

CONSEJO REGIONAL DE COOPERACION AGRICOLA DE CENTROAMERICA,
MEXICO, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA

- CORECA -

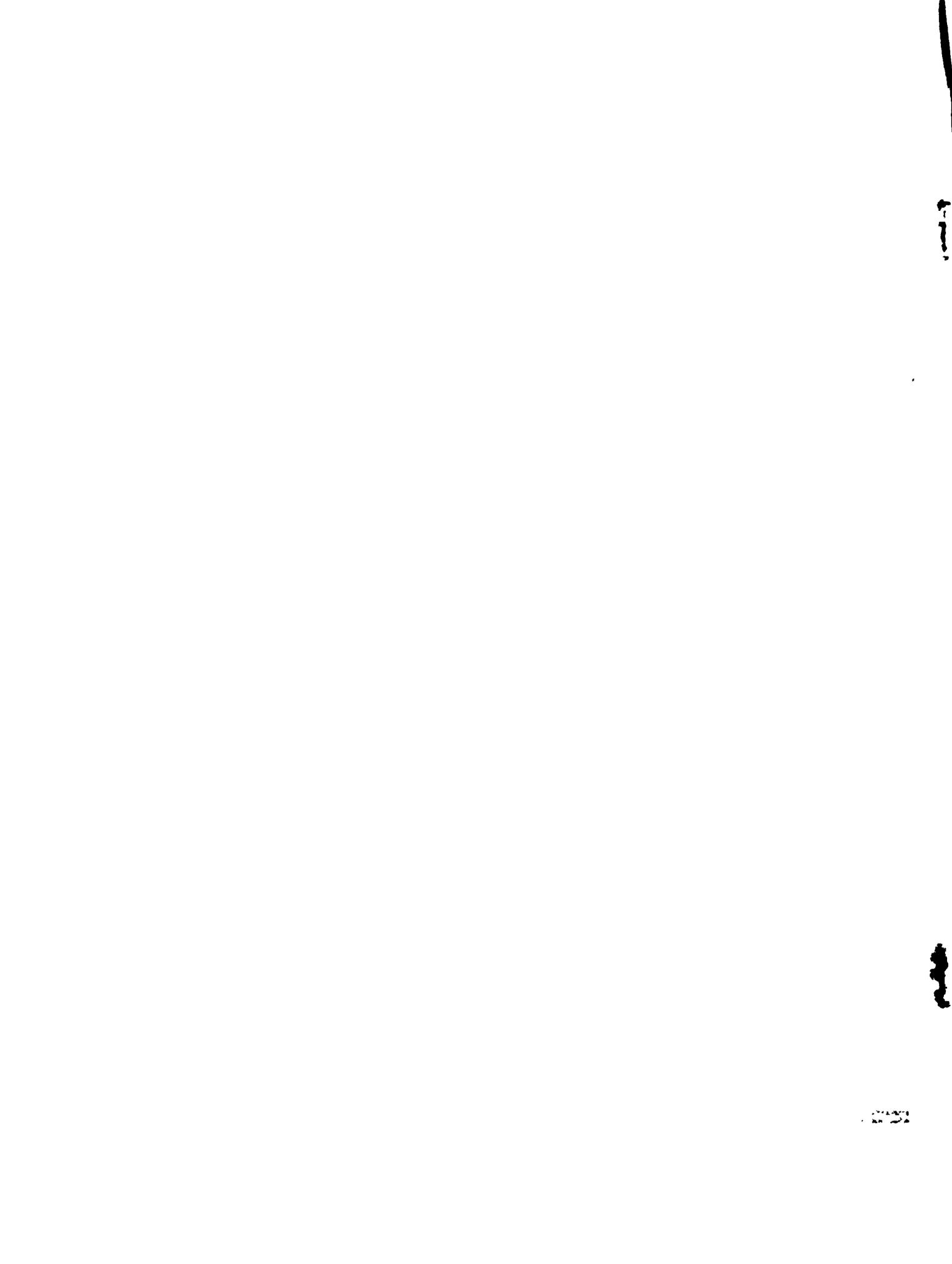
PROYECTOS REGIONALES PRIORITARIOS PARA LA
REACTIVACION Y DESARROLLO DE LA
AGRICULTURA CENTROAMERICANA

- SECRETARIA DE COORDINACION -

ENERO, 1988



100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200



UCA-010

CONSEJO REGIONAL DE COOPERACION AGRICOLA DE CENTROAMERICA,
MEXICO, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA

- CORECA -

01 MAR 1988

**PROYECTOS REGIONALES PRIORITARIOS PARA LA
REACTIVACION Y DESARROLLO DE LA
AGRICULTURA CENTROAMERICANA**

- SECRETARIA DE COORDINACION -

ENERO, 1988

64

00003822

2

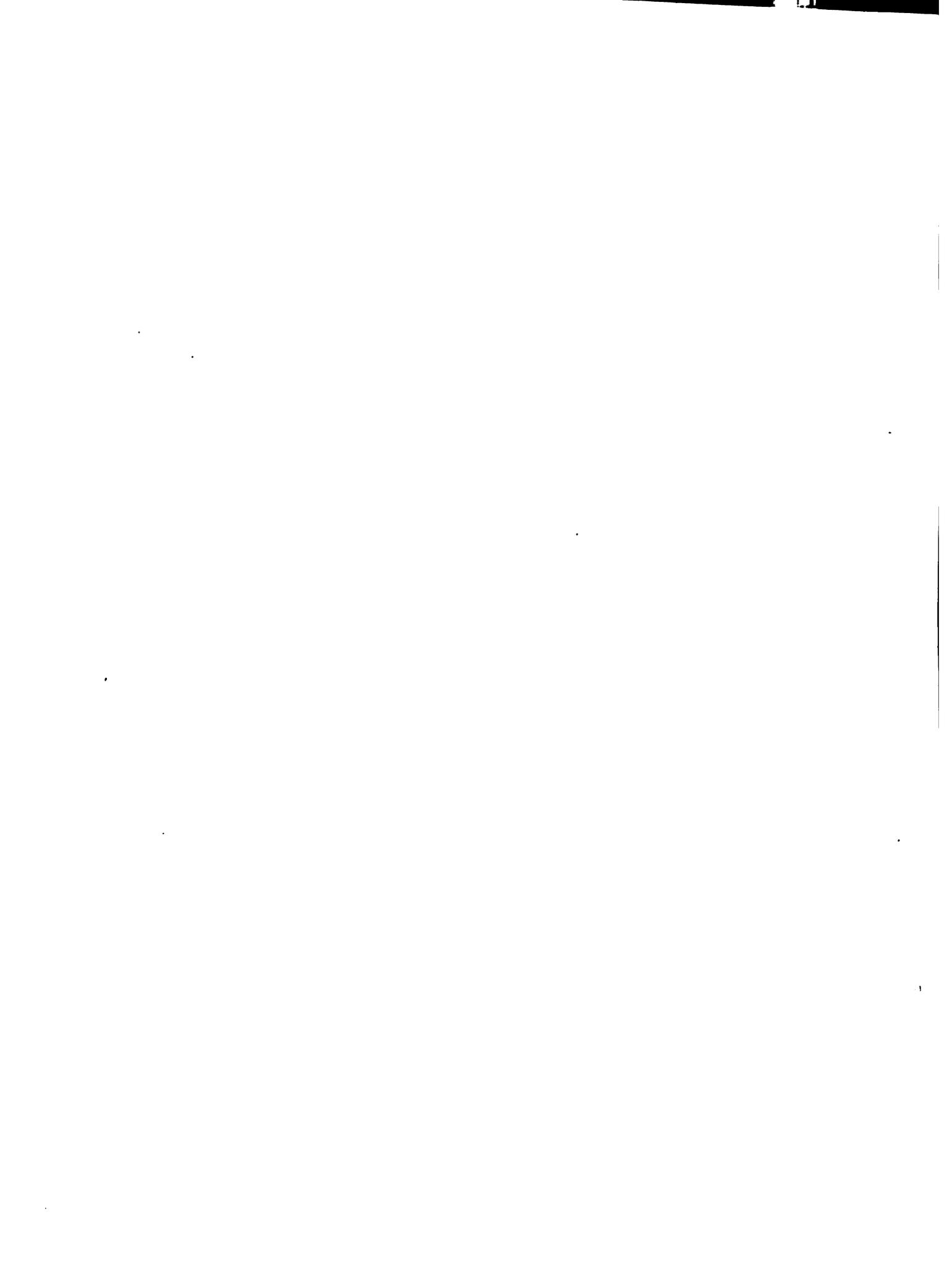
CONSEJO REGIONAL DE COOPERACION AGRICOLA DE CENTROAMERICA,
MEXICO, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA

