



PROYECTO DE DESARROLLO RURAL
SARAGURO – YACUAMBI – LOJA
ECUADOR

REPUBLICA DEL ECUADOR

✓ **SARAGURO - YACUAMBI - LOJA
PROYECTO DE DESARROLLO RURAL**

DOCUMENTO PRINCIPAL

**MISION DE PREPARACION DEL PROYECTO
MBS-SSDR/FIDA/IICA
SETIEMBRE-NOVIEMBRE 1991**

**MINISTERIO DE BIENESTAR SOCIAL (MBS)
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO RURAL (SSDR)
FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA (FIDA)
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
(IICA)**

CONTENIDO

Página

PRESENTACION	v
EQUIVALENCIAS BASICAS Y ABREVIATURAS	viii
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES Y CONTEXTO ECONOMICO Y SECTORIAL DEL PROYECTO	2
A. La República de Ecuador: Aspectos Generales del País	2
a. Geografía	3
b. Los Indígenas del Ecuador	
B. El Marco Global del Proyecto: la Economía Ecuatoriana	3
a. Evolución de las Principales Variables	4
b. La Década de los 80: Crisis y Deuda Externa	6
c. La Política Económica del Actual Gobierno	7
d. Resultados Obtenidos	8
e. Perspectivas de Corto Plazo	8
C. El Sector Agropecuario y la Pobreza Rural	9
a. La Conformación de la Estructura Agropecuaria	9
b. La Realidad Actual	10
c. Evolución y Peso Económico de las Actividades Agropecuarias	10
d. La Pobreza Rural en el Ecuador	11
e. La Estrategia y Políticas de Desarrollo Rural	12
f. Las Instituciones del Sector Agropecuario	13
D. Actividades del FIDA en el Ecuador	18
a. Estrategias y Objetivos Propuestos por la MEP del FIDA	18
b. Los Antecedentes del Proyecto	19
III. AREA DEL PROYECTO	20
A. Localización y Características Biofísicas	20
a. Localización	20
b. Superficie	20
c. Zonificación	20
d. Jurisdicciones Político-administrativas	20
e. Geomorfología	20
f. Fisiografía	22
g. Hidrografía	22
h. Clima	22
i. Suelos	24
B. Sociedad en el Area del Proyecto	25
a. Aspectos Demográficos	25
b. Crecimiento de la Población	25
c. Composición Etnica	27

C.	Antecedentes Históricos y Organización Social de los Saraguros	28
a.	Antecedentes Históricos	28
b.	Organización Comunal y sus Cabildos	29
c.	Organización de Segundo Grado	30
D.	Economía de los Saraguros: Ganadería	31
E.	Economía y Sector Agropecuario en el Area del Proyecto	32
a.	Características Básicas de la Economía en el Area del Proyecto	32
b.	Sector agropecuario en el Area del Proyecto	35
F.	Instituciones y Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria en el Area del Proyecto ...	44
a.	Breve Evaluación General	44
b.	Instituciones en el Area del Proyecto	45
G.	Identificación del Grupo-Objetivo: Criterios, Cuantificación, Localización y Caracterización ...	50
a.	Criterios de Identificación	50
b.	Identificación del Grupo-Objetivo	51
c.	Características del Grupo-Objetivo	52
IV.	PROYECTO DE DESARROLLO RURAL SARAGURO-YACUAMBI-LOJA	55
A.	Estrategia Nacional de Combate a la Pobreza Rural y Concepción del Proyecto	55
B.	Justificación y Concepción del Proyecto	55
C.	Objetivos del Proyecto	58
D.	Estrategia de Implementación del Proyecto	59
a.	Estrategias de Implementación	59
b.	Estrategia de Sostenibilidad del Proyecto	60
c.	Estrategia Productiva	60
E.	Breve Descripción del Proyecto y sus Componentes	61
a.	Camino Vecinales	62
b.	Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria	63
c.	Capacitación y Comunicación para la Participación	67
d.	Desarrollo Integral de la Mujer Rural	68
e.	Crédito Rural	70
f.	Organización y Administración del Proyecto (UEP)	71
g.	Sistema de Seguimiento y Evaluación	73
G.	Costos del Proyecto	75
H.	Financiamiento del Proyecto	79
I.	Costos Recurrentes	79

V. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DEL PROYECTO	81
A. Marco Institucional	81
B. Organización para la Ejecución del Proyecto	82
a. Agencia Ejecutora	82
b. Unidad Ejecutora	83
c. Comité Asesor	84
d. Subcomité de Crédito	85
e. Subcomité Técnico	85
f. Comités Locales	85
g. Asambleas Regionales	86
h. Comité de Crédito Regional	87
C. Ejecución de los Componentes del Proyecto	87
a. Crédito Rural	87
b. Investigación y Asistencia Técnica	89
c. Validación de Tecnología	89
d. Comercialización	90
e. Forestación y Sostenibilidad de los Recursos Naturales	90
f. Programa de Mejoramiento de los Sistemas de Riego	91
g. Programa de Desarrollo Integral de la Mujer Rural	91
h. Capacitación y Comunicación para la Participación	92
i. Componente de Caminos Vecinales	92
D. Seguimiento y Evaluación	93
E. Participación de los Beneficiarios	93
VI. DESARROLLO AGROPECUARIO: PRODUCCIÓN, MERCADOS Y PRECIOS	95
A. Propuestas de Desarrollo Agropecuario	95
B. Mercados y Precios	102
VII. BENEFICIOS Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO	104
A. Beneficiarios del Proyecto	104
B. Principales Beneficios del Proyecto	104
a. Aspectos Generales	104
b. Beneficios del Proyecto	105
b. Generación de Empleo	106
c. Incremento del Ingreso Campesino	106
d. Otros Beneficios del Proyecto	107
C. Análisis Económico del Proyecto	108
a. Principales Supuestos	108
b. Estimación de Beneficios del Proyecto	108
c. Rentabilidad del Proyecto	109
d. Análisis de Sensibilidad	110

D. Riesgos del Proyecto	111
a. Riesgos Tecnológico-productivos	111
b. Riesgos del Contexto Económico	111
c. Riesgos de Mercado	111
d. Riesgos Institucionales	112
E. Mujer Rural y el Proyecto	112
F. Impactos del Proyecto sobre el Medio Ambiente	112

PRESENTACION

El Proyecto de Desarrollo Rural Saraguro-Yacuambi-Loja responde a las inquietudes del Gobierno del Ecuador y a las aspiraciones de la población del área involucrada por el Proyecto. Esta respuesta se da a través del impulso y promoción del desarrollo agropecuario y rural de la región de influencia de las comunidades indígenas saraguras.

El Proyecto se origina en estudios realizados por la Misión Especial de Programación del FIDA, en 1987, y por la Misión de Identificación, en marzo de 1991. Y en investigaciones de la Subsecretaría de Desarrollo Rural del Ministerio de Bienestar Social elaboradas con apoyo del IICA, en 1988 y 1990.

Con base en estos antecedentes, el FIDA en acuerdo con la Subsecretaría de Desarrollo Rural, solicitó al IICA la preparación de un Proyecto de Desarrollo Rural para la región donde se asientan los saraguros.

El IICA encomendó al Centro de Programas y Proyectos de Inversión (CEPPI), al Programa de Desarrollo Rural (PROADER) y a su Oficina en Ecuador, la organización y ejecución de los estudios de factibilidad.

La preparación del Proyecto se inició en Quito, el 9 de setiembre de 1991. Se continuó con el trabajo de campo, durante un mes en Saraguro, Yacuambi y Loja. Finalmente en Quito se elaboró la versión preliminar del documento del Proyecto, cuya formulación final se dio en la Sede Central del IICA en Costa Rica.

Durante este período se analizaron las propuestas de la Misión de Preparación con el Subsecretario de Desarrollo Rural, Ing. Diego Bonifaz Andrade. Y fueron incorporadas sus observaciones. Así mismo durante la realización del trabajo de campo, además de las múltiples reuniones de trabajo, realizadas con las comunidades campesinas, cinco dirigentes indígenas saraguros se integraron al equipo técnico de la Misión de Preparación del Proyecto.

La coordinación general de la preparación del estudio fue responsabilidad de Roberto Casás del CEPPI. La coordinación técnica fue realizada por Sergio Sepúlveda del PROADER y Alberto Hintermeister actuó como Jefe de la Misión de Preparación del Proyecto; quienes contaron con el apoyo del Especialista en Desarrollo Rural, Fabio Bermúdez, de la Oficina del IICA en Ecuador. El equipo técnico interdisciplinario que trabajó en la elaboración del Proyecto estuvo integrado por consultores nacionales, en mayoría, consultores internacionales y especialistas del IICA.

MINISTERIO DE BIENESTAR SOCIAL

Abg. Antonio Gagliardo	Ministro de Bienestar Social ()
Ing. Raúl Baca C.	Ministro de Bienestar Social (^)
Ing. Diego Bonifaz A.	Subsecretario de Desarrollo Rural

PERSONAL QUE PARTICIPO EN LA PREPARACION DEL PROYECTO

Ing. Roberto Casás B.	Coordinador General, CEPPI
Dr. Sergio Sepúlveda	Coordinador Técnico, PROADER
Ing. Fablo Bermúdez	Coordinador Convenio MBS-SSDR-IICA, Ecuador
Lic. Alberto Hintermeister	Jefe de la Misión de Preparación
Lic. Alicia Melgar	Consultor en Análisis Económico y Financiero
Arq. Héctor Echechuri	Consultor en Estudios de Impacto Ambiental
Lic. Nora Prudkin	Consultor en Estudios de Impacto Ambiental
Ing. Luis Heredia	Consultor en Caminos Vecinales y Riego
Lic. Susana Balarezo	Consultor en Organización Social, Capacitación y Desarrollo Integral de la Mujer Rural
Lic. Leonard Field	Consultor en Crédito Rural
Lic. Marita Brommelmeier	Consultor en Organización de Cooperativas de Ahorro y Crédito
Dr. Jaime Borja	Consultor en Crédito Rural
Dr. Pablo Lucio Paredes,	Consultor en Análisis de Instituciones Financieras
Dr. Simón Pachano	Consultor en Estudios Socioeconómicos
Ing. Luis Zúñiga	Consultor en Producción Agrícola
Med. Vet. Hernán Torres	Consultor en Producción Pecuaria
Ing. Luis A. Gaybor	Consultor en Comercialización y Agroindustrias Rurales
Ing. Guido Yanchapaxi	Consultor en Forestación y Conservación de Recursos Naturales

* A partir de Noviembre de 1991.

** Hasta Octubre de 1991.

Supervisión y Asistencia Técnica IICA

Dr. Fernando Dall'Acqua	Director del CEPPI
Dr. Manuel Chiriboga	Director del Programa de Desarrollo Rural
Dr. Alex Barril	Representante del IICA en Ecuador

Apoyo Logístico, Oficina del IICA en Ecuador

Ing. Galo Sánchez	IICA, Ecuador
Ing. Franco Muñoz	Asistente en el trabajo de campo
Ing. José Guamanzara	Asistente en el trabajo de campo
Sra. María Fernanda Muriel	Apoyo Secretarial, IICA-Ecuador
Sr. Pablo Romero	Organización y Procesamiento de la Información

Apoyo logístico, CEPPI

Sr. Eddy Palma A.	Organización y Procesamiento de la Información
Sra. Sonia Valverde	Apoyo Secretarial
Sra. Mabel Valerín	Apoyo Secretarial
Sra. María Luisa González	Apoyo Secretarial

Es necesario destacar el apoyo recibido de los especialistas del CEPPI, en lo que se refiere a la revisión y edición del texto principal y de los anexos del Informe de la Misión de Preparación del Proyecto.

EQUIVALENCIAS BASICAS Y ABREVIATURAS

EQUIVALENCIAS MONETARIAS (PARA EL PROYECTO)

Unidad monetaria	=	Sucre (S/.)
US \$1	=	S/.1150
S/.1	=	US \$0,00087

PESOS Y MEDIDAS

1 kilogramo (Kg)	=	2.2 libras
1.000	=	1 tonelada métrica (TM)
1 hectárea (Ha)	=	10.000 m ²
1 quintal (q)	=	45.46 kilos
1 libra	=	450 gramos
1 metro cúbico	=	1000 litros

ABREVIATURAS Y SIGLAS

AID	Agencia Internacional de Desarrollo de USA
ASAS	Agencias de Servicios Agropecuarios
AISAY	Asociación de Indígenas Saraguros Asentados en Yacuambi
BCE	Banco Central del Ecuador
BNF	Banco Nacional de Fomento
CAAP	Centro de Andino de Acción Popular
CATER	Centro Andino de Tecnología Rural de la Universidad de Loja
CEDEGE	Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca
CACPE	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa, de Zamora.
CESA	Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
CIAP	Centro Integral de Asistencia Pecuaria
CIOIS	Confederación Interprovincial de Organizaciones Indígenas Saraguros
CREA	Centro de Reconversión Económica del Austro

CRM	Centro de Reconversión de Manabi
CONADE	Consejo Nacional de Desarrollo
CONAUDE	Corporación Nacional de Apoyo a las Unidades Populares Económicas
CONAIE	Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador
COFAC	Confederación de Cooperativas de Alemania Federal
DRI	Desarrollo Rural Integral
EMSEMILLAS	Empresa Mxta de Semillas
EMDEFOR	Empresa Mxta de Desarrollo Forestal
ENAC	Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización
ENPROVIT	Empresa Nacional de Productos Vitales
FBU	Fundación Brethren y Unida
FIIS	Federación Interprovincial de Indígenas Saraguro
FEPP	Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio
FECOAC	Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito
FODERUMA	Fondo de Desarrollo Rural Marginal
FODECO	Fondo de Desarrollo Comunitario
FONADRI	Fondo Nacional de Desarrollo Rural Integral
IERAC	Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INERHI	Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INIAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
MAG	Ministerio de Agricultura y Gandería
MBS	Ministerio de Bienestar Social
MEP	Misión Especial de Programación del FIDA
MFCP	Ministerio de Finanzas y Crédito Público
MEGA	Cooperativa de Ahorro y Crédito "Manuel Esteban Godoy A.", Loja

MOP	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
PAC	Promotor Agropecuario Comunitario
PCC	Promotores Campesinos de Comercialización
PRONADER-FI	Programa Nacional de Desarrollo Rural, Fase Primera
PROTECA	Programa de Desarrollo Tecnológico Agropecuario
PEA	Población económicamente activa
PIB	Producto interno bruto
PIP	Programa de Investigación en Producción del INIAP
PND	Plan Nacional de Desarrollo
POA	Programación Operativa Anual
PROMADER	Programa de Maestría en Desarrollo Rural, de la Universidad de Loja
SSDR	Subsecretaría de Desarrollo Rural del Ministerio de Bienestar Social
UCA	Unidades de Coordinación de Area
UTR	Unidades Técnicas Regionales
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto
UPA	Unidad de Producción Agropecuaria
USE	Unidad de Seguimiento y Evaluación

REPUBLICA DEL ECUADOR

PROYECTO DE DESARROLLO RURAL SARAGURO - YACUAMBI - LOJA

I. INTRODUCCION

Este informe sobre el Proyecto de Desarrollo Rural en Saraguro, Yacuambi y Loja en Ecuador recoge las experiencias, el análisis y las conclusiones de la Misión de Preparación, organizada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) con apoyo del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), en la República del Ecuador durante los meses de setiembre, octubre y noviembre de 1991.

Esta Misión se constituyó a solicitud del Gobierno ecuatoriano, sobre la base de negociaciones realizadas en Quito y en Saraguro entre el Subsecretario de Desarrollo Rural, autoridades del FIDA y del IICA, en consulta con organizaciones campesinas.

El antecedente más lejano de este proyecto se encuentra en los resultados de la labor de la Misión Especial de Programación (MEP) del FIDA (1987) en ese país, en los cuales ya se habían preidentificado algunas regiones prioritarias del área del Proyecto.

El antecedente inmediato se refiere a la Misión de Identificación del Proyecto de Desarrollo Rural de la Cuenca Alta del Río Jubones, que el FIDA organizó y llevó a cabo durante los meses de marzo y abril de 1991 en Ecuador e Italia (Roma).

Luego de analizado el Documento de Identificación por las comisiones Técnica y de Política (TRC Y PPRC) del FIDA, se sugirió una serie de modificaciones, compartidas por la SDDR del Gobierno del Ecuador. La modificación más importante se refiere al área, y se propone concentrar el proyecto en las zonas de influencia de las comunidades indígenas de Saraguro. En consecuencia, se decidió incorporar al cantón de Saraguro, la parroquia San Lucas del cantón de Loja y al cantón de Yacuambi de la provincia de Zamora Chinchipe, donde predomina la población saragura.

Con estos antecedentes, el FIDA de acuerdo con la Sub-Secretaría de Desarrollo Rural (SDDR) del Ministerio de Bienestar Social, solicitó al IICA la preparación de un Proyecto de Desarrollo Rural para las Comunidades de Saraguros. El IICA organizó la Misión de Preparación, la cual comenzó sus labores en Quito el 9 de septiembre, viajó al área del Proyecto del 16 de septiembre al 12 de octubre y regresó a Quito para preparar el primer borrador del Documento Final. Las versiones finales se realizaron en la Sede Central del IICA en San José de Costa Rica.

Además de las múltiples reuniones y talleres de trabajo en las comunidades, cinco dirigentes de las organizaciones campesinas de indígenas saraguros se integraron a la Misión, con una elevada dedicación de tiempo tanto en los recorridos de campo, como en las discusiones sobre la estrategia del proyecto y elaboración de borradores preliminares.

II. ANTECEDENTES Y CONTEXTO ECONOMICO Y SECTORIAL DEL PROYECTO

A. La República de Ecuador: Aspectos Generales del País

a. Geografía

La República del Ecuador está ubicada en la zona occidental del subcontinente Sudamericano, entre los 1°30' de Latitud Norte y los 5°05' de Latitud Sur y entre los meridianos 81° y 75°10' de Longitud Oeste. La superficie total del país es de 270.000 Km² y limita con Colombia al norte, con Perú al este y al sur y con el Océano Pacífico al oeste. La población total del país se estima en 10,3 millones de habitantes (1990)

El Ecuador presenta marcadas diferencias regionales en sus condiciones climáticas y agroecológicas, determinadas por el extremadamente desigual relieve del territorio nacional. La Cordillera de los Andes, con picos que superan los 6.000 m de altura, recorre de norte a sur el territorio nacional, dividida en dos cadenas (la Oriental y la Occidental). Estos cordones montañosos delimitan tres grandes regiones naturales: la Costa, la Sierra y la Selva Amazónica.

La Sierra es la región de más antiguo asentamiento poblacional. Se extiende de norte a sur entre las dos cadenas montañosas de la cordillera de los Andes y se compone de una serie de valles y mesetas con una altura media de 3.000 m sobre el nivel del mar. En esta región se localiza la capital del país (Quito) con 1 millón de habitantes y Cuenca (tercera ciudad del país) con unos 300.000 habitantes. El clima es templado y las temperaturas medias oscilan entre los 14°C y 19°C; las precipitaciones pluviales son variables según las zonas y se registran lluvias en un rango que va de los 1 200 mm a 400 mm por año. Las actividades agrícolas están principalmente dirigidas al mercado interno (a diferencia de la Costa) y también se localiza en esta región una importante infraestructura de industrias y servicios.

La región de la Costa es una llanura aluvial que se extiende entre el Océano Pacífico y la cadena Occidental de la cordillera de los Andes. El clima es caluroso e incluye variaciones de tropical-húmedo a tropical seco a medida que se recorre la región de norte a sur. En las partes húmedas, las precipitaciones anuales llegan a los 2.000 mm, mientras que en las zonas australes apenas se registran 400 mm por año. La temperatura media oscila entre los 25° y los 30°C. Esta llanura es recorrida por numerosos ríos originados en las montañas y que desaguan en el mar; el principal es el río Guayas. En esta región se ha desarrollado una agricultura de plantaciones y una serie de actividades industriales y de servicios alrededor de la principal ciudad y puerto del país (Guayaquil), que tiene una población de alrededor de 1,2 millones de habitantes.

La Selva Amazónica o Región Oriental se extiende al Oriente de la cordillera de los Andes. Los ríos que se originan en esta región son todos tributarios de la gran Cuenca del Amazonas. Esta región es la menos densamente poblada del país y grandes extensiones de la misma carecen de accesos e infraestructura básica. Las condiciones climáticas y agroecológicas son las que corresponden a una zona tropical y húmeda: precipitaciones anuales superan los 4.000 mm y temperaturas medias que oscilan entre los 27° y los 30°C. Las actividades económicas son básicamente extractivas (petróleo) con un desarrollo incipiente de la producción agropecuaria, cuyo incremento requiere un manejo adecuado para evitar el deterioro de los recursos naturales.

El Ecuador tiene un ingreso per cápita a 1990 de U\$1.050 anuales (a precios de 1988), por lo que es clasificado por el Banco Mundial (Informe sobre el Desarrollo Mundial, 1990) en el grupo de países con ingresos medios.

b. Los Indígenas del Ecuador

Una proporción significativa de la población ecuatoriana es indígena. Se diferencian los grupos serranos que son agricultores en su mayoría y quichua hablantes, de las tribus amazónicas y de la Costa los que tienen una diversidad de idiomas y economías que varían entre turismo, ganadería, agricultura y caza para la autosubsistencia.

Los indígenas de la Sierra representan la mayoría a nivel general. No se puede estimar números precisos, dado que no existen criterios objetivos de delimitación entre la población indígena y la blanca-mestiza. La diferencia se determina por auto-identificación y si bien en el pasado muchas personas trataron de esconder sus raíces culturales nativas, en la actualidad existe una nueva y creciente conciencia. Sin embargo, las influencias urbanas también crecen y en muchas circunstancias corren la base de las identidades locales. Por estas consideraciones, las estimaciones numéricas varían entre 2 y 4 millones de personas.

Algunos grupos mantienen identidades más claras que otros. En general los grupos amazónicos y de la Costa son bastante diferenciados, en parte por su menor contacto con el resto de la sociedad y en parte por la diversidad lingüística mencionada. En la Sierra también varios grupos han logrado mantener una vigorosa identidad a la vez que enfrentan los desafíos de la modernidad. Los Otavaleños y los Salasacas venden sus artesanías a nivel mundial; los Chibuleos de la Sierra Central iniciaron la estrategia indígena de producción de ajo y cebolla para el mercado interno y juegan un papel fundamental en la comercialización de estos productos. Los Saraguros tienen una presencia significativa en las universidades del país. Durante más de 10 años, los indígenas Shuar del Oriente han estado en la vanguardia de la organización indígena en el país y a nivel de toda la Amazonía.

Los logros de estos grupos, en cuanto la renovación de sus identidades y lucha dentro del mundo moderno, son observados y tienen repercusiones entre toda la población indígena del país.

B. El Marco Global del Proyecto: la Economía Ecuatoriana

El país ha atravesado durante el siglo XX cuatro ciclos bien definidos, caracterizados por el auge de un producto de exportación que se convierte en el eje de la acumulación económica. Antes de 1920, el cacao fue el principal cultivo de exportación. Luego de la declinación de este producto, comienza el ciclo del café, que al no lograr equiparar el dinamismo de aquel, genera varias décadas de estancamiento. En la década del 50 el auge de las exportaciones de banano reinicia un prolongado período de expansión. El impulso del petróleo en los años 70, que caracteriza el cuarto ciclo, permitió extender el período de expansión por más de 30 años.

La estructura del PIB muestra una participación progresivamente más elevada del petróleo que pasó del 12,2% en 1979 a 14,9% en 1988 (Cuadro No.1). Por otro lado, la industria manufacturera, el Comercio y el sector de construcción declinaron sus aportes. Los sectores relativos al agro mantuvieron sus cifras inalterables, a excepción del sector de pesca y caza, que prácticamente dobló su participación.

CUADRO No.1
PRODUCTO BRUTO INTERNO (X)

	1979	1982	1985	1986	1987	1988
AGRICULTURA Y SILVICULTURA	9.0	8.7	6.7	7.5	7.9	8.8
GANADERIA	5.2	5.4	5.5	5.4	5.5	5.5
PESCA Y CAZA	0.8	1.3	1.3	1.4	1.7	1.9
PETROLEO Y OTRAS MINAS	12.2	10.4	13.5	14.3	14.9	14.9
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	19.2	19.7	19.8	18.7	18.0	17.1
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	0.8	0.8	1.0	1.2	1.1	1.4
CONSTRUCCION	5.1	4.9	4.6	4.3	4.2	4.1
COMERCIO	17.0	17.1	15.3	15.3	15.2	15.0
TRANSPORTE, ALM. Y COMUN.	6.9	7.1	7.1	7.1	7.2	7.6
SERVICIOS FINANCIEROS	11.5	12.4	12.9	11.5	11.4	11.3
OTROS 1/	12.3	12.2	12.3	13.3	12.9	12.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

NOTAS:

A PRECIOS DE PRODUCTOR.

1/ INCLUYE LA DEDUCCION POR SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS.

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, CUENTAS NACIONALES.

a. Evolución de las Principales Variables

La evolución económica del país en la década de los ochenta mostró una cierta tendencia al estancamiento. Aunque el PIB total haya crecido 24,2%, el PIB per cápita decreció 2,8% (Cuadro No. 2) Una de las principales causas que generó este débil desempeño de la economía fue el estrangulamiento provocado por la deuda externa. Otros factores contribuyeron para reforzar este comportamiento tales como: I) la caída del producto agrícola en 1983, debido al clima, que no pudo ser compensada por el vigoroso crecimiento de la producción petrolera que creció 28,1% (Cuadro No. 3); II) la irregularidad en la producción y los ingresos petroleros; y III) el terremoto de 1987.

CUADRO No. 2
PRODUCTO BRUTO INTERNO (TASAS DE CRECIMIENTO)

	TOTAL	PER CAPITA 1/	INDICE PER CAPITA
1980	4.9	1.9	100.0
1981	3.9	1.0	101.0
1982	1.2	-1.7	99.3
1983	-2.8	-5.0	94.4
1984	4.2	1.9	96.1
1985	4.3	2.0	98.1
1986	3.1	0.8	98.8
1987	-6.0	-8.1	90.9
1988	11.2	8.7	98.8
1989	0.6	-1.6	97.2
1990	2.3	0.0	97.2
2/ 1991	2.2	-0.1	97.1

NOTAS:

1/ PARA LOS AÑOS POSTERIORES A 1982 SE TOMO LA TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION BASADA EN LA EVOLUCION ENTRE LOS CENSOS DE 1982 Y 1990 QUE ALCANZA EL 2.3% ANUAL.

2/ ESTIMACION DEL CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO (CONADE).

CUADRO No. 3
PRODUCTO BRUTO INTERNO (TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 P/	1989 P/	1990 P/	1991 E/
AGRICUL., CAZA Y PESCA	2.0	-13.9	10.6	9.9	10.2	4.2	9.1	-1.6	S/D	S/D
PETROLEO Y OTRAS MINAS	-2.9	28.1	10.0	9.1	2.7	-54.3	138.2	-10.0	1.8	0.2
INDUSTRIAS MANUFACT.	1.5	-1.4	-1.9	0.2	-1.6	3.3	3.9	0.5	S/D	S/D
ELECTR., GAS Y AGUA	11.1	14.9	28.8	-0.2	21.8	17.7	13.6	30.8	S/D	S/D
CONSTRUCCION	0.6	-7.6	-2.2	2.4	1.5	1.7	-8.5	1.4	S/D	S/D
COMERCIO	2.1	-11.8	4.1	3.4	2.2	2.0	3.1	S/D	S/D	S/D
TRANSP., ALM. Y COMUN.	1.6	-1.6	3.8	5.4	9.3	2.6	2.0	S/D	S/D	S/D
SERVICIOS FINANCIEROS	1.7	2.1	-6.8	2.7	2.3	-1.8	1.0	S/D	S/D	S/D
OTROS 1/										
TOTAL	1.2	-2.8	4.2	4.3	3.1	-6.0	11.2	0.6	2.3	1.8

NOTAS:

P/ PROVISORIO. E/ ESTIMADO CONADE.

1/ INCLUYE LA DEDUCCION POR SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS.

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, CUENTAS NACIONALES.

En la década del 80 la balanza comercial registró importantes saldos superavitaros en todos los años, con excepción de 1987, en que las importaciones superaron las exportaciones por US\$472 millones (Cuadro No. 4). Al agregarse los intereses de la deuda y las transferencias, los saldos en cuenta corriente aparecen con cifras fuertemente negativas, con excepción de 1985, en que fue positiva por el efecto del desempeño favorable de la producción y los precios del petróleo.

CUADRO No. 4
BALANZA DE PAGOS (EN MILLONES DE DOLARES)

	EXPORTACIONES BIENES Y SERVICIOS	IMPORTACIONES 1/	BALANZA COMERCIAL	INTERESES DE LA DEUDA	TRANSFE- RENCIAS	SALDO CUENTA CORRIENTE
1984	2 972	2 285	687	970	20	-263
1985	3 327	2 445	882	848	80	114
1986	2 654	2 470	184	782	45	-553
1987	2 465	2 937	-472	791	132	-1 131
1988	2 657	2 381	276	878	97	-505
1989	2 895	2 494	401	970	97	-472
1990	3 256	2 542	714	950	100	-136
1991 2/	3 232	2 803	429	876	100	-347

NOTAS:

1/ INCLUYE RENTAS DE LA INVERSION Y OTROS PAGOS DE FACTORES.

2/ ESTIMADO POR CONADE.

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, BOLETIN 1991, ANUARIO N° 13, 1991 Y MEMORIA ANUAL 1988.

La estructura de las exportaciones de Ecuador corresponde a más del 85% de productos primarios destacándose entre ellos: petróleo, banano, café y camarón. (Cuadro No. 5).

Esto torna el sector externo particularmente vulnerable, ya que su desempeño no sólo depende de aspectos productivos fácilmente alterables por factores naturales, sino también de las fluctuaciones de precios que pueden ser muy fuertes para este tipo de productos. No obstante, a lo largo de su historia, la riqueza ecuatoriana en recursos naturales ha permitido compensar las dificultades que se le han presentado. Así la explotación de hidrocarburos en gran escala, si bien proporcionó una fuente de ingresos excepcionalmente elevada, concentró aún más su sector externo, por lo cual, las fluctuaciones de este producto determinan fuertes repercusiones en toda la economía.

CUADRO No.5
EXPORTACIONES DE MERCADERÍAS (EN MILLONES DE DOLARES - FOB)

	1985	1986	1987 1/	1988	1989	1990
PRIMARIOS	2 566.2	1 877.9	1 729.9	1 861.5	2 029.1	2 346.7
PETROLEO	1 824.7	912.4	739.4	875.2	1 032.7	1 258.4
BANANA	220.0	263.4	266.9	297.8	369.5	467.9
CAFE	190.8	298.9	192.3	152.4	142.0	104.2
CAMARON	156.5	287.9	383.1	387.0	328.2	340.3
CACAO	138.4	71.1	82.8	77.6	55.5	74.6
OTROS PISCICOLAS	12.0	27.2	38.0	36.3	50.5	53.2
OTROS	23.8	17.0	27.4	35.2	50.7	48.1
INDUSTRIALES	338.7	307.9	291.4	331.4	324.8	367.7
DERIV.DEL PETROLEO	101.9	70.1	78.2	101.0	114.7	150.3
CAFE ELABORADO	18.1	28.8	18.8	17.5	19.9	25.7
CACAO ELABORADO	78.8	77.2	57.1	47.7	52.8	56.3
HARINA DE PESCADO	59.0	49.3	27.5	59.5	31.6	8.8
OTROS DEL MAR	38.2	23.2	31.1	27.1	25.1	31.0
OTROS	42.7	59.3	78.7	78.6	80.7	95.6
TOTAL	2 904.9	2 185.8	2 021.3	2 192.9	2 353.9	2 714.4

NOTAS:

1/ INCLUYE EN PETROLEO CRUDO LAS EXPORTACIONES POR ENCARGO REALIZADAS DESDE VENEZUELA Y NIGERIA (US\$93.6 MILLONES), ASI COMO LA REPOSICION A ESOS PAISES (US\$44.6 MILLONES).

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.

En la década del 80, al conjugarse la caída de precios y de producción, la capacidad para responder al cumplimiento de compromisos externos se vio severamente afectada. Desde finales de la década del 70 hasta 1985, el petróleo crudo representaba más del 60% de las exportaciones totales llegando a sobrepasar el 70%. En el período 1986-90 la participación del petróleo fluctuó entre un mínimo de 39,9% en 1987 y un máximo de 46% en 1990.

Las exportaciones de bananas y camarones, sin embargo, al lograr un ascenso significativo en el último quinquenio han evitado una crisis aún más profunda. El banano, producto de exportación tradicional en Ecuador duplicó sus ventas externas entre 1985 y 1990, lo que significa un incremento acumulativo anual superior al 16% aumentando su participación en las exportaciones del 7,6% al 17,2% recuperando para el país el sitial de primer exportador mundial del producto. Un ascenso de igual magnitud registraron las ventas de camarones. En 1991 se espera que ambos productos tengan una elevación aún más alta: 25% en el caso de las bananas y 33% para los productos del mar, entre los cuales los camarones representan casi un 80%.

b. La Década de los 80: Crisis y Deuda Externa

Aunque no puede adjudicarse a la deuda el peso exclusivo de la declinación económica y el comienzo de la crisis ecuatoriana, no cabe duda que el incremento y consecuente servicio de la deuda externa se convirtió en una pesada carga para la economía.

Entre 1977 y 1982 la deuda externa del Ecuador se multiplica por 8,5, lo que significa un incremento acumulativo anual del 53,3%. La relación de la deuda sobre el PIB asciende del 19,1% en 1977, al 53,4% en 1982 y el servicio de la deuda (intereses más amortizaciones) respecto a las exportaciones de bienes y servicios se eleva del 9,6% al 72,7%.

En el resto de la década, aunque a un ritmo menor, la deuda siguió creciendo como consecuencia de las sucesivas refinanciaciones y los atrasos incurridos ante la imposibilidad de hacer frente a los compromisos asumidos. Entre 1982 y 1989, la deuda se duplicó crecien-

do a una tasa acumulativa anual del 10,6%. En 1987 comienzan a producirse atrasos en su servicio de la misma y en 1989 éstos ascienden al 15% del monto total de la deuda.

CUADRO No.6
DEUDA EXTERNA (EN MILES DE DOLARES)

	1984	1988	1989
I. PRESTAMOS EXTERNOS	6 932	8 915	9 544
I.1 ORGANISMOS INTERNACIONALES	805	1 786	1 915
BANCO MUNDIAL	247	628	672
BID	504	1 010	1 098
CAF	18	114	111
OTROS	36	34	34
I.2 GOBIERNOS	741	1 561	1 878
I.3 BANCOS	4 887	5 196	5 314
I.4 PROVEEDORES	500	372	437
II. FINANCIAMIENTO BALANZA DE PAGOS	664	798	541
III. ATRASOS		1 154	1 777
TOTAL	7 596	10 867	11 862

FUENTE: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR.

c. La Política Económica del Actual Gobierno

La política cambiaria restableció el mercado dual de cambios, compuesto por el mercado de intervención administrado por el Banco Central y el mercado libre. A los efectos de mantener un nivel real alto del tipo de cambio y fondo de estabilización en Banco Central, se estableció una minidevaluación semanal, fijándose un margen del 10% entre compra y venta de mercado de intervención. Este margen fue luego reducido hasta alcanzar el 2% actual. Adicionalmente, se dispuso la entrega obligatoria de las divisas del comercio exterior privado, creando la Ronda de Divisas que deberían aplicarse al financiamiento de las importaciones de este sector.

La política comercial incluyó controles a las importaciones que han sido gradualmente levantados. Por otro lado, se encuentra en ejecución una profunda reforma arancelaria que va a reducir la dispersión de los aranceles, por la cual se eleva del 0 al 5% el mínimo y se disminuye de 290 al 60% el máximo. Estas transformaciones se inscriben en las disposiciones que el país está adoptando con vistas a la próxima puesta en marcha del Pacto Andino que seguramente implicarán importantes cambios en el desempeño de la economía.

En lo que respecta a la política monetaria y financiera, se realizó una estricta programación con el propósito de impedir que sus efectos expansivos se vieran reflejados en presiones inflacionarias. Como criterio rector, se dispuso que el Banco Central no financiará el déficit fiscal y que el mismo deberá ser reducido drásticamente. Los principales instrumentos utilizados fueron el control del crédito del Banco Central, las operaciones de mercado abierto y en menor medida, la tasa de encaje.

Se buscó incentivar el ahorro financiero con tasas de interés real positivas se buscó incentivar el ahorro financiero y reducir la dependencia del sistema financiero con el Banco Central. Por otra parte, se redujeron gradualmente las brechas de subsidio del crédito agrícola y para vivienda, con la disposición de cerrar dicha brecha negativa en el corto plazo.

Respecto al gasto público, se implementó un severo programa de austeridad y priorización de los diferentes tipos de gastos. Así, se estableció un ajuste gradual y periódico de los precios de los bienes y servicios públicos procurando su adecuación a los costos de producción, al tiempo que se aprobaba en diciembre de 1989 una reforma tributaria que comprende el impuesto a la renta y al valor agregado.

d. Resultados Obtenidos

La estrategia de estabilización produjo algunos resultados previsibles de acuerdo a los fundamentos de su instrumentación: las variables macroeconómicas tendieron a corregir sus desequilibrios, mientras que el sector productivo presentaba signos de estancamiento.

Las reservas monetarias internacionales mostraron una clara tendencia hacia la recuperación, registrando un saldo positivo de US\$540 millones en 1989 y US\$810 millones en 1990. La balanza de mercaderías produjo un superávit de US\$610 millones en 1989 y US\$1.003 millones en 1990, debido fundamentalmente al incremento de las exportaciones de petróleo y banana que, en conjunto, crecieron un 19,5 % en 1989 y 23,1% en 1990, mientras que el total de exportaciones se elevaba un 7,3% y 15,3% respectivamente, como resultado el déficit en la cuenta corriente fue reducido en ambos años hasta alcanzar los US\$136 millones en 1990.

La política monetaria ha tenido dificultades para mantener el cumplimiento del programa monetario, especialmente debido al déficit del Banco Central y a la monetización de las reservas internacionales que, en conjunto, han significado un aumento de la liquidez del orden del 50%. La tasa de interés ha seguido una tendencia a situarse en niveles positivos, con la sola excepción de los créditos agrícolas y de vivienda popular. Sin embargo, los desfases se han ido reduciendo gradualmente y la disposición de la autoridad monetaria a cerrar la brecha en las tasas aplicadas a todos los sectores, ha continuado esta tendencia durante 1991.

En el sector público se ha realizado un importante esfuerzo de contención de gastos. El déficit pasó de representar el 2,3% del PIB en 1986 y 1987 al 0,04% en 1988 y a alcanzar un superávit del 1,8% en 1989. Esta evolución es el resultado de una reducción de los egresos fiscales (de 15,5% del PIB en 1987 al 13,5% en 1989) y un aumento de los ingresos del (13,4% en 1987 a 15,3% en 1989).

La tasa de inflación, luego de un incremento récord durante 1988 que alcanzó a casi el 86% anual, descendió al 54% en 1989 y se situó en el entorno del 50% en 1990.

En 1990 y 1991, la leve recuperación del aparato productivo apenas ha acompañado al crecimiento demográfico y se encuentra impulsada por las exportaciones no petroleras (principalmente banana y camarón), mientras que la producción de petróleo en términos reales tuvo un crecimiento reducido en 1990 y sería casi nulo en 1991. Los sectores vinculados al mercado interno tuvieron tasas inferiores al 2% en ambos años. Estos sectores han sido especialmente afectados por la persistencia del fenómeno inflacionario así como con el descenso de la inversión del sector público.

El costo social del programa de ajuste económico, a pesar del propósito manifiesto de minimizarlo, ha sido alto y difícilmente pueda ser revertido en el corto plazo. El desempleo abierto alcanzó al 14% en 1989, a lo cual se agrega un probable incremento en el subempleo. Los salarios reales continuaron descendiendo puesto que las medidas antinflacionarias no tuvieron los resultados esperados y el alza del costo de vida continuó erosionando las remuneraciones. Los salarios mínimos en términos reales con relación a 1980 registraron un valor del índice de 44,7 en 1989 y 39,4 en 1990, reflejando el alto costo social del ajuste.

e. Perspectivas de Corto Plazo

En el corto plazo, se prevé la continuación del uso de instrumentos de política monetaria que se ha empleado desde agosto de 1988. Además del crédito, se contempla el manejo

de la tasa de encaje legal y las operaciones de mercado abierto, a través de la colocación de bonos de estabilización.

