su alimentación. Esta leche únicamente sale con el estímulo de la cría y no se puede sacar ni ordeñando manualmente, ni con máquinas. Al aumentar la producción, aumentan los ingresos, que para este año son de ¢ 270,040.00.

Para el Banco Nacional y el Banco Popular, en el segundo año se tienen que cubrir los gastos e intereses del proyecto y se inicia con la amortización del crédito. Para el Banco Nacional estos montos corresponden a ¢54,129.06 de gastos, ¢47,000.00 de intereses y ¢66,666.67 de amortización. Para el Banco Popular dichos montos corresponden a ¢55,089.06 de gastos, ¢ 40,000.00 de intereses y ¢66,666.67 de amortización. Se obtiene así, después de realizar todas las cancelaciones y una vez aplicada la inflación, utilidades por ¢71,721.57 y ¢76,289.40 respectivamente. A pesar de que para este año las utilidades son mayores en el Banco Popular, el acumulado de los primeros dos años es mayor para el Banco Nacional.

De igual forma podemos ver en el flujo de caja y estado de resultados proyectado, como cada año van aumentando las utilidades y aún más después del quinto año, ya que a partir de este momento se ha cancelado por completo el préstamo.

Las utilidades que genera un financiamiento del Bancomunal ASSPROA, por su alta tasa de interés, siempre son menores a las del Banco Nacional y Banco Popular. La opción de ASSPROA es un poco pesada para el pequeño productor ya que se tiene que empezar a amortizar desde el primer año y como vimos anteriormente, este año es de menor ingreso.

Analizado el resultado de los indicadores financieros, de los flujos de caja y estados de resultados proyectados, de cada una de las opciones de

financiamiento, tenemos que: El Banco Nacional nos da un VAN de ¢260,180.37, una TIR de 53.26% y un ID de 130%. El Banco Popular nos da un VAN de ¢245,699.77, una TIR de 50.85% y un ID de 123%. Y El Bancomunal ASSPROA tiene un VAN de ¢234,687.89, una TIR de 47.81% y un ID de 117%. De acuerdo a los datos, dados anteriormente, observamos que el Banco Nacional tiene el valor actual neto (VAN) más alto con relación a las otras dos opciones. De igual forma la tasa interna de retorno (TIR) y el índice de deseabilidad (ID).

De acuerdo con las tres opciones de financiamiento, que tienen los pequeños productores de la zona, el Banco Nacional es el más adecuado. Como se menciona antes, dicho Banco, posee mejores resultados en ganancias. Además, en cuestión de trámites es más flexible y con respecto a los gastos de formalización del crédito, es el más económico.

Siempre que se quiere desarrollar un proyecto, es importante calcular cual es el porcentaje de riesgo que éste podría tener. Para este cálculo se utilizaron los VAN de cada una de las opciones de financiamiento, asignándoles una probabilidad de que ocurra. El resultado de este cálculo nos da un 4.06%. Se debe tomar en cuenta que el riesgo es un factor que podría influir de alguna manera en el proyecto. El riesgo se debe tener muy en presente durante el desarrollo de la actividad, ya que el porcentaje que tenemos es considerable, pero esto no indica que el proyecto no se pueda llevar a cabo.

Podemos observar en el apéndice # 11, los porcentajes de aumento en los ingresos de los pequeños productores, tanto anuales como mensuales, así como el que resulta del VAN.

A continuación se presenta un perfil de modelo de desarrollo planteado.

Modelo Planteado

1. Objetivos:

1. Desarrollar en su propia finca un proyecto agropecuario, específicamente un proyecto de novillas preñadas. Este proyecto consiste en que la Universidad EARTH puede venderle a los pequeños productores una o varias novillas de buena raza (la cantidad de novillas depende de la capacidad del productor para mantenerlas) con 3 meses de gestación, a través de un crédito que se adquirirá en el momento de la entrega del animal. Una vez adquirida la novilla, esta es cuidada por su nuevo dueño durante los seis meses restantes de la gestación, y cuando la vaca pare, se empieza a producir tanto leche como carne. Si la cría es macho, existen dos opciones: 1) la Universidad EARTH, a través de los proyectos empresariales realizados por sus estudiantes, puede otorgar la primera opción de compra y 2) vender el animal en la subasta. Si la cría es hembra, la Universidad EARTH, a través de sus estudiantes del curso de experiencia de trabajo, les podría dar asesoría para realizar inseminación artificial y continuar de esta manera con el crecimiento del hato del productor.

2. Mejorar los sistemas de alimentación con recursos de la misma zona, o sea que la alimentación del animal no sea solamente el pasto que se encuentra en la finca, sino darles algunas arbustivas como acedeno, cratinia, caña de azúcar, elaborar también podrían producir bokashi, bio-gas, otras alternativas que son factibles y compatibles con la producción animal; por ejemplo el Bokashi para fertilizar sus cultivos y producir bio-gas a partir del estiércol, esto le permitiría dar un valor agregado a los ingresos, o a los productos que se generen de los animales. Otro producto complementario en la alimentación del ganado son los bloques multinutricionales que se usan como suplemento para la dieta de los animales, porque los pastos normalmente no cubren las necesidades de producción, los cuales son hechos con: melaza, urea,

minerales y fibra que se produce en la propia finca y hechos de una forma artesanal, de una tecnología muy simple, pueden ser producidos en su propia finca, a un bajo costo; además que una vaca en estos climas normalmente consumen alrededor de ½ kilo por día, lo cual resulta ser un costo muy manejable.

3. Incrementar y Mejorar el hato en la Zona. El mejorar la alimentación en los animales y tener acceso a algún tipo de crédito, que les permita a los pequeños productores mejorar la raza de su ganado, ayudará a mejorar el hato en la zona de Guácimo.

4. Mejorar la calidad de vida a partir de un modelo de desarrollo de novillas preñadas. El trabajar con animales de doble propósito es un negocio bastante rentable para los pequeños productores, sobretodo cuando existen limitantes para la agricultura.

2. Área

Si se desea participar en el proyecto y tener un buen éxito del mismo; se estima que para un buen manejo tanto de los animales como de la finca, y por las características de los pastos de la zona, se podría trabajar perfectamente con dos animales por hectárea. Esto se debe a que los animales necesitan tener un espacio para desplazarse, además de que si primeramente, el único alimento del animal es el pasto, éste debe ser suficiente para su alimentación. Está muy claro, de que parte del éxito de su proyecto, será la buena alimentación del animal.

3. Características para desarrollar el proyecto

1. Una de las principales características para llevar a cabo el proyecto en su finca es tener realmente interés en mejorar el hato. Esto porque se tiene claro que el trabajo en ganadería es muy sacrificado y el objetivo del proyecto es ayudar a mejorar la calidad de vida de los pequeños productores.

2. Tener como mínimo 3 hectáreas de terreno; esto es por si ya se tienen otros animales en la finca. Anteriormente se menciona que se necesita una hectárea de terreno para dos animales, por lo tanto 3 hectáreas nos dice que perfectamente se pueden tener 6 animales.

3. Es muy importante que dentro de la finca se tenga un lugar apto para ordeñar las novillas. Este lugar debe estar bien aseado, cómodo, techado (en caso de que se ordeñe cuando esté de lluvia).

4. Tener un buen conocimiento del como se ordeña, en otras palabras saber ordeñar.

5. Tener mano de obra disponible, tanto para el cuidado de los animales como para el manejo de la finca, así como para el ordeño de las vacas. Dentro del manejo de la finca, está incluido el mantenimiento del pasto que es el principal alimento del ganado.

6. Tener una buena experiencia y conocimientos agropecuarios. Las personas interesadas en participar en el proyecto, deben conocer muy bien como se trabaja con animales de doble propósito. Si se quiere tener buenas producciones de leche y carne, la alimentación del animal es la base principal, así como el cuidado en general del animal y de la finca.

7. Disponibilidad para recibir capacitación, que le ayude a mejorar la rentabilidad de sus actividades. Si se puede obtener asesoría en el manejo de los animales de doble propósito, la alimentación de los mismos, la elaboración de derivados de la leche y la elaboración de productos tanto para alimentar al

ganado como para el mantenimiento de la finca, es importante que las personas que participen en el desarrollo del proyecto de novillas preñadas, estén anuentes en recibir la asesoría necesaria para obtener una buena rentabilidad de su negocio.

4. Condiciones del Terreno

Si el principal alimento del ganado es el pasto, es de suma importancia que el terreno de la finca, del pequeño productor que va a participar en el desarrollo del proyecto de novillas preñadas esté cubierto de pasto y que además esté disponible para el alimento ganado. Cabe señalar que el pasto debe estar en buenas condiciones, o sea que se abonado de vez en cuando, con algún producto que lo fertilice, para que crezca en buenas condiciones y sirva de alimento a lo animales.

5. A quienes va a beneficiar

A las familias de escasos recursos. O sea, a todas aquellas familias de pequeños productores, que estén interesados en participar en el desarrollo de un proyecto de novillas preñadas en su finca, con el propósito de ayudar a mejorar su condición socioeconómica.

6. Lugar donde se desarrollará el proyecto

El proyecto se desarrollará en las comunidades, pertenecientes a la zona de Guácimo, Limón

7. Ingresos producidos por el desarrollo del proyecto para el primer año

Ingresos		Monto
Producción en ltrs leche	698	
Precio	163.00	
Producción y venta leche en colones		¢113,737.78

8. Costos del proyecto para el primer año

Costo		Monto
1. Sal mineral		332.20
2. Medicamentos		1,271.72
Desparasitantes (896.32)		
Vacunas (375.40)		
3. Bloques multinutricionales 1/2 * día		8,100.00
4. Semen para inseminación (2 tubitos)		6,000.00
5. Visita del veterinario 1 cada tres meses		40,000.00
6. Gastos del crédito		2,300.00
7. Pago de Intereses crédito		47,000.00
8. Pago del impuesto sobre la Renta (10%)		873.39
9. Amortización del préstamo (compra novilla)		0.00
Total egresos		¢105,877.31

9. Financiamiento

1. Es importante que el financiamiento sea otorgado por un Banco del Estado.

2. Que el Banco que otorgue el crédito, de un plazo mínimo de 4 años para el pago de una novilla.
3. Que el Banco otorgue un periodo de gracia de 1 año.
4. Que el interés a cobrar por el Banco oscile entre el 20 y 24%.
5. Que los trámites de formalización sean flexibles para los pequeños productores.
6. Que el cobro por gastos de formalización del crédito sean aceptables.