-CORECA-

PROYECTOS REGIONALES PRIORITARIOS PARA LA
REACTIVACION Y DESARROLLO DE LA
AGRICULTURA CENTROAMERICANA

-SECRETARIA DE COORDINACION-

ENERO, 1988



CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACION	111
INTRODUCCION	v
PRIMERA PARTE	
Reactivación y Desarrollo de la Agricultura Centroamericana (Marco de Referencia para la Definición de Acciones)	5
SEGUNDA PARTE	
Perfiles de Proyectos	33
1 Planificación de la Producción Agropecuaria	35
2 Programa de Cooperación Técnica Recíproca del Istmo Centroamericano	43
3 Establecimiento de una Unidad de Preparación e Implemen- tación de Proyectos Regionales Estratégicos	49
Programa Cooperativo de Investigación Agrícola para Centroamérica, Panamá y República Dominicana	56
Fortalecimiento Institucional para Mejorar el Aprovecha- miento del Riego y Drenaje en el Istmo Centroamericano	62
Programa de Aprovechamiento de Productos del Mar y Desarrollo de la Maricultura	79
Formación de Capacitadores Campesinos en el Contexto de Proyectos de Desarrollo Rural Integrado	87
Capacitación de Agentes de Crédito y Extensionistas en Preparación y Evaluación de Proyectos Agrícolas a Nivel de Empresas Agropecuarias	95
Desarrollo de la Agroindustria con Aprovechamiento de la Flora y de la Fauna	107
Estrategia para la Reconversión Azucarera del Istmo Centroamericano	115
Fortalecimiento Institucional de los Sistemas de Emergen- cia y Cuarentena Internacional Agropecuaria en el Istmo Centroamericano	127
Intercambio Tecnológico en Salud Animal y Desarrollo Pecuario entre los Países Centroamericanos	137
Desarrollo y Fortalecimiento del Proceso de Exportaciones (Búsqueda de Alternativas de Tratamientos Sanitarios en Frutas Tropicales)	147
Fortalecimiento de Instituciones Públicas y Apoyo a Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo, Uso y Conservación de los Recursos Naturales Renovables	151
Desarrollo de Cuencas Hidrográficas Fronterizas	161

11

12

13

14

15

16

17

18

PRESENTACION

Varios hechos de gran significado para la región se desarrollaron en 1987. Fue un año intenso de encuentros y discusiones sobre la búsqueda de alternativas que permitieran enfrentar las consecuencias sobre nuestros países del endeudamiento externo y la drástica caída de los precios agrícolas. Tales condiciones desventajosas se convirtieron, en parte, en factor de agudización de los conflictos sociales en el área centroamericana.

Acontecimientos de trascendencia hemisférica como la IX Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura aportaron importantes ideas para la reactivación agrícola y su contribución al crecimiento económico. La III Reunión Extraordinaria del Consejo de Ministros del Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana (CORECA), resolvió definir tareas para el desarrollo agropecuario de la región. A su vez, la Tercera Reunión Conjunta de Ministros de Agricultura y Economía fijó prioridades en los proyectos a ejecutarse en los próximos años. Es dentro del marco de amistad y solidaridad prevaleciente entre nosotros que presentamos esta serie de documentos. Aunque sólo va dirigido a una parte de los países miembros del CORECA, el resto siempre nos ha dispensado su invaluable apoyo.

En los últimos años se han impulsado diversas iniciativas de asistencia al desarrollo socioeconómico de Centroamérica, con éxito relativo. Tal vez ello se deba a que, en gran medida las soluciones propuestas no siempre surgen de nuestros propios países centroamericanos.

Un acontecimiento de relevancia histórica generó un nuevo impulso para la cooperación centroamericana. El surgimiento del marco político propicio para el desarrollo de la región, a través de los Acuerdos Presidenciales de Esquipulas II, planteó nuevas esperanzas para los millones de centroamericanos que ansiamos la construcción de un futuro mejor.

En ese contexto, los Ministros de Agricultura de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana resolvimos, en el seno del CORECA, apoyar los esfuerzos de paz originados en el acuerdo firmado en Guatemala por los Presidentes de los Estados Centroamericanos. Consideramos que la paz es un elemento básico para el mejoramiento de la población rural y la agricultura, y con ese convencimiento solicitamos a la OEA y al IICA tomar las iniciativas pertinentes para la creación de un grupo de trabajo de los organismos del Sistema Interamericano y otros, con el propósito de coadyuvar a la consolidación de los esfuerzos de desarrollo de la región.

La decisión de los países centroamericanos de redoblar esfuerzos para alcanzar mayores grados de integración se ha afianzado con la incesante búsqueda del fortalecimiento de los Organismos del Sistema de Integración Centroamericana y con una reactivación de los mecanismos regionales de consulta y coordinación.

De ese modo, se ha establecido un clima propicio para que los países discutan con serenidad y amplitud las áreas de trabajo que deben ser abordadas si se desea superar el actual atraso social y económico en que nos encontramos. De esas discusiones han surgido ideas de proyectos de carácter regional que ahora presentamos a la Comunidad Económica Europea para lograr su aporte técnico y financiero.

El Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana (CORECA), al elaborar el presente documento que recoge la decisión de los Ministros de Agricultura y Ministros Responsables de la Integración Económica Centroamericana y del Desarrollo Regional, lo hace con la seguridad de que la agricultura cuenta con los elementos suficientes para impulsar el crecimiento económico que anhelamos y con el convencimiento de que, con la asistencia que se solicita, podremos dar impulso verdadero al desarrollo integral de nuestros países.

El Consejo, como mecanismo de consulta y coordinación de los Ministros de Agricultura, es un excelente instrumento de vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las tareas ligadas al desarrollo agropecuario de la región. Por tal causa, mantendremos una actitud abierta al diálogo permanente con las Agencias de cooperación técnica y financiera y con los Organismos de la integración centroamericana.