Seguramente existirán problemas para el cumplimiento de algunas de las metas para 1991: probablemente el presupuesto del sector público registre cifras deficitarias, la inflación superará la meta del 30% prevista y el crecimiento del PIB difícilmente alcance el 3,5% proyectado.

A través de los créditos ya contratados durante 1989 y 1990 y de 1368 millones de dólares que se programa contratar con organismos multinacionales en los próximos cuatro años, se piensa implementar proyectos de ajuste sectorial orientados a fortalecer la base productiva y de infraestructura social y comercial. De la rapidez con que se concreten estos proyectos dependerá en alguna medida, el éxito del gobierno para resolver las contradicciones inherentes al cambio de estructuras productivas hacia un modelo exportador dinámico y el costo social que esto implica.

La estrategia de desarrollo se apoya en una fuerte articulación externa basada en los sectores en los cuales posee alta competitividad. Sin duda, este esquema tiene posibilidades de éxito pero con un costo social elevado, puesto que los ritmos de crecimiento que se esperan, aún a mediano plazo, no son suficientes para revertir el deterioro observado en los principales indicadores sociales. Es posible que aún se agudice la pobreza urbana, por lo cual, toda iniciativa que contribuya a incrementar la producción alimentaria, el empleo e ingreso rural, contribuirá a hacer más viable social y económicamente la estrategia adoptada.

C. El Sector Agropecuario y la Pobreza Rural

a. La Conformación de la Estructura Agropecuaria

El sector agropecuario en el Ecuador se compone de dos grandes áreas, las tierras altas de la Sierra, situadas en el callejón interandino de las dos cadenas de la cordillera de los Andes y la zona tropical de la Costa. Ambas zonas tienen marcadas diferencias en el clima, el tipo de suelos, la distribución de la tierra, los sistemas de producción y la productividad. Una tercera zona, el Oriente Amazónico, es aún relativamente poco importante, pero con un creciente papel en materia de producción de carne, oleaginosas (palma africana) y como área de colonización.

Las estructuras semif feudales de producción agraria, originadas en la época colonial, no variaron significativamente en la Sierra hasta después de la segunda posguerra. En la Costa, por el contrario, el auge sucesivo de varios productos de exportación desde mediados del siglo pasado, dieron lugar a la conformación de grandes plantaciones explotadas sobre la base de asalariados rurales.

La típica hacienda serrana garantizaba el autoconsumo de la familia campesina asignándole una pequeña parcela ("huaspungo") y se aseguraba la disponibilidad de fuerza de trabajo para su proceso productivo; la mano de obra para tareas estacionales era proporcionada por trabajadores sin tierra.

El desarrollo económico y el consiguiente crecimiento del mercado interno del período 1945-1960 fue creando las bases objetivas para un cambio estructural en la Sierra. Recrudecen las luchas sociales que generan poco a poco cambios profundos en las relaciones entre los grandes hacendados y el campesinado. En 1964 se promulga la Ley de Reforma Agraria, la cual formaliza y acentúa el proceso de repartición fundiaria en la región de la Sierra.

b. La Realidad Actual

Los últimos treinta años han implicado cambios significativos aunque no radicales en la situación del sector. La legislación sobre reforma agraria abolió el régimen de huasipungo y otras formas de sujeción feudal del campesinado. Se ha producido una redistribución de tierras en la Sierra en favor de las comunidades campesinas, aunque no en forma masiva. Además, se han desarrollado dos procesos concurrentes que han morigerado la presión demográfica sobre las tierras agrícolas: por un lado, el proceso de colonización de las tierras de la Selva y de la Costa y por otro, la acelerada migración rural-urbana, absorbida por un sector industrial que mostró gran dinamismo durante la década de los 70.

Estos procesos se reflejaron claramente en los datos sobre estructura agraria del último censo agropecuario realizado en 1974 (Cuadro No.7). En los últimos 15 años, el crecimiento demográfico y la continuación más o menos dinámica de la reforma fundiaria han provocado un acentuado fenómeno de fragmentación parcelaria en la Sierra y el crecimiento de flujos migratorios del campo a la ciudad. Así esta región tiene el menor promedio de superficie de fincas (9.7 has.) y la mayor concentración de fincas con área menor a 10 Has. (86.9%).

CUADRO No.7
ESTRUCTURA AGRARIA (EN MILES)

TAMAÑO DE FINCAS (HA)	SIERRA		COSTA		ORIENTE		TOTAL	
	NUMERO	AREA	NUMERO	AREA	NUMERO	AREA	NUMERO	AREA
MENOS DE								
0.5	57.9	15.0	9.5	2.6	0.3	0.1	67.7	17.7
0.5-1	51.2	34.4	15.3	10.8	0.3	0.2	66.8	45.4
1-2	60.4	80.6	21.9	30.0	0.8	1.1	83.1	111.7
2-3	40.6	95.5	18.8	45.5	0.8	1.8	60.2	142.8
3-4	21.4	71.4	9.6	33.4	0.6	2.0	31.6	106.8
4-5	15.8	68.2	9.6	43.4	0.5	2.2	25.9	113.8
5-10	28.4	190.4	24.3	170.6	2.0	12.9	54.7	373.9
10-20	18.2	241.2	20.3	279.1	2.8	36.7	41.3	557.0
20-50	13.9	421.2	21.8	665.6	6.9	222.2	42.6	1 309.0
50-100	6.0	366.0	8.2	527.4	7.9	449.0	22.1	1 342.4
100-200	1.8	231.9	3.3	433.4	1.4	161.4	6.5	826.7
MAS DE								
200	1.6	1 261.9	2.4	1 515.3	0.5	212.2	4.5	2 989.4
TOTAL	317.2	3 077.7	164.9	3 757.1	24.9	1 101.8	507.0	7 936.6

FUENTE: CENSO AGROPECUARIO 1974.

En términos generales 76,9% de las fincas tenían menos de 10 Has. y ocupaban el 11,3% de la superficie agraria, mientras que, el 54,8% tenían superficies inferiores a 3 Has. En el otro extremo, el 0,9% de las fincas ocupaban el 37,7% de la tierra. Esta estructura constituye la base de la pobreza rural del país.

c. Evolución y Peso Económico de las Actividades Agropecuarias

El sector agropecuario del Ecuador representa entre un 13 y un 14% del PIB y según las proyecciones realizadas a partir del censo de 1982, su Población Económicamente Activa alcanza al 32% de la PEA total. Su importancia es muy superior si se la examina a la luz de la generación de producción exportable, ya que ésta ha significado en promedio, un 30% de las exportaciones en el último quinquenio.

En los últimos diez años, el sector ha crecido menos que en las décadas pasadas, pero con un ritmo más constante que otros sectores de la economía. En la década del 80, salvo

en 1983 y 1989, sus tasas de variación han sido positivas, conformando desde 1979, un crecimiento del 33%, superior al alcanzado por la economía en su conjunto.

Sin embargo, el crecimiento de los diferentes cultivos ha registrado fuertes diferencias; si se analiza el quinquenio 1980-1985 respecto a 1965-1969, se observa que prácticamente todos los cultivos de la Sierra (cereales, papas, hortalizas) se han estancado o han tenido crecimientos modestos, mientras que los cultivos de la Costa han presentado un comportamiento más dinámico. En especial, los cultivos costeños de soja, palma africana, maíz y arroz han crecido significativamente, en tanto, las producciones tradicionales del banano y el azúcar experimentaron cierto retroceso. En el caso del banano, la evolución se revirtió posteriormente creciendo un 31% entre 1985 y 1988 y un porcentaje similar respecto al promedio 1980-1985, aunque sin llegar a las cifras alcanzadas en la década del 60. La caña de azúcar, en tanto, ha continuado su tendencia descendente en el último quinquenio.

Las perspectivas de evolución y desarrollo del sector agropecuario están en general, ligadas por un lado a la evolución de los mercados internacionales de productos tropicales y por otra parte a la evolución de la demanda interna de alimentos. Así, para los productos tropicales de la Costa, los progresos obtenidos en la Ronda Uruguay del GATT pueden implicar menores variaciones de precios y mayor seguridad de ingresos a los productores con los consiguientes incentivos para la innovación tecnológica, el incremento de inversiones y de productividad. Por otra parte, los cultivos templados de la Sierra serán fuertemente dependientes de la evolución del mercado interno y de las políticas comerciales. En mayor medida dependerán de la adopción de mejoras tecnológicas en relación a las aplicadas actualmente por la inmensa mayoría de los pequeños productores. Es importante señalar que dada su localización, existen para el Ecuador oportunidades de mercado internacional "off-season" para muchas producciones intensivas serranas, como por ejemplo, frutas, hortalizas, flores, plantas decorativas, etc.

d. La Pobreza Rural en el Ecuador

Las situaciones de pobreza rural en el Ecuador persisten y tienen un peso significativo. En 1987, la MEP del FIDA estimó que un 75% de la población rural (o sea unos 3,7 millones de personas) se encontraban bajo la línea de pobreza absoluta. Además, calculó que casi un 55% de la población rural percibía ingresos inferiores a la línea de pobreza crítica.

En 1987 se estimó que la línea de pobreza absoluta se ubicaba en ingresos anuales de unos US\$1.300 por familia, lo cual, actualizando estos datos a 1991, implicaría que esta línea se ubicaría en ingresos anuales familiares de US\$1,550 a precios corrientes de 1991 (US\$281 per cápita y una familia campesina de 5,4 personas promedio).

La distribución geográfica de la pobreza rural no es uniforme en el territorio nacional. Más del 70% de los pobres rurales viven en la Sierra, un 28% en la región de la Costa y el resto en algunas de las zonas de la región de la Selva. Asimismo, las situaciones de pobreza presentan diferencias significativas. En la Sierra se encuentra asociada al minifundio productivo, a la escasa dotación de agua para riego y a la carencia de servicios de apoyo a la producción agropecuaria. La situación en la Sierra está agravada, además, por el considerable avance de la erosión y por la creciente necesidad de utilizar suelos no aptos para la agricultura. En la Costa la pobreza rural se vincula a la población sin tierra que se emplea ocasionalmente como asalariada de las grandes haciendas agroexportadoras.

Frente a este difícil cuadro, deben señalarse algunos procesos que se dirigen a atenuar la situación de la pobreza. Entre ellos, cabe mencionar la provisión de infraestructura de transporte y comunicaciones, logrando que muchas comunidades campesinas que por

siglos vivieron aisladas del resto del país, ahora puedan comunicarse con relativa facilidad con otras regiones.

Asimismo, se ha ampliado la infraestructura destinada a la prestación de servicios sociales, especialmente las vinculadas a educación y salud. Esa ampliación ha incidido positivamente en la reducción de las altas tasas de analfabetismo y de mortalidad infantil que caracterizaban a las poblaciones rurales. Entre 1974-1982 la población analfabeta disminuyó del 33% al 9% de la población rural, mientras que la tasa de mortalidad infantil se redujo, del 108 por mil al 72 por mil en ese período. Los grandes recursos generados por el "boom" petrolero permitieron financiar estos procesos de mejoramiento de la infraestructura económica y social.

e. La Estrategia y Políticas de Desarrollo Rural

En las últimas décadas, se han aplicado distintas estrategias y políticas para enfrentar la problemática de la pobreza rural. A partir de la legalización de reforma agraria y las políticas de colonización que caracterizaron las décadas de los 60 y 70, se llegó a la conformación de una institución estatal, la Secretaría de Estado de Desarrollo Rural Integral, SEDRI, dependiente directamente de la Presidencia de la República, exclusivamente dedicada al desarrollo rural que actuó hasta mediados de la década del 80.

Desde 1985, la estrategia y políticas de desarrollo rural se transfirió al ámbito del Ministerio de Bienestar Social (MBS) a través de la Subsecretaría de Desarrollo Rural Integral, SSDR, se concibe a la política de desarrollo rural como parte integral de las políticas de redistribución de la riqueza y de los ingresos, pero esto no impide que esta estrategia también focalice sus elementos en el incremento de la productividad y la autosuficiencia de las unidades productivas de los campesinos. Así, la SSDR impulsa, al mismo tiempo, políticas de inversión en infraestructura básica y social dirigidas a áreas rurales abandonadas, como también políticas exclusivamente basadas en el mejoramiento de las condiciones de producción agropecuaria, tales como el riego, asistencia técnica, crédito, comercialización, etc.

El gobierno actual ha expresado alta prioridad a las políticas de desarrollo rural y alivio de la pobreza rural. En consecuencia, la SSDR ha ampliado el alcance de los programas y proyectos de desarrollo rural que se venían implementando en distintas áreas del país. Para este fin, la SSDR ha estructurado un sistema nacional de desarrollo rural, que permite la administración centralizada y coordinada de todas las acciones y proyectos en este campo.

La organización interna de la SSDR, prevé mecanismos que aseguran la contrapartida nacional para la ejecución de los proyectos de desarrollo rural con financiamiento externo: la administración del Fondo de Desarrollo Rural Integrado (FONADRI), por la SSDR pretende una gestión eficaz y fluida de recursos para estos propósitos. Asimismo, el seguimiento y evaluación de todos los proyectos DRI se centraliza en la SSDR y permite una toma de decisiones correctivas en el más alto nivel, así como asegura la acumulación sistematizada de experiencias.

Actualmente, la SSDR administra la ejecución de 24 programas y proyectos DRI en distintas partes del Ecuador.

Buena parte de los proyectos DRI tienen financiamiento externo, canalizado a través del FONADRI. Entre las últimas operaciones de financiamiento externo negociadas por la SSDR, se debe señalar el proyecto de Desarrollo Rural de la cuenca Alta del Río Cañar con un costo total de US\$15,8 millones, financiado con un préstamo del FIDA y una donación del gobierno de Holanda y del PMA.

Además el Gobierno del Ecuador ha concluido la negociación, para firmar un convenio con el Banco Mundial para la ejecución de 12 proyectos de desarrollo rural integral, organizados en un solo programa (PRONADER) por un monto de 120 millones de US\$ y cuya ejecución será responsabilidad de la SSDR del M.B.S.. Ninguno de estos 12 proyectos está ubicado en el Sur del país.

En síntesis, el proyecto DRI dirigido a las áreas ocupadas por las comunidades Indígenas Saraguro, se enmarca en un amplio espectro de acciones de desarrollo rural en el Ecuador, que señala la prioridad que el actual gobierno da a la política de desarrollo rural integral.

f. Las Instituciones del Sector Agropecuario

El sector público agropecuario presenta un amplio espectro institucional, el cual se complementa con varias instituciones que no pertenecen estrictamente a su órbita, pero que influyen significativamente en las actividades sectoriales. En particular, cabe señalar entre estas últimas al CONADE (Consejo Nacional de Desarrollo), el que tiene entre sus funciones, de fijar las políticas generales económicas y sociales; elaborar planes de desarrollo; determinar políticas generales de asistencia y cooperación externa; emitir informes sobre proyectos de inversión; definir las prioridades de gasto público; proponer modalidades para el financiamiento de planes nacionales, regionales y provinciales de desarrollo, etc. En el caso de todos los proyectos de desarrollo con financiamiento externo, el CONADE debe elaborar un informe, en el cual se le asigna o no prioridad para su ejecución dentro del programa de inversiones enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo.

Las instituciones directamente ligadas a la planificación del desarrollo agropecuario y rural y a la fijación de las políticas correspondientes son: (a) el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y (b) el Ministerio de Bienestar Social-Subsecretaría de Desarrollo Rural (SSDR). En el caso específico de la política de desarrollo rural dirigida a los pequeños productores agropecuarios, es la SSDR el organismo líder dentro del Gobierno del Ecuador. A continuación, se presenta una breve descripción de estas instituciones.

I. Ministerio de Bienestar Social-Subsecretaría de Desarrollo Rural:

Actualmente, la SSDR del MBS es la institución rectora y coordinadora de todas las políticas de desarrollo y alivio de la pobreza rural en el país. Esta institución se constituyó a partir de la disolución de la antigua SEDRI en 1964. Por su parte, la SEDRI había sido creada a fines de los 70, a partir de un desmembramiento del MAG, el cual, había tenido directa ingerencia de la problemática campesina. Puede decirse que las transformaciones estructurales de la economía agraria ecuatoriana en las dos últimas décadas condicionaron estos cambios institucionales. Así, el fuerte desarrollo de la agricultura empresarial en la Costa y en partes de la Sierra quedó bajo la égida del MAG, mientras que la economía campesina y de pequeños agricultores fue derivada a la responsabilidad de organismos especializados.

En consecuencia, desde hace más de un lustro, la SSDR es la institución que fija todas las políticas relacionadas con el desarrollo rural. En este sentido, es responsable de definir las estrategias y políticas para el plan de desarrollo rural integral, identificar áreas prioritarias para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo rural, promover y gestionar la cooperación técnica y económica necesaria para los programas de desarrollo rural, dirigir y coordinar a los organismos involucrados en tareas vinculadas al desarrollo rural, administrar los recursos del Fondo de Desarrollo Rural (FONADRI), dirigir, supervisar y evaluar la aplicación de las políticas y la ejecución de los programas y proyectos de desarrollo rural, etc.

Estas funciones se llevan a cabo a través de la SSDR por cuatro Direcciones Nacionales: Desarrollo Rural, Cooperativas, Promoción Popular y Poblaciones Indígenas. De la Dirección Nacional de Desarrollo Rural dependen dos direcciones, a saber: a) la Dirección de Programación y Evaluación, conformada por los Departamentos de Programación, Seguimiento y Evaluación, por un lado, y por otro el Departamento de Capacitación y Administración Operativa; b) la Dirección de Operaciones de la que depende el Departamento Técnico.

Hay dos departamentos de apoyo (Financiero y de Construcciones Rurales), que brindan sustento técnico y financiero a las demás reparticiones de la SSDR. Alrededor de 220 personas constituyen la dotación de personal de la SSDR (43 como personal permanente). La SSDR maneja un presupuesto anual que oscila entre los US\$18 y 24 millones por año (45% asignado a inversiones).

Todos los proyectos y programas de desarrollo rural que se formulan y ejecutan en el país están bajo la dirección y supervisión de la SSDR. Esta centraliza el manejo de los recursos presupuestarios a través del FONADRI. Así, todos los organismos especializados en el desarrollo rural dependen de ella para obtener los recursos necesarios para sus tareas. Finalmente, a través de las funciones de seguimiento y evaluación la SSDR centraliza la experiencia recogida en la ejecución de proyectos para mejorar la formulación y aplicación de políticas y nuevos programas y proyectos.

ii. El Ministerio de Agricultura y Ganadería

El MAG es el organismo rector de la política agropecuaria y forestal del país. A través de cinco subsecretarías (Administración, Comercialización, Sierra y Región Amazónica, Costa y Región Insular y Austro) se establece un organigrama a nivel funcional y geográfico. Así, además de divisiones por sector (p.ej. forestal, cultivos agrícolas, ganadería, etc.) se identifican divisiones dedicadas a la extensión agrícola (PROTECA), la capacitación, comercialización, etc.

La División de Desarrollo Rural del MAG colabora con la SSDR. En todas las provincias del país se localiza una Dirección Provincial del MAG con representantes de casi todas sus divisiones funcionales. Recientemente se ha organizado la Dirección de Extensión y Asistencia Técnica (DEAT) para dar el apoyo necesario a los DRI.

El MAG ha ido concentrando sus actividades en la última década hacia las demandas provenientes de la agricultura empresarial. Sin embargo, dado que el MAG es el organismo líder al cual se adscriben todos los organismos autónomos del sector público agropecuario (p.ej. INIAP, INERHI, IERAC, INCCA, etc.), las actividades del Ministerio cubren, indudablemente, a las grandes masas de campesinos que constituyen la mayoría de los beneficiarios de estos organismos.

iii. Las Instituciones Especializadas autónomas del sector público agropecuario son las siguientes:

1. El Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC):

Este organismo es el encargado de conducir el proceso de reforma agraria según lo reglamenta la legislación vigente (leyes de 1964 y posteriores). Inicialmente, el IERAC tuvo una acción dinámica que en los últimos años ha ido decayendo: alrededor de 3 millones de hectáreas han sido afectadas por el IERAC y se las ha adjudicado a unas 130.000 familias de pequeños productores. El IERAC mantiene delegaciones en cada una de las provincias del Ecuador. Actualmente, la mayor

parte de sus acciones se concentra en la adjudicación y regulación de la propiedad fundiaria en proyectos de desarrollo rural, áreas de riego y programas de colonización.

2. El Instituto Ecuatoriano de Recurso Hídricos (INERHI):

Este organismo es una institución pública, con autonomía presupuestaria. El MAG designa su directorio y al director del organismo. A partir de la ley de Aguas de 1972, se le asignan al INERHI la planificación, administración y regulación de todos los recursos hídricos nacionales cualesquiera fuera su utilización final. Asimismo, es potestad del INERHI la programación, supervisión, construcción y operación de todos los sistemas de riego. Actualmente, se estima que unas 53.000 Has. se encuentran bajo riego en el país. El INERHI maneja un presupuesto anual de aproximadamente US\$20 millones financiado con recursos internos provenientes de las cobranzas por tarifas de uso de agua, asignaciones del presupuesto nacional e impuestos al aguardiente y con recursos externos originados en donaciones y empréstitos.

El INERHI distribuye su personal en Direcciones Provinciales de casi todo el país. Cabe destacar que casi el 90% de su presupuesto ha sido empleado en los últimos años en la construcción de sistemas de riego. Esta asignación de los recursos provoca crecientes deficiencias en la operación de dichos sistemas, sobre todo en lo relativo a labores de transferencia de tecnologías agrícolas bajo riego y el correcto uso de suelos y aguas.

3. El Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP):

Este organismo autónomo, adscrito al MAG, inicia sus operaciones en 1959. Actualmente, el INIAP tiene seis estaciones experimentales, cinco fincas de experimentación, tres centros de investigación y oficinas centrales en la capital del país y en Guayaquil. Sus investigaciones abarcan un amplio espectro de temas que incluyen, entre otros, investigaciones en granos, ganadería, conservación de suelos, fitopatologías, nutrición, entomología, control de malezas, Ingeniería y economía agrícola. Además, realiza un programa de transferencia tecnológica mediante publicaciones y programas de investigación aplicada en fincas seleccionadas de agricultores.

En los últimos años, el INIAP ha tratado de coordinar más estrechamente sus actividades con los servicios de extensión del MAG (PROTECA), con los proyectos de la SDDR y con el BNF. La ejecución del Programa de Producción de Semillas que tiene como objetivo difundir el uso de semillas mejoradas y certificadas, está a cargo de este organismo.

4. El Banco Nacional de Fomento

Esta institución financiera pública es el principal mecanismo de crédito institucional de la agricultura ecuatoriana. Del total de créditos concedidos en 1990 (unos 135 millones de US\$), un 69% se dedicó a financiar actividades agropecuarias. El desglose por productos es muy variable según los años, lo que refleja la falta de una dirección clara de las políticas crediticias. Sin embargo, es evidente la mayor participación de los cultivos agrícolas, de los pastos y ganadería en el total de crédito concedido, ya que pasan del 30% al 37% y del 25% al 29% respectivamente, en el período 1989-1990. Como contrapartida hay una caída sensible de los recursos para comercialización.

De los indicadores financieros se extraen las siguientes observaciones:

- La relación cartera vencida/patrimonio es muy elevada alcanzando a más del 80%.
- La relación entre crédito y depósitos crece continuamente, al tiempo que se observa que el patrimonio representa apenas el 7% del total del balance. La estructura del pasivo y patrimonio está excesivamente marcada hacia el crédito, lo que es negativo incluso para una institución de desarrollo.
- Hay un exceso de personal y de gastos administrativos como se pueden percibir en los siguientes indicadores: apenas 58 cuentas por cada empleado; 100 millones de sucres en activos por empleado; y pérdidas acumuladas que provienen no solo del spread financiero bajo, sino del elevado costo de transacción.

Las tasas de interés han evolucionado sensiblemente por debajo de la tasa de inflación, de ahí una considerable merma en los recursos disponibles para crédito. La cartera ha disminuido en términos reales entre un 15% y 20% en los dos últimos años. La cartera por vencer ha caído del 45% al 39% del activo total en el mismo período. La cartera vencida es elevada, situándose cercana al 15% de la cartera por vencer y al 7% de los activos.

El BNF es el banco con mayor distribución geográfica en el país. Posee 76 sucursales distribuidas en cabeceras cantonales del Ecuador (31 en la Sierra, 31 en la Costa y 14 en el Oriente). Su personal es de aproximadamente 4.000 funcionarios, de los cuales un 25% trabaja en la Casa Central y el resto en las distintas sucursales.

5. La Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización de Productos Agropecuarios (ENAC) y la Empresa Nacional de Productos Vitales (ENPROVIT):

La ENAC es una empresa pública constituida con el objeto de intervenir en los mercados de productos agrícolas, a fin de regular precios y abastecimientos. Sin embargo, su rol se reduce a los cultivos de arroz, maíz duro, azúcar y algodón (todos cultivos de la Costa). Mediante sus instalaciones y el manejo de certificados de depósito, ENAC regula los niveles de existencias según los objetivos coyunturales de esos mercados.

La ENPROVIT es una empresa pública destinada a regular el abastecimiento y los precios de los productos alimenticios de la canasta familiar de los grupos sociales de menores ingresos. Cuenta con unos 260 establecimientos distribuidos en todo el país, en las localidades peor servidas por los mecanismos de mercado. Actualmente, enfrenta problemas de orden financiero.

6. Los organismos promotores del Desarrollo Regional:

El MAG tiene participación directa o indirecta en la dirección de varios organismos de promoción del desarrollo regional en el Ecuador. Estos organismos son:

- El Programa Ecuatoriano de Desarrollo del Sur (PREDESUR), localizado en la provincia de Loja pero con alcances en las provincias de El Oro y de Zamora-Chinchipe;

- El Centro de Reconversión Económica del Azuay, Cañar y Morona Santiago (CREA) ubicado en la ciudad de Cuenca;
- El Centro de Rehabilitación de Manabí (CRM), localizado en la provincia de Manabí;
- El Centro de Estudios para el desarrollo de la Cuenca del Río Guayas (CEDEGE).

Estos organismos, si bien tienen en sus objetivos y funciones alcances multisectoriales, incluyen, con mayor o menor énfasis acciones de investigación agropecuaria, extensión, promoción del desarrollo rural, etc.

7. La Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FECOAC)

Esta institución fue constituida en septiembre de 1963, y corresponde a una agrupación de cooperativas de ahorro y crédito a nivel nacional. Existe una disposición legal por la cual todas las cooperativas de ahorro y crédito deben estar afiliadas a la FECOAC.

El activo total de la FECOAC disminuyó de 398 millones de sucres en 1989 a 236 millones en 1989, con una pequeña recuperación en 1990.

En lo que se refiere a "cuentas por cobrar", durante los años 1988 a 1990 tuvieron una sensible disminución: del 10% del activo al 5%. Esto demostraría que la Federación tiene un buen seguimiento de los créditos que concede a sus cooperativas de base.

La Federación tiene inversiones bien consolidadas, un nivel elevado de reservas y una buena recuperación del crédito otorgado. Realiza exclusivamente operaciones de crédito, lo cual obliga a que sus ingresos dependan únicamente del crédito de otras instituciones financieras, en particular del BID, del Banco Central del Ecuador y de COLAC.

8. Además de este conjunto de instituciones, es posible identificar un creciente número de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) dedicadas a trabajar en la promoción del desarrollo rural. Entre ellas cabe destacar un grupo de instituciones nacionales, a saber:

- El Centro Ecuatoriano de Servicios Agrícolas (CESA), cuya sede central se encuentra en Quito pero desarrollando actividades en diversas del país (áreas Litoral, Cañar, Chimborazo y Norte).
- El Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP);
- El Centro Andino de Acción Popular (CAAP); y ECLOF, un fondo económico que funciona hace 10 años, con bajos costos administrativos.

Asimismo, varias ONGs con alcances internacionales trabajan en distintas regiones rurales del país. En particular, cabe señalar a CARE (PROMUSTA) y a Plan Internacional que tienen actividades en el área del proyecto.

D. Actividades del FIDA en el Ecuador

a. Estrategias y Objetivos Propuestos por la MEP del FIDA

Las conclusiones principales de la MEP del FIDA en el Ecuador señalaban, por un lado, la enorme difusión de la pobreza rural en el país, la cual afectaría al 75% de la población (unos 3,7 millones de personas) y, por otra parte, la heterogeneidad de situaciones generadoras de pobreza rural. Así, se constata que la gran masa de pobres rurales en la región de la Sierra se caracteriza, principalmente por los minifundistas de las comunidades indígenas principalmente, mientras que, en la Costa, la pobreza afecta a los trabajadores sin tierra que residen en pequeñas aldeas y cuyo sustento económico depende de las posibilidades de encontrar empleo en las industrias agroexportadoras.

Consecuentemente, los lineamientos estratégicos de la MEP propuestos para orientar la acción del FIDA en el Ecuador, se basaron en concebir las intervenciones de política en forma diferenciada, pues las situaciones de pobreza y subdesarrollo rural son distintas según las regiones y condiciones de producción. Así, la MEP propone como lineamientos estratégicos:

- (a) el desarrollo rural integrado priorizando los componentes productivos, especialmente la construcción y/o rehabilitación de sistemas de riego y la concesión de crédito agropecuario para pequeños campesinos;
- (b) el desarrollo rural orientado hacia la unidad familiar;
- (c) la reconsideración de las políticas de reforma agraria y colonización;
- (d) la generación de empleo y la racionalización del mercado de trabajo;
- (e) las actividades rurales no agropecuarias que tienen efectos indirectos (encadenamientos).

Las operaciones del FIDA en el Ecuador pueden dividirse en dos períodos: primero, aquellas iniciadas previamente a la realización de la MEP (1987). Segundo aquellas formuladas a partir de la aprobación de los lineamientos estratégicos propuestos por la MEP. En el primer período, el FIDA aprobó dos préstamos: el primero, (006-EC) en 1979 por un monto aproximado de los US\$5,8 millones, se dirigía a financiar un proyecto de desarrollo pesquero artesanal, pero las enormes dificultades institucionales que se enfrentaron obligaron a su cancelación en 1983, cuando solamente se había desembolsado un 5% del monto del préstamo.

El segundo préstamo (135-EC), por un monto de DEG 5,15 millones, se aprobó en el mismo año para cofinanciar con el BID el proyecto de Desarrollo Rural del Sur de Loja. Este proyecto reveló numerosas deficiencias de orden institucional que caracterizaban a la organización para el desarrollo rural en el país hasta la conformación de la SSDR. En efecto, la multiplicidad de instituciones involucradas, la falta de un control centralizado de las asignaciones presupuestarias correspondientes y la dispersión geográfica del área del proyecto generaron fuertes retrasos de ejecución de componentes, que repercutieron en la eficiente implementación del proyecto en su conjunto. Este proyecto tuvo prórrogas de ejecución hasta fines de noviembre 1991.

b. Los Antecedentes del Proyecto

Simultáneamente, con la realización de la MEP del FIDA (1987), se llevó a cabo una Misión de Reconocimiento de Proyectos. De esta Misión, surgieron varias propuestas de inversión, entre las cuales figuraron el proyecto de Cañar y un proyecto localizado en los cantones australes de la provincia del Azuay (cantones Nabón y Girón). El proyecto de Cañar fue formulado entre 1988 y 1990 y su financiamiento aprobado a fines de ese año.

En las negociaciones de préstamo para el proyecto mencionado, realizadas en Roma en octubre de 1990, el Ministerio de Bienestar Social del Ecuador proporcionó a las autoridades del FIDA antecedentes técnicos para llevar adelante un proyecto localizado en la región austral del Azuay y su zona colindante en la provincia de Loja. Estos antecedentes técnicos (perfil de proyecto para los cantones de Girón, Nabón y Saraguro elaborado por la SDR con apoyo del IICA) justificaron una solicitud formal del Gobierno del Ecuador para que el FIDA enviara una Misión de Identificación de dicho proyecto. Cabe señalar que, en recientes estudios sobre la pobreza rural llevados a cabo por el MBS-SSDR y el IICA (1988), los cantones incluidos en esta solicitud están clasificados entre los de mayor pobreza del país.

Considerando que dicha propuesta coincidía con las prioridades incluidas en la Misión de Reconocimiento del FIDA (1987) y con los lineamientos estratégicos adoptados por la MEP, el FIDA envió una Misión de Identificación entre el 4 y el 25 de marzo de 1991.

Luego de ser canalizado el Documento de Identificación por los comités Técnicos y de Políticas del FIDA (TRC y PPRC), se sugirieron una serie de modificaciones compartidas por la SDR del Gobierno del Ecuador. La modificación más importante se refiere a que el Proyecto se concentre en el desarrollo de las áreas ocupadas por las comunidades de indígenas Saraguros. En consecuencia se decidió incorporar además del cantón Saraguro, la parroquia San Lucas del cantón de Loja y al cantón de Yacuambi de la provincia de Zamora-Chinchipe, donde se concentra la población Saragura.

Con estos antecedentes, el FIDA en consulta con la SDR solicitó al IICA la preparación de un Proyecto de Desarrollo Rural para las comunidades indígenas Saraguros. El CEPPI en coordinación con el PROADER y la oficina del IICA en el Ecuador, asumieron la responsabilidad de organizar y orientar la Misión de Preparación del Proyecto. Además de las múltiples reuniones y talleres de trabajo en las comunidades, se integraron al trabajo de la Misión cinco dirigentes indígenas nombrados por sus organizaciones, durante las cuatro semanas que ésta permaneció en Loja.

III. AREA DEL PROYECTO

A. Localización y Características Biofísicas

a. Localización

El área del Proyecto de Desarrollo Rural Saraguro-Yacuambi-Loja se localiza al Sur del país y encierra jurisdicciones de la provincia de Loja (cantón Saraguro y parroquia San Lucas) y de Zamora (cantón Yacuambi), en las regiones Andina y Amazónica, respectivamente. Geográficamente se ubica entre los paralelos 3° 20' y 3° 50' de latitud sur y meridianos 78° 50' y 79° 30' de longitud oeste, (ver Mapa No. 1).

b. Superficie

La superficie total del área es de 2432.5 km², equivalente al 0.9% del territorio nacional. Se distribuye así: Saraguro 1046.7 km² (43.0%), San Lucas 155 km² (6.4%) y Yacuambi 1230.8 km² (50.6%).

c. Zonificación

El área del Proyecto presenta condiciones naturales distintas por su situación geográfica, que tienen origen en una variabilidad de factores tales como clima, suelos, vegetación y características de la producción agrícola, pecuaria y forestal. Estos factores permiten diferenciar el área del Proyecto en tres zonas: Seca Occidental (695.3 km²), Templada Central (506.4 km²) y Húmeda Oriental (1230.8 km²).

d. Jurisdicciones Político-administrativas

El área del Proyecto incluye en su totalidad el cantón Saraguro y las parroquias: Saraguro (cabecera cantonal), El Tablón, Cumbe, Urdaneta, Tenta, Celen, Selva Alegre, Llushapa, Manú y Yuluc; parroquia San Lucas del cantón Loja, y el cantón Yacuambi con las parroquias: 28 de Mayo, Tutupali y La Paz (ver Mapa No. 2).

e. Geomorfología

El área está atravesada de Norte a Sur por la Cordillera de los Andes. Es evidente que una fuerte acción orogénica ha provocado plegamientos, levantamientos y fracturamientos, que han modelado de la superficie. El paisaje ha sido influenciado por un proceso de "intemperización" de las rocas volcánicas y metamórficas, que constituyen el asentamiento de las zonas y fenómenos erosivos, como: derrumbes, hundimientos, deslizamientos y remociones en masa, y que han contribuido al deterioro del suelo y cambios en el paisaje. Las geoformas diferenciadas en la parte baja de la cordillera oriental, estribaciones y Amazonia son:

- i. Depósitos en terrazas, materiales sueltos y sedimentos, en el Sector Noroccidental (Yuluc).
- ii. Mesetas que se cortan bruscamente en cañones profundos, y que tienen su origen en fallas geológicas, en los sectores Central y Occidental.
- iii. Colinas de altitud media y estribaciones externas de la cordillera, rocas metamórficas y volcánicas meteorizadas, en los sectores Central y Occidental.
- iv. Depósitos de arenas y arcillas, valle estrecho del río Yacuambi, en el Sector Oriental.

f. Fisiografía

La fisiografía del área es de tipo montañoso andino, con relieves extremadamente fuertes (40%-70%), fuertes (45%) y suavemente ondulados a planos (15%). Los relieves colinados con pendientes fuertes, dominan el área en todos los sectores y en las zonas central y noroccidental. La agricultura ocupa estos relieves, al igual que las praderas, aún cuando implica el uso de pendientes superiores al 50%, por la continua ampliación de la frontera agropecuaria. Los rasgos de erosión en estos sectores son importantes, lo que se debe considerar con fines conservacionistas. Las climas de las colinas en altitudes mayores de 3000 msnm están ocupadas por vegetación natural, y las pendientes son suavemente inclinadas; incluso existen sectores planos. Finalmente, las estribaciones externas de la cordillera oriental con pendientes fuertes y pie de monte, descansan en el valle del río Yacuambi; las pendientes varían desde fuertes (50-70%), medias (20-50%) e inferiores (-20%), respectivamente.

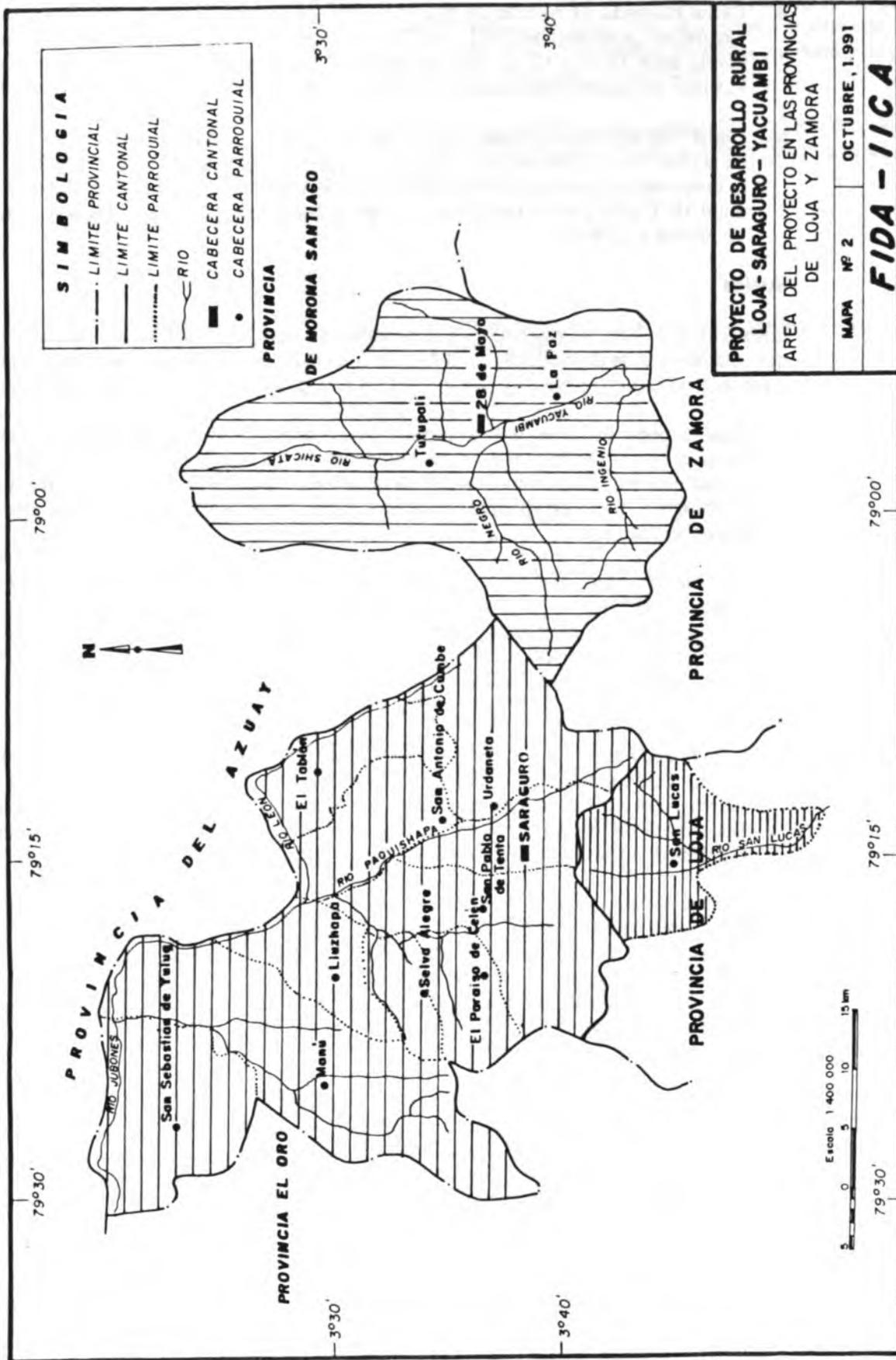
g. Hidrografía

El área del Proyecto comprende las partes altas de las cuencas hidrográficas de los ríos Jubones y Zamora, limitadas por los divorcios de agua de la cordillera oriental, en dirección de los drenajes hacia el Océano Pacífico y la Amazonia. En la Cuenca Alta del río Jubones, que comprende la jurisdicción del cantón Saraguro, hay fallas geológicas y material parental meteorizado, suelos poco profundos y relieve montañoso, que han facilitado la erosión. Presenta dos subcuencas: río Naranjo y río Uchucay, con coberturas de 960 y 267 km² y rendimiento hídrico de 5.6 m³/s y 4.8 m³/s, respectivamente. Los puntos de agua y reservas más importantes se encuentran en la parte alta de la cordillera (Laguna Grande). El sector Oriental pertenece a la subcuenca hidrográfica del río Yacuambi; los drenajes son de mayor cuantía, buena cobertura vegetal y clima húmedo.

h. Clima

Las partes altas de las cuencas hidrográficas de los ríos Jubones (Oeste) y Zamora (Este), marcan condiciones climáticas diferentes por la influencia de las corrientes del Océano Pacífico y Amazonia. En el caso de las zonas Central y Occidental, las corrientes cálidas del Océano Pacífico ascienden por los flancos de la cordillera y, por condensación, originan lluvias, más frecuentes y de diversa cuantía en el primer cuatrimestre del año, excepto en la zona más seca (Yuluc). Al contrario, en la zona Oriental, es muy marcada la influencia de las corrientes cálidas amazónicas, y existen capas vegetales densas, que provocan mayores precipitaciones e incremento de la temperatura. Relacionando el relieve, altitud, precipitación y temperatura, la clasificación climática es la siguiente:

- i. Clima Seco Tropical** comprende los sectores secos bajo la cota 1600 msnm hacia el Norte y Noroccidente y partes adyacentes de los ríos Jubones y León; las precipitaciones son escasas (200-400 mm) y el déficit hídrico muy amplio; la temperatura es media entre 18° C y 22° C, con 10 meses ecológicamente secos. El punto geográfico de referencia es Yuluc.
- ii. Clima Sub-Húmedo Templado** comprende los sectores entre 1600 y 2500 msnm, es decir la gran parte agrícola y de asentamientos poblacionales, como son: Manú, Selva Alegre, Lushapa y Celen; precipitaciones inferiores de 750 mm, temperatura media variable entre 12° C y 15° C, con cinco meses ecológicamente secos; las pocas lluvias no compensan el déficit de humedad.