Ejemplo de un financiamiento

Préstamo ¢200,000.00

Tipo de Gasto	Porcentaje	Monto a pagar
Costos de Administración	1%	2,000.00
Pago del Avalúo	0.15%	300.00
Póliza de vida deudor (No utilizan pólizas)		0.00
Hora profesional del Ingeniero ¹		0.00
Cobro de Kilometraje del ingeniero ¹		0.00
Gastos legales y honorarios (hipoteca) ²		0.00
Póliza incendio (si se deja construcción garantía) ²		0.00
Constancia de contador Público 1		0.00
Flujo caja privado o público 1		0.00
Total de gastos		¢2,300.00

¹ El Banco tiene una persona encargada de realizar un estudio en la finca, sin costo alguno

² Aplican para préstamos de 1 millón en adelante, con garantía hipotecaria

Bibliografía

Bibliografía

Bury Madrid, N; Soto, E 1995. Manejo de la ganadería mestiza de doble propósito. Maracaibo, VE Astro data S.A. 624p

Broster W. H. Y Swan H. Primera Edición en Español, 1983. Estrategia de Alimentación para vacas Lecheras de alta Producción. 112p.

García Jaime A. Cuarta edición 2000. Matemáticas Financieras con ecuaciones de diferencia finita. 109p

Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Segunda edición, 1998. Metodología de la investigación, 60p, 103p, 127p, 138p, 276p, 280p, 281p, 314p, 236p, 238p, 241p, 342p, 293p, 309p

ICA (Instituto Colombiano de Agricultura, CO) 1991. Curso nacional de ganadería de doble propósito. Bogotá, CO. 477p

Juergenson Elwood M. Edición 1987. Métodos aprobados en la producción de ganado para carne. Universidad de California, Davis.

Peña, M. ; F. Urdaneta; G. Arteaga; A. Casanova. 1998. Niveles gerenciales en sistemas de producción de ganadería de doble propósito. II. Análisis discriminantes. Revista de la Facultad de Ciencias Veterinarias (LUZ). Vol. VIII - N° 2 abril-junio.

Samuelson Paul A. y Nordhaus William D. Duodécima Edición. 1988. Economía. 905p

Sapag Chain Nassir y Sapag Chain Reinaldo. Segunda edición. 1993.
Preparación y Evaluación de proyectos. 243p

Van Horne James C. Edición Especial (respecto a la tercera edición). 1997.
Administración Financiera. 214p

Weiers Ronald M. 1986. Investigación de Mercados. Prentice may
Hispanoamericana S.A. 123p

Bibliografía por Internet

DECRETO 182 de 2002 El Alcalde LUIS PEREZ GUTIERREZ. Consultado 14 de junio de 2002. Disponible en: http://www.medellin.gov.co/Moderno/decreto_182_de_2002.htm

Donato, M. 2000. Los registros en inseminación artificial (en línea). Córdoba, AR. Consultado 25 de junio 2002. Disponible en: <http://www.infocarne.com/bovino/inseminacion2.asp#3>

Estado de la Nación. Consultado el 15 de octubre de 2002. Disponible en: <http://www.geocities.com/ggabriell>

INCAE. Consultado el 07 de octubre de 2002. Disponible en: http://www.incae.ac.cr/ES/clacds/proyectos/sociales/triangulo_solidaridad.shtml

Informe del Departamento de Agricultura de EE.UU. sobre Pequeñas Granjas, 1998: artículo de Peter Rosset, 1999. Pretty, 108-122. Pretty, 232-264. Consultado el 14 de junio de 2002. Disponible en: http://www.igc.org/csdngo/translation/agr_paper4_spanish.htm

Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL). Programa de Investigación para el Desarrollo Local. Consultado en 16 de junio de 2002. Disponible en: www.laneta.apc.org/anec/15.doc o www.indesol.gob.mx

Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica. Consultado el 14 de octubre de 2002. Disponible en: www.inec.go.cr

Instituto Nacional de Estadística. Fondo de Estudios del Programa MECOVI. Consultado el 09 de octubre de 2002. Disponible en: <http://www.ine.gov.bo/>

Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. (IMERSO 1997) Avda. Ilustración s/n., con vta. a c/ Ginzo de Limia 58. 28029 Madrid. Consultado el 15 de junio de 2002. Disponible en: www.seg-social.es/imsero/docs/i0_datos.html

Organización de las Naciones Unidas. (ONU). Consultado el 07 de octubre de 2002. Disponible en:

www.un.org/spanish, www.un.org/spanish/documents/esc/overview.htm y www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO). Consultado el 07 de octubre de 2002. Disponible en: www.fao.org

<http://www.fao.org/worldfoodsummit/spanish/newsroom/news/8580-es.html>

<http://www.fao.org/ag/esp/default.htm>

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/index_sp.html

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/poor_sp.html

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/rationale_sp.html

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/strategy_sp.html

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/partners_sp.html

http://www.fao.org/ag/aga/propoor/spanish/sa_network_sp.html

<http://www.fao.org/ag/esp/revista/9812int.htm>

Organización Panamericana de la salud (OPS). Consultado el 29 de junio de 2002. Disponible en:

<http://www.paho.org/spanish/dbi/ecp/historia.htm#propositos>

Proyecto U.N.I.R. (Una Nueva Iniciativa rural). Consultado el 09 de junio de 2002. Disponible en: <http://www.unt.edu.ar/eue/UNIR-1.htm>

Publicación del Departamento de Comercio, 1992, Spatial Data Transfer Standard. Consultado el 16 de junio de 2002. Disponible en:

<http://www.clearinghouse.gub.uy/metadatos/glosario.html>

Real Academia Española. Consultado el 15 de junio de 2002. Disponible en:
www.rae.es/

Riesco, et al., 1982, Pezo et al., 1992; Toledo y Formoso, 1993, CIAT, 1992, Thomas et al., 1995, Veiga y Serrão, 1990, Jarvis, 1986, Vaccaro et al., 1993-1994, Lascano y Estrada, 1989, leche (Lascano y Avila, 1991; González, 1992, Lascano y Avila, 1993, Hammond et al., 1993, Stobbs y Brett, 1974. Consultado el 18 de junio de 2002. Disponible en:
www.ciat.cgiar.org/tropileche/documentos/conferencias/maracaibo/anteced.htm

Rivas y Pachico, 1994. Federico Holmann y Carlos Lascano. Consultado el 14 de junio de 2002. Disponible en:
<http://www.ciat.cgiar.org/tropileche/documentos/conferencias/maracaibo/contenido.htm>

Speedy, A. 1999. Farmers, their animals and the environment. World Animal Review 93-1999/2. FAO. Consultado el 07 de octubre de 2002. Disponible en:
www.fao.org/docrep/x3770t/x3770t01.htm#P2

Triángulo de la Solidaridad, República de Costa Rica. Consultado el 05 de octubre de 2002. Disponible en:
<http://www.cnfl.go.cr/GOBIERNO/principios1.htm>

Vautier, H. 1997. Intervalo entre partos en las vacas lecheras (en línea). Asunción, PY. Consultado el 16 de junio de 2002. Disponible en:
<http://www.abc.com.py/archivo/1997/05/07/rur10.htm>

Apéndice

Apéndice 1

Subproblemas

Subproblemas de Diagnóstico

1. ¿Cuáles son las condiciones demográficas de las familias de escasos recursos en la zona de Guácimo?
2. ¿Qué importancia tiene el ingreso mensual en la calidad de vida de una familia de escasos recursos?
3. ¿Cuál es el conocimiento agropecuario en el núcleo familiar de una familia de escasos recursos?
4. ¿Por qué deben realizar una selección de familias de escasos recursos?

Subproblemas de Propuesta

1. ¿Qué beneficios sociales obtendrán las familias de escasos recursos con la implementación del proyecto?
2. ¿Cuál es el impacto y factibilidad financiera del proyecto en las familias de escasos recursos?
3. ¿Cuál debe ser el ente financiero que apoyara dicho proyecto?.

Apéndice 2

Objetivos específicos

Objetivos específicos de diagnóstico

1. Investigar las condiciones demográficas de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.
2. Determinar el promedio de ingreso mensual de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.
3. Conocer la experiencia agropecuaria del núcleo familiar
4. Discriminar según determinadas categorías a las familias de escasos recursos que serían beneficiadas con el proyecto.

Objetivos específicos de solución

1. Determinar los beneficios sociales que obtendrían las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, con la implementación de un Proyecto de desarrollo económico.
2. Determinar la factibilidad financiera y el impacto del proyecto aplicado a familias de escasos recursos de la zona de Guácimo.
3. Establecer el mejor plan de financiamiento para implementar el proyecto.

Apéndice 3

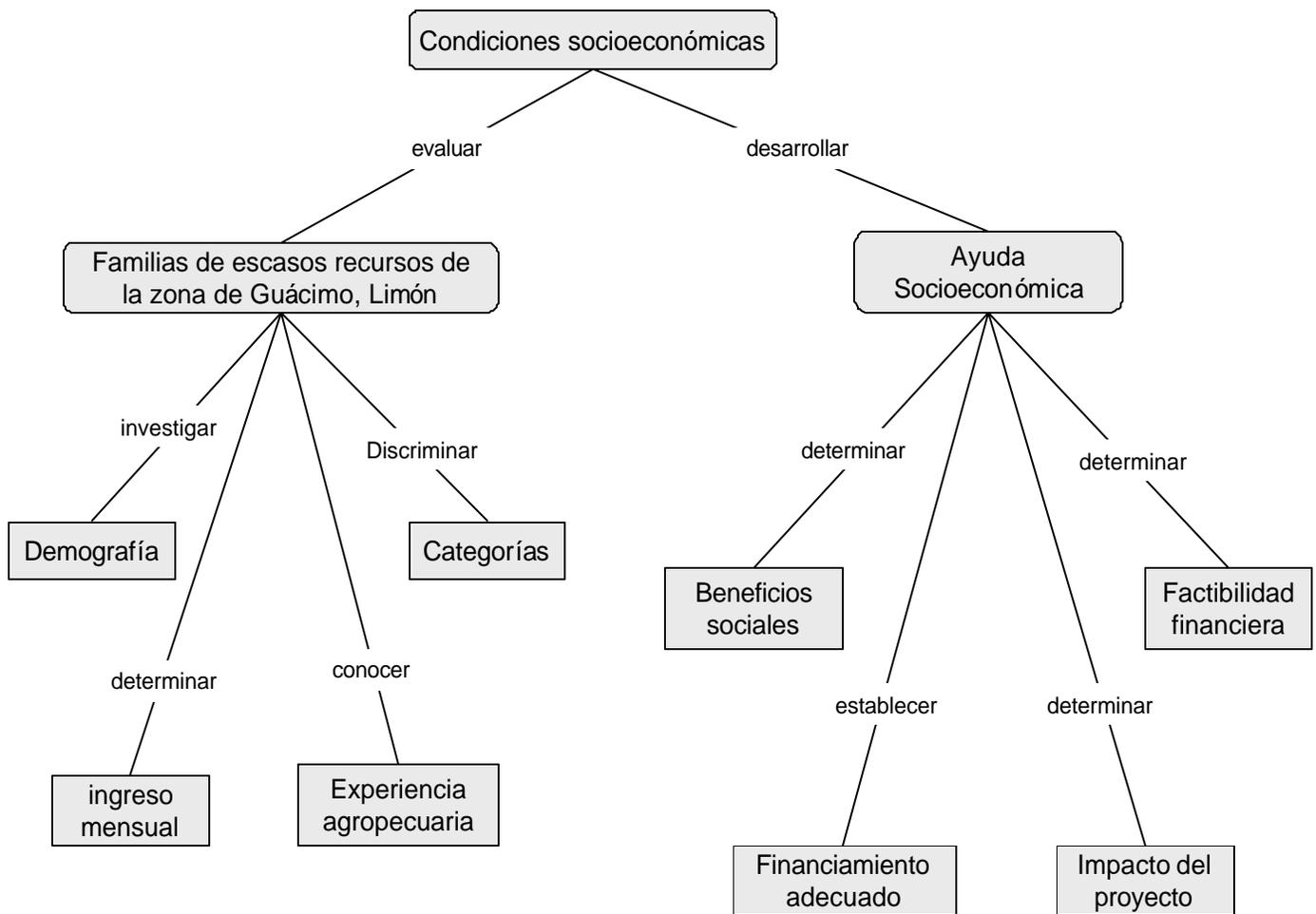
Matrices de objetivos, variables, indicadores e instrumentos