Ing. Rodolfo Estrada Hurtarte
Ministro de Agricultura, Ganadería
y Alimentación de Guatemala y
Presidente del CORECA

INTRODUCCION

La Tercera Reunión Conjunta de Ministros de Agricultura y Ministros Responsables de la Integración Económica y del Desarrollo Regional, realizada en Guatemala el 23 de noviembre de 1987, estableció la necesidad de impulsar una acción regional en el sector agropecuario, con el propósito de lograr un desarrollo armónico y sostenido dentro del marco de los Acuerdos Presidenciales de Esquipulas I y II. Para ello, determinó la urgencia de formular proyectos de alcance regional de carácter prioritario.

Como resultado de la Reunión, también se encargó a los Viceministros de Agricultura y Viceministros Responsables de la Integración Económica Centroamericana y del Desarrollo Regional examinar perfiles de proyectos prioritarios indicados por los Ministros, para lo cual deberían reunirse en la tercera semana de enero de 1988. Con el propósito de facilitar la labor de los Viceministros y presentar los proyectos dentro de la perspectiva del desarrollo regional futuro, el Presidente del CORECA instruyó a la Secretaría para que el Consejo asumiera la tarea de formular los perfiles correspondientes al sector agrícola. Para encarar esa tarea, la Secretaría invocó el Acuerdo de Cooperación Técnica entre el CORECA y el IICA, el cual prevé anualmente un monto específico de la cooperación que el Instituto brinda a los países miembros a través del Centro de Proyectos de Inversión (CEPI). El aporte del IICA fue aumentado con la incorporación de mayor cooperación técnica, lo cual se logró mediante la asignación de un equipo técnico de alto nivel que formuló los perfiles, elaboró un marco de referencia y generó nuevas ideas de proyectos. Asimismo, la Secretaría requirió la cooperación técnica del CATIE y del Programa de Seguridad Alimentaria, CADESCA/CEE.

En estrecha vinculación con la determinación política de alcanzar la paz en la región, está incluida también la decisión de avanzar en la solución de los problemas que dificultan el normal desenvolvimiento del desarrollo económico y social de las naciones centroamericanas. El alto grado de participación de la producción agrícola en las exportaciones de esos países y la potencialidad de los recursos naturales con los cuales cuentan, ponen de manifiesto las ventajas que presenta el sector agropecuario para convertirse en eje de crecimiento para la reactivación económica.

Vivimos en un mundo interdependiente e interrelacionado. A ello ha contribuido el avance incontenible de la ciencia y la técnica en la época contemporánea. La afirmación del potencial científico-técnico y tecnológico propio y su articulación con los centros generadores de tecnología, constituye un requisito fundamental para resolver los problemas que plantea el progreso económico y social a los países centroamericanos. La formación de técnicos calificados y otros cuadros nacionales surge como tarea de máxima importancia cuando los países se empeñan en seguir ese rumbo. Por tal causa, los documentos que a continuación se presentan prestan debida atención al proceso de modernización tecnológica y a la capacitación en diversas áreas.

El aumento de la eficacia de las transformaciones sociales en el agro depende de la concentración de recursos para realizar las actividades que modifican las características cualitativas de las condiciones de vida del medio rural; por ello se plantea un perfil de proyecto en apoyo a las medidas de promoción campesina y al desarrollo rural en particular.

El empeoramiento de la calidad del medio ambiente, debido a los efectos desfavorables de la actividad humana no regulada, es un testimonio de que las contradicciones entre la sociedad y la naturaleza han entrado en una fase aguda. Lo esencial de esas contradicciones reside en el conflicto entre el incremento en el uso de los recursos naturales, por una parte, y los necesarios procesos reguladores del equilibrio dinámico en la esfera ecológica, por la otra. En ese contexto, el tema de la conservación y manejo de los recursos naturales adquiere importancia estratégica.

De los 13 campos prioritarios señalados en la Tercera Reunión, el CORECA trabajó especialmente en 9. Los temas sobre Comercio Exterior de Productos Tradicionales y no Tradicionales fueron desarrollados parcialmente dentro del perfil sobre Planificación de la Producción Agropecuaria. Los temas sobre Comercio Intrarregional y Transporte de Carga trascendían los marcos del Consejo; por esa razón no fueron tratados en el documento. El perfil sobre Seguridad Alimentaria que demanda la continuidad del tema sobre el proyecto actualmente en ejecución, no ha sido presentado, a la espera de la definición de sus actividades por parte de los países.

La lista de perfiles fue enriquecida con la incorporación de proyectos definidos en reuniones anteriores y que complementan la visión estratégica global, tales como los de seguridad sanitaria, fortalecimiento de la banca de desarrollo, el destino de la industria azucarera, el desarrollo de la cooperación técnica recíproca, y un elemento nuevo e importante: la creación de una Unidad de Preparación e Implementación de Proyectos Regionales Estratégicos que encauce las crecientes ideas de proyectos conjuntos que elaboran los países y otorgue soporte técnico a la definición de prioridades para la cooperación técnica y la inversión.

Proyectos con un grado de maduración mayor han sido presentados como perfiles, por respeto a la fidelidad metodológica; no obstante, cuentan con documentos terminados, como sucede con el Programa Cooperativo de Investigación Agrícola y el de Capacitación Campesina, formulados por el IICA. La elaboración de un marco de referencia que brindara una visión de conjunto de la región centroamericana fue necesaria para determinar el contexto en el cual se ejecutarían los proyectos y ubicar mejor el impacto que tendrían en la evolución económica y social del área. Esa tarea fue requerida al IICA.

El propósito esencial de esta serie de documentos es trazar una propuesta que contribuya a establecer un marco de orientación política en el mediano plazo, que haga posible el diseño de una estrategia para el desarrollo económico y social de los países centroamericanos, basa-

da en las posibilidades que ofrece el sector agropecuario como elemento dinamizador de la economía en su conjunto.

Esta estrategia debe fijar las prioridades de la acción conjunta desde el punto de vista de: i) el papel de los mercados (externo e interno) en el desarrollo regional; ii) el curso de la modernización productiva; iii) la política agrícola común; iv) la complementación productiva agrícola para los mercados externos; v) el comercio intrarregional y la apertura del mercado; vi) el programa de diversificación agropecuaria; vii) la distribución equitativa de los ingresos generados por el crecimiento productivo agropecuario esperado; y viii) el desarrollo agroindustrial y la inversión agropecuaria.

Se refleja quizás en los documentos incluidos en este volumen la prisa con que fue necesario formularlos. Responden a un momento de intensas gestiones de cooperación técnica y financiera de los países centroamericanos ante entidades internacionales y, en especial, ante la Comunidad Económica Europea. A pesar de ello, recogen los elementos centrales de una opción estratégica y determinan una conducta para la acción conjunta.

Representan, en consecuencia, un aporte importante en la dirección del progreso social y económico del área que, con un sentido integral, permitirá plantear en el futuro un programa de inversiones de la magnitud requerida. Recogen las tendencias de las ideas ya expresadas en foros internacionales por los países y apuntan hacia la consolidación del proceso de integración centroamericana.