- iii. **Clima Húmedo Templado** se relaciona con los sectores sobre la cota 2600 msnm, incluye las cabeceras de San Lucas, Tenta, Saraguro, Urdaneta y Cumbe; temperatura media entre 10° C y 12° C, con meses secos ecológicamente entre dos y cuatro; se incluyen las partes más altas del área (páramo), con presencia de garúa y neblina.
- iv. **Clima Húmedo Subtropical** corresponde a la Zona Oriental y estribaciones externas de la cordillera y valle del río Yacuambi; con precipitación anual mayor que 2000 mm; la temperatura disminuye con la altitud desde 1800 msnm hasta 1200 msnm y varía entre 16° C y 22 grados centígrados. Puntos geográficos de referencia son: Tutupall, Yacuambi y La Paz.

i. Suelos

Los suelos del área del Proyecto y las características morfológicas, físicas y químicas guardan relación con la distribución en el relieve, material parental, altitud donde se localizan, y presentan rasgos de erosión. Se identifican seis grupos de suelos (ver mapa adjunto).

- i. **Suelos poco evolucionados**, superficiales o con afloramiento de material duro; se localizan en el Occidente y en las vertientes de los ríos León y Jubones, principalmente con una altitud inferior de 1600 msnm; relieve colinado con pendientes fuertes y abruptos; texturas variables; fuertemente erosionados; clasificación taxonómica Entisoles (Orthents).
- ii. **Suelos arcillosos pardo-amarillentos**, que cubren partes de las periferias de Manú, Lushapa, El Tablón y parte de Celén; altitud variable entre 1600 y 2400 msnm, en relieves escarpados a montañosos con pendientes entre 40% y 70% y mayores que el 70 por ciento. Son suelos poco evolucionados, arcillosos, a veces mezclados con piedras, con bajo contenido de nutrimentos; arcilla tipo caolinita y fuerte; medianamente erosionados; clasificación taxonómica Inceptisoles (Ustropepts).
- iii. **Suelos arcillosos rojizos**, que cubren los sectores centrales de las parroquias Selva Alegre, Celén y parte occidental de Tenta; altitudes comprendidas entre 2400 y 2800 msnm; relieve colinado, con pendientes entre 40% y 70% y mayores del 70 por ciento. Son suelos de textura arcillosa, roca poco meteorizada y rasgos de erosión hídrica. Clasificación taxonómica Inceptisoles (Eutropepts).
- iv. **Suelos arcillosos pardos** presentes en el sector central de Saraguro, con altitudes entre 2400 msnm y 2800 metros sobre el nivel del mar. Son puntos referenciales: Saraguro (cabecera cantonal), Paquishapa y Cumbe. Estos suelos se caracterizan por relieve colinado con pendientes entre el 20% y 40% y entre el 40% y 70%; textura franco-arcillosa, mezclados con piedras; saturación de bases mayor que el 50%; pH ligeramente ácidos (6.0-6.5) y erosión moderada. Clasificación taxonómica Inceptisoles (Eutropepts).
- v. **Suelos arcillosos rojizos**; se identifican en las partes medias y altas de las colinas, principalmente en San Lucas y Tenta con altitud entre 2400 y 2800 msnm; con pendientes entre el 20% y el 40% y superiores al 40%; textura arcillosa; meteorizados fuertemente y mezclados con piedras en las pendientes fuertes. Clasificación taxonómica Inceptisoles (Dystropepts).
- vi. **Suelos arcillosos** presentes en las partes altas de la cordillera sobre la cota 3000 msnm (páramo). Se caracterizan por buena retención de agua, origen de ceniza volcánica y con buena cobertura vegetal, clasificación taxonómica Inceptisoles (Dystropepts-Distrandepts).

- vii. **Suelos arcillosos rojizos;** se identifican en las vertientes externas de la cordillera oriental, bajo la cota 2600 metros sobre el nivel del mar. Son suelos ácidos con bajo contenido de nutrimentos y pH ácido (4.5-5.8); cobertura de bosque natural y de gran fragilidad; clasificación taxonómica Inceptisoles (Dystropepts).
- viii. **Suelos franco arcillosos** cubren el valle del río Yacuambi. Se caracterizan por un bajo contenido de nutrimentos; pH ácido; manejo difícil y zonas frágiles; clasificación taxonómica Inceptisoles (Dystropepts).

B. Sociedad en el Área del Proyecto

a. Aspectos Demográficos

La población total del área del Proyecto en 1990, según el censo de población, ascendía a 34 485 personas, con la siguiente distribución:

CUADRO No. 8
POBLACION DEL AREA DEL PROYECTO

	PERSONAS	FAMILIAS
CANTON SARAGURO (PROV. LOJA)	26 944	5 180
PARROQUIA SAN LUCAS (CANTON LOJA)	4 103	790
YACUAMBI (PROV. ZAMORA)	3 438	720
	34 485	6 690

De acuerdo a la clasificación censal, la población rural es un 90% del total. Sin embargo, en vista de la escasa dimensión de las localidades urbanas y la total dependencia económica de estos centros respecto a las actividades agropecuarias, puede afirmarse que casi toda la población debería ser clasificada como rural. Dado el tamaño promedio de los hogares (5.2 personas para la Zona Saraguro-San Lucas y 4.8 para Yacuambi), puede deducirse que el área del Proyecto alberga a unas 6700 familias.

En el Cuadro No. 9 se presenta la población concentrada y dispersa por áreas y sexos.

b. Crecimiento de la Población

La población del área delimitada para el Proyecto mantiene tasas de crecimiento relativamente bajas en los últimos períodos: 0.71% entre 1974 y 1982 y 0.65% entre 1982 y 1990³.

Así como la distribución por zonas muestra una desproporción bastante considerable, también la dinámica de la población aparece diferenciada en cada una de las zonas y en su interior, en las áreas de cabecera parroquial (y cantonal) y del resto de la parroquia.

En el período intercensal 1974-1982, el crecimiento de la población en las dos zonas altas del Proyecto son muy similares. La Occidental de blanco-mestizos y la Central de Indígenas saragueros crecieron a tasas del 0.41% y 0.48%, respectivamente. Asimismo, sus áreas de cabecera y el resto de la parroquia no muestran diferencias significativas, dándose en ambas un crecimiento bastante mayor de las cabeceras parroquiales.

³

Todas las tasas referidas en el texto son anuales acumulativas.

CUADRO NO. 9
POBLACION DEL PROYECTO SARAGURO - YACUAMBI (POR AREAS Y SEXOS)

CANTONES Y PARROQUIAS	TOTAL			CONCENTRADA			DISPERSA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1. CANTON SARAGURO	26 944	12 785	14 159	5 413	2 554	2 859	21 531	10 231	11 300
- SARAGURO	7 170	3 474	3 696	2 840	1 346	1 494	4 330	2 128	2 202
- PARAISO DE BELEN	2 153	1 009	1 144	210	89	121	1 943	920	1 023
- TABLON DE OÑA	838	392	446	55	24	31	783	368	415
- LLUSHAPA	1 787	875	912	214	103	111	1 573	772	801
- MANU	4 281	1 991	2 290	532	250	282	3 749	1 741	2 008
- S. ANT. DE CUMBE	1 345	615	730	183	83	100	1 162	532	630
- S. PABLO DE TENTA	3 394	1 636	1 758	454	219	235	2 940	1 417	1 523
- S. SEBAS DE YULUG	1 293	643	650	84	48	36	1 209	595	614
- SELVA ALEGRE	1 908	917	991	439	212	227	1 469	705	764
- URDANETA	2 775	1 233	1 542	402	180	222	2 373	1 053	1 320
2. SAN LUCAS	4 103	1 942	2 161	528	266	262	3 575	1 676	1 899
3. CANTON YACUAMBI	3 438	1 760	1 678	586	302	284	2 852	1 458	1 394
- 28 DE MAYO	1 979	1 016	963	450	231	219	1 529	785	744
- LA PAZ	993	494	499	75	38	37	918	456	462
- TUTUPALI	466	250	216	61	33	28	405	217	188
TOTAL	34 485	16 487	17 998	6 527	3 122	3 405	27 958	13 365	14 593

FUENTE: CENSO DE POBLACION 1990.

Parecería que, en este período, se advierte un proceso interno en cada una de estas zonas, que lleva a que gran parte de la población se asiente en las cabeceras y que, desde allí, controle las parcelas destinadas a las actividades agropecuarias. De ahí en adelante, ésta aparece como una constante en ambas zonas, como se ha podido observar a través del trabajo de investigación directo realizado para efectos del Proyecto⁴.

Se debe recordar que el período en mención corre entre los años del auge petrolero, que significó la expansión de los servicios básicos y de infraestructura social (principalmente en educación y salud, y también en energía eléctrica y saneamiento ambiental). Es evidente que en el país, en general, aquellos servicios e infraestructura se implantan de preferencia en las cabeceras parroquiales y cantonales que en las áreas rurales proliamente dichas. Esto lleva a que el asentamiento en las cabeceras tenga ciertas ventajas aunque suponga un cierto alejamiento de la parcela agropecuaria.

Para este mismo período, la población de la Zona Oriental creció a tasas significativamente más altas que las otras dos. El total de esta zona presenta una tasa del 3.68%, situada muy por encima del 0.71%, que tiene el conjunto del área del Proyecto y del 2.65% del total nacional, aunque levemente por debajo de la que se observa en la provincia de Zamora (en la que está inserta), que alcanza al 3.86 por ciento.

Esta alta tasa de crecimiento refleja la apertura de frontera y del proceso de colonización que se produce en aquellos años. A la vez, éste no se encuentra aislado de la situación observada para las otras dos zonas: pérdida de población —o, cuando menos, lento crecimiento— en ellas tiene estrecha relación con el rápido crecimiento de la Zona Oriental. Ya se observa, aunque de manera indirecta, desde entonces el desplazamiento de población desde las dos primeras zonas hacia la última.

⁴ Según las cifras de la encuesta aplicada, el 19.64% de los jefes de hogar de la Zona Occidental y el 24.45% de los de la Zona Central, viven fuera de la parcela.

En la Sierra el crecimiento de la población, fue ya bastante lento en los períodos anteriores, y tiende a mantener un ritmo aún más bajo en los últimos años. A pesar de que esta es una característica propia de las áreas rurales de la Sierra, no significa que en este caso no deban encontrarse causas específicas. Una de las causas, es el nivel de deterioro de la producción agrícola y pecuaria del campesinado⁵. La disponibilidad y calidad de tierras, así como las dificultades en el acceso al riego, crédito y asistencia técnica, además de las distorsiones en el proceso de comercialización, conforman un marco altamente negativo para el desarrollo de la economía campesina, y una elevada incapacidad para retener a la población trabajadora.

En consecuencia, el principal factor explicativo de este pobre crecimiento demográfico en el área del Proyecto es la alta tasa de migraciones. La relativa escasez de oportunidades de empleo, así como el subdesarrollo de la agricultura regional, explicarían este fenómeno, al cual se agrega un proceso de migración temporal de la población masculina. Esta situación también explicaría el alto coeficiente de población femenina, mayor para los grupos en edad activa, y el proceso de feminización de las actividades agropecuarias. En efecto, la distribución de la población por sexos muestra que existe una concentración mayor de mujeres. Para mayores detalles ver Anexo No. 3a.

c. Composición Étnica

En el área del Proyecto coexisten dos grupos étnicos claramente diferenciados: saraguros y blanco-mestizos. Estos últimos son mayoritarios y están ubicados, fundamentalmente, en el Noroccidente del cantón Saraguro y en la cabecera del cantón.

Tomando en consideración las características físicas del área (agroecológica) y la presencia de la población indígena, se distinguen claramente tres subregiones en el área del Proyecto:

- I. Zona Occidental, con población mayoritaria blanco-mestiza, con recursos naturales pobres y clima más seco. Incluye las parroquias de San Sebastián Yulug, Manú, Lushapa, Selva Alegre, Celen y San Pablo Tenta.
- II. Zona Central, origen del asentamiento de los saraguros y donde esta población continúa siendo mayoritaria. Se caracteriza por un clima más húmedo y con recursos naturales relativamente mejores. Incluye las parroquias de San Lucas, El Tablón, San Antonio Cumbe, Urdaneta y Saraguro.
- III. Zona Oriental, con clima subtropical muy húmedo y ecología marcadamente diferente a la de la Sierra. La población mayoritaria de saraguros comprende todo el cantón de Yacuambi de la provincia de Zamora-Chinchipe.

La composición étnica de las subregiones es la siguiente:

⁵

Hay varios estudios que demuestran esta realidad. Véase al respecto Santana, R. 1983. Campesinado indígena y el desafío de la modernidad. Quito, Caap.; Chiriboga, M. et al. 1989. Campesinos, cantones y desarrollo. Quito, MBS.

CUADRO No. 10
POBLACION DE LAS SUBREGIONES POR ETNIA (1990)

SUBREGION	SARAGUROS		BLANCOS-MESTIZOS		TOTAL	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
A. ZONA OCCID.	2 785	(18.8)	12 031	(81.2)	14 816	(43.0)
B. ZONA CENTRAL	11 086	(68.3)	5 145	(31.7)	16 231	(47.0)
C. ZONA ORIENTAL	2 056	(59.8)	1 382	(40.2)	3 438	(10.0)
TOTAL	15 927	(46.2)	18 558	(53.8)	34 485	(100.0)

FUENTE: CENSO DE POBLACION Y ENCUESTA SOCIOECONOMICA.

C. Antecedentes Históricos y Organización Social de los Saraguros

a. Antecedentes Históricos

Los saraguros son una etnia quechua. Probablemente fue una población dominada por los Incas, y desplazada para pacificar regiones donde había conflictos interétnicos o hacia la frontera del imperio Inca. Por esta razón se los considera "mitimoes": población quechua de migración forzada.

Las comunidades indígenas de los saraguros son de las pocas en Ecuador que lograron, durante todo el período colonial, mantenerse como campesinos parceleros independientes, conservar libres a sus comunidades de la sujeción a las haciendas y mantener una vigorosa personalidad étnica.

Sorprende la carencia de historias documentadas sobre los saraguros. Sus rastros se pierden en el siglo XVIII. Es difícil identificar a estas comunidades cuando se fundó Loja y en los decenios siguientes. Durante todo este siglo es raro encontrar alguna noticia sobre los saraguros en la abundante prensa escrita de Loja. En la Universidad de Loja se encuentran algunas tesis recientes sobre aspectos productivos agropecuarios, pero no hay ningún trabajo de investigación o tesis de grado sobre historia, antropología o del sistema social de los saraguros. Esta sociedad no sólo permaneció aislada y marginada física y económicamente, sino que fue sistemáticamente ignorada por la sociedad blanco-mestiza.

Históricamente el liderazgo saraguro era detentado por los "mayorales", que eran los líderes de cada comunidad y que, al mismo tiempo, fungían como los interlocutores válidos para las relaciones con el exterior (autoridades civiles o religiosas), representando los intereses de grupos bien específicos de la comunidad.

Estos grupos de poder se forman y se consolidan con base en el parentesco y la vecindad. Esto es, un núcleo central de parientes —ligados por un tronco común—, algunos vecinos y a veces algún allegado, cuya cohesión se afianza sobre un flujo de intercambios de trabajo, bienes, servicios, protección o conocimientos que tienen una sólida permanencia.

Los "mayorales" del pasado eran la cabeza visible de las familias líderes de tales grupos y, en consecuencia tenían una fuerte responsabilidad sobre la estrategia de reproducción familiar y la del grupo, conservando celosamente las particularidades étnicas. En la actualidad conservan cierta importancia, aunque han surgido otras instancias y organizaciones como el cabildo comunal y las federaciones indígenas de segundo grado.

La comuna es, en la actualidad, la forma principal de organización. Sus raíces históricas datan de la época colonial, cuando una Real Provisión determinó, en el año 1541, que las montañas, pastos y aguas fueran de carácter comunal. Esto obedeció al interés de la

monarquía española por fomentar la ganadería y, por lo tanto, reconoció la existencia de bienes comunales. Actualmente, las comunas se encuentran vigentes y representan la organización de primer orden. El cabildo es la representación formal de la comuna.

b. Organización Comunal y sus Cabildos

Las comunas son una forma de administración local del territorio. Por tanto cuentan con tierras bajo su control y con límites propios para evitar conflictos. Responden a la Ley de Comunas expedida en 1937 y funcionan al amparo de un Reglamento General de Comunas del MAG en 1964, con la finalidad de regular la administración de las mismas.

La mayor parte de las comunas del área de Saraguro han parcelado las tierras comunales o han asignado pequeños espacios a cada familia, para el pastoreo del ganado o explotación de la leña en forma individual. Hoy apenas se encuentran tierras comunales explotadas en forma asociativa.

La estructura administrativa de la comuna se rige a través del cabildo, integrado por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, síndico y cinco vocales (llamados mayores), que son los miembros más antiguos de la comunidad, elegidos en asamblea general con una duración de un año, y no pueden ser reelegidos. El presidente es representante legal ante las instituciones del Estado y ante cualquier particular. Entre las tareas más importantes de la directiva están las de promover y gestionar el adelanto de la comunidad, convocar a "mingas" (acción que data desde la época de la colonia), conservar los bienes de la comunidad y arrendar los terrenos comunales.

Las comunas y, su mecanismo de dirección, los cabildos, orientan su acción hacia trabajos de beneficio común, a la gestión para la consecución de servicios básicos como escuelas, centros de salud, casas comunales, etc. y a la celebración de las actividades rituales y ceremoniales, como son los "priostasgos" en las fiestas religiosas celebradas en cada lugar.

Para la construcción de obras comunales, los cabildos son los responsables de organizar el trabajo colectivo de la comunidad o "mingas."

Las comunas tradicionalmente no han experimentado en acciones de tipo económico productivo, quizá porque la idiosincracia del saraguro, en la actualidad, es la de preservar la producción familiar antes que formas asociativas de producción. Se puede afirmar, entonces, que la comuna tradicional en Saraguro, incide únicamente en el espacio cívico-cultural-religioso, quedando ausente de su ámbito de acción el espacio productivo económico.

En la Subárea Central existen al momento 14 comunas legalizadas y cuatro en trámite; localizadas en las comunas cercanas a Saraguro. Adicionalmente en la parroquia de San Lucas hay 29 comunidades o barrios sin legalización (excepto la de Pueblo Viejo que está en trámite), y que funcionan con un nivel primario de organización. Cuentan con una directiva, cuyas prioridades de acción son similares a las de los cabildos. Hay, además, 14 grupos de mujeres de reciente formación.

En la Subárea Occidental, habitada principalmente por población mestiza, se observa un bajo nivel organizativo, en gran medida porque es más nueva y no tiene la tradición de los indígenas saraguros. Hay dos cooperativas interesantes orientadas a la producción intensiva de hortalizas: Uchucay y Samalpamba. Sin embargo, en esta zona, en la parroquia de Manú, se encuentra la comuna más grande y más numerosa de la región, que mantiene unas 8000 ha como tierras comunales indivisas.

En la Subárea Oriental se observa una forma de organización: los centros; originada en la tradición de otros grupos étnicos indígenas, los shuaras, habitantes ancestrales de las tierras de las actuales provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Hoy existen 21 centros en todo el Cantón de Yacuambi, de los cuales 15 son quechuas y seis son shuaras.

c. Organización de Segundo Grado

A partir de la década de los años sesenta, cuando se produjeron grandes movilizaciones campesinas por la Ley de la Reforma Agraria, se consolidaron en distintas regiones, especialmente en áreas indígenas, organizaciones de segundo grado, que trataron de capitalizar las demandas campesinas por tierra y servicios de apoyo. Este movimiento dio origen inclusive a federaciones nacionales.

En el área del Proyecto en la séptima década, se formó la Federación de Indígenas de Saraguro, que más tarde adquirió el carácter de Federación Interprovincial de los Indígenas Saraguros (FIIS). Plantea entre sus objetivos el fortalecimiento de la etnia, la preservación y valorización de la cultura tradicional, además del mejoramiento de las condiciones de vida de la población indígena. La FIIS se considera una organización independiente y no está vinculada a ninguna de las centrales campesinas a nivel nacional. Fue muy activa a inicios de la década pasada, llegando a plantear propuestas relacionadas con el desarrollo general del área. Sin embargo, sus antiguos dirigentes cayeron en prácticas reivindicativas y burocratizadas, vinculadas más bien a la esfera cívico-política.

En la actualidad la FIIS ha incorporado en sus estructuras de dirección a un grupo de dirigentes jóvenes, quienes cuestionan las viejas formas de liderazgo, basadas en relaciones de parentesco y compadrazgo, y centradas en la disputa por puestos en la cúpula sin repercusión en las bases. La nueva generación de cuadros de la FIIS compuesta por jóvenes con un alto grado de formación (incluidos profesionales universitarios), propugna por una modernización de su organización, para incursionar en proyectos económicos con carácter más empresarial, alejándose de la tradicional actuación de la organización centrada en aspectos socio-culturales.

En años recientes, se consolidó la organización de segundo grado llamada Confederación Interprovincial de Organizaciones Indígenas Saraguros (CIOIS). Creada como una escisión del FIIS por conflictos de "control" de las bases y de dirección, antes que por marcadas diferencias ideológicas. Su propuesta central se basa en una defensa y preservación de la cultura y valores de la etnia. Su acción se centra en las áreas de educación y alfabetización, donde han logrado captar un mayor número de los profesores bilingües y de los alfabetizadores de la zona. En esta perspectiva, consideran las propuestas de desarrollo como foráneas y transgresoras de su propia cultura.

De esta manera, el "desarrollismo" *versus* "preservación de la cultura y la etnia" es el núcleo central manifiesto de los conflictos entre las dos organizaciones de segundo grado más representativas del área. En la práctica, sin embargo, existen problemas de adscripción política de los dirigentes y una clara pugna por el "control" de las bases.

Sin embargo, la evidencia de la proximidad de un proyecto de desarrollo rural significativo en la zona y la agudeza de la crisis económica, están obligando a los dirigentes locales a plantearse un proceso de unidad, a partir de una propuesta de trabajo y de participación conjuntos en la dirección. Para ello se ha iniciado un diálogo con reuniones trimestrales en las que se espera diseñar una estrategia de unidad. La propuesta inicial ha planteado la participación en el Proyecto Saraguro-Yacuambi-Loja.

D. Economía de los Saraguros: Ganadería

La disponibilidad de tierras en la parte intermontana de la Sierra, así como en la vertiente este de los Andes —que mira hacia la región Amazónica— permitió a las comunidades de saraguros extender el área en producción, asegurando así la subsistencia del grupo indígena como un todo.

Es difícil reconstruir la historia de la ocupación de los diferentes espacios productivos de la región saragura. Pero algunos antecedentes indican que la mayoría de los cerros ubicados al Oeste y Sur (comunidad de Lagunas y cabecera municipal), comenzaron a ser utilizados para el pastoreo de ganado a comienzos de este siglo. Sólo los terrenos de pie de monte del cerro Pugla parecen ser una ocupación antigua. Este proceso en las tierras altas alcanzó sus límites a mediados de este siglo, al cubrir toda el área de pasturas naturales.

Posteriormente tiene lugar la ocupación de las tierras cálidas orientales, esto es la vertiente este de la Cordillera, por debajo de los 1800-1500 metros. A una distancia de 45 km, más allá de los inhóspitos páramos de altura (promedio de altitud 3000 m), las comunidades ubicadas en la parte este de la cuenca intermontana (Gurudel, Oñacap y Tambopamba) encontraban espacios sin ocupar para consolidar la conversión ganadera.

El proceso de travesía del páramo y la implantación de pastizales y ganado en las tierras cálidas de Yacuambi, se fue desarrollando a lo largo de tres generaciones de saraguros. El signo dominante de esta implantación fue el carácter complementario de los recursos (combinación de diferentes pisos ecológicos) en economías campesinas, que conservaban su base principal sobre la Sierra. Al menos hasta la séptima década esta afirmación no merece dudas.

En la década anterior, el proceso migratorio hacia las tierras cálidas orientales comienza a presentar características diferentes. Por una parte, se observa una tendencia a independizar la explotación económica en las tierras de colonización, con respecto de las economías serranas. Este proceso se origina en la dificultad por un manejo único de dos unidades de explotación, localizadas en regiones distantes (tres días de marcha). Además, la entrada en la edad adulta de los hijos de los primeros migrantes, la formación de nuevas familias, la extrema fragmentación y la escasez de tierra en la zona serrana, son factores que tienden al crecimiento de una población estable en la zona subtropical.

Por otra parte, la instalación de nuevos migrantes saraguros en las tierras orientales encuentra crecientes dificultades, aunque sigue siendo la orientación principal de los movimientos migratorios indígenas. La frontera agrícola comienza a agotarse. En el valle de Yacuambi, la expansión saragura encuentra dificultades con los pobladores shuaras, a quienes disputa terrenos que estos últimos consideran como territorios ancestrales (vertiente este del valle), mientras que por el valle inferior encuentra la concurrencia de la colonización blanco-mestiza (área de la Paz). En tales condiciones los nuevos migrantes venidos de las tierras altas, se ven obligados a buscar terrenos en zonas cada vez más alejadas de las comunidades de origen, de modo que la complementariedad originaria de pisos ecológicos es cada vez más costosa, y la continuidad de vínculos regulares con los sitios de origen se torna muy difícil.

La economía saragura tiene, al menos, dos características notorias, que la diferencian de la situación generalizada en las economías indígenas de las zonas andinas.

Lo más frecuente en las economías indígenas andinas es que el ganado es una especie de capital disponible para ser realizado según las contingencias materiales o familiares ("cuenta de ahorros"). Es también un medio para valorizar recursos humanos y materiales que no encuentran "utilización" en el mercado (niños, ancianos, pasturas al borde de los caminos, otros).

En el sistema saraguro la situación es diferente: el ganado es la principal fuente de ingresos y está totalmente inserto en el mercado. La leche y su industrialización artesanal, la producción de queso y su venta semanal, es la principal fuente de ingresos para cubrir las necesidades diarias de la familia.

Los saraguros son excelentes ganaderos. Cuando salen de sus comunidades de origen son contratados como vaqueros. Más aún, el sistema de producción utilizado es muy eficiente. La transformación de la leche en queso se realiza en los potreros, donde pastorea el ganado, mediante un procesamiento muy sencillo con base en cuajo natural. Además, con este sistema, se utiliza intensivamente mano de obra femenina y de los niños.

Otra característica es el particular uso de la complementariedad de los "pisos ecológicos". Es frecuente encontrar en el campesinado andino una diversificación de cultivos para disminuir los riesgos en el interior de una finca, utilizando parcelas a distintos niveles de "altura" y con diferentes condiciones ecológicas. En estos sistemas el campesino cultiva, al mismo tiempo, pequeñas parcelas con diferentes cultivos adecuados a las condiciones agroecológicas de cada una de ellas. Los saraguros usan este "complemento" entre dos áreas distantes con una marcada diferenciación temporal. Se alternan en un ciclo anual dos períodos claramente diferenciados: de octubre a junio en la Sierra (época de lluvia donde cultiva maíz-frijol y tiene pasturas); y de junio a septiembre en la zona subtropical oriental para alimentar el ganado que, por efecto del período seco, se queda sin pasturas en la Sierra. De esta forma, se utilizan recursos naturales complementarios para asegurar la estabilidad del ciclo ganadero y obtener los alimentos básicos de autoconsumo.

En la Sierra se cultivan granos básicos (maíz, frijol, cebada, trigo), mientras que los animales tienen pasturas naturales relativamente adecuadas. Luego de levantar las cosechas y cuando las pasturas comienzan a escasear por falta de lluvias, buscan en la zona subtropical húmeda los alimentos necesarios para su ganado, y subsidiariamente realizan algunos cultivos tropicales que, luego, pueden transportar y vender en la Sierra (panela de caña de azúcar y plátanos).

Como ya se señaló, este proceso de migración temporal alcanza ciertos límites difíciles de superar. Una parte de la población migrante, particularmente los jóvenes, radica en Yacuambi, y otros grupos étnicos (shuaras y colonos blancos), también van ocupando espacios, reduciendo la disponibilidad de tierras para nuevos migrantes. En conclusión este modelo, que demostró una elevada eficiencia, alcanzó sus límites hace una década, debido a las crecientes dificultades en expandir la frontera agrícola hacia el Oriente.

E. Economía y Sector Agropecuario en el Área del Proyecto

a. Características Básicas de la Economía en el Área del Proyecto

No existen cálculos rigurosos sobre la composición y nivel de la actividad económica regional (p. e. estudios sobre el producto bruto geográfico). Sin embargo es fácil deducir que la principal actividad es la del sector agropecuario. En efecto, no se detectan producciones importantes en ningún otro sector productivo (con excepción marginal de algunas actividades mineras que, en realidad, se localizan en la provincia de Zamora Chinchipe). El sector de servicios es muy reducido y gira alrededor de las actividades agropecuarias. Las actividades artesanales en Saraguro han perdido importancia por falta de materia prima (lana) y por la competencia de la fibra artificial. Sin embargo aún se mantienen actividades de hilado y tejido a nivel familiar, exclusivamente para el autoconsumo.

Las actividades del sector público son también escasas en el área del Proyecto. Aparte de los servicios municipales, la actividad permanente de otras instituciones públicas es marginal. Esporádicamente se registran actividades vinculadas al mantenimiento o construcción de obras de infraestructura básica (p.e. caminos, obras de riego, electrificación)

a cargo de los consejos provinciales, de algún organismo nacional (p. e. MOP, INERHI, otros) de los municipios de Yacuambi y Saraguro y algunas actividades muy puntuales del Programa Regional para el Desarrollo del Sur del Ecuador (PREDESUR).

La situación de la infraestructura básica en el área del Proyecto, es resultado de la interacción entre sus difíciles condiciones fisiográficas y el esfuerzo realizado en inversiones y obras públicas en los últimos 15 años. Las principales inversiones públicas se han dirigido a la construcción de la infraestructura vial (no existen inversiones en ferrocarriles) y, principalmente, en la denominada red primaria: a saber, carretera panamericana y carretera Saraguro-Manú, a cargo del Ministerio de Obras Públicas (MOP). La carretera panamericana está pavimentada en tramos discontinuos y todavía está en construcción; la Saraguro-Manú no lo está, aunque sus características permiten el transporte en cualquier época del año.

En Saraguro la deficiencia vial es considerable (sobre todo en la parte occidental del cantón). Se denota la falta absoluta de caminos carrozables en varias zonas, incluyendo el aislamiento de cabeceras parroquiales (p. e. Yulug). Datos recogidos por la Misión de Preparación-Formulación revelan que existen 219 km de caminos vecinales. De este total, el 54.5% se encuentra lastrado y en buen estado de circulación. El resto presenta deficiencias en su calzada y en obras de drenaje. El 40% de los caminos vecinales son transitables únicamente en el verano (período seco). El cantón Yacuambi cuenta únicamente con una vía de acceso lastrada de 43 km desde la carretera Zamora-Gualaquiza, sin conexión con Loja.

Caben destacar los proyectos de construcción de dos caminos de prioridad: ruta Lushapa-Las Conchas-Uchucay-Yulug-Empalme con la carretera Girón-Pasaje-Machala (unos 40 km), y el camino Saraguro-Yacuambi (unos 60 km). La primera ruta tiene una alta justificación económico-productiva, pues solucionaría la problemática del aislamiento de las parroquias occidentales del cantón de Saraguro y abriría una salida fácil hacia la Costa para la producción potencial de esta región. El segundo camino es la necesidad prioritaria más sentida por parte de la comunidad indígena de Saraguro. Este camino estaría destinado a facilitar el transporte de ganado de Yacuambi a Saraguro y viceversa, que hoy se realiza a pie durante tres días, por los páramos que separan el valle de Saraguro de las tierras de pasturas en Yacuambi.

El relativo aislamiento del área del Proyecto, causado por la difícil topografía, no está mitigado por una aceptable infraestructura de telecomunicaciones. La red telefónica es escasa y de muy dudosa operatividad, y la telegráfica funciona con deficiencias. La electrificación, por el contrario, está bastante difundida en el área, no solamente en las cabeceras parroquiales y otras localidades semi-urbanas sino también en varias áreas rurales con baja densidad de población.

La **infraestructura y servicios sociales** en el área del Proyecto reconocen las siguientes características: los servicios de salud tienen una cobertura aceptable, pues en la cabecera cantonal de Saraguro se localiza un hospital polivalente, y en varias de las cabeceras parroquiales se ubican puestos sanitarios bien equipados; los servicios de educación primaria también registran un aceptable nivel de cobertura. Debe señalarse, sin embargo, que existiría un déficit en la oferta de oportunidades educativas técnicas. En varias localidades, la Misión constató la existencia de demandas por capacitación en oficios técnicos e insatisfacción por la oferta existente "demasiado concentrada en lo agrícola".

b. Sector agropecuario en el Área del Proyecto

En el Anexo No. 5 se presenta un detalle de la situación actual de los recursos, la estructura fundiaria y los sistemas de producción y comercialización aplicados en el área del Proyecto.

I. Uso de recursos naturales

El uso del suelo en el área del Proyecto, guarda relación con las condiciones de los suelos, clima y requerimientos de alimentación de la población campesina. Diferenciándose los siguientes tipos de uso por sectores.

Suelos sin cobertura, erosionados y con afloramiento de rocas; superficie de 28 800 ha (11.7%), localizadas en las zonas Central y Occidental.

Formación natural herbácea perenne (páramo); con una superficie de 41 300 ha (17.0%), y partes altas sobre la cota 2800 metros sobre el nivel del mar.

Bosque natural andino y especies arbustivas; en la Zona Central; y con una superficie de 4700 ha (2.0%).

Matorral con especies arbustivas y formación siempreverde; en la Zona Central y con una superficie de 13 800 ha (5.7%).

Praderas, con pastos naturales (kikuyo, holco, grama), zona Central y Occidental, superficie 63.400 Has. (26,0%).

Agrícola extensiva de auto consumo, con pequeñas parcelas; en las zonas Central y Occidental y con una superficie de 17 750 ha (7.4%).

Bosque natural con especies arbóreas nobles y rústicas, del clima tropical y subtropical, exclusivamente en el sector Oriental, superficie 60.200 Has. (24,7%).

Pastos artificiales con pequeñas parcelas agrícolas de autoconsumo; en el Sector Oriental y con una superficie de 11 500 ha (4.7%) (ver mapa a continuación).

El área del Proyecto posee una extensión total considerable (2432.5 km² que equivalen a 243 250 ha); sin embargo, la ocupada actualmente con fines de producción agrícola y ganadera es mucho menor. Se encuentran zonas extensas de vegetación y bosque natural, que deberían conservarse y proteger las especies nativas. En San Lucas y El Tablón, los dirigentes de base efectúan gestiones para declarar "bosques protegidos" a las áreas comunales con vegetación natural. Conjuntamente, con el Páramo, son las áreas de mayor presión, tanto por la obtención de energía (leña), como por la ampliación de la frontera de cultivos y pastos.

En las zonas Central y Occidental las praderas con pastos naturales y sectores dedicados a la agricultura presentan serias limitaciones, relieve accidentado, suelos pobres y erosión. En la Zona Oriental, la fragilidad del ecosistema y la presencia de colonos, hacen necesario racionalizar el aprovechamiento de la masa forestal y las praderas, que cubren una superficie importante.

De acuerdo con la investigación realizada, el uso actual de suelo en las fincas del área del Proyecto es la siguiente: cultivos, 6150 ha; pastos, 9260 ha; montes, 1550 ha y áreas improductivas, 790 ha, sobre una superficie total de 17 750 hectáreas.

En lo que se refiere al área dedicada a cultivos agrícolas, casi las dos terceras partes se dedican al maíz, generalmente asociados con frijol, un 18% al cultivo de papa, un 5% al trigo y casi un 10% a haba, arveja y cebada.

ii. Estructura agraria por tamaño de finca

La estructura agraria muestra una elevada atomización de la propiedad o tenencia de la tierra, lo cual es una característica de la economía campesina del Callejón Interandino.

El censo de 1974 señaló que el 83% de las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) tenían una extensión menor que cinco hectáreas y controlaban un tercio del área total destinada a actividades agropecuarias.

En los cuadros nos. 11, 12 y 13 se resume la información del censo de 1974 sobre la estructura por tamaño de finca, de las tres subregiones del área del Proyecto.

CUADRO No. 11
DISTRIBUCION DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION POR NUMERO, SUPERFICIE, ESTRATOS Y PARROQUIA.
ZONA OCCIDENTAL

ESTRATOS (UPA)	PARAISO DE CELEN		MAMU		LLUSHADA		SAN PABLO DE TENTA		SELVA ALEGRE		SAN SEBAST. DE YULUC		TOTAL		
	No.	ha	No.	ha	No.	ha	No.	ha	No.	ha	No.	ha	No.	ha	%
SIN TIERRA	11		9		9		57		2		7		79		3.2
0.1 - 0.5	65	21	34	9	4	11	83	23	36	12	2		229	68	9.2
0.5 - 1.0	77	55	79	56	15	68	93	68	49	35	17	12	330	237	13.3
1.0 - 2.0	96	132	106	143	38	143	153	217	61	86	36	47	490	680	19.7
2.0 - 3.0	51	119	138	334	38	99	109	271	52	126	34	79	422	1	17.0
3.0 - 4.0	30	104	60	205	40	142	68	235	21	74	11	34	230	794	9.2
4.0 - 5.0	23	105	51	229	31	134	55	251	20	92	15	63	195	874	7.8
5.0 - 10.0	40	274	76	540	20	575	122	833	21	131	27	188	306	2 541	18.1
10.0 - 20.0	9	113	32	413	39	546	41	569	10	126	25	344	156	2 111	15.0
20.0 - 50.0	2	74	12	303	12	332	7	197	2	66	3	78	38	1 050	7.5
50.0 - 100.0			2	155	1	55	2	134			1	85	6	429	3.1
100.0 - 200.0			1	121									1	121	0.9
200.0 - 500.0			1	220	1	230					1	200	3	650	4.6
500.0 - 1 000.0			1	750									1	750	5.3
1 000.0 - 2 500.0			1	1 200							1	1 500	1	1 500	10.7
2 500.0 - >													1	1 200	8.6
TOTAL	404	997	594	4 678	248	2 180	790	2 798	274	748	178	2 632	2 488	14 033	100.0

FUENTE: CENSO AGROPECUARIO 1974.

iii. Producción agrícola

Las tecnologías utilizadas son tradicionales y no se aplican medidas de conservación de suelos. Prácticamente no se encuentran equipos y maquinaria agrícola en toda el área, salvo los arados de madera, que son normalmente halados por una yunta de bueyes para preparar la siembra. El uso de insumos (semillas mejoradas, fertilizantes, pesticidas, otros) es muy bajo e insuficiente. Las prácticas de cosecha y poscosecha generan mermas significativas. Como resultado, los rendimientos están muy por debajo de los promedios nacionales. En el Cuadro No. 14 se resumen estos datos. Las superficies destinadas a estos cultivos se presentan en detalle en el Anexo No. 5, así como la tecnología aplicada.