Objetivo General de Diagnóstico: Evaluar las <u>condiciones socioeconómicas</u> de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.			
Objetivos Específicos Diagnóstico	Variable	Indicadores	Instrumentos
Investigar las condiciones demográficas de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.	Demografía	Número de miembros Estado civil, edad, nivel educativo, género del jefe de familia	Aplicación de un cuestionario 1. Estado civil 2. Género del jefe de familia 3. Edad del jefe o jefa de familia 4. Tipo de empleo del jefe o jefa del hogar 5. Cuál es el grado máximo de estudios del jefe o jefa de familia? 6. ¿Cuántos miembros componen el núcleo familiar? 9. ¿Cuántos miembros del núcleo familia estudian?
Determinar el promedio de ingreso mensual de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.	Ingreso	Tipo de trabajo Nivel de ingresos Otros ingresos	Aplicación de un cuestionario 7. ¿Cuántos miembros del núcleo familiar trabajan? 8. ¿Cuál es la principal fuente de ingreso mensual familiar? 10. ¿Cuál aproximadamente es su nivel mensual de ingresos?
Conocer la experiencia agropecuaria del núcleo familiar.	Experiencia agropecuaria	Si han tenido ganado. Si saben ordeñar Conocen sobre cría de ganado	Aplicación de un cuestionario 11. ¿Tienen casa propia? 12. ¿Tienen terreno propio? 13. ¿Cuál es el tamaño de su terreno? 14. ¿Cómo está cultivado su terreno? 15. ¿Cuánto tiempo dedican a pastos y cuánto a la agricultura? 16. ¿Cuánto conocen sobre cría de ganado? 17. ¿Tienen ganado actualmente? 18. ¿De qué raza es el ganado que tienen actualmente? 19. ¿Utilizan pasto de corte para alimentar el ganado? 20. ¿Utilizan otro tipo de alimentación a parte del pasto para alimentar el ganado? 21. ¿Está interesado (a) en mejorar el hato? 22. ¿Han tenido ganado en algún momento? 23. Si nunca han tenido ganado ¿Tienen interés en participar en el proyecto y recibir asesoría sobre la cría de ganado? 24. ¿Por cuánto tiempo han tenido ganado? 25. El ganado ha sido: 1. Para cría de engorde 2. Solo par ordeño 3. Doble propósito 26. ¿Saben ordeñar? 27. Si tienen ganado y ordeñan. ¿Qué hacen con la leche? 1. Venden leche fluida 2. Fabrican quesos 3. Consumo familiar 4. Otro _____ 28. ¿Han recibido algún tipo de capacitación para aumentar la rentabilidad de su empresa? 29. ¿Está interesado en comprar una novilla preñada con 3 meses de gestación a través de un préstamo? 30. ¿Está dispuesto (a) a pagar 200,000.00 por la novilla preñada? 31. ¿Está interesado (a) en comprar un toro para preñar novillas a través de un préstamo? 32. ¿Está dispuesto a pagar 450,000.00 por un toro de 400 kilos? 33. ¿Podría usted dedicarse a la siembra de cultivos agrícolas? 34. ¿Cuáles cultivos considera usted que pueden ser rentables y porqué?
Discriminar según determinadas categorías a las familias de escasos recursos que serían beneficiadas con el proyecto.	Categorías de discriminación	Demografía Ingreso Experiencia pecuaria Posibilidad de cría de ganado	Análisis de datos obtenidos en el cuestionario

Objetivo General de Solución: Desarrollar una propuesta de ayuda socioeconómica en las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.			
Objetivos Específicos Solución	Variable	Indicadores	Instrumental
Determinar los beneficios sociales que obtendrían las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, con la implementación de un Proyecto de desarrollo económico.	Beneficios sociales	Ingresos recibidos por beneficiados con proyectos similares.	<p>Entrevista a profesores de la Universidad EARTH</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué tipo de beneficios sociales cree usted, que obtendrían las familias si se llevara a cabo la implementación del proyecto? 2. ¿Cree usted que las condiciones de los terrenos y el clima de la zona, afecten positivamente los ingresos que obtendrían los beneficiados con la implementación del proyecto? 3. ¿Cuáles son las desventajas o errores en el desarrollo de estos proyectos? <p>Entrevista a beneficiados con proyectos similares</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué tipo de beneficios sociales han obtenido con el proyecto? 2. ¿Las ganancias obtenidas han sido significativas? 3. ¿Tuvieron algún tipo de inconvenientes que afectó los ingresos? 4. ¿Qué tipo de gastos fueron tomados en cuenta?
Determinar la factibilidad financiera y el impacto del proyecto aplicado a familias de escasos recursos de la zona de Guácimo.	Factibilidad financiera Impacto proyecto	Costo / Beneficio Ingresos Dificultades Conocimiento	<p>Observación de documentos</p> <p>Análisis de los reportes generados del sistema de la unidad de servicios pecuarios integrados como:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intervalo entre partos/ # partos por novilla 2. Edad al primer parto de la novilla 3. Duración y producción de lactancia 4. Edad a la concepción de novillas paridas 5. Tasa de mortalidad <p>Gastos de las familias Observación de documentos / gastos de otros proyectos</p>
Establecer el mejor plan de financiamiento para implementar el proyecto.	Plan de financiamiento más adecuado	Interés. Plazo. Requisitos. Pólizas o seguros. Trámites. Aceptación del proyecto por parte de las entidades financieras.	<p>Entrevista a entidades financieras (Bancos)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Alguna vez han facilitado préstamos a proyectos de beneficio social? 2. ¿Qué tipo de proyectos han sido? <ol style="list-style-type: none"> 1. Agro-empresariales 2. Industriales 3. Ganadería 4. Otros 3. ¿Cuál es la composición de la cartera de los proyectos mencionados anteriormente? 4. ¿Cuál es de mayor auge? 5. ¿Cuánto es el interés que se cobran según el tipo de proyecto? 6. ¿Cuál es el plazo mínimo y máximo para optar por un préstamo? 7. ¿Tienen período de gracia? 8. ¿Cuáles son los requisitos que solicitan para financiar este tipo de proyectos? 9. ¿Utilizan pólizas de seguros para cubrir los préstamos? ¿Qué tipo? 10. ¿Que tipo de garantía utilizan? <ol style="list-style-type: none"> 1. Fiduciaria 2. Prendaria 3. Hipotecaria 4. Otra 11. ¿Cómo es el proceso de trámite para el financiamiento? 12. ¿Cuánto tiempo tarda el proceso de trámite? 13. ¿Cuántas personas deben asumir la responsabilidad del crédito? 14. ¿Cuánto es el monto mínimo y máximo a prestar según las actividades arriba mencionadas? 15. ¿Existe un plan o una estrategia del departamento para crear mayores oportunidades de hacer negocios en dichas actividades? 16. ¿Últimamente han financiado algún proyecto de beneficio social? ¿Como cuál? 17. ¿Están interesados en financiar un proyecto de beneficio social? ¿Porqué? 18. ¿Cómo califican el pequeño productor?

Apéndice 4

Mapa conceptual



Apéndice 5

Cuestionarios

Cuestionario realizado en las familias de las comunidades

Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis profesional acerca de, desarrollar una propuesta de ayuda socioeconómica en las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.

Contestar estas preguntas no llevará mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Las personas que fueron seleccionadas para el estudio no se eligieron por su nombre sino al azar. Las respuestas de todos los encuestados serán sumadas e incluidas en la tesis profesional, pero nunca se comunicarán datos individuales. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

JEFE DE FAMILIA

1. Estado civil del jefe de familia.

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Soltero (a) | 4. Viudo (a) |
| 2. Casado (a) | 5. Unión libre |
| 3. Divorciado (a) | |

2. Género del jefe de familia.

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. Masculino | 2. Femenino |
|--------------|-------------|

3. Edad del jefe o jefa de familia _____

4. Tipo de empleo del jefe o jefa del hogar _____

5. ¿Cuál es el grado máximo de estudios del jefe o jefa de familia?

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Primaria | 3. Universitario |
| 2. Secundaria | 4. Ninguno |

NÚCLEO FAMILIAR

6. ¿Cuántos miembros componen el núcleo familiar? _____

7. ¿Cuántos miembros del núcleo familiar trabajan? _____

8. ¿Cuál es la principal fuente de ingreso mensual familiar? _____

9. ¿Cuántos miembros del núcleo familiar estudian? _____
10. ¿Cuál aproximadamente es su nivel mensual de ingresos?
1. Menos de 100,000
 2. Entre 100,000 y 150,000
 3. Entre 150,000 y 200,000
 4. Otro _____
11. ¿Tienen casa propia?
1. Si
 2. No
12. ¿Tienen terreno propio?
1. Si
 2. No (pasar a la pregunta 16)
13. ¿Cuál es el tamaño de su terreno?
1. Hasta 5 hectáreas
 2. De 5 a 10 hectáreas
 3. más de 10 hectáreas
14. ¿Cómo está cultivado su terreno?
1. Con pasto
 2. Sin pasto
 3. Otro _____
15. ¿Cuánto tiempo dedican a pastos y cuánto tiempo a la agricultura?
1. Pastos _____
 2. Agricultura _____

EXPERIENCIA PECUARIA

16. ¿Cuánto conocen sobre cría de ganado?
1. Bastante
 2. Un poco
 3. Muy poco
 4. Nada
17. ¿Tienen ganado actualmente?
1. Si
 2. No (pasar a pregunta 22)
18. ¿De qué raza es el ganado que tiene actualmente? _____
19. ¿Utiliza pasto de corte para alimentar el ganado?