La rica experiencia acumulada en el diseño de las ideas, en la organización de los debates efectuados en torno al desarrollo centroamericano y en la preparación técnica de los perfiles, ha permitido determinar, por consenso, cómo y hacia dónde dirigir las tareas centrales. La labor efectuada representa una muestra del trabajo conjunto de los organismos regionales e internacionales que, como la SIECA y el BCIE, el CATIE, la CEPAL, CADESCA, el IICA, el CORECA y otros, han permitido aglutinar los esfuerzos en una sola dirección y lograr una propuesta de trabajo para la región en la esfera agropecuaria.

La programación del financiamiento externo requerido para el paquete de perfiles de proyectos identificados, representa un monto equivalente a US\$ 52 658.3 miles, distribuidos en un quinquenio y de acuerdo con los presupuestos específicos de cada proyecto.

La Secretaría de Coordinación del CORECA deja constancia de la participación, en el contenido y elaboración de esta propuesta, de la SIECA; el Departamento de Recursos Naturales del CATIE; la División Agrícola Conjunta CEPAL-FAO, subsección México; EL Centro de Proyectos de Inversión (CEPI), la Oficina de Asistencia al Director General del IICA y el Programa de Seguridad Alimentaria, CADESCA/CEE.

PRIMERA PARTE

REACTIVACION Y DESARROLLO DE LA AGRICULTURA CENTROAMERICANA Marco de referencia para la definición de acciones 1/

- 1/ Versión preliminar del documento preparado para la Secretaría Técnica del CORECA, en respuesta a las solicitudes resultantes de la Tercera Reunión Conjunta de Ministros de Agricultura y Ministros Responsables de la Integración Económica, celebrada en Guatemala el 23 de noviembre de 1986.

INTRODUCCION

Este documento se orienta a la presentación de un marco general sobre la situación y posibilidades del sector agropecuario centroamericano, que permita identificar áreas clave en las cuales se requiere implementar acciones con el propósito de favorecer la reactivación de este importante sector de la economía y contribuir, de ese modo, al desarrollo económico y social en la región.

Se señalan aquí los lineamientos generales dentro de los cuales se enmarcan las propuestas de actividades concretas sugeridas -los perfiles de proyectos-, que permiten una visión global y más coherente de dichas propuestas. Los elementos técnicos de diagnóstico y sugerencias que se presentan son pues de carácter general; no incluyen un análisis en profundidad, el cual se espera alcanzar en documentos que están ya en elaboración.

La presentación se divide en tres Capítulos. En el primero se presentan los principales elementos de diagnóstico, se reseñan los orígenes de la actual crisis económica global en la región y, más detalladamente, el desempeño del sector agropecuario y la forma en que la crisis lo ha afectado. El segundo Capítulo analiza brevemente la importancia del sector agropecuario en la economía centroamericana y, por ende, el papel estratégico que ese sector debe tener en cualquier intento que se haga para relanzar el desarrollo económico y social en la región.

Finalmente, el último Capítulo señala cuáles son los elementos centrales que hacen posible la dinamización agropecuaria y propone algunas áreas clave para la implementación de las acciones correspondientes.

I. LA CRISIS ECONOMICA REGIONAL Y SU IMPACTO EN EL SECTOR AGROPECUARIO

1. Orígenes de la crisis económica general

Los indicadores económicos y sociales demuestran que la crisis que atraviesan los países centroamericanos no tiene precedentes, por lo menos desde la depresión de los años 30. Las causas de la crisis, cuyas primeras manifestaciones comienzan a finales de los años 70, se atribuyen a factores externos y a los tradicionales factores estructurales internos que la región ya venía experimentando. La magnitud de la crisis puede comprenderse cabalmente si se tiene en cuenta que durante el periodo 1980-85 las tasas de crecimiento del PIB a precios constantes fue de -0.2%. Si se considera que el crecimiento de la población durante el mismo período fue de 2.7%, las tasas de crecimiento del PIB por habitante fueron negativas para toda la región. Asimismo, se ha estimado que el valor de las exportaciones de Centroamérica a precios corrientes alcanzó en 1985 a US\$3 505 millones, suma que se sitúa por debajo de lo que se había logrado a finales de los años 70. Por otra parte, la deuda pública externa para la región en su conjunto se incrementó, de 1979 a 1984, en US\$2 mil millones por año y

por US\$1 mil millones anualmente los siguientes dos años, hasta sobrepasar la cifra de US\$16 mil millones en 1986.1/

Los factores estructurales preexistentes a la actual crisis responden a un agotamiento en la estrategia de desarrollo utilizada desde finales de los años 40, época en que se registró un consenso creciente en la región sobre los riesgos de continuar dependiendo de uno o dos productos de exportación cuyos precios eran sujetos permanentemente a cambios en los mercados mundiales, lo cual condujo a que en las décadas de los años 50 y 60 se iniciaran serias iniciativas para diversificar el sector exportador. Esta diversificación se llevó a cabo, por una parte, con la introducción de otros productos agrícolas de exportación y, por otra parte, con el incremento del comercio intrarregional de productos industriales, con un arancel común centroamericano; en ese contexto, la producción industrial se fomentó por medio de una política de sustitución de importaciones.

Las iniciativas de diversificación tuvieron inicialmente algún éxito. Casi todos los países de la región incrementaron su gama de productos primarios para exportación, como también el algodón, el azúcar y la carne; el comercio intrarregional creció de tal manera que una gran parte del valor total de las exportaciones estaba conformada por productos industriales. Las inversiones del gobierno en obras de infraestructura resultaron muy importantes para el crecimiento inicial de las industrias. El incremento en las tasas de crecimiento experimentado por todos los países centroamericanos durante los años sesenta puede entonces atribuirse a una mayor producción agrícola e industrial que, junto con mayores niveles de inversión pública, fueron estimulados por nuevas oportunidades de exportación.

Sin embargo, aunque las economías centroamericanas continuaron con tasas adecuadas de crecimiento durante los años 70, varios factores comenzaron a mostrar la debilidad e inestabilidad del esquema sustitutivo y agroexportador. A pesar de que todos los países obtuvieron altas tasas de crecimiento, la distribución del ingreso no se vio significativamente modificada. Además, el proceso de industrialización no creó las suficientes oportunidades de empleo para aliviar la crónica situación de desempleo, ni tampoco creó beneficios sociales necesarios que permitieran a la población gozar de mejores condiciones de salud, educación y vivienda.2/ Si se tiene en cuenta que la mayor parte de la producción de las industrias establecidas a raíz de la formación del Mercado Común Centroamericano (MCCA) sólo se dirigía a

1/ Para más detalles sobre cifras estadísticas véase el Anexo de este documento.

2/ El caso de Costa Rica es muy diferente al resto de los otros países centroamericanos en este aspecto. Quizás ese país se encuentre en una peor situación distributiva que hace treinta años, pero su situación difiere radicalmente de la de los otros países, en el sentido que la mayor parte de la población tiene más acceso a los beneficios derivados del crecimiento. Ver: CEPAL, Raíces y Perspectivas de la Crisis Económica (San José; ICADIS, 1986) p.9-32 y CEPAL, Centroamérica: Bases de una Política de Reactivación y Desarrollo (LC/MEX/G.1/Rev.1) Mayo 20 de 1985, p.14-19.

abastecer el mercado regional protegido, la considerable desigualdad en la distribución del ingreso inhibió el potencial de expansión del mercado y limitó el impacto del proceso de desarrollo industrial. En segundo lugar, aunque hubo una cierta diversificación en la composición de las exportaciones, ella no fue suficiente como para motivar que los países del área dejaran de depender sólo de unos cuantos productos agropecuarios de exportación para la obtención de divisas. Por otra parte, el proceso de industrialización no consiguió promover suficientes efectos de eslabonamiento, lo que exigió que los países centroamericanos resultaran aún más dependientes en importaciones de bienes intermedios y de capital.