CUADRO NO. 14
PRODUCCION Y RENDIMIENTOS DE LOS PRINCIPALES
CULTIVOS DEL AREA DEL PROYECTO

	PRODUCCION (T)	AREA (T/HA)	RENDIMIENTO PROMEDIO PAIS
MAIZ	2 050	0.20	0.55
FREJOL	960	0.16	0.55
TRIGO	435	0.50	0.80
PAPA	760	2.50	7.20
ARVEJA	35	0.25	0.95
HABA	165	1.50	2.50

FUENTE: ELABORACION DE LA MISION IICA-FIDA, CON BASE EN DATOS DEL MAG E INFORMACION RECOPIADA EN EL AREA DEL PROYECTO.

iv. La producción pecuaria

El manejo del ganado se realiza con el tradicional sistema del "sogueo", en el que participan las mujeres e hijos menores. Este sistema consiste en mantener al animal amarrado a una cuerda de unos 6 m de longitud, lo que equivale a suministrar diariamente una superficie de pastos de 30 m² con un equivalente aproximado de 40 kg de forraje verde. Este sistema permite que el ganado sea continuamente trasladado entre las diferentes parcelas que posee el productor, pero el permanente pisoteo favorece la erosión y compactamiento del suelo.

En la subregión de la Sierra el 40% son pastos naturales, mientras que en el Oriente casi el 80% son pastos cultivados.

Se hace un uso directo de los pastos, sin cortes, ni heno, ni ensilaje, lo cual hace muy difícil mantener los animales en el período seco. No se realizan labores culturales en los potreros, haciendo solamente una limpia (deshierbe) inmediatamente después del pastoreo.

El manejo sanitario es otro factor limitante. El uso de insumos veterinarios es muy limitado. No se realizan controles sanitarios ni de vacunaciones. Un diagnóstico realizado en la zona, revela que en casi un 40% de las UPA que explotan ganado, había alguna enfermedad y afección por ecto- y endoparásitos.

En lo que se refiere la reserva o "stock" de animales, la especie predominante es la bovina. Se estimó un promedio de 6.8 cabezas por UPA; le sigue en importancia la ovina con 5.4 cabezas por finca y la porcina con 4.4 cabezas por finca.

Se estima que los bovinos en el área del Proyecto alcanzan un número de 44 200 cabezas, de los cuales casi el 50% se encuentra en la Subregión Central. La carga animal se estima entre 1.2 a 1.35 UBA/ha, lo que se considera excesivo para las características y la producción anual de forraje, ya que las disponibilidades actuales permitirían soportar 0.6 UBA/ha/año en condiciones adecuadas de manejo. La producción promedio de carne bovina por hectárea al año para toda el área del Proyecto se estima en 59 kg/ha/año.

Aproximadamente el 80% del total del hato bovino son criollos y sólo el 40%, mestizos.

Se puede afirmar que los sistemas de producción pecuaria no son adecuados en lo que se refiere al manejo alimentario, sanitario, reproductivo y a la producción de forrajes.

Con relación a la producción de leche, se estimó que en el área del Proyecto se ordeñan unas 8000 vacas, lo que significa un 60% de las vacas con más de tres años. La producción total anual alcanza a unos cuatro millones de litros. Un 21% se destina al consumo en la finca, un 77% se procesa como queso y un 2% se vende como leche fluida. La producción de leche por vaca es muy baja, con un promedio diario de 2.6 l, frente a 3.8 l que es el promedio nacional.

v. Sistemas de comercialización

La situación de los mercados de productos agropecuarios del área del Proyecto encierra algunas peculiaridades y paradojas. En efecto, por un lado es importante recordar que el austro ecuatoriano es importador neto de alimentos (en particular, las ciudades de Loja, Cuenca y Machala), lo cual brindaría un marco estructural alentador para la producción de alimentos, que actualmente se importan desde regiones bastante lejanas (Ambato, Riobamba).

Es posible identificar amplias regiones del área del Proyecto con alto potencial productivo, pero cuya producción actual es escasa y no se destina a los principales centros urbanos de consumo. Se ha establecido una suerte de "círculo vicioso del aislamiento". La falta de vías de comunicación impide que la demanda incentive a la producción, mientras que la falta de producción local impide que se justifique la construcción de vías de comunicación. Esta caracterización general requiere precisiones en las subregiones, pues se identifican situaciones bastante diferentes.

En la Subregión Central de Saraguro, las parroquias producen importantes cantidades de ganado en pie y productos hortícolas, que se comercializan principalmente a través de la feria semanal en la localidad urbana de Saraguro. Allí se realizan transacciones de ganado con matarifes de varias ciudades (fundamentalmente a Guayaquil) y con mayoristas e intermediarios de Loja y Cuenca para los productos vegetales.

La producción de las parroquias occidentales encuentra crecientes problemas de comercialización, a causa de las difíciles condiciones de transporte. En particular, se da la paradoja de que la producción de "tierras calientes" de varias zonas, incluso dotadas con riego como en papaya, y que incluye a frutas tropicales y hortalizas de "primicia", no puede ser valorizada por la falta de transporte eficiente. Estas limitaciones se traducen en bajos precios para la producción, lo cual desincentiva a los agricultores.

En la Zona Oriental, la situación es aún peor. Hay una sola vía transitable que recorre dos parroquias. La lejanía de las vías de comunicación imposibilita la comercialización

de productos agrícolas perecederos, reduciéndose a la venta de queso o ganado con importantes pérdidas, debido a las dificultades de transporte a los mercados.

vi. Infraestructura de riego

El área del Proyecto en el cantón Saraguro y en la parroquia de San Lucas presenta déficit hídricos importantes, que hacen necesario el uso del riego para la mayoría de los cultivos.

Para el área del Proyecto no existe un relevamiento de usos del agua, por lo que no se puede precisar con exactitud el número de hectáreas que, actualmente, se encuentran bajo riego.

Dentro del cantón Saraguro están en operación, por parte del INERHI, cuatro sistemas de riego, con capacidad para un total de 2592 ha netas y para beneficiar a 1500 familias. El detalle de estos sistemas es el siguiente:

CUADRO NO.15
SISTEMAS DE RIEGO DEL INERHI EN EL CANTON DE SARAGURO

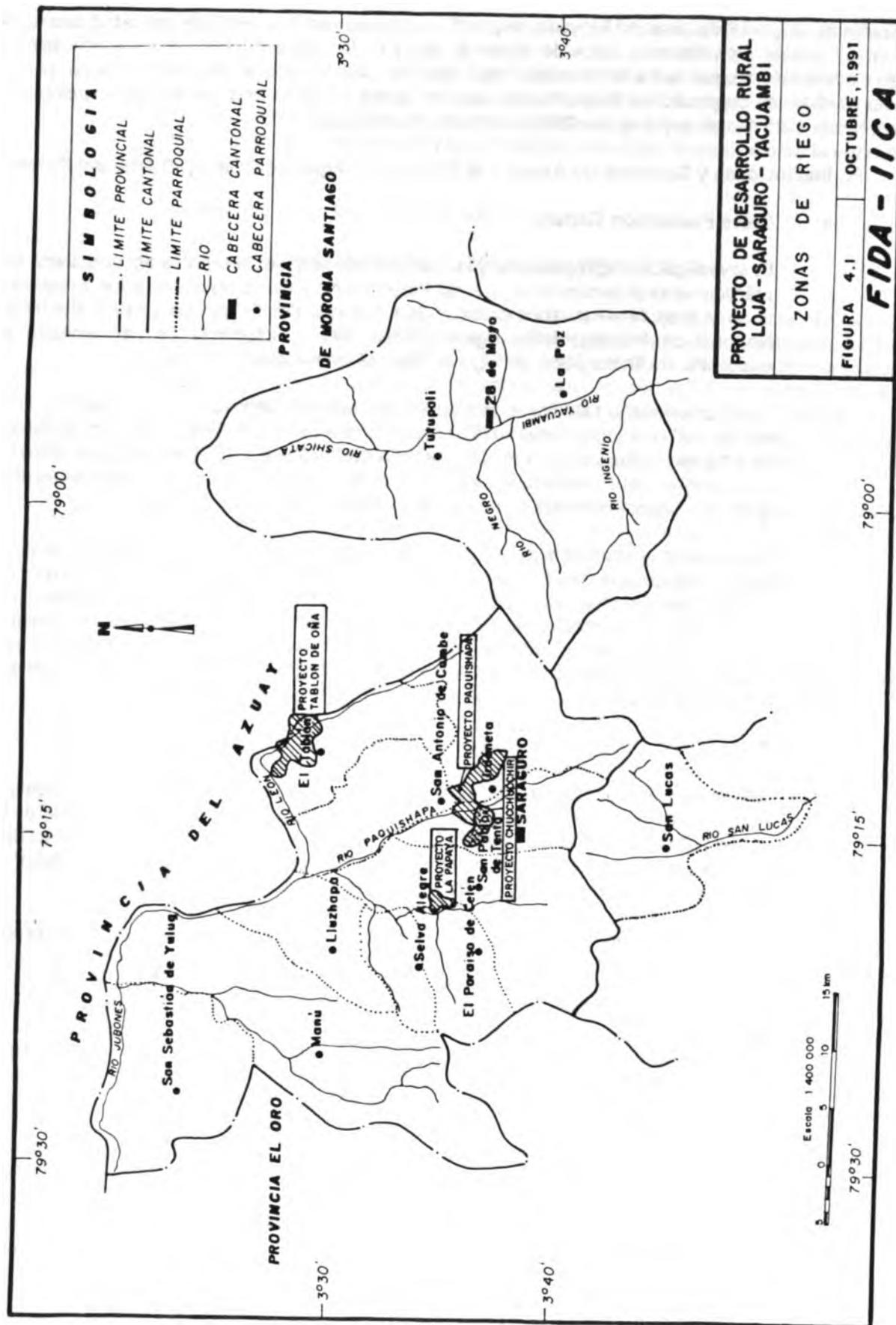
SISTEMA	PARROQUIA	SUP. NETA (HA)	FAMILIAS USUARIAS (NO.)
CHUCCHUCCHIR	SARAGURO	212	300
PAQUISHAPA	URDANETA	861	400
LA PAPAYA	TENTA	841	400
TABLON DE OÑA	TABLON	678	420

FUENTE: INSTITUTO ECUATORIANO DE RECURSOS HIDRAULICOS

Estos sistemas se encuentran implementados hasta el nivel de redes secundarias, con entregas a módulos. La red terciaria está conformada por canales de tierra.

Se estima, sin embargo, que debido a deficiencias técnicas en la infraestructura y a la falta de promoción, asistencia técnica y capacitación, el área real que, actualmente, se riega dentro de estos sistemas alcanza únicamente 860 hectáreas.

Adicionalmente existen concesiones de uso de agua para riego por parte del INERHI para un total de 1600 hectáreas. En estos casos se trata de pequeños sistemas que utilizan captaciones rústicas y pequeños canales o acequias no revestidos, como conducción principal. Considerando los caudales con los que estos sistemas pueden operar durante todo el año, se estima que la superficie de riego con estos sistemas es de 400 hectáreas.



En el área del Proyecto se practica exclusivamente el riego por gravedad, alcanzando niveles muy bajos de eficiencia, tanto en la conducción como en la aplicación del agua, ante la ausencia casi total de programas de asistencia técnica para los agricultores. Esta situación está afectando en forma negativa la conservación de los suelos y la sostenibilidad de la producción agrícola.

F. Instituciones y Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria en el Área del Proyecto

a. Breve Evaluación General

La investigación agropecuaria y los servicios de asistencia técnica agropecuaria están prácticamente ausentes en el área del Proyecto. No existe ninguna estación experimental ni en el área ni en su zona cercana de influencia, por lo que las labores del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) solamente se han limitado a la evaluación de líneas puras de trigo en algunas localidades del área.

Salvo un pequeño taller rural con algunas parcelas de validación tecnológica de Centro Andino de Tecnología Rural (CATER), ninguna otra institución lleva adelante programas de investigación aplicada agrícola. La presencia del MAG (PROTECA) es marginal. Sólo hace pocos meses habría comenzado a trabajar un pequeño equipo de extensionistas en el polígono que les corresponde y en algunos puntos del cantón de Saraguro.

Tampoco en el caso de la asistencia técnica y transferencia de tecnología agropecuaria se han detectado otras instituciones que cubran el déficit del aparato estatal (como puede encontrarse en otras regiones del país). Así, ni los organismos regionales (p. e. PREDESUR), ni las ONG atienden estos servicios. La única iniciativa identificada está aún en proceso de planeamiento y se refiere a un convenio firmado entre el distrito Loja del INERHI y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Loja, para comenzar tareas de investigación aplicada en zonas de riego del cantón de Saraguro.

En el cantón Yacuambi no se observó la presencia de ninguna otra institución.

En Saraguro hay algunas iniciativas de las ONG como CARE (con el programa Promusta), Plan Internacional en Pequeñas Obras de Infraestructura, CATER de la Universidad de Loja con el Taller Rural y Parcelas de Validación (variedades mejoradas de maíz y cultivo de ajo con encalamiento de la parcela); del Colegio de Técnicos Agrícolas "Celina Vivart" con experiencias en forestación y un vivero del MAG.

Referente a la provisión de insumos agrícolas como en la comercialización de productos agropecuarios, la impresión general es de otorgar una razonable cobertura, dada la escasa demanda de los primeros y los relativamente pequeños volúmenes de producción agropecuaria para la venta. En cuanto a la comercialización de productos, es evidente la ausencia de mecanismos estatales de regulación y/o de apoyo. Sin embargo, la frecuencia de ferias de productos agropecuarios en las localidades de importancia, aseguran canales de comercialización de los productos agrícolas, aunque no garantizan una aceptable transparencia en el proceso de formación de los precios.

En el área del Proyecto existe una sucursal del BNF en Saraguro. Pero, no puede decirse que el crédito agropecuario constituya un servicio con cobertura aceptable. En Saraguro el Banco atendió a unos 200 clientes — o sea que menos del 3% de los productores agropecuarios del área son clientes del BNF. Sus reglamentos normales exigen la tenencia de títulos perfectos de propiedad de las parcelas, exigencia que unida a los elevados costos de la operación, explicaría la baja demanda de crédito institucional.

Puede concluirse que el área del Proyecto presenta un desarrollo desigual en relación con las instituciones y servicios de apoyo económico y social. En efecto, como se ha señalado, la región cuenta con una aceptable cobertura de servicios educativos y de salud pública, pero el sector agropecuario, base productiva del área, no ha recibido un apoyo similar. Como resultado, las condiciones de la producción se han deteriorado, la productividad se ha estancado y la población joven sigue "desertando de la agricultura" a un ritmo preocupante.

b. Instituciones en el Area del Proyecto

i. Programa Especial de Desarrollo del Sur (PREDESUR)

En 1971, Ecuador y Perú establecieron un convenio para el aprovechamiento de las cuencas hidrográficas binacionales. En octubre de 1971, el Gobierno ecuatoriano ratificó este convenio mediante el Decreto No. 1514. A efecto de dar cumplimiento a los términos del convenio antes mencionado, se creó la Subcomisión Ecuatoriana en 1982, mediante el Decreto ley No. 1082-c. Se le otorgó un carácter regional, asignándosele la responsabilidad de la programación del desarrollo en la región del país, integrada por las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.

PREDESUR cuenta con tres oficinas regionales en las provincias de Loja, con un jefe provincial, y de Zamora Chinchipe y El Oro, con directores regionales. El personal de esta institución está integrada por 364 empleados, una plantilla institucional y 815 jornaleros permanentes. Depende financieramente del presupuesto nacional, que es complementado con ingresos propios de la institución. El monto total aprobado para 1990 fue de aproximadamente US\$8.8 millones.

Sus actividades abarcan un amplio espectro de acciones, que van desde un programa de construcciones escolares y deportivas hasta programas de fomento y explotación de recursos naturales renovables y protección y conservación de cuencas. Se puede afirmar que esta institución participa, prácticamente, en mayor o menor grado, en todas las actividades económicas y sociales de la región. En años recientes ha pasado por una crisis general ocasionada, en gran medida, por reducciones presupuestarias.

Asimismo tiene a su cargo el desarrollo de una vasta región con características socioeconómicas muy deprimidas, y, tal vez, por esta razón ha otorgado históricamente muy poca importancia, en sus acciones, al cantón Saraguro.

ii. Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos (INERHI)

El INERHI tiene una administración descentralizada a nivel provincial, por lo que en el área del Proyecto se identifica el Distrito de Riego de Loja (con sede en Loja), el cual tiene bajo su jurisdicción el cantón de Saraguro.

Los distritos del INERHI colaboran con una jefatura regional y cuentan con una asesoría jurídica y un comité coordinador interinstitucional. Dos unidades de servicios (administrativa y financiera) otorgan el sustento de la jefatura para que pueda desarrollar los planes de operación de la región. Por último, cinco divisiones técnicas se ocupan de todos los temas específicamente relacionados con el riego; estas divisiones técnicas son la Agencia de Aguas, de Ordenación de Cuencas, de Estudios, de Construcciones y de Operación y Desarrollo de Sistemas de Riego. El INERHI ha actuado en el cantón Saraguro mediante la instalación de cuatro sistemas de riego.

Actualmente se está trabajando en la rehabilitación del proyecto Ofacapác-Tuncarga, pero, en el cantón Saraguro, no hay en construcción nuevas obras de riego por parte del INERHI.

El INERHI intervendrá en el proyecto con la ejecución del componente de riego, suministrando el asesoramiento técnico necesario, al que deben ajustarse cada uno de los sistemas de riego del proyecto y la realización de los estudios que financiará el mismo. El dinamismo del distrito que cubre el área del proyecto y su gran experiencia en el proceso de estudio y ejecución de obras de riego, hacen imprescindible contar con la participación de esta institución.

iii. Banco Nacional de Fomento (BNF)

El BNF es la principal institución de financiamiento de Ecuador. Su cartera de crédito está principalmente compuesta por préstamos al sector agropecuario, aunque financia en forma importante también actividades industriales, comercio y turismo. En cuanto al financiamiento al sector productivo agropecuario, cabe destacar que más del 80% del mismo proviene de ese Banco, con una muy escasa participación del sector privado dirigida, principalmente, a las grandes producciones agropecuarias de la región costera.

En el área del Proyecto el Banco cuenta con la agencia de Saraguro, dependiente de la sucursal de Loja. El cantón de Yacuambi es atendido directamente por la sucursal de Zamora. La cobertura crediticia es sumamente escasa, pues las oficinas no alcanzan a cubrir al 5% de los productores de la región.

La agencia de Saraguro, que depende de la sucursal de Loja, cuenta con un total de 11 agentes, dos de los cuales son supervisores de crédito. Si bien posee un inventario de aproximadamente 1800 expedientes, permanecen activos menos de 300 clientes. La cartera de esta sucursal alcanza a US\$263 000, de los cuales el 87.3% corresponde a la cartera vigente, el 7.4% a la cartera renovada y el 5.3% a la cartera vencida.

El movimiento de crédito de la campaña de 1990 fue de 146 millones de sucres, destinados principalmente a financiar actividades pecuarias, a las que les correspondió un 52.8% del monto de crédito otorgado, mientras que la agricultura representó únicamente el 29.4% de los desembolsos, y la industria y el turismo un 16.1 por ciento. Esta agencia, que presta todos los servicios bancarios corrientes, tiene una cartera de depósito de US\$163 000, principalmente en cuentas de ahorro.

Una parte sustancial de la operación agrícola (85%) se sitúa en la zona de Sumalpamba (parroquia de Yuluc), donde se financian con éxito los cultivos de tomate y cebolla. Las operaciones para ganadería no cubren al pequeño propietario por los límites mínimos que imponen los financiadores externos, en particular el BID.

El cantón de Yacuambi está servido por la sucursal de Zamora. Los créditos de esta sucursal están dirigidos fundamentalmente al financiamiento de pasturas y compra de ganado. Se nota una marcada especialización en la ganadería, la producción principal de la zona. La participación del crédito para pastos y ganadería subió del 47% en 1988 al 69% en 1990. En segundo lugar está el comercio que participa en un 25 por ciento.

Las operaciones en la zona de Yacuambi son muy reducidas. Entre 1988 y 1990 se concedieron solamente 12 créditos para la compra de ganado: 120 vacas y tres toros, por un monto total de aproximadamente US\$14 000 dólares.

Esta sucursal tiene 33 empleados. La cartera vencida es de apenas un 3% de la cartera total, con mejor promedio que el nacional o el de la sucursal de Loja, lo que muestra una buena capacidad de recuperación.

La participación del BNF en la ejecución del Proyecto como banco de primer piso en este proyecto, no es aconsejable por tres razones:

- Los costos de funcionamiento son muy elevados y los trámites, que deben hacer los campesinos, son muy engorrosos. Esto implica que frecuentemente se reciba el crédito tardíamente.
- Exigencias en cuanto a las garantías hipotecarias son casi inamovibles.
- No es una institución que pueda desarrollarse como una entidad propia de las comunidades indígenas.

iv. Municipio de Saraguro

Las municipalidades representan las unidades políticas básicas de la estructura administrativa nacional. Sus jurisdicciones corresponden a la división política cantonal. Los cargos directivos de los consejos municipales son cubiertos por elección directa de la población. Su estructura organizativa está compuesta por un presidente, que ejerce las funciones ejecutivas, y distintas reparticiones municipales con funciones específicas.

El municipio de Saraguro cuenta con tres reparticiones ejecutivas: Finanzas, Justicia y Obras y Servicios Públicos. En el caso de este Municipio, debido a varios factores, entre los que vale la pena destacar su aislamiento de la provincia de Loja y sus características socioeconómicas altamente diferenciadas del resto de esta provincia, se han creado las condiciones para que el municipio desarrolle un rol sumamente importante en todas las actividades de su jurisdicción. Es así que, a pesar de contar con escasos recursos, actúa intensamente en los campos de educación, salud, asistencia técnica y, principalmente, en obras públicas. Estas acciones son posibles gracias a los convenios de colaboración que mantiene con varias entidades y ONG como CARE (PROMUSTA) y Plan Internacional.

Cuenta con una nómina de 44 empleados, seis de los cuales corresponden a la Administración Central, ocho al Departamento Financiero, tres al Departamento de Justicia y Política y 27 al Departamento de Obras Públicas — corresponden 21 a operadores de maquinaria o personal de construcciones. La relación entre estos cargos pone en evidencia la importancia que se adjudica a la construcción de obras.

En el equipamiento del Municipio cabe destacar un tractor de carriles, una motoniveladora, una retroexcavadora, dos volquetes y un camión de transporte. Con este exiguo equipo, que se encuentra en excelentes condiciones de mantenimiento, se encarga no sólo de la conservación de los caminos vecinales existentes, sino que, en forma paulatina y acorde a los recursos que puede obtener, ejecuta la apertura de brechas y la construcción de nuevos caminos en forma permanente.

Su organización, capacitación de su personal y participación activa de la población en las acciones encaradas por él, ha impresionado favorablemente a la Misión de Preparación, como para considerar su inclusión como coejecutor del Proyecto en diversas actividades que han de desarrollarse en el cantón Saraguro. Cabe aclarar que esta opinión se ve reforzada por la ausencia prácticamente total de la mayor parte

de las instituciones regionales y nacionales, que deberían cumplir activas funciones en este aspecto.

v. Centro Andino de Tecnología Rural (CATER) de la Universidad de Loja

El CATER es un organismo orientado a la investigación y validación de tecnologías adecuadas al pequeño productor campesino (agrícola, pecuaria, producción de herramientas, mejoradas etc.). También realiza programas de capacitación campesina. Está adscrito a la Universidad Nacional de Loja; tiene 10 años de funcionamiento y se organiza en torno a cinco áreas de especialización: Agricultura, Ingeniería Agrícola, Pecuaria, Pequeñas Industrias y Salud.

En el campo está llevando a cabo dos programas. Uno en el "Centro Loja", que tiene siete años de funcionamiento y donde se han desarrollado muchas actividades, que abarcan desde el manejo del agua (minirriego) hasta programas con grupos de mujeres (fábricas artesanales de dulces con frutas locales, deshidratado de hortalizas, otras). El segundo se inició hace dos años en el cantón Saraguro.

En el CATER están trabajando actualmente técnicos de alto nivel (cinco con doctorado), 19 asistentes de investigación (todos profesionales), 17 trabajadores administrativos, (secretaría y en servicios) y ocho trabajadores de campo. El presupuesto en ejecución hasta septiembre de 1991, era de unos US\$100 000. El año con mayor financiamiento fue el de 1989, cuando se ejecutaron unos US\$200 000 dólares.

La infraestructura del CATER consiste en un edificio central en Loja con laboratorios, talleres, oficinas, aulas, biblioteca y un centro de comunicación. En Loja se tienen una casa para alojamiento de campesinos, la estación experimental de Zapotepamba y un taller de tejido, carpintería y herrería. En Saraguro, por ahora, tiene un taller de carpintería y herrería y ha montado varias parcelas de ensayo, donde practica una metodología de investigación participativa.

vi. Cooperativas de ahorro y crédito

1. Cooperativa de Ahorro y Crédito "Manuel Esteban Godoy" de Loja (MEGA)

La cooperativa fue creada legalmente, mediante acuerdo ministerial, el 4 de mayo de 1989, y calificada el 22 de octubre de 1986 por la Superintendencia de Bancos. La autorización de creación de la agencia de Saraguro fue concedida en octubre 1987. Tiene en la actualidad 3050 socios, de los cuales 470 pertenecen a la agencia.

La cooperativa tiene tres líneas de acción importantes:

- Las operaciones normales de una cooperativa de ahorro y crédito.
- Un programa para financiar labores de conservación de suelos en la zona de Saraguro con CARE.
- Un programa de vivienda con el Banco Ecuatoriano de la vivienda (BEV).

El programa con CARE ha incorporado hasta el momento a 170 campesinos. Se financia en un tercio con fondos no reembolsables de CARE y dos tercios con fondos propios de la cooperativa.

En todos los niveles de dirección hay personas con formación universitaria. Tienen un programa de capacitación con la CONCAF y la FECOAC, en los cuales han participado los gerentes, subgerentes y contadores.

En la agencia de Saraguro hay un jefe y un auxiliar de contabilidad.

El problema más grave de la institución está dado por la elevada cartera vencida y de dudosa recuperación. Para el conjunto de la cooperativa la morosidad es del 21% (cartera vencida/total de la cartera), de la cual el 82% está en gestión judicial, es decir considerada de difícil recuperación. En la agencia, la morosidad sobre los recursos propios es del 12% (el 33% con más de seis meses) y en el programa CARE supera el 20 por ciento.

Los balances de la institución muestran que el activo total ha ido creciendo a un ritmo elevado, con tasas superiores a las de la inflación: 66.3% en 1989, 49.7% en 1990 y 59.6% en 1991.

El personal y las inversiones en activos fijos se mantienen a un nivel muy razonable y los indicadores de costos muestran una buena eficiencia — gasto total por transacción, aproximadamente 800 sucres; gasto total por empleado, alrededor de 1.5 millones de sucres y gasto total por cuenta, 6000 sucres.

La institución arroja resultados relativamente favorables; particularmente ganancias de 8.5 millones de sucres en el primer semestre de 1991, lo que equivale al 16% del patrimonio, y muy cercano al promedio del conjunto de la banca privada, que es del 20 por ciento. Teniendo en cuenta el carácter "social" de las cooperativas de ahorro y crédito, el resultado es favorable.

Con el apoyo de la CONCAF, la cooperativa está poniendo en funcionamiento un sistema computadorizado para el manejo financiero y administrativo.

2. Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Industria (CACPE) de Zamora

Esta cooperativa fue constituida legalmente en septiembre de 1987 e inició sus operaciones en noviembre 1989. Comenzó con 14 socios y actualmente tiene 200 socios. Para ser socio hay que hacer un aporte de 10 000 sucres en certificados de aportación. Cobra un interés del 4% mensual sobre saldos, en créditos que pueden llegar hasta un plazo de 27 meses, y un monto máximo de 800 000 sucres. Tiene una cartera de 142 operaciones crediticias. La cartera vencida es del orden del tres por ciento.

Tiene un gerente general, quien es un profesional que trabaja a medio tiempo, una contadora, una secretaria y un auxiliar. La estructura actual es muy simple y no hay todavía un proceso de promoción de sus actividades.

La cooperativa no ha concedido crédito en el cantón de Yacuambi, pero es la única institución de esta naturaleza en la provincia de Zamora. Ha demostrado un gran interés en cubrir las necesidades crediticias en ese cantón.

vii. Organizaciones no gubernamentales

Existen muy pocas ONG con actividades en el área del Proyecto. En el cantón de Saraguro, la actividad de las ONG extranjeras se desarrolla mediante un convenio con el municipio de dicho cantón y con la Cooperativa de Ahorro y Crédito, MEGA. Se

trata de CARE (actualmente denominada PROMUSTA) y del Plan Internacional (nuevo nombre del antiguo Plan de Padrinos).

Ambas instituciones tienen representaciones a nivel nacional ubicadas en Quito. En el cantón de Saraguro, ambas instituciones financian programas de forestación, pequeñas obras de infraestructura sanitaria y provisión de agua potable, y también realizan tareas de capacitación.

La Misión de Identificación constató el interés del municipio de Saraguro de seguir contando con la capacidad ejecutora de estas ONG, por lo cual se prevé establecer contactos y convenios adecuados para que las mismas se hagan cargo de algunas actividades contempladas en el Proyecto.

viii. Organización campesina

Es remarcable el alto grado de cohesión, organización y capacidad de asociación y gestión alcanzado por los indígenas saraguros en la parte central-oriental del cantón del mismo nombre. Esta comunidad indígena y campesina está organizada en un máximo nivel por la FIIS y la CIOIS. Ambas se inscriben a nivel nacional en la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE). Tienen el atributo de ser "interprovinciales" debido a la pequeña, pero funcionalmente importante, participación de indígenas saraguros en el cantón de Yacuambi (provincia de Zamora-Chinchipec), según se ha descrito anteriormente.

La FIIS y la CIOIS no solamente constituyen una importante herramienta de representación y negociación de estas comunidades con el resto de la sociedad y con los organismos gubernamentales, sino que también presentan un grado de desarrollo significativo en relación con sus actividades de capacitación y acción comunitaria. La CONAIE, por su parte, desempeña a nivel nacional el rol de organización negociadora de los intereses de las comunidades indígenas de todo el país, frente al Gobierno. (Es interesante destacar que la actual presidencia de la CONAIE está ocupada por un integrante de la comunidad saragura).

Ambas organizaciones tienen una amplia representatividad. Las investigaciones en el área muestran que un 40% de los saraguros se sienten representados en la FIIS y un 60% en la CIOIS. La FIIS tiene actualmente, en su dirección, jóvenes saraguros con un mayor grado de educación — integra a la mayoría de los indígenas profesionales. La CIOIS representa a sectores más tradicionales de las comunidades de saraguros. La FIIS ha demostrado de forma más directa y abierta su interés en integrarse al Proyecto. Pero, la CIOIS ha tenido una actitud más cauta y reservada.

G. Identificación del Grupo-Objetivo: Criterios, Cuantificación, Localización y Caracterización

a. Criterios de Identificación

El área del Proyecto está habitada por unas 34 500 personas (aproximadamente 6700 familias). Según se ha explicado anteriormente, esta población es mayoritariamente rural, pues sólo 700 familias habitan en las cabeceras cantonales de Saraguro y Yacuambi (28 de Mayo), consideradas urbanas, aunque muchas tienen parcelas y su actividad económica es agropecuaria. El grupo-objetivo del FIDA consiste en un subconjunto de este agregado de 6700 familias, a partir de la definición de los siguientes atributos:

- i. Ingresos familiares totales inferiores al equivalente de US\$1550 de 1991 por año, que corresponden a US\$1300 a precios de 1987 según la MEP.

- ii. Propiedad y/o posesión de UPA, inferior a 10 ha en el cantón de Saraguro y la parroquia de San Lucas, donde se concentra más del 90% de la población.
- iii. Propiedad y/o posesión de menos de 20 ha en el cantón de Yacuambi; área de colonización con escasa población, asentada en suelos muy frágiles del punto vista ecológico.
- iv. Pertenencia a un grupo familiar como el definido en el punto anterior pero "sin acceso a la tierra". Esto implica generalmente la disponibilidad de parcelas con alto grado de degradación y casi nulo potencial productivo.

La Misión adoptó estos criterios de selección e identificación del grupo-objetivo del Proyecto a partir de las recomendaciones de la MEP del FIDA y de la apreciación de la situación socioeconómica en el área del Proyecto. Se constató que los tres criterios coinciden con el número de fincas de extensión inferior a 10 ha para el área de Saraguro-San Lucas, y con extensión inferior a 20 ha para Yacuambi. Consecuentemente, la distribución geográfica del grupo-objetivo se estimó como similar a la estructura fundiaria correspondiente.

b. Identificación del Grupo-Objetivo

En consecuencia, la aplicación de estos criterios al agregado de la población rural del Proyecto resulta en los siguientes guarismos, desagregados por cantón y parroquia en el Cuadro No. 16:

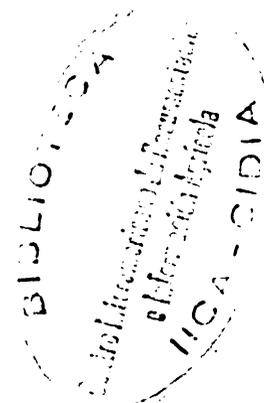
CUADRO NO.16
POBLACION OBJETIVO Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO, POR PARROQUIA

ZONAS Y PARROQUIAS	TOTAL 1/	POBLACION OBJETIVO 1/	POBLACION OBJETIVO (%)
ZONA OCCIDENTAL (A)			
PARAISO DE BELEN	404	393	97.3
MANU	594	544	91.6
LLUSHAPA	307	254	82.7
SAN ANTONIO DE TENTA	790	740	93.7
SELVA ALEGRE	294	262	89.1
SAN SEBASTIAN DE YULUG	178	147	82.6
TOTAL	2 567	2 340 *	91.2
ZONA CENTRAL (B)			
SARAGURO	1 102	1 049	95.2
EL TABLON	188	178	94.7
SAN ANTONIO DE CUMBE	288	281	97.6
URDANETA	672	651	96.9
SAN LUCAS	813	728	89.5
TOTAL	3 063	2 887 *	94.3
ZONA ORIENTAL (C)			
ZB DE MAYO	319	251	78.7
TUTUPALI	118	99	83.9
LA PAZ	186	138	74.2
TOTAL	623	488 **	78.3
TOTAL GENERAL	6 253	5 715	91.4

NOTAS:

1/ UPAS * FINCAS HASTA 10 HECTAREAS. ** FINCAS HASTA 20 HECTAREAS.
FUENTE: ELABORADO POR LA MISIÓN CON BASE EN EL CENSO DE POBLACIÓN 1990,
CENSO AGROPECUARIO 1974 Y ENCUESTA SOCIOECONÓMICA, SEPTIEMBRE 1991.

En consecuencia, el grupo-objetivo del FIDA en el área del Proyecto ascendería a unas 5715 familias de pobres rurales, que representan más del 90% de la actual población rural de los dos cantones considerados y la parroquia de San Lucas.



c. Características del Grupo-Objetivo

El Proyecto está diseñado para beneficiar directa o indirectamente a la totalidad del grupo-objetivo en el área del Proyecto. A causa de las distintas problemáticas detectadas y las diferentes estrategias de intervención propuestas por el Proyecto, no todos los componentes tendrán una cobertura total del grupo-objetivo, ni todos los beneficiarios participarán de todos los componentes.

Los ingresos del grupo-objetivo son, por definición, inferiores al equivalente a US\$1550 a precios corrientes. Los estudios elaborados en el área del Proyecto, indican que las fuentes de ingreso familiar están diversificadas según la localización y el tamaño de las fincas. La importancia de los ingresos extraprediales es mayor cuanto más pequeña es la finca en Saraguro, aunque se trata de un rasgo característico de toda el área del Proyecto.

La situación de pobreza rural generalizada se refleja en los indicadores sobre las condiciones sociales y de calidad de vida de la población. En efecto, las condiciones de salud y mortalidad infantil señalan que, en la zona, el índice de mortalidad infantil alcanza el 46 por mil en Saraguro. Las principales enfermedades detectadas son parasitarias, infecciones respiratorias, gastrointestinales y nutricionales. Todas ellas se relacionan con la deficiencia en la nutrición, vivienda, consumo de agua y falta de medidas de prevención. En lo relativo a la nutrición, estudios realizados con apoyo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) revelaron que en Saraguro un 47% de los niños de cero a 24 meses de edad presentaban deficiencias nutricionales. Aparentemente, las causas principales de estos fenómenos se relacionarían con inadecuadas prácticas alimenticias y deficientes medidas de higiene y prevención en los hogares.

En cuanto a los niveles de analfabetismo, tanto el censo de 1982 como la Encuesta Socio-económica levantada en el área del Proyecto arrojan índices muy superiores a los promedios nacionales. En la Zona Occidental del Proyecto (parroquias mestizas), el 28.6% de las mujeres, jefas de hogar, no contaban con ningún nivel educativo, mientras que los hombres en esa condición representaban el 18.6 por ciento. En la Zona Central las proporciones alcanzaban al 31.0% y al 18.2% para mujeres y hombres, respectivamente. En la Zona Occidental llegaban al 40.0% para mujeres y al 19% para hombres.

Algunos indicadores sobre las condiciones de vida señalan una situación muy precaria. Más de la mitad de las viviendas tienen piso de tierra, y sólo el 1%, piso de ladrillo. Casi el 80% se abastece con agua entubada (conducida por tuberías, no apta para el consumo humano de manera directa), en tanto que poco menos de la décima parte tiene acceso a agua potable. Además, dicha Encuesta muestra que más de la mitad de los hogares utilizan leña (madera) como único combustible.

La actividad económica principal es la agropecuaria. Más del 90% de las familias de la región declararon tener producción agropecuaria propia. Más del 40% de las que integran los grupos domésticos (se incluye a niños, estudiantes, otros), se inserta en la actividad agropecuaria como ocupación principal. Sin embargo, de acuerdo con la forma predominante de organización en el área del Proyecto, las actividades agrícolas y ganaderas se combinan con otras de carácter complementario. Es el caso de las artesanías realizadas por más de la tercera parte (36.4%) de la población, que desempeña alguna actividad secundaria. Le sigue en importancia como ocupación complementaria el comercio (34%).

De acuerdo con la Información recogida por la Encuesta el mayor Componente del Ingreso de los grupos domésticos se origina en los cultivos agrícolas y en la ganadería. En este último aspecto, es importante destacar el significativo número de cabezas de ganado de

diversas especies, con que cuenta la unidad de producción. De acuerdo a la Encuesta hay un promedio de 11.3 animales por UPA. Dentro de este conjunto heterogéneo de animales, se destacan los vacunos que significan el 58.4% del total.

El promedio de ganado vacuno por UPA sería de 6.8 en el área del Proyecto. Considerando la información sobre precios suministrada por los campesinos, el capital disponible en ganado alcanzaría a unos 710 000 sucres y la venta anual de dos vacunos permitiría un ingreso al año de 210 000 sucres. Otra fuente importante de ingresos de origen pecuario se obtiene de la comercialización de la leche y sus derivados. De acuerdo a los datos recogidos por la Encuesta, se producen en promedio 3.6 l diarios de leche por UPA. El ingreso promedio de una unidad de producción por la venta de queso, queso y leche sería de unos 1.140 000 sucres anuales. En síntesis la producción pecuaria, principal fuente de ingreso monetario de una familia saragura, permitiría alcanzar un ingreso anual en promedio de 1.350 000 sucres, lo cual equivale a unos 1150 dólares, lo cual sería casi un tercio por debajo de la línea de pobreza.