5. ¿Cuánto es el interés que se cobran según el tipo de proyecto?
 1. 20
 2. 22
 3. 24
 4. Otro
6. ¿Cuál es el plazo mínimo y máximo para optar por un préstamo?
7. ¿Tienen período de gracia?
8. ¿Cuáles son los requisitos que solicitan para financiar este tipo de proyectos?
9. ¿Utilizan pólizas de seguros para cubrir los préstamos? ¿Qué tipo?
10. ¿Que tipo de garantía utilizan?
 1. Fiduciaria
 2. Prendaria
 3. Hipotecaria
 4. Otra
11. ¿Cómo es el proceso de trámite para el financiamiento?
12. ¿Cuánto tiempo tarda el proceso de trámite?
13. ¿Cuántas personas deben asumir la responsabilidad del crédito?
14. ¿Cuánto es el monto mínimo y máximo a prestar según las actividades arriba mencionadas?
15. ¿Existe un plan o una estrategia del departamento para crear mayores oportunidades de hacer negocios en dichas actividades?
16. ¿Últimamente han financiado algún proyecto de beneficio social?
¿Como cuál?
17. ¿Están interesados en financiar un proyecto de beneficio social?
¿Porqué?
18. ¿Cómo califican el pequeño productor?

Entrevista a Profesores de la Universidad EARTH

1. ¿Qué tipo de beneficios sociales cree usted, que obtendrían las familias si se llevara a cabo la implementación del proyecto?
2. ¿Cree usted que las condiciones de los terrenos y el clima de la zona, afecten positivamente los ingresos que obtendrían los beneficiados con la implementación del proyecto?
3. ¿Cuáles son las desventajas o errores en el desarrollo de estos proyectos?

Entrevista a beneficiados con proyectos similares

1. ¿Qué tipo de beneficios sociales han obtenido con el proyecto?
2. ¿Las ganancias obtenidas han sido significativas?
3. ¿Tuvieron algún tipo de inconvenientes que afectó los ingresos?
4. ¿Qué tipo de gastos fueron tomados en cuenta?

Entrevistas Telefónicas

Nombre:

Puesto:

Empresa:

1. ¿Qué opina sobre el desarrollo socioeconómico de la zona de Guácimo?

2. Explicación a cerca del trabajo de investigación. ¿Qué opina sobre el trabajo de investigación?
3. ¿Cómo cree usted que se puede ayudar a las familias de escasos recursos de la zona?
4. ¿Cree usted que los proyectos que ha desarrollado el gobierno han sido de gran ayuda para estas familias?
5. ¿Sabe usted si en esta zona hubo triángulo de solidaridad?

Apéndice 6

Metodología

Tipo de investigación

Estudio exploratorio: Estos se efectúan, normalmente, cuando el objetivo, es examinar un tema o problema poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Se dice que esta investigación es exploratoria, ya que si bien existen investigaciones relacionadas con este tema, en la zona de Guácimo, Limón, no se ha hecho un trabajo semejante.

Investigación descriptiva. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista, describir es medir.⁴¹

En esta investigación, encontramos tanto la investigación cualitativa como cuantitativa; ya que la misma está compuesta por una parte de diagnóstico, que viene a ser la parte cualitativa y una parte de propuesta, donde se desarrollan algunos cálculos financieros, que sería la parte cuantitativa.

Sujetos o fuentes de información:

Sujetos:

1. Familias ubicadas en las diferentes comunidades con las que ha venido trabajando la Universidad EARTH.
2. El profesor de la materia de reproducción animal y lactancia, impartida en la Universidad EARTH.

3. El encargado de la unidad de servicios pecuarios integrados de la EARTH.
4. Beneficiados con proyectos similares al proyecto de novillas preñadas.
5. El encargado del departamento de crédito del Banco Nacional de Costa Rica.
6. Son 19 comunidades con las ha venido trabajando la universidad EARTH y se escogieron las comunidades que trabajan de lleno en el sector agropecuario, de las cuales son cuatro.

A partir de estas cuatro comunidades, se tomó el tamaño de la muestra, esta información fue tomada de los datos que maneja el área de desarrollo comunitario de la universidad, específicamente el dato del número de familias en cada una de las comunidades. Esta área está trabajando en la elaboración de una base de datos con información de las 19 comunidades aledañas a la EARTH; aunque no la han terminado, la muestra se tomó de los datos que tienen actualmente; esto porque la municipalidad del cantón, no cuenta con esta información, en ésta únicamente manejan el total de viviendas que hay en el cantón, no desglosado por comunidad.

Según los datos del área de desarrollo comunitario de la EARTH, la cantidad de familias que conforman las cuatro comunidades escogidas es de 1183.

Se sacó una muestra del 10% con este número de familias con un intervalo de confianza de 95% ($Z= 1.96$), utilizando la siguiente fórmula.⁴²

⁴¹ Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Segunda edición, 1998. Metodología de la investigación

⁴² Weiers Ronald M. 1986. Investigación de Mercados. Prentice may Hispanoamericana S.A.

$$n = P (1 - P) / ((E ^ 2 / Z ^ 2) + (P (1 - P) / N))$$

P =	0.1
E =	5.00%
Z =	1.96
N =	1183

$$n = P (1 - P) / ((E ^ 2 / Z ^ 2) + (P (1 - P) / N))$$

$$n = 0,95(1 - 0,95) / ((4\%^2 / 1,96^2) + (0,95(1 - 0,95) / 100))$$

$$n = 0,95(0,05) / ((0,160\%/3,8416) + (0,95(0,05)))$$

$$n = 124$$

Fuentes de Información

1. Observación y análisis de los reportes generados del sistema de la unidad de servicios pecuarios integrados de la EARTH.
2. Observación documental de los reportes de gastos, de otros proyectos similares.
3. Entrevista y observación documental de los gastos en la EARTH.

Variables

- Demografía
- Ingreso
- Experiencia agropecuaria
- Categorías de discriminación
- Beneficios sociales
- Factibilidad financiera
- Impacto
- Plan de financiamiento

Definición conceptual:

La **demografía** es el estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución histórica. Las características sociodemográficas, son las características personales y profesionales de los entrevistados, en los siguientes aspectos específicos: sexo, edad, nivel educativo, instituciones formadoras y ocupación actual.⁴³

Los **ingresos mensuales** se generan a través de las actividades económicas propias desarrolladas en el núcleo familiar, estas pueden ser por: sueldo, comisiones, primas extralegales, bonificaciones habituales, horas extras, recargos nocturnos, dominicales, festivos y vacaciones.

También existen otros conceptos relacionado con el ingreso. Mínimo: El que establece la ley como retribución mínima para cualquier trabajador. Social: El que concede el Estado a personas sin ingresos para atender a sus necesidades primarias. De tramitación: Los dejados de percibir por el trabajador durante el proceso de despido y que le son restituidos si obtiene sentencia favorable.⁴⁴

Normalmente, los programas de estadística y censo utilizan unidades de medida para determinar los niveles socioeconómicos y así realizar agrupaciones en las llamadas **categorías**.

Experiencia agropecuaria: “Es el conocimiento de la vida adquirido a través de la realización de actividad relacionada con el ámbito agropecuario, la

⁴³ Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. (IMERSO 1997). www.seg-social.es/imsero/docs/i0_datos.html

⁴⁴ Real Academia Española. www.rae.es/

cual ha permitido ir obteniendo conocimientos empíricos importantes, para el desarrollo de diferentes actividades relacionadas con agricultura y ganadería”.⁴⁵

La **factibilidad financiera** de éste estudio se elabora sobre la base de antecedentes precisos obtenidos mayoritariamente a través de fuentes primarias de información. Las variables cualitativas son mínimas, comparadas con los estudios anteriores a este. El cálculo de las variables financieras y económicas deben ser lo suficientemente demostrativo para justificar la valoración de los distintos ítems y al mismo tiempo determinar cuales serán los *costo* a asumir y que *beneficios* se obtendrían.

Esta etapa constituye el paso final del estudio preinversional. Por tal motivo la responsabilidad del evaluador, más allá del simple estudio de viabilidad, debe velar por la optimización de todos aquellos aspectos que dependen de una decisión de tipo económico como, por ejemplo, el tamaño, la tecnología o la localización⁴⁶, así como realizar un estudio de fuentes de **financiamiento** optativas y su incidencia en los flujos de caja; dado que el término financiero determina cuánto y cuándo debe pagarse una deuda, determina también de que forma se realizan los pagos, ya sean anuales, trimestrales, mensuales, etc.⁴⁷

“Un financiamiento óptimo se da en la medida en que conozcamos todas las fuentes de financiamiento posibles para desarrollar un proyecto”.⁴⁸ Ambas teorías sirven de referente, ya que tanto importante es conocer las fuentes de financiamiento como los *plazos*, para ubicar los proyectos de acuerdo a sus posibilidades y al mismo tiempo definir la tasa de rentabilidad mínima exigida por el proyecto, la cual viene a ser la ganancia obtenida por cada valor individual invertido, este debe de estar relacionado con su grado de riesgo sistemático. El

⁴⁵ Peña, M. ; F. Urdaneta; G. Arteaga; A. Casanova. 1998. Niveles gerenciales en sistemas de producción de ganadería de doble propósito.

⁴⁶ Sapag Chain Nassir y Sapag Chain Reinaldo. Preparación y Evaluación de proyectos.

⁴⁷ García Jaime A. Matemáticas Financieras con ecuaciones de diferencia finita.

riesgo sistemático es lo que importa para un inversionista, cuando se tiene un portafolio bien diversificado.⁴⁹

Beneficios sociales, son todos aquellos tipos de servicios destinados a facilitar el ejercicio profesional u ocupación laboral de los individuos y a aumentar el bienestar familiar; buenas fuentes de trabajo o de empleo para los miembros de las familias; que ayuda a la satisfacción del mayor número de requerimientos y de necesidades familiares en áreas tales como la salud, educación, vivienda, recreación, seguridad privada, servicios públicos, consumo, solidaridad y, en general, en cualquier aspecto que promueva el bienestar de los miembros de la familia.