En síntesis, el estancamiento de la economía centroamericana y el comienzo de la crisis actual no se pueden considerar con independencia de los factores estructurales que han caracterizado el desarrollo desde la posguerra. El proceso de industrialización y diversificación de las exportaciones no logró transformar a fondo la estructura la estructura económica existente.^{3/}

Si bien es cierto que esos factores estructurales internos generaron el estancamiento del proceso de desarrollo, son factores externos los que funcionan como detonantes de la crisis, sobre todo como consecuencia del segundo incremento de los precios del petróleo en 1979, que coincidió con un marcado deterioro en los precios de los productos primarios de exportación. La situación del sector externo siguió deteriorándose aún más durante los años 80 debido al creciente proteccionismo y el desarrollo de sustitutos a los productos agropecuarios de exportación centroamericana por parte de los países industrializados, que obstaculizó la expansión del subsector agroexportador e impidió una rápida recuperación en el valor de las exportaciones. Como consecuencia, los países del área no pudieron seguir cumpliendo con sus obligaciones hacia los acreedores externos. Además, los nuevos préstamos se utilizaron cada vez más a restaurar la credibilidad financiera y en menor proporción a financiar urgentes programas de desarrollo. Por el otro lado, las crecientes expectativas de la crisis que se iniciaba, junto con el empeoramiento de la situación política y los tipos de cambio cada vez más sobrevaluados, indujo a egresos de capital y empeoró la situación de la balanza de pagos. Como resultado, ya en 1981 todos los países de la región habían experimentado pérdidas considerables en sus reservas de divisas. Finalmente, la contracción del sector externo y la merma en la producción contribuyeron a limitar los ingresos recaudados por el fisco, con lo cual se deterioró aún más el ya significativo déficit fiscal. Además de las limitaciones existentes para reducir el gasto público, los préstamos de fuentes extranjeras también se dirigieron aceleradamente a reducir la deuda pública interna, que ya había alcanzado proporciones inmanejables.^{4/}

3/ CEPAL utiliza el término "desarrollo aditivo" para describir el modelo de desarrollo seguido por los países centroamericanos. Ver: CEPAL, Centroamérica: Bases..., Op. Cit., p.9-14.

4/ CEPAL, Centroamérica: el Financiamiento Externo en la Evolución Económica, 1950-1983 (LC/MEX/L-2) Marzo 4 de 1985, p.43-48.

En este contexto, es comprensible que el endeudamiento externo con fuentes privadas fuera cobrando más importancia, ya que esos recursos no tienen que ser empleados necesariamente para financiar programas de inversión. Contrariamente a lo que sucede con los préstamos de organizaciones multilaterales y bilaterales, los de fuentes privadas se caracterizan habitualmente por ser de corto plazo y contar con tasas de interés variables. Sin embargo, al incrementarse las tasas de interés a comienzos de los años 80 (como resultado, por un lado, del programa de austeridad implementado por los Estados Unidos de América, a principios de los años 80, que redujo la oferta monetaria y el gasto público en ese país y, por el otro, de la abolición del techo fijo para las tasas de interés), el reembolso de los préstamos privados que se habían logrado en aquellos momentos incrementó considerablemente la carga del servicio de la deuda.

Para concluir: es entonces un conjunto de factores externos producidos casi simultáneamente entre finales de los años 70 y el primer quinquenio de los 80 que actúa como detonante de una crisis económica y social que ya existía, subyacente, en virtud de la persistencia de profundos problemas estructurales.

2. El sector agropecuario y la crisis económica

La situación del sector agropecuario se ha deteriorado considerablemente durante la década de los 80. Este deterioro se debe, por una parte, a los factores externos antes mencionados, que han incidido directamente en las exportaciones principales del área y en la asignación de recursos a este sector. Por otra parte, es en el sector agropecuario donde se advierten más claramente los factores estructurales internos que caracterizan a las economías centroamericanas; estos factores generaron una situación de tales características que los recursos dirigidos al sector agropecuario fueron utilizados de manera ineficiente.

El deterioro del sector agropecuario se puede comprobar muy fácilmente a través de algunos indicadores económicos y sociales que muestran, incluso, que este sector es el que más ha sufrido durante la presente década. Por ejemplo, durante el período 1980-86, la reducción de la participación relativa del sector agropecuario dentro del PIB fue aún más drástica que la del sector manufacturero.

También en términos sociales, el sector agropecuario es el que ha sido más afectado. Mientras que se estima que la pobreza urbana en 1980 fue de 48.5% del total de la población urbana en el área, la misma relación en cuanto a la incidencia de la pobreza rural para el mismo año fue de 80% .5/

5/ Este promedio solo incluye Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, ya que el nivel de pobreza en Costa Rica es marcadamente menor que en los otros países. Sin embargo, cabe enfatizar que el sector agrario de este último país tiene una incidencia de pobreza más alta que en el sector urbano.

Esta situación se ha deteriorado aún más durante la década de los 80, ya que la crisis ha impuesto grandes obstáculos para que el sector agropecuario pudiera desarrollarse. Para poder comprender con mayor claridad las razones por las cuales el sector agropecuario se deterioró y cuáles fueron los efectos de ese deterioro, es preciso analizar, por un lado, cómo ha evolucionado la producción y el comercio del sector agropecuario, mediante la comparación del subsector agroexportador con el que se dirige básicamente al consumo interno y, por el otro, de qué manera los factores internos estructurales y los factores externos han incidido en este deterioro.

a. Evolución de la producción y el comercio del subsector agropecuario exportador

La diversificación de productos primarios para la exportación, que se inició en los años 50, se planteó en su inicio básicamente para dos propósitos: i) incrementar el abastecimiento del mercado interno de ciertos productos agropecuarios por medio de una sustitución de importaciones agrícolas; ii) exportar los excedentes de esos productos a mercados extrarregionales, con el propósito de reducir la dependencia en uno o dos productos, para la obtención de divisas. Ya a finales de aquella década, el azúcar, el algodón y la carne comenzaron a plantearse como productos importantes de exportación para el área centroamericana en general; se procuraba de ese modo aminorar cada vez más su dependencia respecto al café y al banano para la obtención de divisas. En 1970 las exportaciones de algodón representaron el 9.0%, 9.9% y 19.0% del valor total de las exportaciones para Guatemala, El Salvador y Nicaragua, respectivamente. Ese mismo año las exportaciones de carne de Nicaragua y Costa Rica representaron el 15% y 7.8% del valor de sus exportaciones totales, respectivamente. En el caso del azúcar, esa relación fue de 4.3% para Costa Rica, 3.2% para Guatemala y 3.0% para El Salvador.