En resumen, el grupo-objetivo del FIDA en el área del Proyecto tiene las siguientes características principales:

- I. Se trata de una población eminentemente rural, dedicada principalmente a la actividad agropecuaria, pero que realiza otras complementarias pero importantes como artesanía y comercio.
- II. Condiciones de vida muy precarias. Los estudios y análisis de la región señalan un proceso de lento deterioro, iniciado hace por lo menos una década por la limitante que presentan los recursos naturales y la dificultad de continuar extendiendo la frontera agrícola hacia el Oriente. Sin embargo, algunos indicadores sociales como la tasa de analfabetismo disminuyeron considerablemente.
- III. Existe una diferenciación importante entre distintas zonas y entre etnias que componen el grupo-objetivo. La Zona Occidental tiene clima más seco, con predominio de población blanco-mestiza y representa el 42% de la población-objetivo. Antes era una zona con grandes haciendas y muchos de sus pobladores actuales son hijos de "huasipungos". El riego permitiría a esta subregión desarrollar un potencial agrícola significativo.

La Zona Central está poblada fundamentalmente por comunidades saraguras, que representan el 48% de la población-objetivo. Es una zona de clima templado más húmedo. La articulación de la ganadería de doble propósito con la agricultura es el eje productivo de esta subregión. La presencia de organizaciones indígenas saraguras bien estructuradas hacen de esta región la base del Proyecto.

La Zona Oriental de clima subtropical húmedo, es una región hacia donde se expandieron los saraguros en busca de pastizales para su ganado, para mantenerlo durante los meses sin lluvias en la Sierra. Es un área poco poblada, tiene el 10% de la población-objetivo asentada en una superficie sumamente quebrada y con una ecología muy frágil.

- IV. En síntesis la población-objetivo estaría compuesta por aproximadamente 5715 pequeños productores, que, con las restricciones actuales en disponibilidad y calidad de los recursos naturales, tecnología, financiamiento y mercadeo, están en un proceso de pauperización. Se encuentran aproximadamente 1800 mujeres como responsables de hogares en extrema pobreza, con crecientes responsabilidades en los procesos agropecuarios debido a que sus esposos migran temporalmente; y jóvenes de 15 a

25 años (un 22% de la población) afectados por una elevada tasa de desocupación o subempleo.

- v. A menos de que se tomen medidas urgentes y adecuadas, no se resolverán las principales limitantes al desarrollo rural y agropecuario de la zona. Y, probablemente, se incrementará el proceso de pauperización rural, con el consiguiente aumento de los pobladores rurales "sin tierra" y de la emigración temporal o permanente.

IV. PROYECTO DE DESARROLLO RURAL SARAGURO-YACUAMBI-LOJA

A. Estrategia Nacional de Combate a la Pobreza Rural y Concepción del Proyecto

Ecuador registra una significativa continuidad en sus estrategias gubernamentales de combate a la pobreza rural. Hace ya más de diez años que se reformaron las estructuras estatales para enfrentar explícitamente esta problemática, y, a pesar de que en algunos períodos hubo reducciones en la asignación de recursos para este propósito, el esfuerzo ha sido permanente.

Tanto la MEP del FIDA, como otros ejercicios de apreciación de esta problemática y las políticas formuladas para solucionarla, reconocen la existencia de resultados positivos, alcanzados en numerosos programas emprendidos en los últimos años. Al mismo tiempo señalan la insuficiencia de los mismos frente a la magnitud de la pobreza rural y a sus múltiples manifestaciones. Por otra parte, los fuertes desequilibrios macroeconómicos que caracterizaron la economía ecuatoriana desde la segunda mitad de la década anterior, han neutralizado gran parte de los esfuerzos realizados, o, han agravado la situación de los pobres rurales, debido al desempleo creciente, ligado a la recesión global, con el consiguiente descenso del salario real.

Desde el principio de sus acciones, el actual Gobierno Constitucional ha expresado explícitamente sus objetivos estratégicos en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1992, relacionados con la problemática de la pobreza rural. En rigor, para la estrategia de desarrollo vigente, los pobres rurales son considerados parte de la "deuda social", que toda la sociedad ecuatoriana mantiene con los grupos campesinos pobres del país. En esta concepción, las postergaciones en la dotación de infraestructura básica y social a vastas áreas rurales, así como la falta de servicios de apoyo a la producción agropecuaria en regiones campesinas, son consideradas como las principales causas de la pobreza rural. Al mismo tiempo, su reversión pasa a ser el instrumento principal de la lucha.

Los documentos de diagnóstico y formulación de la política de combate a la pobreza rural, elaborados por la SDDR, agregan varios principios estratégicos de acción, entre los cuales caben destacar:

- (a) priorización de actividades de acuerdo con el grado de pobreza relativa de los cantones rurales del país; y
- (b) especial consideración a las problemáticas indígenas, asociadas muchas veces a situaciones extremas de pobreza rural.

A partir de estos principios estratégicos de acción, el Gobierno había priorizado, desde 1988, acciones en la región septentrional de la provincia de Loja y en la Región Oriental (Cuenca Amazónica). Además, la problemática indígena del cantón de Saraguro y la parroquia de San Lucas del cantón de Loja provocó la formulación de varios diagnósticos para la planificación del desarrollo de esta peculiar región, por parte del CATER, PREDESUR y otros organismos gubernamentales.

En consecuencia la concepción del Proyecto se enmarca consistentemente, tanto en la estrategia nacional de lucha contra la pobreza rural como en las políticas regionales diseñadas para encarar esta problemática.

B. Justificación y Concepción del Proyecto

La consideración del área del Proyecto como de los cantones de Saraguro-Yacuambi y la parroquia de San Lucas, tienen un sentido que va más allá del concepto étnico, derivado de las especificidades de una población indígena de origen quichua. Responde más bien a la

problemática común de esta zona: aislamiento secular, fragmentación y atomización de la propiedad de la tierra, empobrecimiento rural y marginación institucional.

Esta problemática reconoce matices subregionales por las diferencias en dotación de recursos naturales y en la potencialidad agroecológica, los distintos procesos históricos de poblamiento y sus diferentes consecuencias étnico-culturales.

La justificación del Proyecto se apoya en cuatro factores, que han sido demostrados y analizados previamente:

- i. Presencia significativa de la pobreza rural en esta región. La mayoría de las familias rurales (cerca del 90%) está por debajo de la línea de pobreza.
- ii. Existencia de grupos étnicos quichuas organizados, históricamente relegados y marginados. Además estas comunidades de saraguros han demostrado una remarcable cohesión y elevada capacidad de organización, lo cual asegura que sean actores centrales en la implementación del Proyecto.
- iii. Sistemas de producción predominantes han alcanzado su techo productivo, dadas las bases del manejo de los cultivos y las alternativas productivas disponibles, que se consideran insuficientes para asegurar la subsistencia de la población campesina. En particular el modelo de producción pecuario, que se reproducía expandiéndose hacia las áreas subtropicales del Oriente, está agotando los espacios disponibles, con el riesgo de acelerar el deterioro de los recursos naturales del área.

Si se mantienen los actuales patrones tecnológicos, la condición de vida de esta población rural y la situación de los recursos naturales continuarán degradándose.

- iv. Potencialidad para desarrollar tanto la producción pecuaria como la agrícola, basándose en el uso adecuado de los recursos naturales.

En la producción pecuaria es necesario introducir cambios tecnológicos validados localmente, con los cuales ya se hayan alcanzado impactos positivos en la productividad, en otras regiones. Para esto se requiere superar una serie de condicionantes, como los siguientes: disponibilidad de insumos, financiamiento, comercialización y mejora de los mecanismos de transferencia y validación tecnológica.

En la producción agrícola, la expansión de cultivos intensivos con alto valor agregado, como algunas hortalizas, tiene gran potencialidad. También en este caso, es necesario superar obstáculos en el financiamiento y comercialización y lograr un manejo adecuado de los cultivos bajo riego.

Otros factores complementarios, pero igualmente importantes, que justifican el Proyecto en esta región son:

- i. Necesidad de fortalecer gerencial, técnica, productiva y administrativamente las organizaciones campesinas, así como las instituciones gubernamentales y no gubernamentales al nivel local y regional.
- ii. Necesidad de detener el deterioro de los recursos naturales e impedir la degradación del medio ambiente.

En la región montañosa, donde reside la mayoría de la población, la erosión y la deforestación están muy avanzadas. En la Oriental la fragilidad del ecosistema hace

imprescindible una rápida intervención. La externalidad de los beneficios de las inversiones que se hagan en estos aspectos, son evidentes.

- iii. Es posible, con base en la asistencia técnica y el crédito, mejorar sustancialmente la eficiencia de algunas inversiones que ya se han realizado en el área del Proyecto.

En particular la inversión realizada en riego — cuatro sistemas del INERHI — están subutilizada, porque se desaprovecha y maneja mal el agua y porque los cultivos a los que se está aplicando el riego no son los más adecuados.

- iv. Potenciar, a través del Proyecto, los recursos humanos subempleados. Se detectó un grupo considerable de jóvenes saraguros, que tienen formación técnica (bachilleres agropecuarios y forestales) — incluso profesionales— que están desocupados por falta de oportunidades de empleos acordes con sus capacidades.
- v. Esta región, en particular el cantón Saraguro, prácticamente no ha recibido atención de las instituciones del sector público, y, salvo las inversiones del INERHI en los sistemas de riego y algunas vías de comunicación, la inversión pública en la región es poco significativa.
- vi. Aprovechar las posibilidades que ofrecen actualmente los mercados locales, regionales y extrarregionales de productos pecuarios y agrícolas.

Cabe resaltar que la inversión pública más significativa, prevista actualmente para la región, es la contraparte nacional destinada a financiar este Proyecto.

Los factores descritos determinan la justificación principal del Proyecto. Este se concibe como un instrumento eficaz para minimizar el aislamiento geográfico, social, económico y productivo, así como la falta de apoyo institucional a la producción de la población indígena y del área. A su vez la implementación exitosa del Proyecto podrá mitigar el proceso de degradación de los recursos naturales y de expulsión de la población.

La concepción del Proyecto se ha construido sobre un diagnóstico que reconoce la dinámica de varios procesos identificados en el área, a saber:

- (a) emigración de población rural causada por diferentes factores;
- (b) degradación de los recursos naturales en muchas zonas desde donde emigran pobladores;
- (c) empobrecimiento progresivo de grandes grupos de pobladores rurales;
- (d) crecimiento de la demanda de alimentos en los mercados urbanos regionales de la Costa;
- (e) feminización de muchas actividades rurales;
- (f) remarcable identidad étnico-cultural y observada capacidad organizacional de los grupos indígenas del cantón de Saraguro.
- (g) estrechos vínculos de las actividades productivas, económicas y sociales que existen entre las subáreas del Proyecto.

Ante esta realidad, el Proyecto plantea una estrategia de intervención dinámica y diferenciada, en la cual sus acciones y componentes se articularían positivamente con los procesos mencionados.

La concepción del Proyecto incluye como requisito *sine qua non* una acción decidida, dirigida a asegurar el manejo racional de los recursos naturales y el medio ambiente. En algunos casos, las actividades se orientarán a recuperar los recursos degradados (p. e. recuperación de suelos mediante forestación). En la mayoría de los casos, las actividades serán de tipo preventivo, planteadas para evitar el avance de los procesos erosivos y la pérdida progresiva de los recursos de suelos y aguas.

Estas acciones no solamente tienen repercusiones locales sino que, fundamentalmente, se inscriben en la política de conservación y uso adecuado, a mediano y largo plazo, de las cuencas de los ríos Jubones, León y Yacuambi; particularmente para un adecuado manejo de los recursos en la Zona Subtropical Oriental, dada la fragilidad de sus ecosistemas.

Adicionalmente son parte importante de la concepción del Proyecto las actividades de fortalecimiento institucional de los organismos locales y regionales. Este esfuerzo especial está orientado tanto a las instituciones gubernamentales como ONG y a las organizaciones de campesinos que existen en la región del Proyecto.

C. Objetivos del Proyecto

El Proyecto tiene dos objetivos generales: incrementar los ingresos reales y el nivel de vida de los pobladores rurales pobres de Saraguro- Yacuambi- San Lucas, y realizar un uso y manejo adecuado de los recursos naturales, asegurando, a largo plazo, el equilibrio del medio ambiente.

Estos dos objetivos no son contradictorios en gran parte de las zonas del área del Proyecto. Por el contrario, solamente si se asegura un manejo conservacionista de suelos y aguas en estas zonas, es posible plantear opciones más productivas para los pequeños agricultores. En otras zonas, la consecución de mayores ingresos mediante la producción agropecuaria, podría generar fuertes deterioros del medio ambiente si no se incluyeran requisitos de manejo adecuado de aguas y suelos, como parte integral de las acciones del Proyecto. En síntesis, la estrategia de desarrollo agropecuario sustentable a largo plazo resuelve la contradicción entre los planteos de producción y la conservación de los recursos naturales en el área del Proyecto.

Los objetivos generales del Proyecto reconocen un conjunto de objetivos específicos, a saber:

- I. Incrementar los ingresos de los pequeños productores mediante:
 - Mejoramiento e incremento de la productividad de la ganadería de leche y carne.
 - Diversificación de la producción agrícola e incremento de la productividad de sus tierras, principalmente por medio de la introducción de mejores técnicas de riego y "paquetes tecnológicos" adecuados.
- II. Elevar los ingresos de las familias de pobladores rurales pobres con escasa viabilidad agropecuaria, mediante:
 - Promoción de actividades productivas no agrícolas, la capacitación técnica, el acceso al crédito comunal (FODECOS) y la capacitación de las asociaciones o grupos de mujeres.
- III. Mejorar la oferta y utilización de los recursos hídricos con la reconstrucción y mejoramiento de los sistemas de acequias y canales existentes, y la promoción de módulos de minirriego por aspersión.

- iv. Disminuir el aislamiento de las comunidades campesinas mediante la construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales. Ello facilitará, además, la comercialización de productos perecederos.
- v. Aumentar significativamente las áreas de protección ambiental por medio de la forestación, el control del pastoreo y la introducción de técnicas de manejo de suelos y aguas en todas las zonas vulnerables a la erosión.
- vi. Eliminar los obstáculos a la innovación tecnológica en las actividades agropecuarias, provocadas por la falta de financiamiento, mediante el establecimiento de un sistema de crédito adecuado a los pequeños productores, que simultáneamente fomente el ahorro local (cooperativas de ahorro y crédito).
- vii. Fortalecer la identidad cultural de los indígenas saraguros, a través de su activa participación en las actividades del Proyecto que se desarrollen en su territorio.
- ix. Fortalecer las instituciones locales y regionales y las organizaciones de campesinos y campesinas. Especial énfasis se prestará al establecimiento y fortalecimiento de las instituciones y servicios de apoyo a la producción agropecuaria en el área del Proyecto.

D. Estrategia de Implementación del Proyecto

La concepción y objetivos del Proyecto se complementan con un conjunto diferenciado de estrategias de intervención, para la promoción del desarrollo basado principalmente, pero no exclusivamente, en las actividades agropecuarias.

a. Estrategias de Implementación

La situación social de la región se caracteriza por la presencia de dos grupos étnicos claramente diferenciados, donde los indígenas están notoriamente mejor organizados pero que tienen más de una organización regional (FIIS y CIOIS) que disputan su prevalencia. La FIIS está decidida a participar en el Proyecto — pretende, incluso, tener alguna responsabilidad de ejecución directa. La CIOIS está orientada por líderes más tradicionales y se muestra más cauta y recelosa.

Por otra parte, estas organizaciones consolidadas al nivel de cantón tienen pocas y malas experiencias en el manejo de actividades económicas y productivas. Las principales han sido de tipo reivindicativo, social y cultural.

Por último es importante señalar que las comunidades y sus autoridades legales, los cabildos con diferentes grados de funcionamiento real, tienen una representación mucho más directa y real de los campesinos tanto indígenas como no indígenas.

En este contexto, para la estrategia de implementación, se consideran prioritarios los siguientes aspectos:

- i. Al nivel central, se conformará un comité asesor con representación y participación de las dos organizaciones indígenas y los de los campesinos blanco-mestizos.
- ii. Descentralización máxima posible, creando instancias específicas en las comunidades y cabildos (comités locales, comité de crédito comunales, otros).
- iii. Promoción de la organización de cooperativas o asociaciones en torno a las inversiones y proyectos productivos de los campesinos interesados. Por ejemplo,

promoción de una asociación de ganaderos con campesinos que suministren la materia prima a las queserías, o de cooperativas de horticultores en torno a los programas de riego. Durante la ejecución del Proyecto, estas organizaciones recibirán una fuerte capacitación para que puedan, posteriormente, continuar dichas actividades (por ejemplo, administrar una quesería o un centro de acopio de hortalizas).

- iv. Poner en marcha un sistema fluido de información a todas las comunidades sobre las actividades, gastos y evolución del Proyecto.
- v. Asignación de un especial énfasis a la "cuestión de género", pues la elevada participación del sector femenino en casi todas las actividades económicas (especialmente en ganadería) y en las organizaciones locales y comunales, lo convierten en un factor decisivo para mejorar el bienestar económico y social de las familias campesinas pobres.

b. Estrategia de Sostenibilidad del Proyecto

La creación de condiciones favorables para la sostenibilidad, es la preocupación central para organizar y determinar la forma de implementar cada componente del Proyecto. Este tema se enmarcará a tres niveles:

- i. **Sostenibilidad de los recursos naturales.** El medio ambiente como componente del Proyecto, cruza todas las actividades productivas y cada uno de los otros componentes del Proyecto. La formulación de la estructura productiva de los modelos de finca se orientó a mantener un equilibrio, que garantice el uso y manejo adecuado de los recursos, apoyada por las actividades de capacitación, crédito y transferencia de tecnología.
- ii. **Sostenibilidad de los recursos humanos.** El componente de capacitación asegura que los campesinos (hombres y mujeres) tengan la capacidad de mantener y ampliar las actividades promovidas por el Proyecto, una vez que éste finalice.
- iii. **Sostenibilidad institucional.** El fortalecimiento de las organizaciones campesinas y de las instituciones que actúan en el área del Proyecto, es prioritario. La creciente participación y el traslado paulatino de la responsabilidad a las organizaciones locales, con el asesoramiento y la capacitación de los técnicos del Proyecto, serán la mejor garantía en crear "instituciones" capaces de asegurar la administración de los recursos y la continuidad de las actividades económicas y sociales.

c. Estrategia Productiva

Se fundamenta en la consideración de tres factores básicos:

- i. La propuesta productiva tiene como base los sistemas de producción existentes y adecuados a las características del área. Esto es, hay que tomar como elementos básicos las actividades que conocen los campesinos, y procurar su mejoramiento mediante la capacitación y validación de tecnologías en el ambiente del campesino.
- ii. Aprovechar las potencialidades de los recursos naturales disponibles, como los mercados, considerando aquellos rubros cuya demanda está en expansión.
- iii. La disponibilidad de una tecnología probada y adecuada a los recursos que manejan las comunidades campesinas de esta región.

Considerando estos aspectos, los dos ejes de desarrollo de la región serán:

- I. Producción pecuaria fundamentalmente de bovinos, incrementando significativamente la producción de leche y carne y subproductos lácteos.
- II. Expansión de cultivos intensivos de alto valor agregado en pequeñas parcelas, utilizando la disponibilidad de agua y mejorando su utilización.

Esta estrategia se complementa con un esfuerzo sostenido por incrementar la productividad en los cultivos de autoconsumo: maíz, frijol, papa y cebada.

Como apoyo a esta estrategia, se realizarán y mejorarán inversiones en infraestructura tales como caminos rurales, obras de minirriego y pequeñas agroindustrias, para procesar productos pecuarios y agrícolas.

E. Breve Descripción del Proyecto y sus Componentes

El Proyecto beneficiará de manera directa a unas 5400 familias rurales pobres con créditos para inversiones y para financiar cambios tecnológicos; asistencia técnica; capacitación y apoyo a la comercialización. De éstas, 4175 familias son pequeños productores que participarán directamente de los programas de desarrollo agrícola y pecuario. Serán asociados de las cooperativas de ahorro y crédito, de las cuales recibirán, con una tramitación muy sencilla y expedita, el financiamiento necesario para ampliar su base productiva (compra de ganado, inversiones en minirriego, otros), como para introducir cambios tecnológicos (semillas, fertilizantes, enclavamiento de las parcelas, otros). El crédito será tramitado y entregado al campesino y a la esposa, ambos firmarán las solicitudes y retirarán conjuntamente el crédito, ya que las cuentas de ahorro se abren a nombre de ambos cónyuges.

Las 1230 familias restantes serán de mujeres beneficiarias de los Fondos de Desarrollo Comunitario (FODECO). Estos fondos, destinados a financiar pequeños proyectos, serán administrados por las comunas. Los proyectos serán aprobados por el Subcomité de Crédito y las comunas serán responsables de la recuperación y propuesta de nuevos proyectos. La prioridad para acceder a estos fondos es para las mujeres que integran familias rurales, que no poseen tierras o que tienen escasa viabilidad económica. Se han estudiado y definido siete modelos productivos para grupos de mujeres, que posibilitan mejoras en el ingreso real de las familias rurales más pobres.

De forma indirecta, prácticamente, toda la población de Saraguro-Yacuambi-San Lucas será afectada por el Proyecto. Se verá beneficiada por la construcción y mejoramiento parcial de la red vial de toda el área del Proyecto. Asimismo la mayor parte recibirá servicios de asistencia técnica, y los resultados de la investigación y validación agropecuaria. Igualmente, las acciones de los programas de forestación y conservación de suelos y aguas beneficiarán, directa o indirectamente, a la totalidad de los productores del área. Además, se apoyará la comercialización en la medida en que se logre una mayor transparencia en el mercado, se suministre información a los agricultores, y se fomenten sus organizaciones para que tengan un mayor poder de negociación. Se beneficiarán prácticamente todos los productores de la región.

La cobertura y alcance mencionados serán logrados mediante la ejecución de los siguientes componentes del Proyecto:

1. Caminos Vecinales
2. Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria

- a. Programa de Mejoramiento de los Sistemas de Riego.
 - b. Programa de Forestación y Sostenibilidad de los Recursos Naturales.
 - c. Programa de Extensión y Asistencia Técnica.
 - d. Programa de Validación de Tecnología.
 - e. Programa de Comercialización de Productos Agropecuarios y Agroindustria Rural.
3. Capacitación y Comunicación para la Participación
 4. Desarrollo Integral de la Mujer Rural
 5. Crédito Rural
 6. Organización y Administración del Proyecto
 7. Seguimiento y Evaluación del Proyecto

A continuación se presenta una descripción resumida de los componentes del Proyecto, con sus objetivos, metas, actividades y recursos.

a. Caminos Vecinales

Con el fin de mejorar el nivel de servicios de la red vial existente; disminuir el aislamiento de las comunidades; elevar sustancialmente la capacidad de transporte de productos perecederos, y facilitar la integración del cantón Yacuambi al resto del área del Proyecto, este componente prevé la realización de obras viales según el siguiente detalle:

Realización de estudios y construcción de 38 km de caminos vecinales. Dentro de éstos se ha incluido el tramo Sector Sacama-Cerro Condorcillo, que forma parte del proyecto de carretera Urdaneta-28 de Mayo (Yacuambi), con una longitud de 16.5 kilómetros. Comienza en el sitio donde termina el tramo inconcluso existente (sector Sacama) y recorre hacia el Oriente, ascendiendo hasta la cota 3260 msnm y llega hasta el sector del cerro Condorcillo. En este punto, el camino de herradura existente comienza el descenso hasta 28 de Mayo, situado en la cota 1100 metros sobre el nivel mar.

Con la construcción del tramo propuesto, el Proyecto logrará reducir los problemas de movilización del ganado entre las dos zonas de pastoreo; permitirá el transporte carrozable en toda la zona alta de páramo; se aminorarán los efectos del clima frío y húmedo sobre los campesinos y su ganado. Se espera que, a través de esta obra y como resultado de las acciones de reforzamiento de la organización que plantea el proyecto, se incremente la capacidad de gestión de los habitantes de la zona para lograr el financiamiento del tramo faltante hasta 28 de Mayo.

El Gobierno, a través de la SSDR, se comprometió a gestionar los fondos necesarios para completar dicho tramo. Se asegura que será posible obtenerlos con el Programa de Desarrollo Municipal, que administra el BDE — que tiene considerables saldos sin desembolsar por falta de los estudios completos. Este tramo de carretera lo financiará el Proyecto.

Además se ha previsto la construcción de otros tres tramos de carretera:

- i. Luzhapa- Las Conchas con una extensión de 14.0 kilómetros.
- ii. Ofiaca - Gurudel, con 2.5 kilómetros.

iii. Canal Tablón de Oña - San José, con 5.0 kilómetros.

Adicionalmente a los rubros previstos para las obras de construcción, se incluye la construcción de 32 m de puente.

El mejoramiento y la rehabilitación de 74.5 km de caminos vecinales y el mantenimiento, durante todo el período de ejecución del Proyecto, de todos los tramos mejorados o construidos, de 357.5 km/año.

Además se financiarán los estudios necesarios del tramo Cerro Condorcillo - 28 de Mayo (Yacuambi), que son 43.5 kilómetros.

Los costos del componente ascienden a US\$3.607 635, de los cuales el 80% corresponde a gastos de inversión y el 20 % a gastos recurrentes, que incluyen los costos de mantenimiento vial. En el Anexo No. 10 se presentan los detalles de este componente.

b. Servicios de Apoyo a la Producción Agropecuaria

i. Mejoramiento de los sistemas de riego

El componente de riego prevé acciones de promoción y capacitación, así como inversiones para mejorar el aprovechamiento de los recursos hídricos disponibles en la zona, y para evitar prácticas que produzcan efectos erosivos en los suelos.

Las metas físicas del componente son:

- i. Rehabilitación y mejoramiento de 45 km de acequias.
- ii. Construcción de 40 módulos demostrativos de riego por aspersión.
- iii. Apoyo a la construcción de 200 módulos de riego por aspersión.
- iv. Incorporación de 10 módulos de riego dentro de los sistemas de riego que, actualmente, opera el INERHI.

A través de estas obras, se dotará o mejorará la disponibilidad de aguas para riego a 890 ha, beneficiando a 1050 agricultores.

La Misión de Preparación considera necesario hacer un relevamiento en el terreno, para conocer el real aprovechamiento actual de los sistemas de riego del INERHI. Este no tiene información sobre el uso actual de sus sistemas. Observaciones de campo permitieron hacer una estimación razonable, pero se considera que la Misión de Evaluación debería contar con un relevamiento completo.

El costo total del componente asciende a US\$1.284 739, de los cuales el 75% corresponde a gastos de inversión (ver Anexo No. 8.a).

ii. Forestación y sostenibilidad de los recursos naturales

En vista de la importancia de los aspectos de conservación y uso adecuado de los recursos naturales para el área del Proyecto, se contempla tres programas: i) Actividades Agroforestales y Silvopastoriles, ii) Plantación de Bosque Productivo, y iii) Manejo del Bosque Natural; complementados por estudios acerca del impacto del Proyecto sobre el medio ambiente (ver anexos 8.e y 12).

II.a. Actividades agroforestales y silvopastoriles

Tienen por objetivos mejorar las condiciones de los suelos y proveer a las familias campesinas de energía (leña) y materia verde (forraje), mediante la plantación de especies arbustivas nativas, adaptadas a los sectores Central y Occidental. Se incluyen tareas sencillas de conservación de los suelos, como son la construcción de caminos de agua y pequeñas zanjas de desviación.

El Proyecto proveerá los plantines y asistencia técnica. Los beneficiarios recibirán como retribución de su trabajo, raciones alimenticias donadas por el PMA. Se estima que en los seis años de ejecución del Proyecto, la incorporación de 250 arbustos por hectárea en 4175 UPA, compensada con 176 725 raciones alimenticias, destinadas a los campesinos que participen en la ejecución de estas actividades.

II.b. Plantación de bosque productivo

Se aprovecha la disponibilidad de tierras con aptitud forestal en tierras comunitarias y parcelas individuales, en las zonas Central y Occidental, plantando una especie forestal de excelentes condiciones de adaptación y rendimiento en la zona, como es el *Pinus patula*. La meta de forestación es de 3000 ha en cinco años, con un requerimiento total de 150 000 jornales y de 3.810 000 plantas. Los jornales serán aportadas por los campesinos que serán compensados con el mismo número de raciones alimenticias.

III.c. Manejo y aprovechamiento del bosque natural

Ante la presencia de colonos en la Zona Oriental, la tala continua, la falta de conocimiento en el manejo del bosque y su escaso aprovechamiento, se racionalizará el manejo del bosque natural, mediante la capacitación y asistencia técnica. El manejo adecuado del bosque permite la extracción de un metro cúbico por hectárea al año de madera rústica y fina, de árboles con un diámetro mayor de 40 cm (DAP). De esta manera se logra la regeneración natural del bosque e ingresos para los campesinos.

En los potreros se plantarán árboles en los linderos para sombra y forraje, que pueden aprovecharse al término de 25 años. Se incorporan a este manejo 360 UPA y 1620 ha de bosque natural. Se plantará 0.1 ha de bosque en cada hectárea de pasto, para establecer en cinco años 360 ha de masa boscosa.

El costo total de este componente asciende a US\$1.261 008, de los cuales el 85% corresponde a costos recurrentes, dado el uso intensivo de mano de obra que implican estas actividades.

II.d. Evaluación del impacto ambiental

1. A fin de reunir información actualizada acerca de la dotación y evolución de los recursos naturales, se prevé la realización de un inventario de los mismos. Este permitirá efectuar la evaluación del cumplimiento de los objetivos del Proyecto con respecto del medio ambiente. El inventario se llevará a cabo sobre la base de lectura de imágenes satelitarias y aerofotografías del área del Proyecto, complementadas con trabajos de campo. De esta forma se dispondrá de conocimientos apropiados acerca del

comportamiento ecológico de las poblaciones, y se precisarán instrumentos para favorecer la recuperación y conservación de recursos y asegurar niveles sostenibles de producción.

2. Con el objeto de disponer de un campo de observación de procedimientos ambientales y productivos válidos, se prevé la implementación de unidades demostrativas que faciliten, a su vez, un monitoreo afinado. Estas se constituirán en "aulas para el desarrollo sostenible". En coordinación con los componentes de Servicios Agropecuarios y Capacitación, se identificarán unidades representativas por área ecológica. En ellas se desarrollarán metodologías cuyos aspecto básico será: lograr tecnologías específicas para el manejo integrado y de fácil adopción por los productores, incorporándolos en estas acciones desde el principio, para que se familiaricen con el proceso y se facilite la difusión de resultados.
3. Las áreas adyacentes a arroyos y quebradas, donde se producen regularmente desbordes, requieren de una acción ambiental específica. Para ello se han identificado aquellas áreas con situaciones más apremiantes. La protección de los cauces es recomendable en los cursos que integran las microcuencas del Uchuncay, Naranjo Occidental y Oriental y Guanacay, y los que actualmente presentan evidencias de fenómenos torrenciales en los tramos que atraviesan asentamientos humanos. La extensión es de aproximadamente de 20 kilómetros.
4. Asimismo se han previsto actividades para el control de cárcavas, su estabilización y posterior recuperación, a través de un tratamiento sencillo que permite fijar el cauce de la cárcava y el surco de erosión. Este control se desarrollará principalmente en la Zona Central Templada e incluirá un total aproximado de 80 hectáreas.
5. Las actividades capacitación en materia ambiental serán incorporadas a los eventos de capacitación sobre sistemas agropecuarios integrales.

Considerando que este componente atraviesa y está relacionado con todas las actividades del Proyecto, sus costos que ascienden a US\$202 620, están incorporados en los diferentes componentes, de acuerdo al Cuadro No. 17.

III. Extensión y asistencia técnica agropecuaria

El objetivo de este componente es transferir y asesorar en la adopción de tecnologías probadas y adaptadas a las condiciones socioeconómicas y agroecológicas de las distintas subáreas del Proyecto. En relación con las metas, se pretende asistir con métodos individuales y masivos a 4175 agricultores — hombres y mujeres— y a 1230 mujeres, en sus actividades productivas. También se dará asistencia técnica a las comunidades para implementar programas de reforestación y conservación de los recursos naturales. Se instalarán a lo largo de los seis años de ejecución del proyecto, 208 fincas integrales demostrativas agropecuarias en parcelas de campesinos. En el Anexo 8.c se presentan, en detalle, estas actividades.

Se considera que este componente es de crucial importancia para el logro de impactos positivos en el grupo-objetivo. Ante la virtual inexistencia de servicios estatales de extensión agropecuaria en la región, el componente se ha formulado con el fin de organizar un sistema integral de asistencia técnica agropecuaria, que cubra

**CUADRO NO.17
ACTIVIDADES DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE EN EL PROYECTO**

ACTIVIDAD	COSTO (US\$)
PROTECCION DE CAUCES 1/	49 530
PROTECCION DE CARCAVAS 1/	57 910
CONSERVACION DE SUELOS 1/ TERRAZAS CON MURO PIEDRA	7 930
TERRAZAS VEGETALES 2/	4 380
INVENTARIO DE RECURSOS 2/	15 520
TECNICO EN EL SEGUIMIENTO 2/	43 200
CAPACITACION 3/	24 156
TOTAL	202 620

NOTAS:

- 1/ COSTOS INCLUIDOS EN EL COMPONENTE FORESTACION Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES.
- 2/ COSTOS INCLUIDOS EN EL COMPONENTE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.
- 3/ COSTOS INCLUIDOS EN EL COMPONENTE CAPACITACION.

todas las zonas del área del Proyecto. Su enfoque privilegia la organización en grupos de los pequeños productores para transferir tecnologías de producción e introducir prácticas adecuadas de manejo del riego, conservación de suelos, forestación y preparación de solicitudes de crédito agropecuario.

Por las características del Proyecto y la conformación de comités de agua y otros tipos de organizaciones de productores, se generará naturalmente un enfoque de extensión, basado en la demanda de los beneficiarios; lo que permitirá en el futuro traspasar el costo del sistema a los mismos. Durante un período de seis años el Proyecto financiará las acciones del servicio.

Ese servicio de extensión tendrá dos coordinadores, uno agrícola y otro pecuario, que responden directamente al Director del Proyecto, y tendrán oficinas locales en Saraguro, Manú y Yacuambi. En ellas se instalarán los equipos de asistencia técnica agropecuaria junto con los promotores de organización social y promoción de la mujer.

Al equipamiento de estas oficinas se adiciona la adquisición de cuatro vehículos, 12 motocicletas, equipamiento pecuario y agrícola, material de demostración, y el financiamiento de los costos de operación para los seis años de ejecución del Proyecto. Los salarios de cinco técnicos de la DEAT del MAG, de 23 promotores agropecuarios campesinos (PAC), de dos secretarías y dos choferes serán también financiados por el Proyecto.

El costo total de este componente se estima en aproximadamente US\$1.03 millones.

iv. Validación de tecnología

Las metas de este componente se orientan a establecer en forma sistemática en el área del Proyecto el servicio de validación de tecnología en la producción agropecuaria. Mediante sus acciones se propone obtener variedades adaptadas de hortalizas, maíz, papa y pasturas; definir niveles adecuados para la fertilización y enclavamiento; mejorar el manejo de pasturas para el ganado, y los tratamientos sanitarios más adecuados a la región y a las características del hato; y validar tecnología para cultivos bajo riego.

Para esto se conformarán parcelas de investigación; se manejarán pequeños hatos ganaderos de ensayo con un total de 420 animales y se instalará un laboratorio de sanidad animal. En el Anexo 8.b se detalla la metodología de estas actividades.

Este componente será ejecutado por el CATER de la Universidad de Loja en estrecha relación con la UEP y su Departamento de Asistencia Técnica. Se reforzarán las actividades del CATER en cultivos, manejo de pasturas y de pequeños hatos ganaderos de pequeños productores, conservación de recursos naturales y manejo poscosecha de los productos agropecuarios.

El financiamiento del componente incluye el equipamiento de oficinas, la provisión de material de investigación y la adquisición de dos vehículos. Asimismo se financiarán los costos operativos pertinentes, incluyendo los salarios hasta un máximo de 48 meses por hombre al año de investigadores especializados (segundo, tercero y cuarto años) y del personal de campo necesario, hasta cinco ayudantes. El costo total del componente se estima en aproximadamente US \$0.6 millones.

v. Comercialización de productos agropecuarios y agroindustria rural

El objetivo de este componente es mejorar la transparencia de los mercados donde los campesinos venden su producción, en particular las ferias de ganado, los mercados de quesillos, hortalizas, papa y otros productos agrícolas. Así como elevar la capacidad de negociación de los productores y lograr mayores ingresos, procesando y mejorando la presentación de sus productos.

Para esto se instalarán tres queserías rurales; tres centros de acopio rústicos para el manejo de hortalizas; y tres pequeños almacenes de insumos agrícolas y pecuarios, que estarán en coordinación directa con las cooperativas de crédito.

En la feria ganadera de Saraguro se situará una báscula; se mejorará la infraestructura y construirá una pequeña oficina para informar y asesorar a los campesinos. Este componente tendrá un coordinador y dos técnicos de apoyo en la UEP y contará con recursos para contratar los asesores y técnicos especializados que se requieran. En el Anexo 8.d se presentan los detalles del componente, cuyo costo asciende a US\$0.211 millones.

c. Capacitación y Comunicación para la Participación

La capacitación ha constituido tradicionalmente un elemento que acompaña la ejecución de proyectos agropecuarios, para garantizar y fortalecer los procesos de transferencia de tecnología y la gestión campesina. Sin embargo, en la práctica, ha funcionado como un componente específico y aislado, constituido por un conjunto de eventos formales (cursos, charlas, otros), que no tienen relación con otros eventos de capacitación, ejecutados por técnicos vinculados a los demás componentes de un proyecto.

Para superar estos problemas, en el Proyecto se desarrollará un proceso de capacitación alternativo, concebido como un instrumento metodológico tendente a establecer la coherencia necesaria entre las diversas actividades y componentes. Su objetivo es fortalecer la organización campesina y las instituciones locales en los aspectos técnico-productivos, administrativos y financieros, que permitan lograr una real participación de los beneficiarios en el proceso de desarrollo del área.

Se pretende asegurar la sostenibilidad de los recursos humanos. Esto es, que la población local esté en plena capacidad de continuar con sus propios recursos humanos las actividades promovidas por el Proyecto, una vez que finalicen los desembolsos. La capacitación se hará a todos los niveles (campesinos, mujeres, técnicos del Proyecto) y cruzará todos los componentes. Todas las actividades serán orientadas por el programa de capacitación. Esto permitirá y promoverá la participación de los beneficiarios.

La capacitación permitirá a los campesinos y sus organizaciones alcanzar formas "empresariales", capaces de consolidarse en el mediano plazo y funcionar en forma autogestionaria. Para ello se proponen dos objetivos.

- i. Profundizar y homogeneizar entre los técnicos y directivos del Proyecto el conocimiento de la filosofía, normas y criterios que orientan al mismo, como la especificidad de la economía campesina del área y las metodologías de trabajo tendientes a impulsar los procesos de organización y gestión campesina.
- ii. Transferir a través del Proyecto la capacidad de gestión a las organizaciones campesinas, asegurando que cada componente genere "acciones-modelo", administradas por las propias organizaciones según el principio de "aprender haciendo", y tendientes a masificar las alternativas tecnológicas promovidas por el Proyecto.

Para la ejecución de este componente se prevé la instalación de un pequeño centro de capacitación, acorde a las necesidades y características del área. Para la capacitación de campesinos se han programado 49 cursos, 135 talleres, 35 becas, pasantías – en el país y en el exterior – y giras. Para la capacitación de técnicos, 43 talleres, 35 giras, seis pasantías, asistencia a seminarios – nacionales e internacionales – y jornadas de campo.

Se designará un coordinador del componente en cada UEP, que contará con el apoyo de dos técnicos – uno especializado en conservación del medio ambiente. Asimismo tres promotores campesinos y un técnico en medios audiovisuales. También se tendrá el apoyo de una consultoría internacional por cuatro meses. Se prevé, además, un convenio específico con el CATER, para la capacitación de los técnicos del Proyecto.

Se financiará la compra de dos vehículos y el equipamiento necesario, para asegurar un adecuado nivel de capacitación. El costo total de este componente asciende a US\$0.76 millones. Ver Anexo No. 9 para obtener los detalles del componente.

d. Desarrollo Integral de la Mujer Rural

La necesidad de incorporar a la mujer al proceso de desarrollo del área y de asignarle un rol relevante en la ejecución del Proyecto, obedece al reconocimiento de su contribución a la economía de la unidad de producción y de la familia.

La mejora del trabajo productivo de la mujer, tanto en la agricultura como en otras actividades generadoras de ingresos, dependerá de la racionalización de las tareas domésticas bajo su responsabilidad, por su doble función de productora y responsable de la reproducción de la unidad doméstica.