Los beneficios a través de la ganadería mayor y menor, manejada en forma racional, puede tener efectos positivos en el uso y conservación de los recursos naturales y en el alivio a la pobreza rural.⁵⁰ En los sistemas de producción, podemos descubrir el importante papel que el componente pecuario (rumiantes y no rumiantes), desempeña cuando estos se integran a sistemas diversificados, como son las unidades familiares de producción agropecuaria comúnmente conocidas como fincas campesinas.

A su vez, los animales adquieren múltiples finalidades, sea que se destinen al consumo de la familia o al mercado con un valor incrementado respecto a los productos agrícolas originales, con los beneficios derivados la calidad de la proteína animal, o se intercambian con otros productos requeridos en la economía parcelaria, mediante transacciones monetarias o no monetarias.⁵⁰ Igualmente los beneficios obtenidos traen consigo un **impacto** social que tiene como objetivo estimar, evaluar y cuantificar el efecto que produce sobre una comunidad o una población con referente a las actividades

⁴⁸ Sapag Chain Nassir y Sapag Chain Reinaldo. Preparación y Evaluación de proyectos.

⁴⁹ Van Horne James C. Administración Financiera.

⁵⁰ Speedy, A. 1999. Farmers, their animals and the environment.
www.fao.org/docrep/x3770t/x3770t01.htm#P2

que se realicen en la empresa y las personas que trabajan en la misma. A sí mismo el impacto ambiental tiene el objeto de evaluar, estimar y cuantificar los efectos negativos y positivos del proyecto en relación con el medio ambiente.

Con el impacto potencial de los nuevos sistemas forrajeros para productores, es importante determinar los beneficios para pequeños productores. La evaluación económica del impacto de los componentes de las nuevas tecnologías de forraje desarrollados por el CIAT, sugiere una tasa interna de retorno social (retorno al productor y al consumidor) de 54% para la asociación de gramíneas con *Arachis*, y de 44% para la introducción de sistemas basados en leguminosas herbáceas y arbustivas en laderas.⁵¹

Definición instrumental

- **Demografía:** Se aplicarán los ítems del 1 al 6 y 9 del cuestionario que se presenta en el apéndice No. 5.
- **Ingreso:** Se aplicarán los ítems del 7, 8 y 10 del cuestionario que se presenta en el apéndice No. 5.
- **Experiencia agropecuaria:** Se aplicarán los ítems del 11 al 34 del cuestionario que se presenta en el apéndice No. 5.
- **Categorías de discriminación:** Se hará un análisis de los datos obtenidos en el cuestionario.
- **Beneficios sociales:** Se harán entrevistas estructuradas, al profesor de la materia de Reproducción animal y lactancia, al encargado de la unidad de

servicios pecuarios integrados y a los estudiantes beneficiados con proyectos anteriores. Apéndice No 5

- **Factibilidad financiera:** Se elaborarán estados de resultados, con la información obtenida de las entrevistas a los beneficiados y la observación documental de diferentes reportes generados por el sistema de la unidad de servicios pecuarios integrados de la universidad.
- **Impacto:** Se analizará la entrevista a los beneficiados de otros proyectos similares.
- **Plan de financiamiento:** Se aplicarán los ítems del 1 al 18 de la entrevista estructurada, que se presenta el apéndice No. 5, a entidades financieras..

Descripción de los instrumentos

Cuestionario

“Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”.⁵²

¿Qué tipo de preguntas puede haber?

El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mida. Y básicamente, podemos hablar de dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

⁵¹ Rivas y Pachico, 1994. Federico Holmann y Carlos Lascano.
www.ciat.cgiar.org/tropileche/documentos/conferencias/maracaibo/contenido.htm

⁵² Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación,

“Las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas. Es decir, se presentan, a los sujetos las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a ellas. Pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuesta) o incluir varias alternativas de respuesta”.

Las preguntas cerradas son fáciles de codificar y preparar para su análisis. Responder un cuestionario con pregunta cerradas toma menos tiempo que responder uno con preguntas abiertas.

Las preguntas abiertas son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando esta información es insuficiente. Su mayor desventaja es que son difíciles de codificar, clasificar o preparar para su análisis.

La elección del tipo de preguntas que contenga el cuestionario depende del grado en que se pueda anticipar las posibles respuestas, los tiempos de que se disponga para codificar y si se quiere una respuesta más precisa o profundizar en alguna cuestión. Una recomendación para construir un cuestionario es que se analice variable por variable para medir esa variable, de acuerdo con la situación del estudio (planteamiento del problema, características de la muestra, análisis que se piensa efectuar, etc.).

¿Qué características debe tener una pregunta?

Independientemente de que las preguntas sean cerradas o abiertas y de que las respuestas estén precodificadas o no, hay una serie de características que deben cumplirse al plantearlas:

1. Las preguntas deben ser claras y comprensibles para los respondientes.
2. Las preguntas no deben incomodar al respondiente.

3. Las preguntas deben referirse preferentemente a un solo aspecto o relación lógica.
4. Las preguntas no deben incluir las respuestas.
5. Las preguntas no pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comprobada.
6. En las preguntas con varias alternativas o categorías de respuesta y donde el respondiente solo tiene que elegir una, puede ocurrir que el orden en que se presente dichas alternativas afecten las repuestas de los sujetos.
7. El lenguaje utilizado en las preguntas debe ser adaptado a las características del respondiente (tomar en cuenta su nivel educativo, socioeconómico, palabras que maneja, etc.)

¿Cómo pueden ser las primeras preguntas de un cuestionario?

En algunos casos es conveniente iniciar con preguntas neutrales o fáciles de contestar, para que el respondiente vaya adentrándose en la situación.

A veces los cuestionarios pueden comenzar con preguntas demográficas sobre el estado civil, nivel de ingresos, nivel educativo, religión, ideología, puesto en una organización o algún tipo de afiliación a un grupo, partido e institución. Pero en otras ocasiones es mucho mejor hacer este tipo de preguntas al final del cuestionario, particularmente cuando los sujetos puedan sentir que se comprometen al responder el cuestionario.⁵³

⁵³ Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación

Entrevista

La entrevista viene a ser un instrumento similar al cuestionario con la diferencia de que normalmente las preguntas son abiertas y en la mayoría de los casos se realizan personalmente.

Observación

Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta. Puede utilizarse como instrumento de medición en muy diversas circunstancias. Menciona que es un método más utilizado por quienes están orientados conductualmente.

Pasos para construir un sistema de observación

1. Definir con precisión el universo de aspectos, eventos o conductas a observar.
2. Extraer una muestra representativa de los aspectos, eventos o conductas a observar.
3. Establecer y definir las unidades de observación.
4. Establecer y definir las categorías y subcategorías de observación.

Tipos de Observación

La observación puede ser participante o no participante. En la primera, el observador interactúa con los sujetos observados y en la segunda no ocurre esta interacción.

Confiabilidad y validez

Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de medición se refieren al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.

Validez

La validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir.

La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia:

1. Evidencia relacionada con el contenido: Se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. El grado en que la medición representa al concepto medido.
2. Evidencia relacionada con el criterio: Establece la validez de un instrumento de medición comparándola con algún criterio externo. Este criterio es un estándar con el que se juzga la validez del instrumento.
3. Evidencia relacionada con el constructo: Es probablemente la más importante sobre todo desde la perspectiva científica y se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos. Un constructo es una variable medida y que tiene lugar dentro de una teoría o esquema teórico.

La validez de un constructo incluye tres etapas:

1. Se establece y especifica la relación teórica entre los conceptos (sobre la base del marco teórico)
2. Se correlacionan ambos conceptos y se analiza cuidadosamente la correlación.
3. Se interpreta la evidencia empírica de acuerdo con el nivel en que clarifica la validez del constructo de una medición en particular.⁵⁴

Análisis del contenido

¿Qué es y para que sirve el análisis de contenido?

El análisis de contenido es una técnica para estudiar y analizar la comunicación de una manera objetiva, sistemática y cuantitativa.

Se extiende la definición del análisis de contenido a una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto.

Algunos autores consideran el análisis de contenido como un diseño. Pero más allá de cómo lo definamos, es una técnica muy útil para analizar los procesos de comunicación en muy diversos contextos.

Análisis de los Datos

¿Qué procedimiento se sigue para analizar los datos?

Una vez que los datos se han codificado, transferido a una matriz y guardado en un archivo, el investigador puede proceder a analizarlos.

En la actualidad el análisis de los datos se lleva a cabo por computadora. Ya nadie lo hace de forma manual, especialmente si hay un volumen de datos

considerable. Por otra parte, prácticamente en todas las instituciones de educación superior, centros de investigación empresas y sindicatos se dispone de sistemas de cómputo para archivar y analizar datos. Es por ello que el énfasis se centra en la interpretación de los métodos de análisis cuantitativo y no en los procedimientos de cálculo.⁵⁵

Alcances y limitaciones

Alcances

La investigación se desarrollará tomando una muestra de las 19 comunidades de la zona de Guácimo, con las que trabaja actualmente la Universidad EARTH. donde se escogieron las comunidades que trabajan de lleno en el sector agropecuario, de las cuales son cuatro, a partir de estas cuatro comunidades, se tomó el tamaño de la muestra. información tomada del área de desarrollo comunitario de la universidad, específicamente el dato del número de familias en cada una de las comunidades, esto porque la municipalidad del cantón, no cuenta con este tipo de información, en ella únicamente manejan el total de viviendas que hay en el cantón, no desglosado por comunidad.

Es importante destacar que con esta investigación no quedará implementado el proyecto, ya que primero es necesario conocer si este se puede desarrollar en la zona.

⁵⁴ Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación

⁵⁵ Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación

Limitaciones

El tiempo disponible, que se tiene para la elaboración de la investigación, es bastante escaso, dado que se tiene que cumplir con un horario de trabajo.

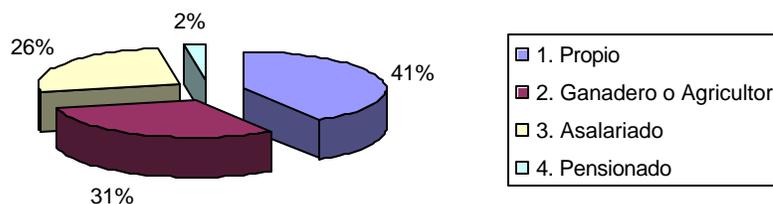
Los gastos que conlleva una investigación de este tipo, son un poco altos, por lo que es un aspecto considerable.

Otro aspecto importante es, el hecho de que la población está un poco dispersa y el acceso a ellas es bastante incómodo.