La década de los 70 representó, en general, un auge para toda la región en cuanto a las exportaciones de productos agropecuarios a terceros países. Por un lado, en algunos países siguió la expansión del cultivo de algodón y caña de azúcar y se expandió el área dedicada a pastos para el ganado bovino (véase Anexo). La mayor parte del incremento en la producción de carne, azúcar y algodón se destinó al mercado externo; durante el mismo periodo considerado el volumen de exportación de esos tres productos subió aproximadamente 80% a 100% y 101%, respectivamente, para todos los países en conjunto.

Por el otro lado, durante la década de los 70 subieron los precios de los productos de agroexportación, en tal medida que los términos de intercambio para los países centroamericanos se tornaron favorables durante algunos años. Este incremento de precios favoreció a todos los principales productos de exportación a terceros países, pero fue más considerable en el caso del azúcar y el café, casos en los cuales los precios se elevaron más de 300% en los periodos 1973-74 y 1975-77, en el caso del primero y el segundo respectivamente.^{6/} La

^{6/} Véase CEPAL, Centroamérica: Crisis Agrícola y Perspectivas de un Nuevo Dinamismo (LC/MEX/L.27) Febrero 12, 1986, p.6.

mejoría en los precios internacionales de los productos agropecuarios de exportación, junto con un incremento en su producción,^{7/} aceleraron el crecimiento en el valor de las exportaciones a terceros países, donde las tasas promedias a precios corrientes llegaron a ser de 15.3% en 1970-75 y 18.4% en 1975-80 ^{8/}. Sin embargo, cabe enfatizar que la expansión de carne y algodón también tuvo mucha importancia en el incremento del valor de las exportaciones, hecho demostrado por la mayor participación de estos productos en el valor total de las exportaciones.^{9/} Finalmente, es importante considerar que, junto con el incremento en la superficie cosechada, la mayor producción de azúcar y algodón se debió también a mayores niveles de productividad, logrados sobre todo a finales de los 60 y principios de los 70.

A pesar de un panorama tan favorable en cuanto a las exportaciones de productos agropecuarios de la región durante los años 70, ya a finales de esa década se presentaron varios factores que incidieron en una contracción en la producción en el sector agropecuario y en el resto de la economía. Al finalizar la década, los precios internacionales de los productos centroamericanos de agroexportación comenzaron a tornarse desfavorables, a tal grado que, ante las expectativas de un mayor deterioro en el futuro, se comenzó a disminuir la superficie cosechada en ese subsector. Esa contracción se originó también en los conflictos nacionales de índole política que comenzaron a agudizarse en Nicaragua y El Salvador a finales de la década. En algunos productos, más notablemente en el caso del algodón, incidieron además otros factores que aumentaron los costos de producción a raíz del incremento en los precios de insumos por el alza del petróleo y la necesidad de aplicar mayores cantidades de plaguicidas. No debe extrañar entonces, que para toda la región en su conjunto la más notable reducción en la superficie cosechada se da en el caso del algodón. Entre los productos agropecuarios importantes para la exportación en la región en su conjunto, en rigor sólo la caña de azúcar no contrae su superficie cosechada de una manera significativa (véase Anexo).

A consecuencia de la contracción en la producción y en la superficie cosechada de los productos agroexportadores, la tasa de

7/ Aunque cabe decir que el incremento en la producción y la superficie cosechada de algunos de los productos de agroexportación se debió también a las expectativas causadas por los altos precios en los años 70.

8/ Es importante destacar que en esos dos quinquenios, las más altas tasas de crecimiento se dieron en los años 1972-74, con un promedio de aproximadamente 24%, y en los años 1975-77, llegando a niveles de entre 40% y 47%, en coincidencia con las alzas de los precios del azúcar y el café respectivamente.

9/ En 1979, la participación de las exportaciones de carne fue de 3.4%, 8.5%, 16.8% y 8.7% para Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica y las de algodón de 15%, 8.2% y 23.9% para Guatemala, El Salvador y Nicaragua respectivamente. (véase Anexo).

crecimiento en el valor de las exportaciones a terceros países a precios corrientes ha tenido un saldo negativo promedio de 1.5% en promedio durante el período 1980-85.

b. Evolución de la producción del subsector agropecuario para el consumo interno

La producción agropecuaria dirigida al consumo interno en los países centroamericanos exhibe un comportamiento diferente a la producción que se destina a la exportación. Los indicadores de la primera indican que no ha existido la misma dinámica que en la última, como se comprueba al analizar los bajos índices históricos de crecimiento en la producción y en la superficie cosechada. Por ejemplo, en el caso del maíz y el frijol, los dos granos básicos más importantes en la dieta alimenticia de la población centroamericana, la superficie cosechada es actualmente la misma que la existente durante la segunda mitad de los años 60, en el caso del maíz, e incluso menor en lo que se refiere al frijol (véase Anexo). A pesar de que hubo un adecuado crecimiento en la producción de esos dos granos básicos, como sucedió en 1975-80 para el maíz y en 1980-85 para el frijol, no resultó suficiente para proveer lo requerido por la región y se tuvo que recurrir cada vez a mayores cantidades importadas, con el propósito de poder abastecer la demanda insatisfecha. En el caso del maíz se han incrementado cada vez más las importaciones netas de la región; aunque la producción de frijol mostró una tasa de crecimiento más que adecuada durante el primer quinquenio de los 80, las importaciones netas de este producto en la región fueron más altas durante este período que en los años 70.

La situación de otros granos como el arroz y el sorgo difiere de la del maíz y el frijol básicamente por diferencias de estructura y métodos de producción. Mientras que la producción de los últimos fue realizada primordialmente por pequeños agricultores con fines de autoconsumo, la producción del arroz y el sorgo fue efectuada también por medianos y grandes agricultores. La producción de arroz y sorgo experimentaron un incremento en su superficie cosechada y un alto grado de mecanización, factores que contribuyeron directamente a elevar las tasas de crecimiento en la producción, sobre todo en el primer quinquenio de los años 70 (véase Anexo). El mayor dinamismo en la producción de arroz y sorgo comparado con la de maíz y frijol hizo posible que se abasteciera el mercado interno más eficazmente y en ciertos años éstos han sido incluso productos de exportación neta para la región en su conjunto. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, aunque no a la misma escala que en el caso del maíz y el frijol, hubo una importación neta de arroz y sorgo durante el período 1981-85 para poder satisfacer la demanda regional.

En cuanto a otros productos de consumo interno, la mayoría de los países centroamericanos sólo son autosuficientes en el caso de la producción de frutas, legumbres y hortalizas, rubros en los cuales casi todos son incluso exportadores netos. La única excepción es El Salvador, que es importador neto de esos productos. Sin embargo, en el caso de productos lácteos, huevos y aceites animales y vegetales, todos los países del área son importadores netos (véase Anexo). Ello significa que la región centroamericana en su conjunto es importadora

neto de casi todos los productos alimenticios básicos de consumo interno.

c. Limitantes de los factores estructurales

Como ya se vio, la producción de granos básicos y otros productos agropecuarios para el consumo interno muestran un comportamiento diferente a la de productos de agroexportación. Existe por ejemplo, una diferencia en cuanto a los efectos que los precios tienen en la determinación del nivel de acumulación. A pesar de que los precios de los productos agropecuarios destinados a los mercados externos fluctúan de una manera significativa (de tal manera que cuando bajan reducen el margen de ganancia y, como consecuencia, desalientan la inversión para expandir este subsector como ha sucedido durante el primer quinquenio de los años 80), durante los años de bonanza los márgenes de ganancia son lo suficientemente altos como para inducir una expansión considerable en la producción. Con la posible excepción de algunos granos básicos, como el arroz y el sorgo, esta situación es diferente con respecto a la producción agropecuaria dirigida básicamente al consumo interno, ya que los precios en ese subsector no han sido lo suficientemente favorables en ningún período como para incentivar a los productores para que incrementen la superficie cosechada y mejoren los rendimientos sobre la tierra.