El objetivo del componente busca apoyar la incorporación y participación de la mujer a los procesos económicos y sociales, mediante la organización en grupos y capacitación en diferentes aspectos, relacionados con las funciones que cumple y la disposición de recursos financieros adecuados a sus características específicas.

Para cumplir con los objetivos se promoverán cuatro líneas de acción.

- i. Mejoramiento de la participación de la mujer en la agricultura y producción ganadera tradicional.
- ii. Fomento de actividades generadoras de ingresos en manos de la mujer.
- iii. Mejoramiento de las tareas de abastecimiento doméstico.
- iv. Capacitación y fomento de la organización de la mujer.

Para la incorporación cronológica de las organizaciones se tomarán en cuenta los grupos ya existentes, con quienes se iniciará el primer año de ejecución. En los cinco años subsiguientes se adherirán paulatinamente los restantes grupos que se formen por acción y promoción del Proyecto, hasta conseguir la cobertura propuesta en el cuarto año. El cronograma de incorporación de los grupos es el siguiente:

CUADRO NO. 18
CRONOGRAMA DE INCORPORACION DE GRUPOS DE MUJERES AL PROYECTO

AÑO	CRONOGRAMA	NO. GRUPOS	NO. MUJERES
1ER. AÑO	INCORPORACION DEL 20% DE LOS GRUPOS	16	246
2DO. AÑO	INCORPORACION DEL 30% DE LOS GRUPOS	24	370
3ER. AÑO	INCORPORACION DEL 35% DE LOS GRUPOS	28	430
4TO. AÑO	INCORPORACION DEL 15% DE LOS GRUPOS	12	184
5TO. AÑO	IMPLANTACION DE ACTIV.COM GRUPOS NUEVOS		
6TO. AÑO	SEGUIMIENTO DE ACCIONES IMPLANTADAS		
TOTAL		80	1 230

El financiamiento para la instalación de las actividades generadoras de ingresos provendrá del Proyecto. Se otorgará bajo la modalidad de Fondos de Desarrollo Comunitario (FODECOS).

El FODECO financiará hasta el 90% del costo total de cada actividad, exceptuando el pago de mano de obra. Durante el primer año el Comité Asesor del Proyecto revisará y aprobará el reglamento de operación de los FODECOS.

Se propone que del total del financiamiento de cada FODECO, un porcentaje no mayor del 30% se constituirá en un préstamo no reembolsable y el 70% será recuperable, aplicando una tasa de interés de acuerdo con las políticas crediticias del país, para formar un fondo rotatorio comunal. Los FODECOS serán administrados por la organización comunitaria o la de mujeres, que se encargará de las recuperaciones. La supervisión estará a cargo de los PAC del Proyecto.

A través de los FODECOS se prevé el financiamiento de la instalación y operación de seis talleres de tejido, 20 tiendas comunales, 12 viveros de árboles autóctonos y frutales, 118 cuyeras familiares, 96 chancheras, 50 módulos de aves, 69 módulos de ovinos y una procesadora de ajo. Para costearar esas actividades, se crearán 212 FODECOS, administrados por comunas y organizaciones de mujeres, con la previa presentación, análisis y aprobación de los proyectos por el Subcomité de Crédito del Proyecto. Estos beneficiarán directamente a 1230 mujeres.

La implementación de las acciones dirigidas a la mujer rural estará a cargo de una unidad específica, que formará parte del Departamento de Promoción Social de la Unidad

Ejecutora. Estará constituida por un profesional en el área social, responsable de coordinar las acciones; tres asistentes de coordinación de nivel medio, localizados en cada subárea y cinco promotoras agropecuarias comunitarias (PAC), preferiblemente campesinas de las comunidades atendidas por el Proyecto. Para la instalación de acciones específicas (ajo, tejidos, otros), se prevé la incorporación de consultorías puntuales y del CATER como organismo especializado en pequeñas industrias.

Para asesorar en la instalación de actividades y capacitación de los integrantes de la UEP, se ha previsto la incorporación de una consultora internacional, en tercero y quinto años de la ejecución del Proyecto.

Los costos totales del Componente de Desarrollo Integral de la Mujer Rural ascienden a US\$1.2 millones, de los cuales el 58.8% corresponde a inversiones y el 41.2% a gastos recurrentes. En el Anexo No. 11 se presentan en forma detallada las actividades que se han de desarrollar.

e. Crédito Rural

El objetivo de este componente es satisfacer las demandas de crédito, en forma eficaz y eficiente de aproximadamente 4175 productores agropecuarios, para consolidar sus actuales producciones e incorporar inversiones e insumos adicionales, originados por las innovaciones tecnológicas promovidas por el Proyecto. Necesitarán líneas de crédito a corto, mediano y largo plazo. También se establecerán líneas para financiar agroindustrias y actividades de comercialización.

Para el logro de este objetivo se considera que el instrumento más idóneo, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de los campesinos, son las cooperativas de ahorro y crédito. Estas, que existen en el área, pasarán a ser controladas por los propios campesinos-beneficiarios, quienes se integrarán como socios. Para que las cooperativas cumplan eficientemente sus funciones, se diseñó un programa de fortalecimiento institucional, que contempla cursos de capacitación intensiva y actividades de asistencia técnica durante tres años. La capacitación se iniciará seis meses antes del Proyecto, con el apoyo de COFAC. Así las cooperativas entrarán a operar con las líneas de crédito del Proyecto desde el primer año de ejecución.

El BNF será el Banco de "segundo piso", que dará seguimiento y supervisión a las cooperativas.

Con el objeto de proveer mayor seguridad a la operación de este sistema, relativamente novedoso, se han diseñado mecanismos para crear un fondo de garantía.

El crédito será tramitado sobre la solidez de planes de desarrollo de las fincas. Esos serán supervisados por el servicio de asistencia técnica del Proyecto. Los créditos a mediano y largo plazo financiarán inversiones productivas, especialmente para el desarrollo ganadero — siembra y mantenimiento de pastos, y compra de ganado — y para obras de minirriego.

La introducción de tecnologías implicará el posterior financiamiento para la adquisición fumigadoras, animales de trabajo, equipo agrícola y plantación de cultivos permanentes (p. e. frutales). Los requerimientos de crédito para inversiones han sido calculados a partir de las necesidades de los modelos de finca (ver Anexo No. 7). El crédito de corto plazo será concedido, para la adquisición de insumos necesarios en la producción agropecuaria (semillas, herbicidas, pesticidas, veterinarios, otros).

Todos los procedimientos pertinentes, incluyendo los criterios en elegibilidad de los beneficiarios, las condiciones específicas de concesión de los créditos, las modalidades administrativas, entre otros, se incluirán en el Reglamento de Crédito que las Cooperativas de Ahorro y Crédito y el BNF aprobarán con el acuerdo del FIDA. Los lineamientos del FIDA determinarán las tasas de interés, que serán adoptadas por el Reglamento de Crédito. Cabe señalar que, en las actuales condiciones, Ecuador lleva adelante una política de incremento gradual de las tasas de interés nominal, a fin de que las mismas sean superiores al ritmo de la inflación. Se espera que esta meta sea alcanzada hacia fines del corriente año.

El costo total de este componente asciende a US\$3.72 millones, de los cuales 2.99 millones serán destinados al financiamiento de las inversiones y a la expansión de actividades productivas de los campesinos. Aproximadamente US\$40 000 dólares son necesarios para costear las inversiones agroindustriales. A partir del primer año se irá generando un fondo de garantía, que ascenderá a US\$302.8 miles al final del Proyecto. Los costos de operación de las cooperativas y el programa de capacitación y asistencia técnica ascienden a US\$393.8 miles, equivalente a un 10% del costo total del Componente de Crédito. En el Anexo 7 se detallan las características del Crédito Rural.

f. Organización y Administración del Proyecto (UEP)

El objetivo del componente es asegurar una correcta ejecución de todas las actividades incluidas en el Proyecto, que, en su mayoría, estarán a cargo de instituciones especializadas. Por esta razón, la UEP tendrá como cometido el garantizar una adecuada coordinación de todos los aspectos (financieros, técnicos, institucionales, otros) involucrados en la ejecución del Proyecto.

La UEP estará ubicada en la localidad de Saraguro; y contará con un equipo técnico reducido, pero altamente capacitado. A excepción de algunos componentes, que la UEP deberá ejecutar en forma directa como Capacitación, Comercialización y Promoción de la Organización de mujeres, por ejemplo, el resto de las actividades se realizará preferentemente mediante convenios con instituciones especializadas.

Al frente de la UEP estará un Director de Proyecto, cargo que será cubierto por la SDDR con acuerdo del FIDA. De la Dirección dependerán cuatro departamentos especializados, responsables de coordinar la ejecución de los componentes del Proyecto, una unidad de administración y una de las tareas de seguimiento que, ejecutivamente, dependerá de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de la SDDR (ver organigramas Nos. 1 y 2).

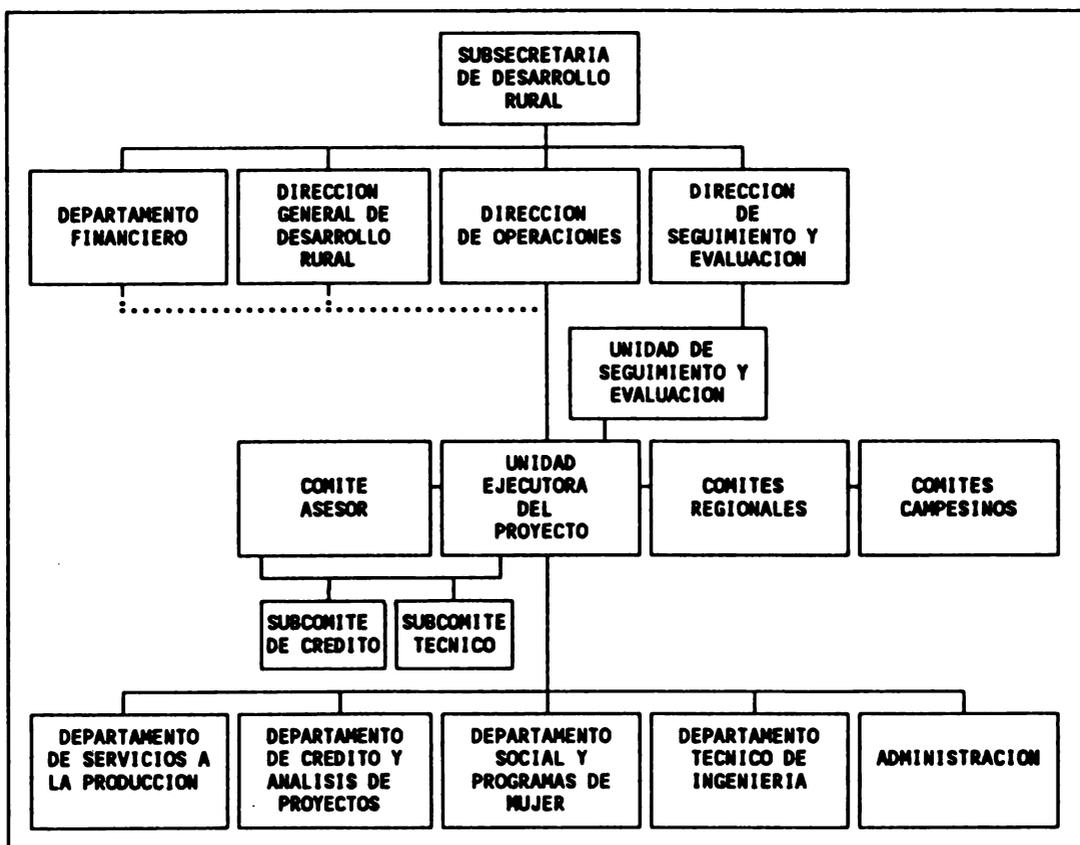
Los departamentos especializados cubrirán cuatro grandes áreas del Proyecto:

- i. Departamento de Servicios de Apoyo a la Producción, que coordinará los sectores Agrícola, Pecuario, Comercialización, Forestación y Conservación de Recursos Naturales.
- ii. Departamento de Crédito y Análisis Financiero de Proyectos.
- iii. Departamento de Asuntos Sociales (Promoción Social, Capacitación, Mujer y Pequeña Industria).
- iv. Departamento Técnico y de Ingeniería.

Las funciones básicas de la UEP serán, por una parte, coordinar y supervisar la ejecución de todos los componentes, y, por otra, actuar como una central de servicios, donde se canalicen con eficiencia las iniciativas de los campesinos y sus organizaciones.

El Proyecto tendrá una oficina central en Saraguro y dos pequeñas oficinas en Manú – para cubrir la Región Occidental – y en 28 de Mayo – para la Región Oriental. El director de esta última deberá ser un profesional con amplia experiencia en ganadería bovina.

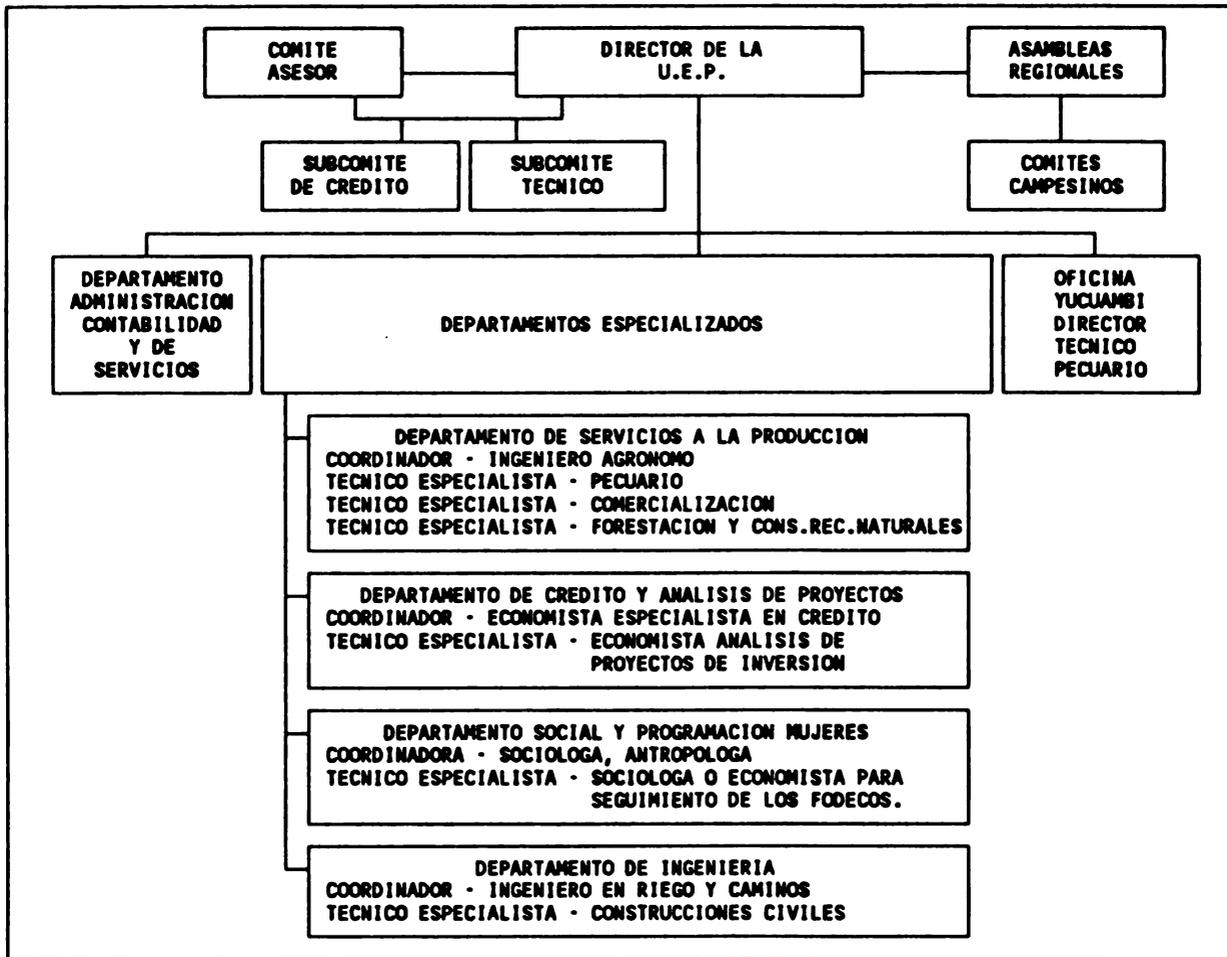
ORGANIGRAMA No. 1
ORGANIZACION PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO



El Proyecto financiará la construcción de oficinas (400 m²), la adquisición de cuatro vehículos y los costos de operación, equipamiento y salarios del personal asignado a la UEP, así como los costos de auditoría del préstamo. También se prevén 12 meses de consultores nacionales especializados en cuestiones jurídicas – en los primeros dos años – para asesorar a la UEP en trámites de licitaciones y a las organizaciones campesinas en problemas de legalización. También se financiarán seis meses de consultorías internacionales en administración y organización del Proyecto de Desarrollo Rural, para asegurar un buen comienzo del Proyecto.

El costo total de este componente alcanza a US\$1.124 566, de los cuales el 86% corresponde a costos recurrentes. Los detalles del componente se presentan en el Anexo No. 14.

**ORGANIGRAMA No. 2
ORGANIZACION UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO**



g. Sistema de Seguimiento y Evaluación

Siguiendo las políticas del FIDA y de la SDDR, el Proyecto incorporará una Unidad de Seguimiento a la UEP. Ella programará y ejecutará labores de seguimiento y evaluación de la ejecución del Proyecto. Las metas incluyen la elaboración de un estudio de base, cuatro estudios especiales, una evaluación a mitad de período y una evaluación ex post del Proyecto.

El Sistema de Seguimiento y Evaluación tiene los siguientes objetivos:

- i. Proveer a la gerencia del Proyecto con la información sobre la marcha del mismo, requerida para facilitar un proceso de administración moderno y eficaz y la toma de decisiones para mejorar su ejecución.

- ii. **Sistematizar las experiencias generadas durante la ejecución del Proyecto y las lecciones de ellas aprendidas, para formular una base didáctica que pueda ser utilizada en la ejecución de nuevos proyectos.**
- iii. **Facilitar la coordinación entre componentes y al nivel interinstitucional, para mejorar la ejecución del Proyecto.**
- iv. **Analizar, con la participación de los propios beneficiarios, los efectos e impactos producidos por la ejecución del Proyecto.**
- v. **Apoyar los esfuerzos nacionales en el mejoramiento del Sistema Nacional de Seguimiento y Evaluación de Proyectos del Sector Agropecuario.**

Para cumplir estos objetivos, el seguimiento es entendido como el análisis periódico, por parte de la gerencia, del avance del Proyecto. Su fin es asegurar la entrega de insumos, el cumplimiento de los calendarios de trabajo y las metas establecidas y la obtención de los productos esperados de acuerdo a la planificación preestablecida y a los objetivos del Proyecto. El seguimiento tiene como referencia la programación operativa anual, o POA, y se fundamenta en el Sistema de Información Gerencial del Proyecto.

Las actividades propias de seguimiento son:

- a) **análisis de la información de avance generada en las distintas instancias del Proyecto;**
- b) **comprobación en terreno sobre la veracidad de la información;**
- c) **detección de opiniones de la población sobre el avance del Proyecto;**
- d) **destaque de los logros del Proyecto; y,**
- e) **alerta sobre los errores cometidos en la implementación de las acciones.**

La evaluación, por su parte, es entendida como un proceso encaminado a determinar, sistemática y objetivamente, la pertinencia, eficiencia y eficacia de las acciones ejecutadas y sus efectos e impactos en la población.

Para medir los efectos e impactos de la ejecución del Proyecto, la evaluación tiene como referencia los objetivos globales del Proyecto. Y su principal fuente de información son los propios beneficiarios.

Los instrumentos más idóneos para la evaluación lo constituyen las encuestas, las mismas que deben ser complementadas con estudios de casos, historias de vida y entrevistas en profundidad con informantes calificados. Se proponen tres encuestas: de base, intermedia y final, relacionadas con el período de ejecución del Proyecto.

Para la ejecución del componente se creará la Unidad de Seguimiento y Evaluación (USE), que dependerá técnicamente de la Dirección de Programación y Evaluación de la SSDR-MBS, y asesorará al Jefe de la UEP. La función de la USE será de asumir completamente las actividades de seguimiento, supervisar y coordinar los estudios de evaluación, contratados con el Programa de Maestría en Desarrollo Rural (PROMADER) de la Universidad de Loja.

La Unidad de Seguimiento estará integrada por un Jefe de Unidad (economista agrícola), un sociólogo y un experto en recursos naturales, para evaluar el impacto en el medio ambiente de las actividades del Proyecto, y una secretaria. Personal técnico temporario será contratado para el relevamiento de información periódica de campo.

El componente financiará los salarios del personal de la USE y de los encuestadores temporarios, un vehículo, instalaciones de oficinas y, además, los recursos necesarios para la elaboración de los estudios de base, estudios especiales y evaluaciones (a mitad de período y ex post), que serán supervisados por la SDR. El costo total del componente se estima en US\$0.42 millones. Para más información ver el Anexo No. 15.

G. Costos del Proyecto

El costo total del Proyecto se estima en aproximadamente US\$16.10 millones (\$18 512 mil millones), el que incluye contingencias e imprevistos físicos. El componente importado de los costos totales se estima en el equivalente a US\$2.1 millones, esto es, un 14% del costo total. Los costos-base del Proyecto fueron calculados a marzo de 1991. Las contingencias corresponden a un 6.7% del costo total. Estos porcentajes varían según los componentes. Se estima un período de ejecución de seis años, por lo cual estos costos-base deberán ser ajustados por proyección de su escalonamiento en la etapa de análisis del Proyecto.

Los cuadros Nos. 19, 20 y 21 presentan los costos totales del Proyecto según sus componentes y las categorías de gasto, de acuerdo a su componente importado.

CUADRO No.19
COSTOS DEL PROYECTO POR COMPONENTES Y CATEGORIAS DEL GASTO - DOLARES

COMPONENTES	C A T E G O R I A S							TOTAL	(%)
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
1. CREDITO									
1.1 CREDITO DE PRODUCCION		2.990 389						2.990 389	
1.2 CREDITO DE COMERCIALIZ.		37 485						37 485	
1.3 FONDO DE GARANTIA		302 788						302 788	
1.4 COSTOS DE OPERACION		3.330 662	55.837		38 800	299 142		3.724 441	24.8
SUBTOTAL			55.837		38 800	299 142			
2. SERV.DE APOYO A LA PRODUCCION									
2.1 PROGRAMA DE RIEGO	919 614		50.141	32 000		282 985		1.284 740	
2.2 Progr.de EXT. Y ASIST.TEC.	10 000		137.243	173 500		706 747		1.027 490	
2.3 Progr.de FOREST.Y REC.MAT.			86.225	54 000		947 000	173 783	1.261 008	
2.4 Progr.VALID.Y TRANSF.TECNO.			58.800			468 391		527 191	
2.5 PROGRAMA DE COMERCIALIZ.	35 450		30.289	32 500		111 956		210 195	
SUBTOTAL	965 064		362.698	292 000		2.517 079	173 783	4.310 624	28.7
3. ORGANIZ.CAMPESINA Y PROMOCION DE LA MUJER									
3.1 Progr.EXT.Y ACT.DE LA MUJER	12 000		162.143	64 000	529 522	317 203		1.072 869	
3.2 PROGRAMA DE CAPACITACION	12 000		34.485	32 000	397 174	280 752		756 411	
SUBTOTAL			196.629	96 000	926 696	597 956		1.829 280	12.2
4. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL									
4.1 CONSTRUCCION DE CAMINOS	2.225 037		654.956			727 663		3.607 656	
SUBTOTAL	2.225 037		654.956			727 663		3.607 656	24.0
5. DIRECCION DEL PROYECTO	40 000		113.700	78 000		892 868		1.124 568	7.5
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACION			27.885			224 610	165 587	418 082	2.8
COSTO BASE	3.242 102	3.330 662	1.411.685	466 000	965 496	5.259 317	339 370	15.014 631	100.0
CONTINGENCIAS	324 210		141.169		57 930	525 932	33 937	1.083 178	
TOTAL	3.566 312	3.330 662	1.552.854	466 000	1.023 426	5.785 248	373 307	16.097 808	
PORCENTAJES SOBRE COSTO TOTAL	22.15	20.69	9.65	2.89	6.36	35.94	2.32	100.00	

NOTAS:

CLAVES: I OBRAS PUBLICAS II CREDITO
 III MAQUINARIAS, VEHICULOS Y EQUIPOS IV SERVICIOS, CONSULTORES
 V CAPACITACION VI COSTOS OPERATIVOS
 VII SIN ASIGNACION (OTRAS INVERSIONES)
 EL COSTO DEL SUBCOMPONENTE DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL ESTA INCORPORADO EN LOS PROGRAMAS 2.3; 3.2 Y 6.

CUADRO NO 20
COSTOS DEL PROYECTO POR COMPONENTES Y POR AÑOS DE DESEMBOLOSO - DOLARES

COMPONENTES	C O S T O S P O R A Ñ O S						TOTAL	(%)
	1	2	3	4	5	6		
1. CREDITO	192 512	360 585	678 160	975 483	753 853	29 796	2.990 389	
1.1 CREDITO DE PRODUCCION	36 259	72 153	(24 985)	(11 662)	(15 652)	(18 628)	37 485	
1.2 CREDITO DE COMERCIALIZ.	22 877	43 274	65 318	96 382	73 820	1 117	302 788	
1.3 FONDO DE GARANTIA	152 412	54 468	51 668	45 904	45 904	43 423	393 779	
1.4 COSTOS DE OPERACION								
SUBTOTAL	404 060	530 480	770 161	1.106 107	857 925	55 708	3.724 441	24.81
2. SERV.DE APOYO A LA PRODUC.								
2.1 PROGRAMA DE RIEGO	170 351	279 045	361 901	264 208	188 351	20 883	1.284 740	
2.2 PROGR DE EXT. Y ASIST.TEC.	288 890	162 173	157 349	139 718	143 269	136 091	1.027 490	
2.3 PROGR DE FOREST.Y REC.NAT.	234 021	240 469	261 898	268 064	191 209	65 347	1.261 008	
2.4 PROGR VALID.Y TRANSF.TECNO.	126 785	84 085	85 745	85 745	76 865	67 985	527 191	
2.5 PROGRAMA DE COMERCIALIZ.	66 741	63 278	20 163	20 163	20 163	19 688	210 195	
SUBTOTAL	886 789	829 030	887 056	777 898	619 857	309 995	4.310 624	28.71
3. ORGANIZ.CAMPESINA Y PROMOCION DE LA MUJER								
3.1 PROGR.EXT.Y ACT.DE LA MUJER	171 187	229 096	232 700	196 090	152 463	91 333	1.072 869	
3.2 PROGRAMA DE CAPACITACION	182 537	147 113	139 214	121 263	87 852	78 431	756 411	
SUBTOTAL	353 724	376 209	371 914	317 353	240 316	169 764	1.829 280	12.18
4. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL								
4.1 CONSTRUCCION DE CAMINOS	882 463	1.070 042	776 711	607 692	142 730	127 998	3.607 636	
SUBTOTAL	882 463	1.070 042	776 711	607 692	142 730	127 998	3.607 636	24.03
5. DIRECCION DEL PROYECTO	341 511	187 811	148 811	148 811	148 811	148 811	1.124 568	7.49
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACION	113 560	53 687	53 687	64 774	53 687	78 687	418 082	2.78
COSTO BASE	2.982 107	3.047 259	3.008 340	3.022 636	2.063 325	890 963	15.014 631	100.00
CONTINGENCIAS	246 287	235 771	212 127	187 427	117 557	84 007	1.083 177	
TOTAL	3.228 394	3.283 030	3.220 467	3.210 063	2.180 882	974 970	16.097 808	
PORCENTAJES SOBRE COSTO TOTAL	20.05	20.39	20.01	19.94	13.55	6.06	100.00	
COSTO CON ESCALON DEL 3% ANUAL	3.276 820	3.382 280	3.367 573	3.407 044	2.349 430	1.066 075	16.849 202	

CUADRO No.21
COMPONENTE IMPORTADO DE LOS COSTOS DEL PROYECTO (US\$)

COMPONENTES	COSTOS IMPORTADOS POR AÑO						TOTAL (US\$)
	1	2	3	4	5	6	
CREDITO OPERACION FINANCIAMIENTO	54 850 17 711	51 203	108 506	174 611	174 140	9 088	54 850 535 259
EXTENSION Y ASIST.TEC.	153 700	37 000	29 000	5 000	5 000		229 700
VALIDACION DE TECNOLOGIA	55 800						55 800
COMERCIALIZACION	23 160	3 750					26 910
FOREST.Y APROV.REC.MATU.	92 300	8 000	8 000				108 300
CAPACITACION	63 540						63 540
DESARR.DE LA MUJER RURAL	62 900		16 000		16 000		94 900
INFRAESTRUCTURA DE RIEGO	64 739	4 200	20 900	4 900	2 450		97 189
INFRESTRUCTURA VIAL	653 249						653 249
SEGUIMIENTO Y EVALUACION	24 400						24 400
DIRECCION DEL PROYECTO	112 700	24 000					136 700
TOTAL IMPORTADO	1.379 049	128 153	182 406	184 511	197 590	9 088	2.080 797
TOTAL COSTO BASE	2.982.107	3.047.259	3.008 340	3.022 636	2.063 325	890 963	15.014 630
PORCENTAJE	46.2	4.2	6.1	6.1	9.6	1.0	13.9

H. Financiamiento del Proyecto

Se procedió a estimar la distribución del financiamiento de cada programa del Proyecto entre FIDA, el Gobierno de Ecuador y el PMA, la cual se presenta en el Cuadro No. 22. El préstamo propuesto por el FIDA ascendería a unos US\$12.0 millones y cubriría un 74.5% del costo total del Proyecto. El PMA donaría US\$705 mil, lo cual cubre el 4.4% del costo total del Proyecto.

CUADRO No. 22
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (US\$)

PROGRAMAS	FIDA	GOBIERNO ECUADOR	PMA	TOTAL
EXTENSION Y ASISTENCIA TECNICA	536 743	490 748		1.027 491
VALIDACION DE TECNOLOGIA	195 600	331 591		527 191
CAPACITACION	515 373	124 751	116 286	756 410
DESARROLLO DE LA MUJER RURAL	897 265	175 604		1.072 869
COMERCIALIZACION	145 639	64 555		210 194
FORESTACION Y CONS.REC.NATUR.	458 008	214 281	588 719	1.261 008
CREDITO COSTOS DE OPERACION	263 537	130 243		393 780
CREDITO FINANCIAMIENTO	3.330 662			3.330 662
INFRAESTRUCTURA DE RIEGO	1.149 855	134 884		1.284 739
CAMINOS VECINALES	3.059 072	548 563		3.607 635
SEGUIMIENTO Y EVALUACION	418 083			418 083
DIRECCION DEL PROYECTO	692 500	432 066		1.124 566
IMPREVISTOS	337 663	745 514		1.083 177
TOTAL	12.000 000	3.392 800	705 005	16.097 805

NOTAS:

FIDA INCLUYE: INVERSIONES, CONSULTORIAS Y SALARIOS DE JEFES Y PROFESIONALES DE LA UEP.

I. Costos Recurrentes

Los costos, una vez finalizados los desembolsos previstos, han sido calculados en función de lograr mantener en cada componente sus actividades, indispensables para alcanzar el pleno desarrollo del área del Proyecto.

CUADRO No. 23
COSTOS RECURRENTE POR AÑO Y COMPONENTE

CONCEPTO	OPERACION ANUAL (EN US\$) (PROMEDIO AÑO 7 A 20)
CREDITO RURAL	41 423
PROGRAMA DE EXTENSION Y ASISTENCIA TECNICA	52 437
PROGRAMA DE VALIDACION DE TECNOLOGIA	11 892
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE RIEGO	17 530
PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES	139 998
PROGRAMA DE DESARROLLO INTEGRAL DE LA MUJER	20 404
TOTAL	283 684

La financiación de los costos recurrentes se hará de la siguiente manera: (a) el componente de Crédito Rural podrá satisfacer, mediante los intereses cobrados a los prestatarios, sus requerimientos de costos operativos, las recuperaciones y fondo de garantía; (b) el componente de Extensión y Asistencia Técnica deberá renovar parcialmente sus vehículos y mantener una planta reducida de extensionistas, que serán financiados por el DEAT del MAG y por las organizaciones campesinas; (c) para el componente de Validación de Tecnología, los requerimientos de renovación parcial de equipos y los sueldos del personal serán mantenidos por el CATER de la Universidad de Loja, para lograr un pleno desarrollo de los esfuerzos iniciados con el Proyecto; (d) la renovación de vehículos y sueldos del personal para las actividades del

componente de Desarrollo Integral de la Mujer, deberá ser financiado por las propias organizaciones de base y la SDR; e) el mantenimiento de los caminos vecinales será financiado por el municipio de Saraguro y por el aporte en trabajo de los beneficiarios; (f) los sistemas de riego requerirán que se mantenga el servicio de operación y mantenimiento, lo cual será financiado por las "Juntas de Agua", que organizan a los beneficiarios, mediante el cobro de un canon que cubra los gastos corrientes y un fondo de amortización.

Por lo tanto, los costos recurrentes anuales, que han de ser financiados por el Gobierno de Ecuador con aporte al municipio de Saraguro, Universidad de Loja, MAG y SDR, ascenderían como máximo a US\$178 000. Se solicitará, por tanto, que el Gobierno de Ecuador garantice este financiamiento.

V. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DEL PROYECTO

A. Marco Institucional

La organización del Proyecto se basará sobre la estructura institucional existente y recogerá la experiencia nacional, aprovechando al máximo la capacidad instalada del país. Dado que el marco normativo vigente establece que corresponde a la SDR del Ministerio de Bienestar Social la coordinación de la ejecución, supervisión, seguimiento y evaluación de todos los proyectos y programas de desarrollo rural, el presente Proyecto se inscribe en dicho sistema. La SDR será la institución responsable de la ejecución del Proyecto, coordinando la participación de las diferentes instituciones gubernamentales, al nivel nacional y local, y de las organizaciones no gubernamentales, que participen en la ejecución de las diferentes actividades del Proyecto.

Con esta finalidad, la SDR establecerá contratos subsidiarios para la ejecución de obras o prestación de servicios con los organismos especializados en las actividades, que han de ser desarrolladas por el Proyecto.

Las principales instituciones que participarán, con diversos grados de responsabilidad, en la ejecución de los distintos componentes, y con las que deberán establecerse, por ende, contratos y/o convenios que aseguren su participación en el Proyecto, son:

- I. El CATER de la Universidad de Loja, en los aspectos vinculados a la validación de tecnología, a través de su Departamento de Pequeña Industria en el componente "mujer" y en la capacitación de técnicos.
- ii. El BNF, que tendrá bajo su responsabilidad la supervisión y control del componente de crédito, como Banco de "segundo piso", a través de la sucursal en Zamora y de la agencia de Saraguro, dependiente esta última de la sucursal de Loja.
- iii. El INERHI, coparticipante en los programas de mejoramiento de los sistemas de riego, en la investigación sobre manejo de agua para riego y asistencia técnica para las fincas bajo riego; este último en el cantón de Saraguro.
- iv. El PREDESUR participará con su granja experimental de vacunos en la validación y transferencia de tecnología pecuaria.
- v. El Consejo Municipal de Saraguro que estará involucrado en la rehabilitación, mantenimiento de caminos y conservación de recursos naturales en las áreas bajo su jurisdicción.
- vi. El DEAT del MAG en la organización y transferencia de la tecnología.
- vii. Las organizaciones indígenas (FIIS, CIOIS) que, a través de convenios, participarán en las actividades de promoción social y artesanal; y las comunas organizadas para el seguimiento y recuperación de los FODECO.
- viii. Las cooperativas de ahorro y crédito MEGA de Loja y CACPE de Zamora, que serán responsables de las concesiones, seguimiento y recuperación del crédito.
- ix. Las ONG como el Plan Internacional y el Proyecto Manejo del Uso Sostenible de Tierras Andinas (PROMUSTA). La primera en infraestructura (caminos y riego, principalmente) y PROMUSTA en los programas de forestación y conservación de recursos.

- x. El Colegio de Bachilleres Técnicos Agropecuarios "Celina Vivart", que tendrá una directa participación en la ejecución de las actividades forestales.

Durante el desarrollo del Proyecto, podrán incorporarse otras instituciones para la ejecución de actividades específicas.

Por otra parte, y aún cuando no participen en forma directa en la ejecución de componentes del Proyecto, existen otros organismos que actúan en el área, en actividades similares o complementarias a las que se desarrollarán en el Proyecto. Con ellos será imprescindible mantener una estrecha relación en la coordinación de tareas, evitando la superposición de esfuerzos. Los principales organismos en esta situación son los consejos provinciales de Loja y Zamora, los distritos forestales de ambas provincias y el MOP. Ellos desarrollan actividades en el área del Proyecto, que también se contemplan en el mismo.

B. Organización para la Ejecución del Proyecto

a. Agencia Ejecutora

La institución nacional responsable de la ejecución del Proyecto será la SDDR, a través de su Dirección de Operaciones. La responsabilidad local recaerá sobre cada UEP, dependiente de la SDDR. La UEP contará con unidades operativas necesarias para la administración general del Proyecto, seguimiento y ejecución de los diferentes componentes, ya sea en forma directa o mediante contratos de obra y convenios de ejecución. La SDDR, a través de su Dirección de Seguimiento y Evaluación, será responsable de las funciones de evaluación del Proyecto.

La UEP será apoyada y supervisada por un Comité Asesor del Proyecto, en el que participarán representantes de las instituciones involucradas y delegados de los campesinos, nombrados por los comités de campesinos que se organizarán en las tres subáreas del Proyecto.

En la estructura organizativa propuesta, se delimitan los niveles de responsabilidad para la ejecución del Proyecto de la siguiente manera:

- I. El Subsecretario de la SDDR se encargará de la definición de las políticas de desarrollo, de la coordinación entre instituciones, al más alto nivel ejecutivo, y de las relaciones con los organismos financieros.
- II. La Dirección General de Desarrollo Rural será responsable de la coordinación interinstitucional al nivel nacional y de las acciones de las distintas reparticiones de la SDDR, que deban participar en la ejecución del Proyecto.
- III. La Dirección de Operaciones asumirá la toma de decisiones sobre las acciones que han de ser desarrolladas por la UEP, y la aprobación del plan de operaciones elaborado por ésta; suministrará el apoyo que demande ésta para la ejecución de las mismas, elaboración y firma de los convenios y/o contratos interinstitucionales, que requieran compromisos nacionales.
- IV. La Dirección de Seguimiento y Evaluación de la SDDR evaluará el Proyecto; se incluye la ejecución directa o por contrato de los estudios especiales, que se necesiten, y las evaluaciones de mediano plazo y ex post.

- v. El Departamento Financiero tramitará los desembolsos y solicitudes de reintegro, presentadas por la UEP, y asegurará que ésta cuente, en el momento conveniente, con los recursos necesarios para ejecutar el Plan Operativo Anual, aprobado oportunamente, por la Dirección de Operaciones, y tramitará las adquisiciones internas y externas para el equipamiento del Proyecto, que, por su magnitud, superen la autonomía de la UEP.
- vi. La UEP garantizará el cumplimiento de las metas físicas y objetivos de los diferentes componentes, la elaboración y ejecución de los planes anuales de operación, la negociación y redacción de los convenios y/o contratos de ejecución, con otras instituciones y organismos en el plano regional, el seguimiento permanente de las acciones del Proyecto y la administración general de los recursos suministrados para la ejecución del mismo.

b. Unidad Ejecutora

Para la realización de las actividades del Proyecto, la SDDR establecerá una Unidad Ejecutora (UEP), responsable de la ejecución del mismo.

La UEP estará ubicada en la localidad de Saraguro; contará con un equipo técnico reducido y altamente capacitado. A excepción de algunos componentes, en donde la UEP deberá ejecutar en forma directa parte de las tareas (capacitación y promoción de la organización de mujeres, por ejemplo), el resto de las actividades se realizará preferentemente mediante convenios y/o contratos con instituciones especializadas. De esta manera, las responsabilidades de la UEP serán las de asegurar la orientación conceptual y la metodología de cada componente y actividad; orientar la elaboración de los planes de trabajo; adjudicar tareas a cada institución; negociar y redactar los convenios y contratos, los que una vez definidos, serán formalizados por la SDDR con las instituciones correspondientes; coordinar entre diferentes instituciones ejecutoras; supervisar la ejecución de las tareas asignadas a cada una y pagar a las instituciones ejecutoras de acuerdo al avance realizado. De esta manera se espera que la UEP desarrolle una función esencialmente gerencial.