Apéndice 7

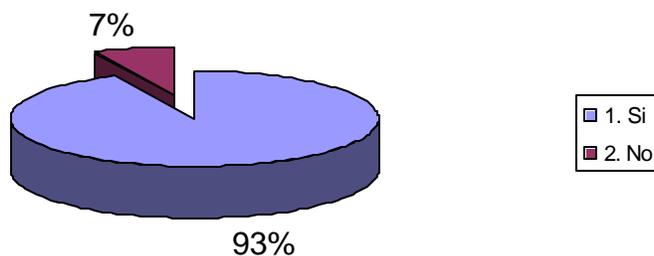
Gráficos

Gráfico N° 21
Tipo de empleo del jefe o jefa del hogar



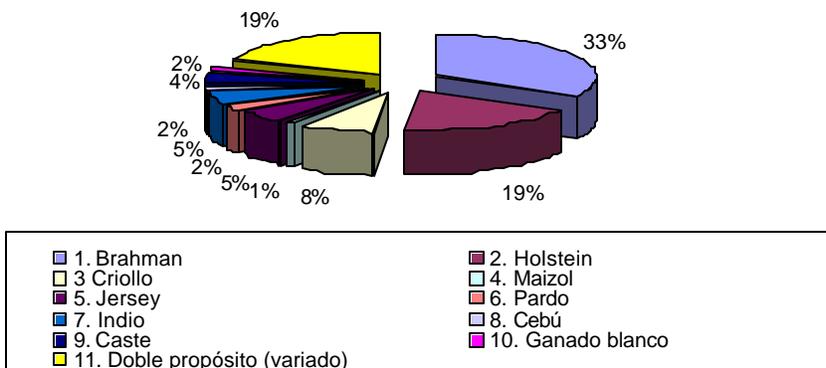
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 22
Casa propia



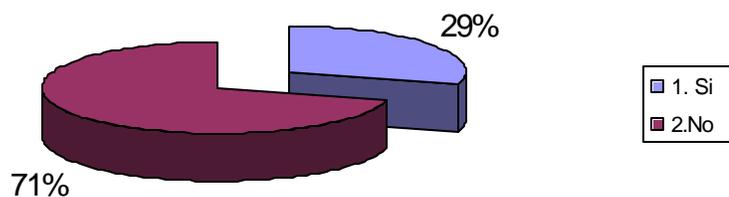
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 23
Raza de ganado que poseen



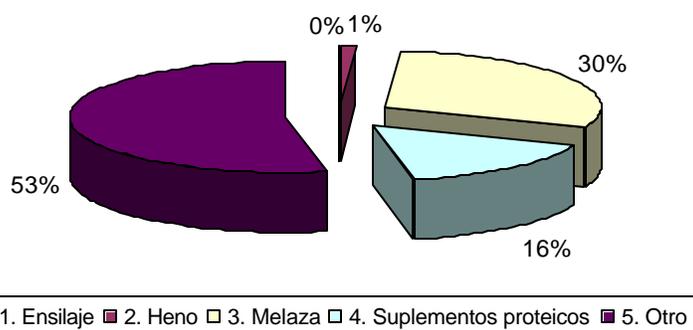
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 24
Alimentan el ganado con pasto de corte



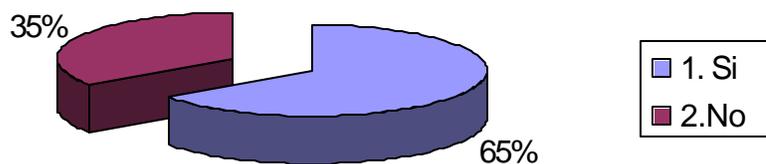
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 25
Alimentación a demás del pasto para el ganado



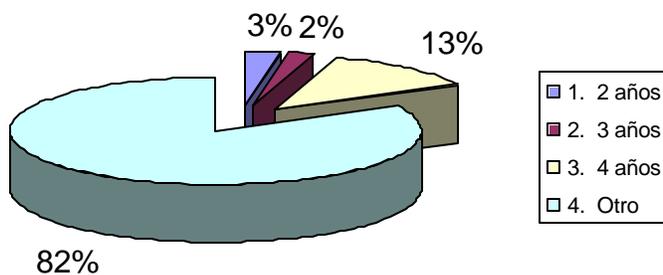
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 26
Han tenido ganado en algún momento



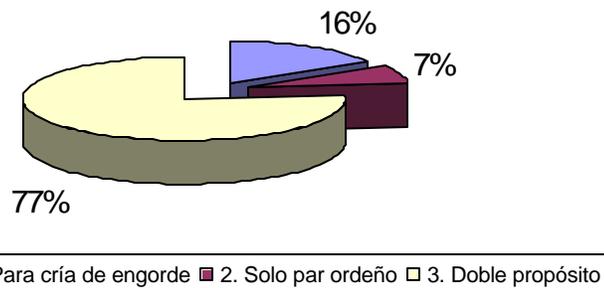
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 27
Tiempo de tener ganado



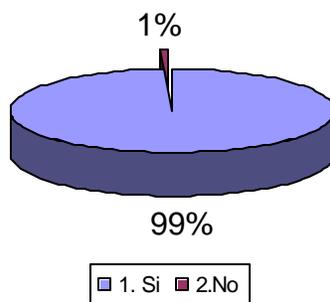
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 28
El ganado ha sido:



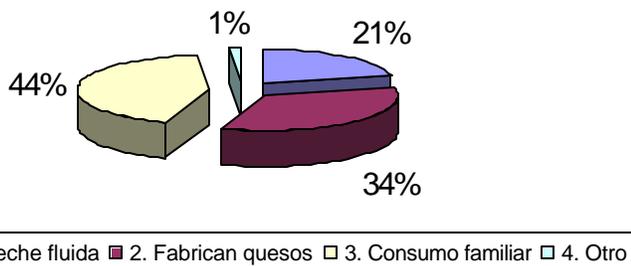
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 29
Saben ordeñar



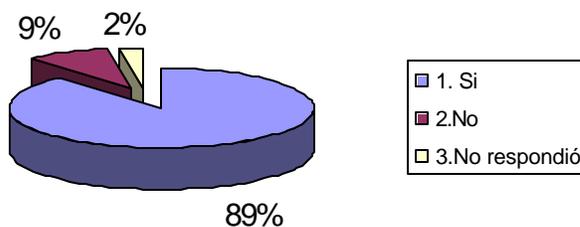
Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 30
Lo que hacen con la leche que ordeñan



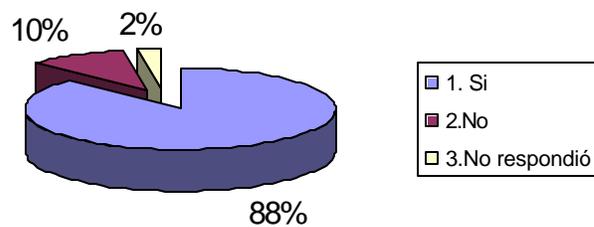
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 31
Interesado en comprar una novilla preñada con 3 meses de gestación a través de un préstamo



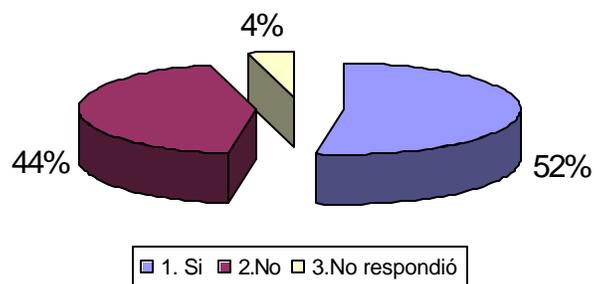
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 32
Dispuestos a pagar €200,000.00 por novilla preñada



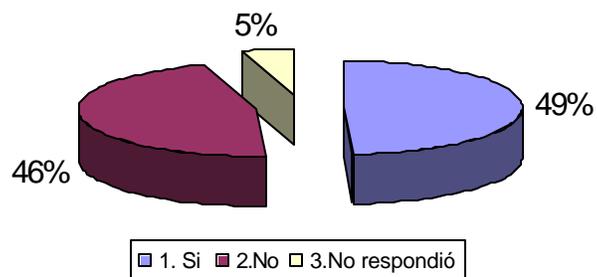
Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 33
Interesados en comprar un toro para preñar novillas a través de un préstamo



Fuente: Elaboración propia 2002

Gráfico N° 34
Dispuestos a pagar ¢450,000.00 por un toro 400 kls



Fuente: Elaboración propia 2002

Apéndice 8

Fórmula de regresión lineal para el cálculo de los precios del litro de leche y del kilo de ternero.

**Fórmula de regresión lineal para el cálculo
del precio del litro de leche por año**

Precios							
	Y	X	XY	X ²	(Ex) ²	\bar{Y}	
1	64.00	-5.5	(352.00)	30.25		$\frac{1,362.00}{12}$	113.50
2	73.00	-4.5	(328.50)	20.25			
3	82.00	-3.5	(287.00)	12.25		$\frac{0}{12}$	0
4	91.00	-2.5	(227.50)	6.25			
5	100.00	-1.5	(150.00)	2.25			
6	109.00	-0.5	(54.50)	0.25			
7	118.00	0.5	59.00	0.25			
8	127.00	1.5	190.50	2.25		$\frac{15,444.00}{1,716.00}$	9.00
9	136.00	2.5	340.00	6.25			
10	145.00	3.5	507.50	12.25			
11	154.00	4.5	693.00	20.25			
12	163.00	5.5	896.50	30.25			A 113.50
n=12	1,362.00	0	1,287.00	143.00	-		

Años	Y	X
2003	172.00	6.5
2004	181.00	7.5
2005	190.00	8.5
2006	199.00	9.5
2007	208.00	10.5
2008	217.00	11.5

**Fórmula de regresión lineal para el cálculo
del precio del kilo del Ternero por año**

Precios					
	Y	X	XY	X ²	(Ex) ²
1	135.00	-5.5	(742.50)	30.25	
2	167.00	-4.5	(751.50)	20.25	
3	192.00	-3.5	(672.00)	12.25	
4	192.00	-2.5	(480.00)	6.25	
5	200.00	-1.5	(300.00)	2.25	
6	211.27	-0.5	(105.64)	0.25	
7	217.00	0.5	108.50	0.25	
8	220.00	1.5	330.00	2.25	
9	220.13	2.5	550.33	6.25	
10	300.00	3.5	1,050.00	12.25	
11	350.00	4.5	1,575.00	20.25	
12	398.00	5.5	2,189.00	30.25	
n=12	2,802.40	0	2,751.19	143.00	-

\bar{Y}	<u>2,802.40</u>	233.53
	12	
\bar{X}	<u>0</u>	0
	12	
B	<u>33,014.28</u>	19.24
	1,716.00	
A	233.53	

Años	Y	X
2003	358.59	6.5
2004	377.83	7.5
2005	397.07	8.5
2006	416.30	9.5
2007	435.54	10.5
2008	454.78	11.5

Apéndice 9

Gastos por formalización de un crédito en diferentes entidades financieras.