Sin embargo, si bien es cierto que existe una dualidad en la producción agropecuaria debido al comportamiento del mecanismo de precios, es fundamental enfatizar que se presenta una dualidad por los factores estructurales del sector agropecuario, que a la vez responden a la estructura del régimen de la tenencia de la tierra y se caracterizan por una situación en la cual no solamente la producción agroexportadora ha recibido una mayor asignación de los recursos disponibles, sino que esa asignación se ha efectuado de tal manera que el subsector que produce para el mercado interno ha sido relegado cada vez más a una posición marginal en el empleo de esos recursos. En primer lugar, la expansión del subsector agroexportador ha ido absorbiendo en general cada vez más tierras de alta calidad que anteriormente eran cultivadas por productos dirigidos hacia el mercado interno; ello ha permitido que la producción agropecuaria para la exportación pudiera alcanzar mayores niveles de productividad en términos de rendimiento por hectárea.^{10/} En segundo lugar, los recursos financieros fueron asignados casi exclusivamente al subsector agroexportador, de tal modo que al iniciarse la presente década aproximadamente el 90% de los préstamos otorgados por diferentes bancos del área fueron canalizados para incrementar la producción dirigida hacia la exportación.^{11/} Finalmente, los recursos humanos calificados y el apoyo institucional existente se han dirigido en su mayor parte a atender problemas del subsector agroexportador.

10/ De tal forma que un número muy reducido de fincas que producen básicamente para la exportación, poseen la mayor parte de la tierra productiva. (véase Anexo)

11/ CEPAL, Centroamérica: Crisis..., Op. Cit., p.23.

Al mismo tiempo, los recursos asignados al subsector agroexportador muchas veces no han sido empleados de la manera más eficiente. Por ejemplo, existe una gran cantidad de tierra arable que es subutilizada, y allí se mantiene sobre todo un sistema de ganadería extensiva de bajos rendimientos. Por otra parte, se hace uso irracional de los recursos; de esa manera se crean problemas ecológicos de gran envergadura, como sucede el caso de la deforestación causada por la apertura de grandes áreas para introducir ganadería u otra producción extensiva, y por la tala incontrolada de la de la industria maderera; lo mismo sucede asimismo debido al empleo intensivo de insumos en la agricultura, como en el caso de la aplicación de plaguicidas en la producción algodonera, en la cual se han presentado costos sociales considerables.^{12/}

d. El impacto de la crisis en la situación del sector agropecuario

Como ya se mencionó, la reducción de los precios de los productos agropecuarios de exportación fue una de las detonantes de la crisis. Sin embargo, muy poco se ha dicho en cuanto a la razón de la reducción de esos precios y a las causas por las que han quedado deprimidos tanto tiempo, sin demasiadas expectativas de incrementarse en el mediano plazo. Debe recordarse, en primer lugar, que se han desarrollado nuevas tecnologías que facilitan la producción y el transporte de productos que fácilmente sustituyen a los que exporta actualmente la región. Por ejemplo, la sustitución creciente del azúcar por la fructuosa y otros sucedáneos naturales y sintéticos se presenta como una gran limitante en cuanto a la expansión de este producto como importante generador de divisas, y habla a las claras de su progresiva dependencia. En cuanto al banano, se ha presentado una similar tendencia a la sustitución, aunque en este caso sería por otras frutas frescas que antes no eran disponibles durante ciertas épocas del año en los mercados de países industrializados; ello se debe a que nuevas técnicas de producción y formas de transporte más eficientes permiten que se logren estos productos de una manera más constante y puedan ser exportados a mercados más lejanos. Estos cambios tecnológicos se combinan con medidas proteccionistas aplicadas por los mercados existentes y potenciales, tales como Norteamérica, Europa y Japón, con el propósito de incrementar su autosuficiencia y proteger a los productores agropecuarios domésticos.

Al considerar los efectos externos de la crisis sobre las economías de los países, es necesario considerar que, aunque las economías exportadoras centroamericanas se han diversificado, esa diversificación no ha sido lo suficientemente amplia como para reducir la dependencia en el movimiento de los precios ni siquiera en uno o dos de los productos más importantes de exportación. Por consiguiente, cualquier deterioro en los precios de estos productos tiene consecuencias notoriamente adversas en el resto de la economía, ya que el presupuesto dirigido para implementar los programas de desarrollo se restringe considerablemente. Además, el continuo deterioro de los

12/ Ibid., p.10-23 e ICAITI, Estudio de las Consecuencias Ambientales y Económicas del Uso de Plaguicidas en la Producción de Algodón en Centro América (Guatemala: ICAITI, 1976).

precios de los productos agropecuarios de exportación y las presiones impuestas sobre el cumplimiento del servicio de la deuda, han limitado la disponibilidad de divisas necesarias para importar el capital y los insumos esenciales que aceleren el proceso de acumulación en este sector.

Sin embargo, es en la condición económica y social de la mayoría de la población del sector agropecuario donde se nota más claramente la incidencia de la crisis. Por una parte, la marginación de los pequeños agricultores hacia tierras menos fértiles debido a la expansión del subsector agroexportador, el empleo ineficiente e irracional de tierras potencialmente productivas y la falta de una política clara que contribuyera a canalizar los recursos disponibles hacia los productores más necesitados en el sector agropecuario, fenómenos todos que caracterizan el problema estructural del agro, han servido sólo para obstaculizar cualquier posibilidad de que esas condiciones mejoraran. Por otra parte, las políticas de ajuste y estabilización han requerido una reducción en el déficit fiscal y una restricción del crédito, con la consiguiente disminución en la cantidad de recursos humanos y financieros que podrían ser canalizados por el sector público con el objetivo de incrementar la producción agropecuaria.

Si bien los factores estructurales han condicionado la asignación de recursos básicamente hacia el subsector agroexportador y han marginado a los pequeños agricultores en la obtención de estos beneficios, la restricción de la asignación total por parte de los gobiernos ha supuesto aún más limitaciones para la recuperación total del sector agropecuario, sobre todo en cuanto se refiere a la producción para el consumo interno. Debe agregarse que todos los efectos externos anteriormente indicados que, aparte de motivar restricciones en cuanto a la asignación de crédito y del gasto público, han obstaculizado la continua acumulación del subsector agroexportador y han reducido las oportunidades de empleo en el sector agropecuario.