Al frente de la UEP estará un Director de Proyecto, cargo que será cubierto por la SDDR con el acuerdo del FIDA. De esa Dirección dependerán cuatro departamentos especializados y responsables de coordinar la ejecución de los componentes del Proyecto; una unidad de administración y una responsable de las tareas de seguimiento que, operativamente, dependerá de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de la SDDR.

La UEP estará ubicada en una pequeña oficina en el cantón de Yacuambi (Parroquia 28 de Mayo), administrada por un Delegado del Proyecto, quien coordinará todas las actividades que se ejecuten en esa subárea.

Los departamentos especializados propuestos con base en las principales actividades, que implementará el Proyecto, serán: de Crédito y Análisis Financiero de Proyectos; de Ingeniería; de Servicios de Apoyo a la Producción y Sostenibilidad de Recursos Naturales; y de Promoción Social, Mujer y Pequeñas Industrias. En los organigramas Nos. 1 y 2 se expone la estructura administrativa propuesta para la UEP.

Cada departamento especializado contará con un coordinador y personal requerido para el cumplimiento de sus funciones. Este último variará según los componentes que se ejecuten a través de terceras instituciones o de aquellos en que la UEP deba realizar tareas directas. En líneas generales, y dentro de las limitaciones existentes, se espera que el UEP

pueda delegar en su mayoría la ejecución del Proyecto a instituciones especializadas y organizaciones locales. De esta manera, la mayor parte de los departamentos ejercerán únicamente funciones de coordinación técnica y supervisión administrativa y financiera de las acciones del Proyecto.

Una labor sustancial que desarrollará la UEP es la de brindar servicios técnicos especializados, para apoyar las iniciativas que surgen de las organizaciones locales. En la dinámica del Proyecto, las comunidades de base o las federaciones de campesinos pueden tener múltiples ideas sobre inversiones productivas, las cuales deben ser rigurosamente formuladas y analizadas. El Departamento de Crédito y Análisis de Proyectos estudiará estas iniciativas, para lo cual contará con el apoyo necesario de los departamentos especializados de la UEP.

En caso de que la iniciativa sea viable y tenga una rentabilidad aceptable, se preparará el Proyecto formalmente y se presentará para gestionar su financiamiento, con el aval de la UEP, a las cooperativas de ahorro y crédito o al BNF.

La Unidad de Administración será la encargada del manejo local de los fondos del Proyecto, y llevará registros contables adecuados. Esta Unidad será responsable del pago correspondiente a los contratos de ejecución de obras, por parte de otras instituciones, con base en las certificaciones de avances elaboradas por los correspondientes departamentos. Deberá efectuar mensualmente los pedidos de reembolsos a los organismos financieros nacionales e internacionales, que, posteriormente, elevará a la SDR para su tramitación.

En síntesis la UEP tendrá tres funciones básicas: gerencia y administración, orientación de cada componente y otorgamiento de servicios técnicos a la comunidad.

c. Comité Asesor

El Comité Asesor será presidido por el Director del Proyecto y estará integrado por:

- I. Representantes de los organismos nacionales involucrados en la ejecución del Proyecto.
- ii. Representantes de las municipalidades de Saraguro y Yacuambi.
- iii. Representantes de las ONG, que desarrollen actividades bajo contrato o convenio con la UEP.
- iv. Cinco representantes de las organizaciones campesinas, entre las que se contará con uno de la FIIS, otro de la CIOIS y otro de la Asociación de Saraguros Asentados en Yacuambi (AISAY) y dos delegados de la Zona Occidental (blanco-mestizos).
- v. En calidad de informantes, participarán en las reuniones del Comité el Contador del Proyecto y el Jefe de la Unidad de Seguimiento.

El Comité Asesor sesionará cada trimestre, con la presencia de la mitad más uno de sus miembros. Podrán participar, en calidad de oyentes o informantes, quienes sean invitadas por los miembros del Comité.

La copia de las actas de las reuniones del Comité serán remitidas a las direcciones de Operaciones y de Seguimiento y Evaluación de la SDR y al FIDA. Constarán todas las

informaciones puestas a consideración del Comité, así como las opiniones y sugerencias de sus miembros.

Las atribuciones del Comité Asesor serán:

- I. Conocer las actividades realizadas por el Proyecto; evaluar su avance, y recomendar a la UEP las medidas de corrección necesarias para mejorar la ejecución del mismo.
- II. Conocer sobre el uso de los fondos del Proyecto.
- III. Recomendar a la UEP sobre la asignación de prioridades relativas a las tareas encaradas por el Proyecto.
- IV. Proponer a la UEP las actividades que se incluirán en cada Plan Operativo Anual y aprobarlo una vez elaborado éste.

La UEP deberá citar formalmente a sesión a los miembros del Comité Asesor, al menos con 15 días de anticipación. No menos de siete días antes de cada sesión, la UEP remitirá a los miembros del Comité la agenda que ha de tratarse y copia de la información que presentará en dicha reunión.

d. Subcomité de Crédito

Al nivel central del Proyecto habrá un Subcomité de Crédito, presidido por el Director de la UEP e integrado por el Coordinador de Crédito del Proyecto, un representante del Subcomité Técnico, dos delegados de las cooperativas de ahorro y crédito, un delegado del BNF y dos delegados de los beneficiarios. Deberá analizar y aprobar todos aquellos créditos que superen los US\$500 00 dólares.

Además recibirá trimestralmente información de los movimientos y estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito.

Deberá supervisar y apoyar las actividades de esas cooperativas en el área del Proyecto.

e. Subcomité Técnico

El Subcomité Técnico estará integrado por los coordinadores de los departamentos de Ingeniería y de Servicios de Apoyo a la Producción; de los delegados de las instituciones técnicas que participan en el Proyecto (CATER, INERHI, DEAT del MAG, otras) y de tres delegados campesinos. Coordinará las actividades técnicas para implementar una estrategia común. Su preocupación fundamental será que los cambios tecnológicos, que se quieren promover, sean adecuados a las particulares condiciones culturales, sociales y económicas de la región. Además deberá coordinar con el Subcomité de Crédito para asegurar la viabilidad financiera del "paquete tecnológico" que se pretende incorporar en las unidades de producción.

f. Comités Locales

El Proyecto se implementará de manera descentralizada, para lo cual se organizarán comités locales en los cabildos y comunidades organizadas.

Estos comités sesionarán en forma quincenal. La presidencia de los mismos estará a cargo de los presidentes de los cabildos o comunidades organizadas. Se integrarán dos

delegados campesinos y dos de las organizaciones de mujeres que participan en el Proyecto. Además, al menos, un promotor agrícola campesino (PAC) del Proyecto. Las reuniones ordinarias se realizarán en fechas fijas, las que se definirán al realizarse cada plan operativo anual del Proyecto. Sin perjuicio de esto último, tres o más miembros del mismo podrán citar a una reunión extraordinaria para tratar temas específicos. Estas citaciones deberán cursarse al menos con siete días de anticipación, acompañadas de la agenda correspondiente.

Las principales atribuciones y compromisos de los comités locales serán:

- i. Participar en la elaboración de planes operativos en su área de influencia.
- ii. Conocer los proyectos preliminares de los planes operativos anuales y proponer a la Dirección del Proyecto, a través de las asambleas regionales, las modificaciones que estime correspondiente.
- iii. Administrar los FODECOS, en coordinación con el Departamento de Crédito y Análisis Financiero de la UEP.
- iv. Informarse del avance de cada componente en su área y sugerir las correcciones necesarias para solventar los atrasos que ocurriesen.
- v. Establecer un vínculo directo con la Unidad de Seguimiento para participar activamente en esta actividad.
- vi. Convocar la participación activa de la población en la ejecución del Proyecto, difundiendo los objetivos del mismo, y coordinar el aporte de los beneficiarios, requerido para la ejecución de los distintos componentes.

La UEP se comprometerá a mantener informados de modo permanente a los comités sobre las acciones desarrolladas por el Proyecto en su área de acción. La UEP deberá llevar, mediante la Unidad de Seguimiento, un archivo de las actas de estos comités, así como de las sugerencias y observaciones de los mismos, respecto de la marcha del Proyecto y las acciones emprendidas por éste.

g. Asambleas Regionales

Cada Comité Local nombrará un delegado para reunirse trimestralmente en asamblea, en cada una de las subáreas del Proyecto. Estas asambleas se reunirán en Manú, Saraguro y 28 de Mayo (Yacuambi).

Concurrirán el Jefe del Proyecto y los coordinadores de los departamentos especializados de la UEP. Se informará sobre los avances de los diferentes componentes y acerca de la programación para el siguiente trimestre, y se analizarán los POAS. Se considerarán todas las observaciones y sugerencias de los delegados de los comités locales, para mejorar o rectificar las acciones que se estén implementando con el Proyecto, y se definirán los diversos aportes de las comunidades para la ejecución de los componentes.

Además la Asamblea Regional podrá evaluar los trabajos de los técnicos del Proyecto, incluidos los PAC, y sugerir cambios.

h. Comité de Crédito Regional

En cada una de las subáreas se conformará un Comité de Crédito con el Coordinador del Departamento de Crédito de la UEP, dos PAC, un delegado de las cooperativas de ahorro y crédito y dos delegados de las asambleas regionales. Ellos analizarán, aprobarán y darán el aval a las solicitudes de crédito que no superen los US\$500 00 dólares.

C. Ejecución de los Componentes del Proyecto

a. Crédito Rural

Para la ejecución de este componente, se considera que el instrumento más idóneo, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de los campesinos, son las cooperativas de ahorro y crédito, como instituciones de "primer piso", en relación directa con los beneficiarios. Para el análisis, control y seguimiento de este componente es imprescindible la participación del BNF como de "segundo piso".

Hay dos cooperativas activas en el área del Proyecto: la "Manuel Esteban Godoy A." en Loja, que funciona desde 1986 y tiene 3050 socios, con una agencia en Saraguro, que cuenta con 470 socios; y la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Industria (CACPE) de Zamora, que inició actividades en 1989, tiene 200 socios y ha comenzado actividades en Yacuambi con una agencia móvil.

Se ha realizado una completa evaluación institucional, técnica, económica y financiera de ambas cooperativas (ver Anexo No. 7). Esa evaluación señala que estas instituciones son las más adecuadas para tramitar, eficientemente, una gran cantidad de pequeños créditos. Además que promueven el ahorro campesino. Ambas instituciones arrojan resultados financieros relativamente favorables y en la capacidad de recuperación del crédito.

Considerando que el Proyecto conlleva una gran actividad y movimientos financieros, y que, en el corto plazo, determina un salto cualitativo muy importante para las cooperativas, se ha definido un programa de capacitación y asistencia técnica, que será implementado por la COFAC. Este programa comenzará seis meses antes del inicio del Proyecto, para garantizar que ambas cooperativas estén en condiciones idóneas para ejecutar el componente de crédito.

Las cooperativas abrirán una cuenta corriente en el BNF. Este irá aprobando transferencias a estas cuentas a medida que las cooperativas justifiquen debidamente sus desembolsos. El BNF será el Banco de "segundo piso" para asegurar el control y seguimiento adecuados. Se prevé un mecanismo para ir creando un fondo de garantía, que otorgue mínima seguridad a las cooperativas como al BNF. También se hizo un análisis exhaustivo económico y financiero del BNF (ver Anexo No. 7).

Con este sistema de implementación del componente de crédito, se pretende alcanzar tres objetivos básicos:

- i. Asegurar el financiamiento necesario y oportuno al desarrollo productivo de la región. Las cooperativas están en mejores condiciones para suministrar créditos pequeños, sin garantías hipotecarias y con un adecuado control social.**
- ii. Fomentar el ahorro. Todos los beneficiarios se harán socios de las cooperativas, tendrán una cuenta de ahorros y participarán activamente en "su" cooperativa.**

- iii. **Asegurar que una vez finalizada la ejecución del Proyecto, quede una Institución financiera capitalizada, que pertenecerá a los campesinos y continuará actividades en la región.**

El componente de crédito se basará en la capacidad que el Sistema de Extensión y Transferencia de Tecnología brinde en la preparación de solicitudes de crédito. En efecto, la promoción del crédito constituirá una resultante de las labores de organización social de los pequeños productores agropecuarios, quienes sólo después de haber adoptado decisiones de incorporar nuevas tecnologías, estarán persuadidos de la necesidad de financiamiento para llevarlas a cabo.

Todas las solicitudes de crédito serán avaladas técnicamente por los extensionistas (PAC) y serán analizadas por el Subcomité de Crédito de la UEP. Las cooperativas evaluarán aquellas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento de Crédito. En relación con los créditos para comercialización y agroindustrias rurales, los beneficiarios prepararán sus solicitudes con el apoyo técnico de los departamentos especializados de la UEP.

El Reglamento de Crédito será elaborado a satisfacción del FIDA. Su aprobación y puesta en vigor constituirán una condición de efectividad del Préstamo. En este Reglamento se incluirán todos los criterios de elegibilidad de los beneficiarios, las modalidades de tramitación de solicitudes y otros aspectos pertinentes.

El Reglamento deberá contener, entre otras, las siguientes cláusulas: los beneficiarios serán pequeños productores agropecuarios, localizados en el área del proyecto; deberán dedicarse primordialmente a las actividades agropecuarias y demostrar ingresos familiares anuales inferiores al equivalente de US\$1550 y propiedades agrícolas con una superficie total no mayor de 10 ha para Saraguro-San Lucas y no mayor de 20 ha en Yacuambi. Todas las solicitudes deberán ser preparadas con la participación de los extensionistas del Proyecto, quienes supervisarán la asignación de los recursos.

Los créditos serán otorgados preferentemente "en especies", mediante el libramiento de órdenes de compra aceptables en las tiendas de insumos y equipos agrícolas, instaladas por el Proyecto, o, en su defecto, que estén localizadas en la región.

Las condiciones de los créditos dependerán de los plazos (largo, mediano y corto), los cuales serán determinados por el tipo de inversiones y gastos propuestos en las solicitudes. No se exigirán garantías hipotecarias pero se usará un sistema de garantías prendarias para la compra de ganado y de avales de las comunidades.

En principio los créditos de largo plazo tendrán períodos de amortización hasta de 10 años, los de mediano plazo se amortizarán hasta en cinco años y los de corto plazo oscilarán entre seis meses y un año. Los períodos de gracia se establecerán de acuerdo a la clase de bienes que han de financiarse.

Los montos máximos de crédito per cápita han sido calculados, tomando en cuenta el nivel de ingresos de la familia en cada año de desarrollo del Proyecto y los requerimientos de financiamiento, determinados por la adopción de los "paquetes tecnológicos". La mayoría de los beneficiarios (82%) no superarán los US\$1000 de monto máximo de endeudamiento. El mayor endeudamiento por familia alcanza a US\$1670 en tres años acumulados y solamente en uno de los modelos de finca.

Cabe señalar que este sistema de implementación del crédito ha sido discutido ampliamente con las autoridades de la SSDR, con el Gerente General del BNF y sus asesores legales, y con los funcionarios de la Gerencia y Presidencia de las dos cooperativas. Todos manifestaron su acuerdo, expresando observaciones que han sido tomadas en cuenta, y un gran interés por este sistema de administración del crédito campesino.

Las autoridades y consejos directivos de las cooperativas han manifestado su conformidad para modificar los estatutos y adecuarlos a los criterios del FIDA — fijación de una tasa de interés real positiva, entre otros— y a una política de promoción productiva. De acuerdo con la Ley de Cooperativas, no hay dificultades legales para adecuarlos.

b. Investigación y Asistencia Técnica

El componente de investigación y asistencia técnica agropecuaria será coordinado por el Departamento Especializado de Servicios de Apoyo a la Producción, el cual contará con un experto pecuario y con un Ingeniero agrónomo.

Será ejecutado por la DEAT del MAG, creada especialmente para trabajar con los proyectos de desarrollo rural, y que seleccionará cinco técnicos de alto nivel. Ellos seleccionarán, organizarán y capacitarán intensivamente, con el apoyo del componente de capacitación, a 23 jóvenes campesinos. Estos serán de la región, preferentemente dos personas por parroquia y con educación básica completa, quienes trabajarán directamente con las comunidades o grupos organizados de mujeres y pequeños productores. Estos extensionistas campesinos son llamados "Promotores Agrícolas Campesinos" o PAC.

La coordinación del componente de extensión y transferencia de tecnología agropecuaria con la ejecución de los componentes de capacitación y el de crédito, es esencial para el éxito del Proyecto. El sistema de extensión agropecuaria concebido también como uno de organización de los pequeños agricultores en grupos, sujetos de la transferencia de tecnología, de las actividades de capacitación del programa de crédito y de la provisión de agua para riego. Esta coordinación aseguraría la eficacia de la transferencia de tecnologías en un contexto en el que unos 149 beneficiarios, en promedio, serán atendidos por cada extensionista (técnicos y PAC).

En vista de la importancia que las mujeres campesinas tienen en las actividades productivas de las fincas, y ya que en la visita de campo se conocieron mujeres saraguras con formación de bachilleres agrícolas — que están desocupadas—, se procurará que un tercio del personal de los PAC sean mujeres y hablen correctamente el quechua.

Para hacer más eficiente la transferencia de tecnología y que el mensaje de los extensionistas tenga un contenido de acciones prácticas, se piensa utilizar el efecto de demostración, implementándolo en toda la Región y en parcelas de los propios campesinos. Estas serán fincas integrales de desarrollo agropecuario, donde se articulará el mejoramiento de los niveles de autoconsumo, con la expansión de actividades productivas para el mercado y la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.

c. Validación de Tecnología

La ejecución de este componente estará a cargo del CATER de la Universidad de Loja, el cual tiene un año de experiencia en ensayar y adoptar tecnologías agropecuarias, y de pequeñas agroindustrias rurales en la provincia de Loja. En el cantón de Saraguro hay un centro rural que funciona desde hace tres años, con parcelas de investigación y un taller

rural para fabricación de herramientas adaptadas a las condiciones de producción local. Ha implementado varios ensayos con semillas mejoradas, encalamiento de las parcelas, dosis de fertilización, manejo de minirriego y conservación de poscosecha. Estos ensayos se han hecho con granos básicos (maíz, frijol y cebada) y con hortalizas, que se siembran en el área del Proyecto (cebolla y ajo).

A través del reforzamiento del Programa de Investigación y Validación de Tecnología en el área del Proyecto, el CATER podrá transmitir resultados al Servicio de Extensión Agropecuaria para mejorar y ampliar la oferta tecnológica al pequeño campesino. Los planes de investigación anual serán propuestos por el CATER al Departamento Especializado de Servicios de Apoyo a la Producción, el que los revisará y, una vez aprobados, los incorporará al POA para su financiamiento con recursos del Proyecto.

La transferencia de tecnologías probadas mediante la investigación, se realizará constantemente a los PAC del Proyecto. Para tal fin, cada año se programará y ejecutará un calendario de eventos de capacitación, que el CATER impartirá a los extensionistas del Proyecto.

El Área de Pequeña Industria del CATER apoyará directamente el componente de promoción integral de la mujer, para transferir las experiencias acumuladas en el área del procesamiento doméstico en pequeñas empresas rurales de productos locales (tejidos de lana, deshidratado de ajo, otros).

d. Comercialización

Este componente será ejecutado directamente por la UEP, por el Departamento Especializado de Servicios de Apoyo a la Producción, que contará con un técnico especializado en comercialización y dispondrá de la posibilidad de contratar consultores, para diseñar y asesorar en la implementación de agroindustrias rurales.

Además se contratarán los servicios de la Empresa Nacional de Comercialización (ENAC), que funciona en la órbita del MAG, para apoyar la implementación de un servicio de información de precios.

En coordinación con el componente de capacitación, se definió un programa para capacitar jóvenes locales en técnicas de procesamiento de queso y leche para el programa de queserías rurales.

También se capacitará en el manejo de poscosecha de hortalizas, para supervisar el funcionamiento de los centros de acopio, y se contratará con el CATER el apoyo necesario para mejorar el tratamiento y la conservación de poscosecha de los granos básicos.

e. Forestación y Sostenibilidad de los Recursos Naturales

Este componente está orientado a la conservación de suelos y del equilibrio ecológico de la región. Su ejecución será responsabilidad del Departamento Especializado de Servicios de Apoyo a la Producción. En este Departamento habrá un coordinador del componente y tres extensionistas, uno para cada una de las zonas, que tendrán el apoyo de tres PAC, capacitados en forestación y conservación de los recursos naturales.

Para la forestación masiva en las tierras altas y comunales con la variedad de *Pinus patula*, se establecerá un contrato con el vivero que el MAG tiene en Saraguro. Este vivero producirá las plantas necesarias que se comprarán y entregadas a las comunidades, para

que éstas hagan la forestación con el apoyo técnico y la supervisión de los PAC del Proyecto. Para incentivar el trabajo de las comunidades se distribuirán víveres del PMA, con el sistema de alimentos por trabajo.

Para los sistemas silvoagropastoriles, se contratarán los servicios del Colegio de Bachilleres Forestales "Celina Vivart", que funciona en la cabecera cantonal de Saraguro. Este Colegio tiene un vivero de árboles autóctonos, que pueden servir tanto para leña como para forraje, (p. e. variedades de leguminosas). Estos árboles de rápido crecimiento serán entregados a los campesinos para que planten cercas, divisiones, líneas de árboles, entre otros. Se contratará al Colegio para que sus alumnos, a través de sus prácticas, capaciten y supervisen a los campesinos en la plantación y manejo adecuado de estas especies.

Para el control de cárcavas y la protección de cauces, se harán contratos con las comunidades, mediante el sistema de trabajo por alimentos donados por el PMA. La supervisión y los gastos de compra o transporte de materiales serán por cuenta del Proyecto.

f. Programa de Mejoramiento de los Sistemas de Riego

La ejecución de este componente estará a cargo de la UEP, la cual contará con el personal técnico y administrativo necesario en el Departamento de Ingeniería. Este será capacitado para desarrollar una metodología de análisis, selección, implementación y evaluación de pequeños proyectos de miniriego, de tal modo que se apoye la realización de obras que beneficien efectivamente a los agricultores y que se enmarquen dentro de los objetivos generales del Proyecto.

La ejecución de las obras necesarias para la incorporación de módulos de riego dentro de los sistemas del INERHI, estará bajo la responsabilidad de éste en convenio con la UEP. La supervisión de estas obras estará a cargo del Departamento de Ingeniería de la UEP.

Todas las obras serán ejecutadas mediante el mecanismo de contratación a constructores privados locales, con excepción de los 200 módulos de riego por aspersión, que serán construidos por los beneficiarios, quienes financiarán parte de las inversiones necesarias mediante el programa de crédito.

g. Programa de Desarrollo Integral de la Mujer Rural

La ejecución de acciones dirigidas a la mujer rural, estará a cargo de una pequeña unidad específica que formará parte del Departamento de Promoción Social de la UEP. Constituida por un profesional en el área social, responsable de coordinar las acciones; tres asistentes de coordinación de nivel medio, localizados en cada subárea, y cinco PAC, preferentemente campesinas de las comunidades atendidas, que se incorporen durante los tres primeros años de ejecución del Proyecto.

Para la instalación de acciones específicas (ajo, tejidos, otros), se prevé la incorporación de consultorías puntuales y del CATER, como organismo especializado en pequeñas industrias. Para asesorar la realización de actividades y capacitación de la UEP, se ha previsto la contratación de una consultora internacional, que se reforzará en el tercero y quinto años, decisivos para ganar eficiencia en las acciones.

La administración y operación de los FODECOS serán responsabilidad de los cabildos y comunas, o grupos de mujeres organizados. Estos fondos son para el financiamiento de pequeños proyectos productivos para las mujeres campesinas. Los proyectos deberán ser

analizados y aprobados por el Subcomité de Crédito de la UEP, y será responsabilidad de las asociaciones y grupos organizados el supervisar el uso y recuperación de estos fondos y la presentación de nuevos proyectos.

h. Capacitación y Comunicación para la Participación

En este componente se propone una estrategia tendente a mejorar los recursos humanos, técnicos y campesinos, para garantizar la continuidad del proceso de desarrollo, una vez concluido el Proyecto.

La estrategia para el fortalecimiento de las instituciones locales, se basa en la capacitación intensiva de los técnicos o capacitadores. Orientada a mejorar la calificación del personal asignado y a homogeneizar su concepción sobre el área y los beneficiarios, para lograr consenso sobre el curso del desarrollo de la zona y el énfasis que debe tener la ejecución.

La estrategia de fortalecimiento de las organizaciones campesinas, implica la ejecución de las actividades de capacitación, previstas en los diversos componentes, con una sola metodología de trabajo y un mismo enfoque.

El criterio metodológico principal es que todas las actividades y componentes del Proyecto deben confluir en la capacitación. Esta es la que metodológicamente organiza el conjunto de acciones y las articula entre sí. Por tanto, marca el carácter integral y da contenido a las acciones del Proyecto.

La coordinación del componente de capacitación estará a cargo de una Unidad de Capacitación y Comunicación (UCC), constituida al interior de la UEP y dependiente del Departamento de Promoción Social. El carácter de la UCC es de coordinación y apoyo, además de la ejecución directa. Especialmente después del primer año de ejecución del Proyecto, en el cual los técnicos de la UCC serán capacitados intensivamente.

Para la ejecución de las acciones de capacitación se propone incorporar al CATER para la ejecución de los módulos de la capacitación de técnicos de la UEP. Los módulos generales y metodológicos, así como la capacitación especializada dentro de sus campos de acción, serán ejecutados directamente por el CATER. En tanto que para otros módulos de temas especializados, fuera de sus áreas de trabajo, coordinará con los responsables del componente respectivo, y contratará capacitadores especializados, para los temas y eventos relacionados con los problemas determinados por los campesinos.

Adicionalmente, la UCC procurará la incorporación puntual de instituciones especializadas, tales como:

- i. CONCAF para la capacitación en crédito al personal de las cooperativas y a los PAC.
- ii. Dirección Nacional de Comercialización del MAG y el PROFOGAN, para la capacitación en comercialización.
- iii. Varias ONG que trabajan en el área para temas específicos.

i. Componente de Caminos Vecinales

Su ejecución estará a cargo del municipio de Saraguro, mediante la administración directa de los programas de mejoramiento y mantenimiento vial, para lo cual se firmará el convenio correspondiente con la UEP. El Proyecto financiará la adquisición de un equipo de

maquinaria vial para uso municipal. Además se apoyará el fortalecimiento institucional del Departamento de Caminos del municipio, con el personal calificado – dos Ingenieros civiles – y de apoyo (topógrafo, otros).

Para la construcción de nuevos caminos se recurrirá a los concursos o licitaciones, para contratar empresas locales. La SDDR será responsable directa de los mismos y el Departamento de Ingeniería de la UEP supervisará las obras.

D. Seguimiento y Evaluación

La organización del seguimiento y evaluación del Proyecto se enmarcará en el sistema correspondiente de la SDDR. Como él separa las funciones de seguimiento en una unidad de seguimiento regional y las de supervisión y evaluación en la SDDR, se establece una adecuada independencia para la ejecución de estas actividades.

La UEP tendrá una Unidad de Seguimiento (US) que responderá al Director del Proyecto en recabar, procesar y analizar toda la información, correspondiente al seguimiento y "evaluación sobre la marcha" del Proyecto. La US utilizará, para estas funciones, los sistemas de indicadores e información adecuados y a satisfacción del FIDA (véase Anexo 15). Su relación con la UEP será administrativa, pues dependerá operativamente de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de la SDDR.

En la SDDR, la Dirección de Seguimiento y Evaluación se encargará de recibir y procesar los informes de seguimiento y de informar al FIDA. La evaluación del Proyecto será su responsabilidad, y proveerá los términos de referencia y supervisión necesarios para la ejecución de los Estudios de Base, los Estudios Especiales, la Evaluación de Mitad de Período y la Evaluación Ex Post del Proyecto; que, en principio, podrán ser contratados al PROMADER de la Universidad de Loja.

E. Participación de los Beneficiarios

Se ha observado en el área del Proyecto, que los campesinos indígenas saraguros tienen organizaciones muy consolidadas, lo que garantizaría una elevada participación.

La organización del Proyecto está diseñada para asegurar la participación de los campesinos, mujeres y organizaciones en todos los niveles de programación, control y ejecución. En casi todos los componentes, la participación de los beneficiarios es decisiva: crédito, sostenibilidad de los recursos naturales, obras de minirriego, agroindustrias, administración y ejecución de los FODECOS, entre otros.

El componente de capacitación se orienta básicamente al suministro a toda la población de la región, de los instrumentos necesarios para que haya una real y eficiente participación.

Como la organización campesina se da en varios niveles: cabildos, comunas organizadas, asociaciones de campesinos, grupos de mujeres y organizaciones regionales, que pretenden ser representativas de sectores más extensos (FIIS y CIOIS en Saraguro; AISAY en Yacuambi), se consideró necesario diseñar el Proyecto a fin de que todas ellas tengan instancias bien definidas de participación.

Los comités locales integran al Proyecto a los cabildos y comunidades de base. A su vez, sus delegados conformarán las asambleas regionales que representan las tres subregiones del área del Proyecto: Occidental con predominio blanco-mestizo; Central, con la zona tradicional de los saraguros; y Oriental (Yacuambi), con población saragura asentada desde hace poco tiempo.

Los comités locales y asambleas regionales tienen derechos, obligaciones y funciones bien definidas.

Las organizaciones regionales más consolidadas (FIIS, CIOIS y AISAY) tendrán representación directa al nivel central del Proyecto, junto con dos representantes de la subregión de campesinos blanco-mestizos.

La UEP prestará particular atención a tres aspectos básicos de la participación;

- i. Debe ser sumamente cuidadosa de no interferir en el tipo y forma de organizaciones de los beneficiarios. La "representatividad" es una cuestión que deben resolver los campesinos y sus organizaciones.
- ii. Lograr que el Proyecto sea un factor de acercamiento y de diálogo entre diferentes organizaciones y grupos étnicos, con un profundo respeto por los intereses y características sociales y culturales de cada grupo.
- iii. Cuidar que el Proyecto, particularmente, integre a los grupos de base: cabildos y comunas.

VI. DESARROLLO AGROPECUARIO: PRODUCCIÓN, MERCADOS Y PRECIOS

A. Propuestas de Desarrollo Agropecuario

El análisis de las condiciones agroecológicas y de la estructura fundiaria del área del Proyecto, muestra la existencia de diferentes "pisos ecológicos". Estos correspondientes a distintas alturas respecto del nivel del mar y, también, distintas superficies en promedio de las unidades de producción. Vinculadas a estas condiciones estructurales, el diagnóstico ha permitido identificar un conjunto de limitantes ecológicas, tecnológicas y económicas.

Con base en este análisis de la situación actual, se formula la estrategia del Proyecto que consiste, principalmente, en proveer los medios tecnológicos, organizativos y financieros necesarios, para que, a partir de las distintas situaciones iniciales, se superen las limitantes detectadas y se acelere el proceso de desarrollo productivo de las fincas de los pequeños campesinos pobres del área. En el Anexo No. 6 se presentan en detalle las propuestas tecnológicas y modelos de fincas.

Dos aspectos básicos enmarcan las propuestas productivas:

- i. En el sistema de producción de los saraguros, la explotación ganadera de doble propósito —carne y leche— es el eje central. En torno a él, se articulan las actividades agrícolas y la asignación de la fuerza de trabajo familiar. Un amplio sector de pequeños ganaderos utiliza en forma muy particular la complementariedad de pisos ecológicos.

Las limitaciones de las pasturas naturales en la Sierra (Subárea Central del Proyecto), impulsaron a los productores a migrar temporalmente hacia la zona tropical húmeda (Yacuambi). Esta zona de frontera agrícola es utilizada para complementar la alimentación de los pequeños rebaños bovinos, en el período seco de la Sierra.

Debido a que estos nuevos espacios, también, se están agotando con las actuales pautas tecnológicas, los saraguros enfrentan crecientes dificultades para mantener la explotación ganadera.

- ii. La capacidad de riego en los pequeños valles de las zonas Central y Occidental — donde se concentra la mayoría de la población con pequeñas parcelas — está escasamente utilizada. Factores vinculados a la falta de asistencia técnica, dificultades para acceder a un financiamiento adecuado y problemas en la comercialización, restringen la posibilidad de realizar un mejor y mayor uso de la capacidad instalada de riego.

En consecuencia, la estrategia de desarrollo agropecuario de las fincas de los pequeños agricultores del área del Proyecto, se basa en la promoción y adopción de un "paquete" integral de tecnologías en actividades productivas, ya conocidas en la región, consistentes con los siguientes criterios generales:

- (a) Conservación y uso adecuado de los recursos naturales, en particular suelos, mediante la generalización del empleo de prácticas de conservación y protección de los suelos en todos los cultivos y crianzas.
- (b) Intensificación del uso de la tierra, dadas las restricciones existentes a la ampliación de superficies bajo explotación.
- (c) Planteo de patrones de cultivos agrícolas en dos ciclos por año, caracterizados por el uso de agua de lluvia, para el primer ciclo, y el aprovechamiento eficiente de agua de riego, para el segundo ciclo.

- (d) Incremento de los rendimientos físicos de cultivos y pasturas, mediante la introducción de mejoras tecnológicas en los sistemas de producción actuales.
- (e) Incremento de los rendimientos físicos de la producción pecuaria, mediante mejoras en nutrición, sanidad y manejo de los vacunos, y cambio hacia sistemas de explotación menos extensivos.
- (f) Aumento de los ingresos monetarios a través de mejoras en el procesamiento de productos y en el sistema de comercialización

La implementación de la estrategia productiva propuesta implica la promoción de las siguientes tecnologías específicas:

- (a) Técnicas de conservación de suelos que incluyen la construcción de terrazas de banco y protección de taludes, la introducción de muros o barreras muertas y/o la implantación de barreras vivas en todas las parcelas con pendientes entre 10% y 30 por ciento.
- (b) Aumento de la eficiencia de aplicación de agua para riego, mediante el mejoramiento de los sistemas de conducción, distribución, y regulación de los caudales máximos para prevenir los riesgos de erosión.
- (c) Introducción de semillas mejoradas en casi todos los cultivos, de acuerdo a su disponibilidad.
- (d) Difusión de prácticas generalizadas de control manual de malezas y de controles fitosanitarios sobre semillas y suelo.
- (e) Introducción de nuevas pasturas con mayor capacidad nutritiva y con un ciclo de crecimiento más rápido, para el área subtropical y húmeda (Yacuambi).
- (f) Mejora en el manejo de la pastura más extendida en la Sierra (kikuyo), con prácticas de rastrear para aerear la tierra, fertilización e intercalamiento con otros pastos, como tréboles y otras leguminosas.
- (g) Prácticas sanitarias (vacunación, desparasitación, otros) y de manejo alimenticio y reproductivo del ganado.

En consecuencia, tanto la ampliación y sistematización de las áreas regables de las pequeñas fincas, como la introducción de insumos y prácticas mejoradas de cultivo, y un manejo adecuado y más intenso de la ganadería, serán los factores principales de la propuesta de desarrollo productivo del Proyecto.

Todas las propuestas técnicas del Proyecto se basan en tecnologías que han sido validadas en zonas vecinas al área del Proyecto, tales como programas de investigación del CREA para desarrollo lechero y hortifrutícola, experiencias del PREDESUR en manejo de bovinos en áreas subtropicales, estudios del INERHI-PREDESUR en áreas de riego parcelario de Saraguro y experiencias del CATER.

Con base en estos logros, el componente orientará sus actividades de validación de prácticas y tecnologías adaptadas a la región, de acuerdo con las necesidades y demandas de los campesinos.

Tipología y Modelos de Finca

El diagnóstico de la situación de la producción agropecuaria en el área del Proyecto, permite establecer una tipología de cuatro situaciones productivas, claramente diferentes, que son la base para definir las propuestas productivas y la formulación de los "modelos de finca-tipo".

Modelos Pecuarios de Secano y Riego

Una primera tipología es la del pequeño productor ganadero saraguro (Subregión Central del Proyecto). Considera la explotación de varias parcelas que en conjunto reúnen de 2 a 10 ha, con la posibilidad de acceso a pasturas en tierras altas comunitarias, migrando temporalmente a Yacuambi, o eventualmente arrendando potreros. Allí la familia maneja un rebaño de 4 a 10 cabezas de ganado de doble propósito. Vende semanalmente de dos a nueve libras de queso y de una a tres cabezas de ganado por año para faena, siendo éstas las principales fuentes de ingreso de las familias. Se complementa con el cultivo de pequeñas áreas para el autoconsumo (maíz, frijol, avena, trigo, papa y arveja).

La variante más importante se concreta en el acceso a los recursos naturales y en la posibilidad de disponer de riego. Por esta razón se proyectan dos modelos: el primero sin riego con una área un poco más extensa de pastizales; y un segundo modelo con una área más restringida pero con acceso al riego.

El Modelo I representa la situación del estrato de pequeños ganaderos indígenas sin acceso a riego y es representativo, especialmente, de la Subregión Central del Proyecto. Beneficiaría hasta 676 unidades de producción que representan otras tantas familias.

La situación inicial se caracteriza con los siguientes parámetros: superficie total de la UPA (6 ha), dedicada a cultivos de autoconsumo (0.9 ha); y con pastizales para la explotación ganadera (5 ha), donde se mantiene un hato de ocho bovinos (equivalente 6 UBAS), e improductiva (0.1 ha).

Se propone que este modelo evolucione hasta una situación productiva, caracterizada por los siguientes parámetros: aumento de la productividad de un 100% en el cultivo de maíz y de papa y del 200% en frijol y arveja; en el rubro pecuario el número de bovinos se incrementa hasta 13. El establecimiento de una hectárea de pastos cultivados, con un manejo mejorado, permitiría aumentar en un 50% el forraje disponible. En el año de estabilización el ingreso familiar pasaría de US\$676.9 a US\$2 027.7 dólares.

El Modelo II representa al estrato de pequeños agricultores ganaderos con fincas entre dos y cinco hectáreas, que incluye a 544 familias beneficiarias, que se localizan en las subregiones Occidental y Central del Proyecto.

El tamaño promedio de esta UPA es de cuatro hectáreas, de las cuales actualmente se destinan 1.4 ha para cultivos: maíz-frijol, arveja, papas y habas; 2.5 ha de pasto y 0.1 ha improductiva.

Este modelo dispondrá de riego de auxilio en una extensión de 0.8 hectáreas. Como estrategia de desarrollo se plantea la disminución del área de maíz y frijol y el incremento del área de arveja, para efectos de rotación; y se introduce el cultivo de cebolla a partir del primer año con una superficie de 0.4 hectáreas. Se incrementa la intensidad de uso del suelo pasando de 1.07 en la situación actual a 1.36 en el año de estabilización.

El uso del suelo de este modelo integra la parte agrícola y la pecuaria, utilizando 2.5 ha de pastizales, en las cuales por disponibilidad del riego, se introduce el cultivo de una hectárea de alfalfa y pasto azul. El mejoramiento de 0.5 ha de pastos naturales, mediante la siembra de

leguminosas (trébol blanco ladino), permitirá elevar la capacidad receptiva actual de 0.5 UBA/ha hasta 2.5 UBA/ha. La producción de forraje se incrementaría hasta 88 t/ha, la de leche total de la finca se estabilizará en 6240 l/a para cuatro vacas en ordeño.

Modelo Agrícola con Ovino

Una segunda tipología incluye a un grupo significativo de agricultores, que tienen pequeñas UPA donde sólo pueden practicar agricultura de secano y en suelos de escasa fertilidad. Esta situación presenta las mayores limitaciones para un desarrollo autónomo y necesariamente tendrá que ser complementado con actividades productivas no agropecuarias. Sin embargo, las familias campesinas seguirán trabajando en estas parcelas, y como hay posibilidades reales de mejorar los niveles de productividad, se consideró necesario analizar esta situación típica para definir un conjunto de acciones de apoyo (capacitación, asistencia técnica y pequeños créditos), que acrecentarán su situación económica.

Se propone articular una producción agrícola, mejorada con un pequeño rebaño de ovinos para producción de lana, con destino al autoconsumo y a la venta en el área del Proyecto. La producción de lana se coordina con labores artesanales en el hogar, que son tradicionales y bien conocidas por las mujeres saraguras. En este contexto se definió el tercer modelo.

El Modelo III caracteriza las fincas de dos a cinco hectáreas, en suelos de secano, de las zonas Occidental y Central, con un área en promedio de tres hectáreas. Se identificaron 968 unidades productivas como beneficiarias en este estrato. El uso actual de la tierra es el siguiente: 1.9 ha con cultivos de maíz-frijol, arveja, papa y trigo, y 1 ha de pastos y 0.1 ha improductiva.