9.1 Banco Nacional de Costa Rica

Préstamo 200,000.00

Tipo de Gasto	Porcentaje	Monto a pagar
Costos de Administración	1%	2,000.00
Pago del Avalúo	0.15%	300.00
Póliza de vida deudor (No utilizan pólizas)		
Hora profesional del Ingeniero ¹		-
Cobro de Kilometraje del ingeniero ¹		-
Gastos legales y honorarios (hipoteca) ²		-
Póliza incendio (si se deja construcción garantía) ²		-
Constancia de contador Público ¹		-
Flujo caja privado o público ¹		-
Total de gastos		2,300.00

¹ El Banco tiene una persona encargada de realizar un estudio en la finca, sin costo alguno

² Aplican para préstamos de 1 millón en adelante, con garantía hipotecaria

9.2 Banco Popular y Desarrollo Comunal

Monto Préstamo	¢	200,000.00	
Tipo de Gasto	Porcentaje		Monto a pagar
Comisión del crédito	2%		4,000.00
Pago del Avalúo (mismo monto hasta 1 millón)			9,000.00
Hora profesional del Ingeniero			3,281.00
Cobro de Kilometraje del ingeniero			5,300.00
Póliza de vida deudor	0.48%		960.00
Gastos legales y honorarios (hipoteca) *			
Póliza incendio (si se deja construcción garantía) *			
Constancia de contador Público			10,000.00
Flujo caja privado o público			2,000.00
Total de gastos		¢	34,541.00

* Aplican para préstamos de 1 millón en adelante, con garantía hipotecaria

9.2.1 Gasto póliza de vida deudor

Préstamo	% Mensual	% Anual
200,000.00	0.04%	0.48%
	80.00 ¢	960.00

Nota: Esta póliza aplica hasta los 70 años, más de esa edad no se presta

9.2.2 Gasto por cobro de kilometraje del Ingeniero

Cantidad de Kilómetros	Monto por klm	Total
50	106.00 ¢	5,300.00

Apéndice 10

**Cálculo de intereses y
amortización de un crédito de dos
entidades Financieras y un
Bancomunal.**

10.1 Banco Nacional de Costa Rica
Crédito a un plazo de 4 años
Cálculo de intereses y amortización a un plazo de 4 años

Préstamo 200,000.00
 Interés año 23.5%
 Interés mes 2.0%
 Plazo (años) 4

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	23.5%			
1	200,000.00	23.5%	0	47,000.00	47,000.00
2	133,333.33	23.5%	66,666.67	47,000.00	113,666.67
3	66,666.67	23.5%	66,666.67	31,333.33	98,000.00
4	-	23.5%	66,666.67	15,666.67	82,333.33
			200,000.00	141,000.00	341,000.00

Cálculo de intereses y amortización a un plazo de 5 años

Préstamo 200,000.00
 Interés año 23.5%
 Interés mes 2.0%
 Plazo (años) 5

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	23.5%			
1	200,000.00	23.5%	0	47,000.00	47,000.00
2	150,000.00	23.5%	50,000.00	47,000.00	97,000.00
3	100,000.00	23.5%	50,000.00	35,250.00	85,250.00
4	50,000.00	23.5%	50,000.00	23,500.00	73,500.00
5	-	23.5%	50,000.00	11,750.00	61,750.00
			200,000.00	164,500.00	364,500.00

**10.2 Banco Popular y Desarrollo Comunal
cálculo de intereses y amortización a un plazo de 4 años**

Préstamo 200,000.00
 Interés año 20.0%
 Interés mes 1.7%
 Plazo (años) 4

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	20.0%			
1	200,000.00	20.0%	0	40,000.00	40,000.00
2	133,333.33	20.0%	66,666.67	40,000.00	106,666.67
3	66,666.67	20.0%	66,666.67	26,666.67	93,333.33
4	-	20.0%	66,666.67	13,333.33	80,000.00
			200,000.00	120,000.00	320,000.00

cálculo de intereses y amortización a un plazo de 5 años

Préstamo 200,000.00
 Interés año 20.0%
 Interés mes 1.7%
 Plazo (años) 5

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	20.0%			
1	200,000.00	20.0%	0	40,000.00	40,000.00
2	150,000.00	20.0%	50,000.00	40,000.00	90,000.00
3	100,000.00	20.0%	50,000.00	30,000.00	80,000.00
4	50,000.00	20.0%	50,000.00	20,000.00	70,000.00
5	-	20.0%	50,000.00	10,000.00	60,000.00
			200,000.00	140,000.00	340,000.00

**10.3 Bancomunal ASSPROA de la comunidad de la Argentina
cálculo de intereses y amortización a un plazo de 3 años**

Préstamo 200,000.00
 Interés año 25.0%
 Interés mes 2.1%
 Plazo (años) 3

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	25.0%			
1	133,333.33	25.0%	66,666.67	50,000.00	116,666.67
2	66,666.67	25.0%	66,666.67	33,333.33	100,000.00
3	-	25.0%	66,666.67	16,666.67	83,333.33
			200,000.00	100,000.00	300,000.00

Préstamo 200,000.00
 Interés año 28.0%
 Interés mes 2.3%
 Plazo (años) 3

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	28.0%			
1	133,333.33	28.0%	66,666.67	56,000.00	122,666.67
2	66,666.67	28.0%	66,666.67	37,333.33	104,000.00
3	-	28.0%	66,666.67	18,666.67	85,333.33
			200,000.00	112,000.00	312,000.00

Préstamo 200,000.00
 Interés año 30.0%
 Interés mes 2.5%
 Plazo (años) 3

Periodo	Préstamo	Interés anual	Amortización	Interés	Monto a pagar
0	200,000.00	30.0%			
1	133,333.33	30.0%	66,666.67	60,000.00	126,666.67
2	66,666.67	30.0%	66,666.67	40,000.00	106,666.67
3	-	30.0%	66,666.67	20,000.00	86,666.67
			200,000.00	120,000.00	320,000.00

Apéndice 11

Flujos de caja y estados de resultados proyectados a 6 años con financiamiento a 4 años, cálculo del riesgo y porcentajes de aumento en los ingresos de los pequeños productores.

Flujo de caja y estado de resultados proyectado a 6 años
Financiamiento a 4 años
Banco Nacional de Costa Rica

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos							
Producción en ltrs leche		698	1570	1570	3140	3140	3140
Precio		163.00	172.00	181.00	190.00	199.00	208.00
Producción y venta leche en colones		113,737.78	270,040.00	284,170.00	596,600.00	624,860.00	653,120.00
Venta de ternero kls				200	200	200	200
Precio		398.00	358.59	377.83	397.07	416.30	435.54
Total				75,565.30	79,413.12	83,260.94	87,108.76
Venta vaca al final de la vida útil kls							
Precio							
Total							
Total Ingresos		113,737.78	270,040.00	359,735.30	676,013.12	708,120.94	740,228.76
Egresos							
Sal mineral		332.20	731.28	804.41	884.85	973.33	1,606.00
Medicamentos		1,271.72	2,797.78	3,052.13	3,331.91	3,637.12	5,955.46
Desparasitantes	896.32						
Vacunas	375.40						
Bloques multinutricionales 1/2 * día	90	8,100.00					
Semen para inseminación (2 tubitos)	3,000.00	6,000.00	6,600.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20	28,989.18
Visita del veterinario 1 cada tres meses	10,000.00	40,000.00	44,000.00	48,400.00	53,240.00	58,564.00	64,420.40
Gastos del crédito		2,300.00					
Total egresos		58,003.92	54,129.06	66,776.54	73,428.76	80,743.65	100,971.05
Utilidad (pérdida) Antes de Impuestos e Intereses (UAI)		55,733.86	215,910.94	292,958.77	602,584.37	627,377.29	639,257.71
- Intereses		47,000.00	47,000.00	31,333.33	15,666.67		-
Utilidad (perdida) Neta Antes de Impuestos (UNAI)		8,733.86	168,910.94	261,625.43	586,917.70	627,377.29	639,257.71
- Impuesto sobre la Renta (10%)		873.39	16,891.09	26,162.54	58,691.77	62,737.73	63,925.77
Utilidad Neta Después de Impuestos (UNDI)		7,860.47	152,019.84	235,462.89	528,225.93	564,639.56	575,331.94
Inversión Inicial	(200,000.00)						
Préstamo (compra de novilla)	200,000.00						
- Amortización			66,666.67	66,666.67	66,666.67		-
Flujo neto nominal	-	7,860.47	85,353.18	168,796.22	461,559.26	564,639.56	575,331.94
Flujo Neto Real	(200,000.00)	¢7,205.49	¢71,721.57	¢130,019.32	¢325,902.51	¢365,465.67	¢341,357.02
VAN		¢260,180.37					
TIR		53.26%					
ID		130%					
Inflación Anual a 08/02		8.97%					
Inflación estimada para el 2002		9.09%					
Promedio de tasas activas para ganadería		25.05%					
Aumento de precios anual (calculado por regresión lineal)							

Flujo de caja y estado de resultados proyectado a 6 años
Financiamiento a 4 años
Banco Popular y Desarrollo Comunal

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos							
Producción en ltrs leche		698	1570	1570	3140	3140	3140
Precio		163.00	172.00	181.00	190.00	199.00	208.00
Producción y venta leche en colones		113,737.78	270,040.00	284,170.00	596,600.00	624,860.00	653,120.00
Venta de ternero kls				200	200	200	200
Precio		398.00	358.59	377.83	397.07	416.30	435.54
Total				75,565.30	79,413.12	83,260.94	87,108.76
Venta vaca al final de la vida útil kls							
Precio							
Total							
Total Ingresos		113,737.78	270,040.00	359,735.30	676,013.12	708,120.94	740,228.76
Egresos							
Sal mineral		332.20	731.28	804.41	884.85	973.33	1,606.00
Medicamentos		1,271.72	2,797.78	3,052.13	3,331.91	3,637.12	5,955.46
Desparasitantes	896.32						
Vacunas	375.40						
Bloques multinutricionales 1/2 * día	90	8,100.00					
Semen para inseminación (2 tubitos)	3,000.00	6,000.00	6,600.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20	28,989.18
Visita del veterinario 1 cada tres meses	10,000.00	40,000.00	44,000.00	48,400.00	53,240.00	58,564.00	64,420.40
Gastos del crédito		34,541.00	960.00	960.00	960.00		
Total egresos		90,244.92	55,089.06	67,736.54	74,388.76	80,743.65	100,971.05
Utilidad (pérdida) Antes de Impuestos e Intereses (UAI)		23,492.86	214,950.94	291,998.77	601,624.37	627,377.29	639,257.71
- Intereses		40,000.00	40,000.00	26,666.67	13,333.33		-
Utilidad (perdida) Neta Antes de Impuestos (UNAI)		(16,507.14)	174,950.94	265,332.10	588,291.03	627,377.29	639,257.71
- Impuesto sobre la Renta (10%)		(1,650.71)	17,495.09	26,533.21	58,829.10	62,737.73	63,925.77
Utilidad Neta Despues de Impuestos (UNDI)		(18,157.86)	157,455.84	238,798.89	529,461.93	564,639.56	575,331.94
Inversión Inicial	(200,000.00)						
Préstamo (compra de novilla)		200,000.00					
- Amortización			66,666.67	66,666.67	66,666.67		-
Flujo neto nominal		-	(18,157.86)	90,789.18	172,132.22	462,795.26	564,639.56
Flujo Neto Real	(200,000.00)	(16,644.84)	76,289.40	132,588.96	326,775.24	365,465.67	341,357.02
VAN		245,699.77					
TIR		50.85%					
ID		123%					
Inflación Anual a 08/02		8.97%					
Inflación estimada para el 2002		9.09%					
Promedio de tasas activas para ganaderia		25.05%					
Aumento de precios anual (calculado por regresión lineal)							