La propuesta mantiene el patrón actual de cultivos y se logrará el incremento de productividad, a través de la utilización de semilla mejorada, fertilizantes y controles fitosanitarios. La actividad pecuaria se orienta a la explotación de ovinos mediante pastoreo al "sogueo" y el consumo de rastrojos de cultivos.

Se aumenta el rebaño de 5 a 12 ovinos en el año de estabilización; la producción de pastos, de 28.2 t a 61.6 t/ha, mediante limpiezas, adición de abono natural, fertilización moderada y siembra de semillas de leguminosas (trébol) en franjas. Estas medidas aumentarán la oferta de pasto tierno, permitiendo acortar el período de pastoreo de cuatro a tres meses, logrando así un pastoreo más en el año. El incremento de la producción de lana se estima en 2.5 kg/animal.

Modelos Agrícolas con Riego

Una situación común en el área del Proyecto se refiere a los agricultores minifundistas, ubicados en los pequeños valles y que tienen acceso al riego. Esta situación está muy generalizada entre los pequeños productores del cantón de Saraguro.

Tienen una considerable potencialidad para la producción de cultivos intensivos, particularmente horticultura de clima templado, para los que hay una creciente demanda insatisfecha en el plano regional y nacional.

En esta situación se encuentra una variante significativa, según los agricultores estén integrados o no a los sistemas de riego. Para el primer caso, se define el MODELO IV, cuya estrategia se basa en mejorar la conducción y el uso del agua para riego.

En el segundo caso del MODELO V, será necesario realizar algunas inversiones en la finca para integrarse a un sistema de riego. Para ello los beneficiarios harán el trabajo con el apoyo técnico y crediticio del Proyecto.

El Modelo IV se ubica las zonas Occidental y Central, y considera a 1387 UPA del estrato de una a tres hectáreas, con un promedio de 1.8 hectáreas. En este modelo se ha previsto la dotación de agua de riego permanente, para una extensión de 0.8 ha, lo que posibilita un segundo ciclo de siembra en el mes de mayo. Esta siembra será de arveja, ya que tiene una considerable demanda en el mercado regional y la introducción de un cultivo intensivo de hortalizas hasta 0.3 hectáreas. Se toma como representativo el ajo, porque es un cultivo conocido en la región, con buena demanda y con posibilidad de procesamiento local (deshidratado), que pueden realizar grupos de mujeres. Esta actividad está propuesta en el componente de desarrollo integral de la mujer.

El Modelo V beneficiará a 240 familias, comprendidas en el estrato de 0.1 a 3 ha de las zonas Occidental y Central. Se propone la actividad agrícola para una superficie de 1.2 hectáreas. El área bajo riego se realizará por aspersión y en módulos de 1 ha, en zonas donde las pendientes impiden utilizar el riego por gravedad. Los costos de implementación de los modelos de riego serán financiados por el Proyecto. Los rubros de producción propuestos son similares a los del Modelo IV.

Modelo Pecuario

Por último, una situación típica y significativamente diferente a las anteriores, es la de los pequeños productores de la zona subtropical-húmeda en el Oriente, área de colonización con una ecología y un agrosistema muy frágil, que impone restricciones fuertes y hace necesario un sistema productivo extensivo y conservacionista, que no altere el equilibrio ecológico y garantice la sostenibilidad de los recursos naturales del área.

El Modelo VI considera a 360 unidades de producción en los estratos de tamaño comprendidos entre 5 y 20 ha, con un área en promedio de 15.3 ha, de las cuales 10 ha se dedican a pastizales, 1 ha a cultivos de subsistencia y 4.3 ha a bosques naturales, cuyo manejo será asesorado por técnicos del Proyecto. La actividad agrícola es básicamente de subsistencia con cultivos de plátano, yuca y caña de azúcar, destinada a la producción de panela.

Este modelo es eminentemente pecuario; tiene como estrategia el mejoramiento de las pasturas actuales y la complementación con pastos introducidos, y del manejo nutricional y sanitario del hato ganadero. Se propone pasar a un sistema más intensivo, para no ampliar la frontera agrícola en detrimento de la ecología regional.

Se mejorará el manejo del pasto "gramalote", generalizado en la zona, introduciendo cortes manuales de igualación, una vez efectuado el pastoreo, dispersión de estiércol, fertilización del suelo y disminución de la frecuencia de pastoreo, a fin de aprovechar mejor el follaje verde. También se considera el cultivo de una hectárea de pasto "elefante", "merkeron" y/o "jaragua", que han probado su adaptación a la zona. Ello podrá incrementar la producción de pastos hasta 63 t/ha y la capacidad receptiva hasta 2.2 UBA/hectárea.

El hato propuesto se estabiliza en el cuarto año con 25 bovinos. La producción se orienta al doble propósito: leche y carne. Se producirán 1560 l por vaca al año, y la venta para faena se estabiliza en seis bovinos anuales.

En los cuadros Nos. 24 y 25 se sintetizan las características de los modelos y su distribución por parroquia; en los cuadros Nos. 26 y 27 se presenta el uso de la tierra y el incremento del volumen de producción en las situaciones con Proyecto y sin él.

CUADRO No. 24
CARACTERIZACIONES DE MODELOS

MODELO	ZONA	BENEFIC. (No.)	ESTRATO	AREA PROM. (HA)	ACTIVIDAD
I	B	676	0.5 - 10	0.6	PECUARIO (SECANO)
II	A-B	544	0.2 - 5	0.4	AGRIC.-PECUARIO (RIEGO)
III	A-B	968	0.2 - 5	0.3	AGRIC.-OVINO (SECANO)
IV	A-B	1 387	0.1 - 3	1.8	AGRIC.(RIEGO)
V	A-B	240	0.1 - 3	1.2	AGRIC.(RIEGO ASPERSION)
VI	C	360	0.5 - 20	15.3	PECUARIO

CUADRO NO.25
POBLACION OBJETIVO E INTEGRACION A LOS MODELOS, POR PARROQUIA

ZONAS Y PARROQUIAS	TOTAL (UPA)	POBLACION OBJETIVO (UPA)	BENEFICIARIOS MODELOS (UPA)
ZONA OCCIDENTAL (A)			
PARAISO DE CELEN	404	393	295
MANU	594	544	380
LLUSHAPA	307	254	200
SAN ANTONIO DE TENTA	790	740	600
SELVA ALEGRE	294	262	140
SAN SEBASTIAN DE YULUC	178	147	100
TOTAL	2 567	2 340 *	1 715
ZONA CENTRAL (B)			
SARAGURO	1 102	1 049	800
EL TABLON	188	178	110
SAN ANTONIO DE CUMBE	288	281	150
URDANETA	672	651	490
SAN LUCAS	813	728	550
TOTAL	3 063	2 887 *	2 100
ZONA ORIENTAL (C)			
28 DE MAYO	319	251	186
TUTUPALI	118	99	73
LA PAZ	186	138	101
TOTAL	623	488 **	360
TOTAL GENERAL	6 253	5 715	4 175

NOTAS:

* FINCAS HASTA 10 HECTAREAS.

** FINCAS HASTA 20 HECTAREAS.

FUENTE: ELABORADO POR LA MISION FIDA-IICA.

A nivel agregado, la propuesta de desarrollo productivo del Proyecto provocará cambios en el área cultivada y, especialmente, en los rendimientos físicos obtenidos. Esto implica incrementos en la producción pecuaria (carne, leche y lana), en la agrícola y, en consecuencia, en los ingresos de las UPA de los pequeños campesinos. En el Cuadro No. 27 se resumen los resultados esperados.

CUADRO NO. 26
INCREMENTO USO DEL SUELO (HA)

CONCEPTO	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
AGRÍCOLA		
MAIZ/FREJOL	3 858	3.024
ARVEJA	1 108	1 712
PAPAS	533	472
HABAS	54	109
CEBOLLAS		975
TRIGO	194	97
AJO		416
MUERTA		78
MAIZ DURO		36
AREA NETA AGRICOLA	6 052	6 052
AREA CULTIVOS AGRICOLAS	6 107	7 243*
PASTOS CULTIVADOS		2 748
AREA TOTAL CULTIVADA	6 107	9 991

NOTAS:

* EL AREA CULTIVADA SE INCREMENTA DEBIDO AL USO DEL RIEGO Y DOS COSECHAS EN EL MISMO AÑO SOBRE LA MISMA SUPERFICIE.
FUENTE: ELABORADO POR LA MISION FIDA-IICA.

CUADRO NO.27
INCREMENTO DEL VOLUMEN DE PRODUCCION

CONCEPTO	UNIDAD	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
AGRICOLA			
CHOCLO	UNIDADES	14.059 600	22.863 400
MAIZ	T	868	1 690
FREJOL (VAINA)	T	717	1 302
FREJOL (SECO)	T	281	696
ARVEJA	T	311	1 039
PAPAS	T	1 332	2 594
HABAS	T	82	326
CEBOLLA	T		5 095
TRIGO	T	97	126
AJO	T		1 456
TOMATE ARBOL	UNIDADES		3.900 000
BABACO	UNIDADES		312 000
HORTALIZAS	T		3 120
PLATANO	T	540	490
YUCA	T	144	288
CAÑA DE AZUCAR	T	1 044	1 350
MAIZ DURO	T		20
PECUARIO			
LECHE	L	3.207 960	13.616 640
CARNE BOVINA	KG	409 972	976 484
CARNE OVINA	KG	16 464	75 504
LANA	KG	2 672	16 940

FUENTES: ELABORADO POR LA MISION FIDA-IICA.

Estas propuestas productivas son altamente compatibles con los resultados financieros y económicos de las fincas de los pequeños campesinos. En efecto, en el Cuadro No. 28 se puede observar que todos los modelos de finca presentan altas tasas internas de retorno (TIR) financieras y una excelente relación beneficio-costeo.

CUADRO No. 28
INDICADORES FINANCIEROS POR MODELO DE FINCA

MODELOS	VALOR PRESENTE NETO			TIR	RELACION B/C
	PRODUCCION INCREMENTAL	COSTOS	BENEFICIO NETO		
MODELO 1	5 251	1 836	3 414	111.20	2,86
MODELO 2	7 262	3 206	4 056	109.00	2,27
MODELO 3	4 925	3 341	1 584	58.90	1,47
MODELO 4	13 415	7 316	6 099	255.50	1,83
MODELO 5	2 102	1 071	1 031	120.50	1,96
MODELO 6	5 989	1 100	4 889	248.80	5,44
TOTAL	38 944	17 871	21 074		2,18

Una causa de lo elevado de las TIR financieras, se debe a la introducción, en los modelos, de cultivos hortícolas bajo riego. Estos cultivos, ajo y cebolla, se producen actualmente en el área del Proyecto, pero son marginales en las UPA de la población-objetivo.

B. Mercados y Precios

Para el análisis de estos aspectos, es importante recordar que el austro ecuatoriano es importador neto de alimentos – en particular, las ciudades de Loja, Cuenca y Machala –, lo cual brindaría un marco estructural alentador para la producción sustitutiva de alimentos que, actualmente, se importan desde regiones bastante lejanas (p. e. Ambato, Riobamba, y en el caso de la papa que se trae desde el Carchi). En consecuencia, se estima que la producción incremental global, generada por la ejecución del Proyecto no afectará significativamente la oferta en relación a la demanda regional y nacional de estos productos. En otras palabras, se considera que los mercados absorberán sin mayores inconvenientes la producción incremental de los pequeños campesinos beneficiarios del Proyecto.

Los canales y modalidades existentes de comercialización de los principales productos previstos por el Proyecto, si bien aseguran una comercialización relativamente fluida de la producción incremental, tienen márgenes elevados que se originan en la fragmentada y escasa producción actual. Por esto se consideró necesario implementar acciones en el área de la comercialización, para reducir sustancialmente los costos de transporte y organizar las ventas para que éstas se concentren en volúmenes significativos, logrando, además, una mayor especialización en el mercado de los productos. Todo esto abarataría el costo de comercialización.

En general la región es "tomadora de precios" y tiene poca capacidad de influir sobre éstos. Sin embargo, en el diseño del componente de comercialización, se incorpora la organización de asociaciones de productores para fortalecer la capacidad de negociación en el mercado de los campesinos.

Al nivel de los principales productos, incluidos en el Proyecto, puede decirse que en el caso del queso y, en especial, de la producción de las queserías artesanales, se enfrentan a un mercado regional y nacional particularmente dinámico. En el caso de la carne, la producción incremental apenas alcanzará a cubrir un 10% del mercado de Guayaquil exclusivamente. La región es

deficitaria en la producción de papa y hortalizas y su demanda es creciente. Los estudios sobre evolución de los precios de los principales productos de la región, muestran que se elevaron por encima de la inflación – en particular carne, leche, ajo y cebollas. La tendencia del precio de estos productos en términos reales ha sido creciente en los últimos 10 años.

En relación con los precios de los productos, la actual política económica asegura la libre formación de los precios de todos los productos agropecuarios. No se prevé un cambio en esta política, al menos por los próximos años. Sin embargo, las decisiones sobre importaciones de trigo pueden afectar, como en el pasado, los precios internos de este grano.

VII. BENEFICIOS Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO

A. Beneficiarios del Proyecto

El Proyecto beneficiará de manera **directa** aproximadamente unas **5400 familias rurales pobres**, con créditos para inversiones y para financiar cambios tecnológicos, asistencia técnica, capacitación y apoyo a la comercialización. De éstos, 4175 son pequeños productores que participarán directamente de los programas de desarrollo agrícola y pecuario. Serán asociados de las cooperativas de ahorro y crédito, de las cuales recibirán, con una tramitación muy sencilla y expedita, el financiamiento necesario para ampliar su base productiva (compra de ganado, inversiones en minirriego, otros), y para introducir los cambios tecnológicos (semillas, fertilizantes, enclavamiento de las parcelas, otros). El crédito será tramitado y entregado conjuntamente al campesino y su esposa; ambos deben firmar las solicitudes y deben retirarlo conjuntamente, y las cuentas de ahorro se abrirán a nombre de ambos cónyuges.

Las otras 1230 familias serán de mujeres beneficiarias de los FODECO. Estos fondos, destinados a financiar pequeños proyectos, serán administrados por las comunas. Los proyectos serán aprobados por el Subcomité de Crédito y las comunas serán responsables de la recuperación y de proponer nuevos proyectos. La prioridad para acceder a estos fondos es para aquellas mujeres que integran familias rurales, que no poseen tierras o que tienen parcelas con escasa viabilidad económica. Esto es, mujeres de familias que no han recibido crédito de las líneas de financiamiento, que el Proyecto promoverá a través de las cooperativas de ahorro y crédito. Se han estudiado y definido siete modelos productivos para grupos de mujeres, que posibilitan mejoras del ingreso real de las familias rurales más pobres.

De forma **indirecta**, prácticamente toda la población de Saraguro-Yacuambi-San Lucas recibirá beneficios. Estos serán por la construcción y mejoramiento de partes de la red vial en el área del Proyecto. Asimismo la mayor parte recibirá servicios de asistencia técnica y ventajas de los resultados de la investigación y validación agropecuaria. Igualmente, los programas de forestación y conservación de suelos y aguas beneficiarán, directa o indirectamente, a la totalidad de los productores del área. Además, el apoyo a la comercialización en la medida en que se logre una mayor transparencia en el mercado, se suministre información a los agricultores y se fomenten sus organizaciones, para que tengan un mayor poder de negociación, favorecerá prácticamente a todos los productores de la región.

B. Principales Beneficios del Proyecto

a. Aspectos Generales

Los principales beneficios generales del Proyecto derivan de la adopción de un concepto y estrategia de desarrollo, que hace énfasis en:

- (a) conservación y manejo adecuado de los recursos naturales, dirigidos a crear condiciones para una agricultura sostenible a largo plazo; y,
- (b) respeto por la identidad étnico-cultural de los indígenas saraguros como concepto permanente en el desarrollo de las actividades incluidas en el Proyecto.

La formulación del Proyecto se ha elaborado con el fin de que los beneficiarios mejoren, significativamente, sus ingresos monetarios y reales, y las condiciones de producción y desarrollo de sus fincas. Asimismo, el Proyecto generará ahorros substanciales en los costos de transporte e incrementará la calidad y eficiencia de los medios de comunicación. La calidad de vida en los hogares de los beneficiarios será mejorada con la incorporación

de numerosas innovaciones y prácticas, incluidas en las acciones de promoción de la mujer.

Mediante la implementación de actividades de capacitación técnica y la generación de nuevos empleos (agroindustria rural, construcciones, obras de riego, forestación, otros), se elevarán las perspectivas laborales de un elevado número de jóvenes del área del Proyecto.

También, el Proyecto generará impactos positivos sobre los grandes agregados económicos regionales y nacionales, tales como el producto bruto geográfico y el empleo, según se detalla más adelante.

La cuantificación de los beneficios económico-financieros incrementales, derivados del Proyecto, se realizó considerando solamente a 4175 familias directamente atendidas por el componente de crédito del Proyecto. De esta manera, no se tomaron en cuenta cuantitativamente los numerosos beneficios (directos e indirectos), que se derivan de los otros componentes del Proyecto: transporte, conservación de recursos naturales, capacitación, información tecnológica y proyectos productivos de las mujeres, financiados por los FODECOS.

b. Beneficios del Proyecto

Los indicadores cuantitativos de los beneficios directos del Proyecto son los siguientes:

I. Producción Incremental

En pleno desarrollo del Proyecto, el valor bruto de la producción agropecuaria registrará un incremento del 426% respecto de la situación "sin proyecto". En los cuadros Nos. 29 y 30 se presentan en detalle los incrementos esperados del valor de la producción, en los principales cultivos y en la producción pecuaria y en los seis modelos que integran la propuesta productiva.

CUADRO NO.29
INCREMENTO DEL VALOR DE LA PRODUCCION POR RUBRO PRODUCTIVO (MILES DE SURES)

CONCEPTO	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
AGRÍCOLA	1.536 874	7.276 300
CHOCLO	351 490	571 585
MAIZ	286 580	557 548
FREJOL (SECO)	98 980	244 841
ARVEJA	206 729	690 345
PAPAS	219 739	427 977
HABAS	17 952	71 808
CEBOLLA		2.690 223
TRIGO	19 166	24 916
AJO		1.121 390
HORTALIZAS		249 600
YUCA	15 840	31 680
CAÑA DE AZUCAR	135 720	175 500
GANADERIA	1.302 763	4.652 458
TOTAL	2.839 637	11.928 758

FUENTE: ELABORACION DE LA MISION FIDA-IICA

CUADRO NO. 30
INCREMENTO DE LA PRODUCCION TOTAL DE LAS FINCAS POR MODELO (US\$ MILES)

MODELOS	AÑO 0	CON PROYECTO		AÑO 20 / AÑO 0
		ANUAL	INCREMENTO	
MODELO 1	545	1 539	991	2,82
MODELO 2	369	1 929	1 560	5,22
MODELO 3	35	1 368	983	3,55
MODELO 4	500	3 290	2 790	5,58
MODELO 5	60	565	505	9,42
MODELO 6	610	1 841	1 232	3,02
TOTAL	2 469	10 531	8 061	4,26

b. Generación de Empleo

La mayor actividad productiva generada por el Proyecto tendrá un importante impacto en el empleo. En efecto, el empleo agropecuario se elevará de aproximadamente 319 806 jornales por año a 731 870 jornales al año durante el período de estabilización de la producción. Esto significa un aumento del 129 por ciento.

Este incremento no incluye el impacto positivo sobre el empleo, que tendrán otras actividades del Proyecto, tales como plantación de bosques de protección, rehabilitación y construcción de caminos y obras de riego, agroindustrias rurales, entre otros. Tampoco se cuantifica el impacto sobre el empleo de las actividades de promoción artesanal, pequeñas industrias y capacitación.

En el Cuadro No. 31 se detalla el aumento en el total de jornales requeridos en cada uno de los modelos que integran la propuesta productiva.

CUADRO NO.31
INCREMENTO DE EMPLEO DE LA MANO DE OBRA POR MODELO

MODELOS	SITUACION ACTUAL	SITUACION CON PROYECTO	INCREMENTO	AUMENTO (%)
MODELO 1	45 900	91 767	45 867	99.9
MODELO 2	39 930	105 101	65 171	163.2
MODELO 3	62 436	132 277	69 841	111.9
MODELO 4	77 256	269 009	191 753	248.2
MODELO 5	9 288	35 508	26 220	282.3
MODELO 6	84 996	98 208	13 212	15.5
TOTAL	317 806	731 870	412 064	128.8

FUENTE: ELABORADO POR LA MISION FIDA-IICA.

c. Incremento del Ingreso Campesino

Las propuestas productivas permiten alcanzar el objetivo de incrementar los ingresos netos de los campesinos, beneficiarios del Proyecto. En efecto, en el Cuadro No. 32 se puede observar que permiten en casi todos los casos, salvo el Modelo III, obtener ingresos agropecuarios netos superiores a la línea de pobreza. En el caso del Modelo III, donde la imposibilidad del riego y la escasa disponibilidad y calidad de los recursos naturales, impide alcanzar un ingreso equivalente a la línea de pobreza, aunque el incremento del ingreso es considerable (285%).

Estas familias serán integradas a los pequeños proyectos productivos financiados con los FODECOS. Las mujeres beneficiarias de éstos serán 1230, con lo cual se cubre ampliamente el estrato de familias incorporadas en el Modelo III. Se estima que, en promedio, las mujeres recibirán un ingreso neto entre US\$550 y US\$950 por año, según los proyectos productivos. Se asegura que estas familias alcancen un ingreso superior al de la línea de pobreza.

CUADRO No 32
INGRESO INDIVIDUAL DE LAS FINCAS (US\$ ANUALES)

MODELOS	SITUACION ACTUAL	CON PROYECTO		AÑO 20 / AÑO 0
		ANUAL	INCREMENTO	
MODELO 1	708	1 999	1 291	2.82
MODELO 2	578	2 787	2 209	4.82
MODELO 3	318	906	588	2.85
MODELO 4	298	1 601	1 303	5.38
MODELO 5	204	1 631	1 428	8.00
MODELO 6	1 541	4 648	3 107	3.02
TOTAL	507	1 923	1 416	3.79

d. Otros Beneficios del Proyecto

El Proyecto generará otros beneficios difícilmente cuantificables pero de gran importancia cualitativa. Se destacan, entre ellos:

- I. Disminución del flujo de migraciones estacionales y permanentes.
- II. Reversión del deterioro de los suelos en las parcelas de productores y áreas comunales del área del Proyecto.
- III. Mejor inserción de los jóvenes y las mujeres del área en el mercado laboral y en los ingresos incrementales generados por la capacitación.
- IV. Desarrollo y consolidación de las organizaciones campesinas y de mujeres. En particular la capacidad de administrar autónomamente proyectos productivos y empresas rurales.
- V. Desarrollo institucional del sector agropecuario en la región; en particular, consolidación de un sistema de ahorro y crédito regional.
- VI. Mejoras sociales en salud, educación, vivienda, nutrición y otras.
- VII. Beneficios directos e indirectos por la rehabilitación de caminos rurales.
- VIII. Diversos beneficios que se derivan de la acción del Proyecto en las condiciones de vida de la mujer rural.
- IX. Fortalecimiento de la capacidad de negociación en el mercado de los productos agropecuarios locales.

C. Análisis Económico del Proyecto

a. Principales Supuestos

El análisis económico se realizó tomando en consideración los siguientes supuestos:

- i. Los precios corresponden a la fecha en que se efectuó el trabajo de campo — mes de setiembre de 1991 —; los mismos se incluyen en los anexos correspondientes a cada componente del Proyecto. La paridad cambiaria de la divisa utilizada es de un dólar por 1150 sucres, relación vigente en el mercado libre en el momento de adquirir la información.
- ii. Los productos e insumos fueron evaluados a precios de mercado, asumiendo que los mismos reflejan adecuadamente los precios de eficiencia económica. En el caso de la mano de obra, los relevamientos efectuados en la zona, permitieron estimar en 2500 sucres el jornal pagado — tanto para las tareas agropecuarias como para otras que no requieren ninguna calificación. En razón de la existencia de desajustes en el mercado laboral, reflejadas por la existencia de subempleo y de migraciones temporales y permanentes, se calculó tanto la mano de obra familiar como la contratada a precios-sombra. Por tanto se corrigió el precio de mercado por el coeficiente de 0.8, lo que implica la valuación del jornal de trabajo a 2000 sucres.
- iii. Los indicadores de rentabilidad analizados fueron la TIR, el Valor Presente Neto (VPN) y la relación beneficios/costos. Estos han sido aplicados en comparación de la situación "sin" y "con" Proyecto, es decir, midiendo los valores incrementales que se alcanzan en la zona, con la implementación del Proyecto.
- iv. Se adoptó como tasa de actualización el 12% y un período de análisis de 20 años.
- v. Se incluyeron los beneficios incrementales de las fincas, los emergentes de los proyectos de comercialización, los alcanzados por la producción forestal y los valores residuales de los activos fijos, al llegar al horizonte de los 20 años.
- vi. Se tuvieron en cuenta los costos de producción incrementales de las fincas, así como los correspondientes a todos los componentes del Proyecto. También se incluyeron los costos recurrentes imprescindibles para la continuación de las acciones, a partir del séptimo año y las reinversiones necesarias para reemplazar el activo fijo durante el período de análisis.

b. Estimación de Beneficios del Proyecto

Se tomaron en cuenta los beneficios incrementales resultantes de la ejecución del Proyecto, de acuerdo con los siguientes criterios de cálculo:

- i. Los beneficios de las fincas corresponden a los incrementos de la producción, en función del ritmo de incorporación de los beneficiarios, indicado en el Capítulo VI y explicado con mayor detalle en el Anexo 5.
- ii. Se adicionaron los ingresos netos (producción menos costos) correspondientes a las queserías, cuya implementación se describe en el Anexo 8.d, que desarrolla la comercialización y el procesamiento de la producción regional.

- iii. También se incluyen los montos de los ingresos generados por las actividades de forestación, ya se trate del manejo del bosque natural como de actividades silvopastoriles y plantación de nuevas áreas. Los criterios de cuantificación en rendimientos, incorporación de áreas y costos de producción se detallan en el Anexo 8.e., relativo a los sistemas agroforestales. En el vigésimo año se incluye el VPN a ese momento de los beneficios, que se alcanzarán con posterioridad a dicho año en las actividades de forestación.
- iv. En el vigésimo año se estimó globalmente el valor residual del activo fijo en función de la reposición del capital y las amortizaciones, el cual se sumó a los beneficios de las restantes categorías.
- v. En forma específica se estimó el valor residual de los caminos vecinales. Su mantenimiento y reposición de maquinarias y equipos se incluyen en los costos del Proyecto en el período posterior al sexto año y hasta el vigésimo año. El mismo asciende a US\$585 mil dólares en el vigésimo año.

El valor actual de los beneficios al empleando una tasa del 12% anual alcanza los valores mostrados en el Cuadro No. 33:

CUADRO No.33
VALOR ACTUALIZADO DE LOS BENEFICIOS DEL PROYECTO

	MILES US\$	(%)
BENEFICIOS DE LAS FINCAS	38 944	95.66
QUESERIAS	348	0.85
FORESTACION	1 342	3.30
VALOR RESIDUAL DE ACTIVO FIJO	16	0.04
VALOR RESIDUAL DE CAMINOS	61	0.15
TOTAL	40 711	100.00

Los beneficios de las fincas representan un monto muy importante y con su sola inclusión el Proyecto tiene una rentabilidad elevada. En cambio, el valor residual del activo fijo y caminos son marginales, y los correspondientes a forestación que tienen importancia en algunos años del período, se diluyen al actualizarlos para obtener su valor presente.

c. Rentabilidad del Proyecto

De acuerdo a los criterios indicados en los párrafos anteriores, los resultados del estudio de rentabilidad en el transcurso de los 20 años, son los siguientes:

TIR 27,28
 VPN 12,991 MIL DOLARES
 B/C 1,47

VALORES CRITICOS: BENEFICIOS: 31,91
COSTOS: 46,87

El valor crítico más reducido corresponde a los beneficios, de acuerdo al cual una reducción del 32% elimina la rentabilidad del proyecto en relación a la tasa de oportunidad del capital tomada como referencia (12%). (Ver Anexo No. 17).

En cambio, los costos presentan valores críticos muy elevados. El menor corresponde a los insumos agropecuarios, los cuales deberían elevarse un 120% para comprometer la rentabilidad del Proyecto. Por otra parte, el valor crítico del total de los costos se sitúa en 47.0, es decir que los mismos tendrían que ascender un 47% para colocar la TIR al nivel de la tasa de actualización.

Puesto que los beneficios de las fincas constituyen el 95.7% del total considerado, cualquier modificación en los beneficios restantes no produce alteraciones relevantes en los indicadores de rentabilidad.

Se procedió, en cambio, a estimar la incidencia que produciría el cálculo de la mano de obra familiar, según los precios de mercado relevados en la zona, y que son un 25% superiores a los estimados como precios de cuenta. En tan sentido, se observa que la TIR se reduce al 26.3%; el VPN de los beneficios netos llega a US\$12 millones 86 mil dólares y la relación beneficio-costos se sitúa en el 1.42, lo cual no implica alteraciones significativas. Este resultado es previsible, teniendo en cuenta que el valor crítico de este factor es muy elevado, de forma tal que debería aumentar un 359% para comprometer la TIR en relación con el costo de oportunidad.

d. Análisis de Sensibilidad

Para analizar la sensibilidad del Proyecto, se procedió a calcular los principales indicadores de rentabilidad, simulando variaciones que se producirían en el caso de que ocurrieran contingencias de aumentos de costos, disminución de beneficios o atrasos en la incorporación de los beneficiarios.

Los resultados de la simulación muestran una mayor sensibilidad para la variación de los beneficios, consecuente con su valor crítico más bajo que el de los costos (ver Anexo No.17).

La reducción de los beneficios en un 10% hace descender la TIR de 27.3% a 22.8%, y disminuye el VPN en US\$4 millones 71 mil dólares. Es decir, un 31% de VPN de los valores correspondientes a los datos tomados como base. En tanto, con una reducción de los beneficios en un 20%, la TIR desciende al 18.1% y el VPN disminuye en 63% respecto de sus valores básicos.

El aumento de los costos produce resultados menos significativos: el incremento del 10% en los mismos implicaría una reducción de la TIR al 23.2% y un descenso del VPN de US\$2 millones 772 mil dólares, es decir, del 21 por ciento.

Como se observa en el Anexo No. 17, en ninguna de las simulaciones efectuadas de acuerdo con los criterios descritos, la TIR se equipara a la tasa de actualización del capital. No obstante, la combinación de factores desfavorables (disminución de beneficios, aumentos de costos y atraso en la incorporación de beneficiarios), acumularía los efectos depresivos en los indicadores de rentabilidad.

Según los análisis efectuados, deberían darse combinaciones muy desfavorables para afectar la rentabilidad del Proyecto. Sólo si los beneficios disminuyeran en un 20% y los costos aumentaran en un 20%, simultáneamente, el VPN sería levemente negativo y la TIR se situaría en un 11.3 por ciento. Recién, si a esta situación se le agrega el atraso de un año en la incorporación de beneficiarios, se alcanzaría un resultado fuertemente negativo.

Sin embargo, es mínima la posibilidad que se produzca tal acumulación de factores y, en esencia, es posible concluir que el Proyecto posee una fuerte resistencia a las variaciones en los factores que afectan su rentabilidad.

D. Riesgos del Proyecto

La naturaleza del Proyecto determina que deba enfrentar una serie de riesgos que pueden clasificarse en: a) tecnológicos-productivos; b) provenientes del contexto económico; c) de mercado; d) institucionales y e) ambientales. En rigor, estos tipos de riesgos son comunes a todos los proyectos de desarrollo agropecuario y rural, aunque, obviamente, la ponderación de los mismos varía según las circunstancias específicas de cada proyecto.

a. Riesgos Tecnológico-productivos

Los riesgos tecnológico-productivos que implica la implementación del Proyecto son considerados bajos, en especial en lo que se refiere a la adopción por los beneficiarios del "paquete de tecnología" agropecuaria propuesto (riego tecnificado, uso de semilla mejorada y agroinsumos, mejoramiento de pasturas e introducción de pastos cultivados, manejo alimenticio y sanitario del hato). Ello se fundamenta en que la implementación del Proyecto viene a resolver los problemas crónicos del área relativos al deficiente abastecimiento de riego a las fincas, a la dificultad de obtener un financiamiento adecuado y a la ausencia de asistencia técnica.

Es posible que la difusión de algunas tecnologías innovadoras, tales como el uso de semilla mejorada e insumos y el manejo de pastos cultivados, encuentre cierta resistencia pues altera los usos y costumbres del agricultor. Sin embargo, el análisis de sensibilidad realizado demuestra la capacidad del Proyecto para soportar eventuales reducciones de los rendimientos.

b. Riesgos del Contexto Económico

Los riesgos del contexto económico están relacionados con los posibles efectos adversos de la política económica de ajuste, que podría deteriorar los términos de intercambio de los productos no exportables, y que, a su vez, implicaría un bajo ritmo de crecimiento del mercado interno, afectando los precios y rentabilidad de los cultivos de consumo interno. Pero, al mismo tiempo, se observan grandes posibilidades de que la misma política económica logre un sostenido crecimiento, a mediano y largo plazo, basado en el dinamismo del sector externo. Además, una tasa real de cambio elevada conlleva una mejora en los términos de intercambio de los productos agropecuarios versus bienes no transables.

c. Riesgos de Mercado

El área del Proyecto está ubicada en una zona particularmente favorable para una ventajosa comercialización de la producción incremental del Proyecto. Su cercanía a Loja y Cuenca, tercera ciudad del país, le asegura un importante mercado nacional. Los 180 km a Guayaquil, inferiores a la distancia de otros importantes centros abastecedores, le confieren una ventaja comparativa que deberá ser aprovechada.

Por otro lado, la región dispone de una red de ferias locales, caminos rurales y sistema de transporte, que constituyen una aceptable infraestructura de comercialización. La estructura de ferias será mejorada, y se procurará fortalecer la organización de los beneficiarios, para aprovechar los mercados regionales y nacionales. Por estos motivos,

el riesgo de mercado se considera bajo y susceptible de ser superado mediante la acción de los componentes del Proyecto, en particular, el de comercialización.

d. Riesgos Institucionales

La organización institucional del Proyecto, se ha formulado tomando en cuenta la estructura nacional existente, la experiencia acumulada y el proceso de fortalecimiento de la SSDR. Sin embargo, el proceso de ajuste económico y las restricciones crecientes en las remuneraciones de los profesionales y técnicos del sector público, pueden constituir una fuente de riesgos para la ejecución del Proyecto. Este trata de disminuir este riesgo mediante la fijación y financiamiento de una estructura salarial, que permita la dedicación a tiempo completo del personal y que minimice las eventuales rotaciones del mismo.

Hay dos instituciones regionales que tendrán un rol particularmente importante en la ejecución del Proyecto: CATER y cooperativas de ahorro y crédito. En ambos casos son instituciones adaptadas a las condiciones socioeconómicas de la población del Proyecto, que tienen antecedentes y conocen la región. Es muy importante para la sostenibilidad institucional de Proyecto que se fortalezcan y puedan mantener un rol activo una vez que el Proyecto finalice. En ambos casos, la ejecución del Proyecto implicará un aumento muy grande de las actividades de estas instituciones. El CATER cuenta con un equipo profesional de buen nivel para responder al desafío. En el caso de las cooperativas se ha diseñado un plan de capacitación y asistencia técnica para garantizar que pueda asumir el rol asignado con eficiencia.

E. Mujer Rural y el Proyecto

El Proyecto se inserta en una situación paradójica desde el punto de vista del análisis del rol de las mujeres en el medio rural del área. En efecto, si bien se observa una elevada presencia de mujeres a cargo de muchas actividades productivas y económicas, en particular, en el cuidado y manejo del ganado y en la producción de queso, el nivel de organización femenina es relativamente débil en toda la región.

En consecuencia, el diseño del Proyecto se ha basado, en gran medida, con el objetivo de beneficiar directamente a las mujeres rurales de la región. En efecto, no solamente los componentes productivos del Proyecto están abiertos a las mujeres (p. e. crédito, extensión), sino que la inclusión del componente específico de la mujer tiene como exclusivo beneficiario a este grupo vulnerable de la población rural. Claramente, el Proyecto constituye la primera iniciativa de desarrollo en la región dirigida a las mujeres rurales.

Como resultado, el Proyecto beneficiará directamente con el acceso a los fondos financieros administrados comunamente para pequeños proyectos productivos a mujeres, durante los seis años de su ejecución. Estas mujeres serán atendidas por las promotoras del Proyecto y recibirán asistencia técnica, capacitación y crédito en actividades productivas y en mejoras de la calidad de la vida.

Asimismo, el énfasis permanente en la organización femenina y las actividades de capacitación, dirigidas a todos los beneficiarios del Proyecto crearán las condiciones para la obtención de un mayor reconocimiento del rol de la mujer en la familia rural y en la comunidad.

F. Impactos del Proyecto sobre el Medio Ambiente

El Proyecto puede ser considerado como uno de conservación del medio ambiente y promoción de la agricultura sostenible. En efecto, su concepción se basa en que el requisito imprescindible

para el desarrollo de las actividades incluidas en el mismo, es la efectiva implementación de un fuerte componente de conservación y uso adecuado de los recursos naturales.

El diagnóstico del área del Proyecto ya indica con claridad que la problemática de la erosión, deforestación, mal manejo de los suelos y el agua, es uno de los aspectos más importantes que se han de considerar en la utilización de los recursos naturales, y se presta especial atención a la sostenibilidad de los recursos naturales en la Subregión Húmeda y Subtropical (Yacuambi), dada la fragilidad de su ecosistema.

El componente de sostenibilidad de los recursos naturales tiene relación con todos los componentes del Proyecto: capacitación, inversiones a nivel de fincas, crédito, programas de forestación comunal, manejo del riego, otros.

En la Unidad de Seguimiento y Evaluación habrá un técnico especializado para monitorear el impacto de todas las actividades del Proyecto sobre el medio ambiente.

Al nivel de las fincas se promueven inversiones en conservación de suelos y el manejo de sistema silvoagropastoriles, con la plantación de árboles de especies autóctonas de carácter forrajero y de rápido crecimiento, para proveer de leña, con lo cual descenderá la presión sobre los bosques comunales.

La tecnología que se promoverá en la producción pecuaria tiende a un uso intensivo y adecuado del área de pastos. Así se evita que éstos se incrementen en detrimento de los bosques naturales. Además, hay un fuerte componente de reforestación masiva y de obras comunales para el control de áreas erosionadas.

ANEXOS

- ANEXO 1. Marco Socioeconómico del Proyecto.**
- ANEXO 2. El Area del Proyecto: Características de los Recursos Naturales**
- ANEXO 3. El Area del Proyecto: Aspectos Sociales**
- a. Caracterización Social de la Población del Area del Proyecto**
 - b. Antecedentes Históricos y Organización de las Comunidades Indígenas Saraguro**
 - c. Situación social de las Mujeres**
- ANEXO 4. El Area del Proyecto: La Situación Institucional**
- ANEXO 5. El Area del Proyecto: Sistemas de Producción y Comercialización**
- ANEXO 6. Propuesta de Desarrollo Productivo y la Sostenibilidad de los Recursos Naturales**
- ANEXO 7. Crédito Rural**
- ANEXO 8. Servicios de Apoyo a la Producción**
- a. Mejoramiento de los Sistemas de Riego**
 - b. Validación de Tecnologías**
 - c. Extensión y Asistencia Técnica**
 - d. Comercialización de Productos Agropecuarios y Agroindustrias Rurales**
 - e. Forestación y Sostenibilidad de los Recursos Naturales**
- ANEXO 9. Capacitación y Comunicación para la Participación**
- ANEXO 10. Caminos Vecinales.**
- ANEXO 11. Desarrollo Integral de la Mujer rural**
- ANEXO 12. Evaluación y Seguimiento del Impacto Ambiental**
- ANEXO 13. La Situación Legal de la Tenencia de la Tierra**
- ANEXO 14. Organización y Administración del Proyecto**
- ANEXO 15. Sistemas de Seguimiento y Evaluación**
- ANEXO 16. Análisis de los Costos y Financiamiento del Proyecto**
- ANEXO 17. Beneficios y Justificación del Proyecto**

CENTRO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION (CEPPI)
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
Apdo. 55-2200 Coronado, Costa Rica/Tel.: 29-02-22 / Cable: IICASANJOSE / Télex: 2144 IICA CR
Correo Electrónico EIES: 1332 IICA_SC / FAX: (506) 29-47-41, 29-26-59 IICA COSTA RICA