Flujo de caja y estado de resultados proyectado a 6 años
Financiamiento a 4 años
Bancomunal ASSPROA (Comunidad La Argentina)

Años	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos							
Producción en ltrs leche		698	1570	1570	3140	3140	3140
Precio		163.00	172.00	181.00	190.00	199.00	208.00
Producción y venta leche en colones		113,737.78	270,040.00	284,170.00	596,600.00	624,860.00	653,120.00
Venta de ternero kls				200	200	200	200
Precio		398.00	358.59	377.83	397.07	416.30	435.54
Total				75,565.30	79,413.12	83,260.94	87,108.76
Venta vaca al final de la vida útil kls							
Precio							
Total							
Total Ingresos		113,737.78	270,040.00	359,735.30	676,013.12	708,120.94	740,228.76
Egresos							
Sal mineral		332.20	731.28	804.41	884.85	973.33	1,606.00
Medicamentos		1,271.72	2,797.78	3,052.13	3,331.91	3,637.12	5,955.46
Desparasitantes	896.32						
Vacunas	375.40						
Bloques multinutricionales 1/2 * día	90	8,100.00					
Semen para inseminación (2 tubitos)	3,000.00	6,000.00	6,600.00	14,520.00	15,972.00	17,569.20	28,989.18
Visita del veterinario 1 cada tres meses	10,000.00	40,000.00	44,000.00	48,400.00	53,240.00	58,564.00	64,420.40
Gastos del crédito							
Total egresos		55,703.92	54,129.06	66,776.54	73,428.76	80,743.65	100,971.05
Utilidad (pérdida) Antes de Impuestos e Intereses (UAI)		58,033.86	215,910.94	292,958.77	602,584.37	627,377.29	639,257.71
- Intereses		60,000.00	40,000.00	20,000.00			-
Utilidad (perdida) Neta Antes de Impuestos (UNAI)		(1,966.14)	175,910.94	272,958.77	602,584.37	627,377.29	639,257.71
- Impuesto sobre la Renta (10%)		(196.61)	17,591.09	27,295.88	60,258.44	62,737.73	63,925.77
Utilidad Neta Despues de Impuestos (UNDI)		(2,162.76)	158,319.84	245,662.89	542,325.93	564,639.56	575,331.94
Inversión Inicial	(200,000.00)						
Préstamo (compra de novilla)	200,000.00						
- Amortización		66,666.67	66,666.67	66,666.67			-
Flujo neto nominal	-	(68,829.42)	91,653.18	178,996.22	542,325.93	564,639.56	575,331.94
Flujo Neto Real	(200,000.00)	(€63,094.16)	€77,015.41	€137,876.12	€382,931.07	€365,465.67	€341,357.02
VAN		€234,687.89					
TIR		47.81%					
ID		117%					
Inflación Anual a 08/02		8.97%					
Inflación estimada para el 2002		9.09%					
Promedio de tasas activas para ganaderia		25.05%					
Aumento de precios anual (calculado por regresión lineal)							

Arbol de decisión del Proyecto de Desarrollo de Novillas Preñadas

Promedio tasas activas p/ganadería		25.05%				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	VAN Real	VAN Esperado
Financiamiento	φ (200,000.00)	Probabilidad 1	Banco Nacional	Probabilidad 0.5	7,860.47	85,353.18	168,796.22	461,559.26	564,639.56	575,331.94	φ260,180.37	φ130,090.18	
			Banco Popular	Probabilidad 0.3	(18,157.86)	90,789.18	172,132.22	462,795.26	564,639.56	575,331.94	φ245,699.77	φ73,709.93	
			Bancomunal La Argentina	Probabilidad 0.2	(68,829.42)	91,653.18	178,996.22	542,325.93	564,639.56	575,331.94	φ234,687.89	φ46,937.58	
	Van R- Van pr	Al Cuadrado	* cada Probabilidad								VAN Promedio	φ250,737.69	
Banco Nacional	φ9,442.67	φ89,164,073.13	44,582,036.57										
Banco Popular	(φ5,037.92)	φ25,380,641.17	7,614,192.35										
Bancomunal La Argentina	(φ16,049.80)	φ257,596,143.73	51,519,228.75										
		VARIANZA	103,715,457.66										
		DESVIACION	10,184.08										
		COEFICIENTE	0.040616465										

Porcentajes de aumento en los ingresos de los pequeños productores

Banco Nacional de Costa Rica						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos actuales	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
Flujo Neto Real	7,205.49	71,721.57	130,019.32	325,902.51	365,465.67	341,357.02
% aumento anual	5%	48%	87%	217%	244%	228%
% aumento mensual	0.40%	3.98%	7.22%	18.11%	20.30%	18.96%
Aumento según el VAN						
VAN	260,180.37					
Ingresos actuales	150,000.00					
% aumento anual	173%					
% aumento mensual	14%					

Banco Popular y Desarrollo Comunal						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos actuales	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
Flujo Neto Real	(16,644.84)	76,289.40	132,588.96	326,775.24	365,465.67	341,357.02
% aumento anual	-11%	51%	88%	218%	244%	228%
% aumento mensual	-0.92%	4.24%	7.37%	18.15%	20.30%	18.96%
Aumento según el VAN						
VAN	245,699.77					
Ingresos actuales	150,000.00					
% aumento anual	164%					
% aumento mensual	14%					

Bancomunal ASSPROA (Comunidad La Argentina)						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos actuales	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
Flujo Neto Real	(63,094.16)	77,015.41	137,876.12	382,931.07	365,465.67	341,357.02
% aumento anual	-42%	51%	92%	255%	244%	228%
% aumento mensual	-3.51%	4.28%	7.66%	21.27%	20.30%	18.96%
Aumento según el VAN						
VAN	234,687.89					
Ingresos actuales	150,000.00					
% aumento anual	156%					
% aumento mensual	13%					

Apéndice 12

Fotos

Foto 1. Bokashi



Foto 2. Bio-gas



Foto 3. Bloques Multinutricionales



Foto 4. Productos Lácteos



Foto 5. Trabajo Comunitario



Foto 6. Agricultores de la zona



Apéndice 13

Glosario de Términos

Glosario de Términos

Inseminación: Es poner el semen en el útero de la vaca, bajo condiciones controladas y un semen diluido. En una mano se pone un guante y manga de plástico o caucho, que se introduce en el recto. En el primer servicio se deposita el semen en el útero en la parte anterior del cuello uterino. En el segundo y en los siguientes el semen se deposita en la parte media del cuello uterino.

Novillas preñadas: Vaca en estado de gestación. Ya sea que se haya fecundada por un toro o a través de la inseminación artificial.

Intervalo entre partos: Este es el período comprendido entre dos partos consecutivos en una misma vaca. Constituye una medida muy utilizada en el análisis reproductivo de los hatos. El intervalo entre partos es un método objetivo y exacto, pero en su aplicación se debe considerar que solo mide la fertilidad individual de cada animal y no de la totalidad de las vacas del hato.

Bokashi: Es un abono orgánico. Es un mejorador y reactivador de la vida del suelo ya que contiene proteínas, bacterias y hongos benéficos que son aprovechados rápidamente por las plantas. Viene de la palabra Bohashi (palabra japonesa que significa “fermentación de la materia orgánica”).

Biodigestor: Es un aparato formado básicamente por una bolsa doble de plástico transparente donde se introduce y se fermenta estiércol o excremento de diferentes animales. La fermentación del estiércol dentro de la bolsa produce un gas natural que ha sido llamado Biogás. Después el estiércol es convertido en abono orgánico o fertilizante natural que puede utilizarse en la finca.

Biogás: Es un tipo de gas que produce energía muy barata. Es lo que resulta de la fermentación de estiércol dentro de un biodigestor. El estiércol es

fermentado por bacterias que viven sin aire y producen el biogás que puede utilizado en sustitución de la energía eléctrica, la leña y como reemplazo del tanque de gas para cocinar.

Bloques multinutricionales: Son una mezcla de ingredientes sólidos y líquidos, que se compacta o aprisiona en moldes y se deja secar hasta formar bloques. Sirven como suplemento alimenticio para el ganado y otros rumiantes. El consumo de bloques nutricionales aumenta la cantidad de bacterias y hongos benéficos que se encuentran en la panza de los animales rumiantes. Estas bacterias y hongos digieren el forraje que comen las vacas, cabras, ovejas y otros rumiantes, permitiendo que aprovechen mejor los alimentos. Los animales engordarán, producirán más leche y tendrán más energía para el trabajo.

Declaración Jurada

Bajo mi fe del juramento declaro que el presente trabajo de graduación es de mi autoría y que en el no he reproducido, como si fuera mío total o parcialmente, libros o documentos escritos por otras personas, impresos o no sino que he destacado, entre comillas o he parafraseado los textos transcritos y he consignado al autor los datos y su obra.

Dania Bravo Díaz

Cédula: 3 0339 0056

Carné: 101598

Carta de la Filóloga

5 de febrero del 2003

Señores
Facultad de Ciencias Empresariales
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

Estimados señores:

He procedido a revisar la tesis de la estudiante Dania Patricia Bravo Díaz, titulada **Propuesta de un modelo de desarrollo económico para mejorar las condiciones sociales de las familias de escasos recursos de la zona de Guácimo, Limón.**

Considero que el trabajo está listo para su presentación, específicamente en lo que se refiere a redacción, ortografía y estilo.

Atentamente,


Licda. Ginette Fonseca Vargas
Carné 10993