II. LA IMPORTANCIA DE LA REACTIVACION DEL AGRO PARA LAS ECONOMIAS CENTROAMERICANAS

El sector agropecuario sigue desempeñando un papel muy importante en las economías centroamericanas por las siguientes razones:

i. A pesar de que la participación de los productos industriales en las exportaciones totales se incrementó a raíz del establecimiento de un arancel común y del libre comercio en los tratados del Mercado Común Centroamericano, esos productos no pudieron exportarse de una manera muy significativa a terceros países, la gran generación de divisas de la región continuó correspondiendo a la exportación de productos agropecuarios. Los cinco productos más importantes (café, algodón, azúcar, banano y carne), participaron en 1985 con 62%, 70%, 62%, 63% y 80% del valor total de las exportaciones en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, respectivamente (véase Anexo). Sólo la reactivación de las exportaciones de esos productos, mediante la obtención de mejores precios y un mayor acceso a los mercados, aunque ésa no sea una condición suficiente para salir de la crisis, implica una recaudación importante de divisas para el área.

Por el otro lado, la experiencia ya adquirida en la producción y comercialización de estos productos también indica la relativa ventaja de poder diversificar aún más el sector agroexportador de una manera más eficiente.

ii. La proporción del valor agregado agropecuario dentro del PIB fue de 19.8%, 25.5%, 25.4%, 30.6% y 24.6% para Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, respectivamente durante el período 1981-85; se trata de una participación relativamente mayor que la de la mayoría de los países latinoamericanos (véase Anexo). La reactivación del sector agropecuario implica entonces un mayor impacto dentro de la economía centroamericana con relación a lo que podría significar en otros países latinoamericanos.

iii. Los países centroamericanos tienen en promedio un porcentaje más alto de población rural que la mayoría de los países latinoamericanos; en términos relativos en 1985 ese porcentaje llegó a ser aproximadamente de 51%, 58%, 67%, 60% y 43% de la población total en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, respectivamente (véase Anexo). La reactivación del sector agropecuario implica en ese sentido, una cantidad considerable de la población y contribuye a incrementar el empleo y mejorar las condiciones de vida de los menos beneficiados.

iv. El sector manufacturero, que fue impulsado en Centroamérica por medio del MCCA, tuvo un efecto multiplicador muy restringido en la economía; no pudo crear los suficientes eslabonamientos "hacia atrás" en su proceso productivo, sino que más bien incrementó la dependencia de los países del área en cuanto a las importaciones de materias primas. Sin embargo, la modernización de la agricultura implica una mayor interdependencia entre diferentes entes productivos, ya que se producen encadenamientos "hacia atrás" y "hacia adelante" con respecto a la agroindustria, y se incrementa de esta manera el nivel de acumulación en la economía en su conjunto.13/

Ya que se analiza la importancia que tiene la reactivación del sector agropecuario para poder salir de la crisis y continuar el desarrollo de la economía, es necesario comprender cabalmente la magnitud de los esfuerzos que se necesita realizar para lograr esa reactivación. Un estudio de la CEPAL 14/ indica que, para poder alcanzar al menos los niveles de producción que el subsector agroexportador tenía a finales de la década pasada, el valor bruto de la producción a precios constantes tendría que crecer 7.2% anualmente durante el

13/ Piñeiro, M.E. Modernización Agrícola y Vínculos Intersectoriales en el Desarrollo (Documento presentado en el II Congreso latinoamericano de Economía Agrícola, Julio 13-15, 1987, México).

14/ CEPAL, Lineamientos de la Política para la Recuperación y el Crecimiento del Sector Agropecuario (LC/MEX/L.50) Junio 10, 1987.

proximo quinquenio.^{15/} Sin embargo, para salir de la crisis, poder cumplir con las obligaciones de la deuda respecto a los acreedores en el exterior, y sentar las bases de un desarrollo económico realista, es necesario plantearse una meta aún más ambiciosa que la de regresar a los mismos niveles de producción experimentados a finales de los años 70.

En cuanto a la producción agropecuaria para el consumo interno, el mismo estudio de la CEPAL plantea, además, que el valor bruto de la producción a precios constantes de granos básicos, en este caso maíz, frijol, arroz y sorgo, tiene que incrementarse a una tasa anual de 3.5% durante el mismo quinquenio; se tiene en consideración no solamente que se pretende llegar a los niveles de producción alcanzados a finales de los años 70, sino que también debe tenerse en cuenta la tasa de crecimiento de la población.^{16/}

Sin embargo, como ya se consideró anteriormente, el estado de pobreza en el sector agropecuario de los países centroamericanos era considerable al finalizar los años 70. Por consiguiente, si se pretende reactivar el sector agropecuario como una condición importante para la reactivación de la economía en general, no es suficiente pensar en establecer una meta de recuperación que conduzca a las condiciones existentes a finales de la década anterior; resulta necesario incrementar aún más la producción de granos básicos y otros productos alimenticios, con el propósito de asegurar una mejor dieta a la población en general.

III. ELEMENTOS CENTRALES Y AREAS DE ACCION PARA DEFINIR UNA ESTRATEGIA DE REACTIVACION AGROPECUARIA

Las áreas temáticas que se desarrollan en este capítulo, así como los perfiles de proyectos presentados posteriormente se conciben como componentes de la primera fase de una eventual estrategia de desarrollo económico del sector agropecuario en los países de la región. Se trata entonces de un primer paso, preliminar, que debería continuarse con una propuesta acabada de las acciones a implementar con el propósito de dinamizar la agricultura regional, la cual debería incluir un programa de inversiones orientado a impulsar con la fuerza necesaria dicha reactivación.

1. Reflexiones sobre algunos elementos clave

Antes de entrar en detalle en la identificación de áreas de acción que permitan dinamizar el sector agropecuario regional, es necesario señalar brevemente algunos elementos de tipo global que deberían estar en la base de una estrategia orientada a ese fin.

15/ El cálculo de este crecimiento está basado sobre el valor bruto de la producción a precios constantes de los cinco productos agropecuarios de exportación más importantes del área.

16/ Aquí también se tomó como año base el valor bruto de la producción a precios constantes de 1986 para los cuatro granos básicos.

a. Necesidades de una estrategia conjunta: el rol de la integración

La magnitud de los problemas a enfrentar para retomar la senda del desarrollo, unida a la reducida dimensión de los países del área, hace necesario enfatizar la necesidad de profundizar el proceso de integración regional como elemento estratégico para hacer frente a problemas y desafíos que no pueden solucionar los países en forma aislada.

La acción conjunta de los países de la región y su consolidación como bloque, haría posible mejoras al menos en los siguientes aspectos: i) incrementar la capacidad de negociación externa; ii) generar un mercado ampliado, que constituiría un espacio económico mayor en el cual los países podrían competir entre sí y desarrollar "ventajas comparativas" al interior de la subregión, como paso previo a una gradual mayor apertura hacia el resto del mundo; 17/ y iii) aumentar la "escala de actividades," permitiendo así que sean rentables algunas inversiones y desarrollos que resultarían irracionales ejecutados individualmente.

En el pasado, la estrategia integracionista -concretada con la creación del Mercado Común Centroamericano- no incluyó en gran medida al sector agropecuario. Esta situación debería reverse; es preciso diseñar nuevos mecanismos que permitan aprovechar las ventajas de acción conjunta en numerosas áreas clave para el desarrollo agropecuario y agroindustrial (comercialización interna y externa, desarrollo tecnológico, inversión, etc.). Finalmente, la profundización del proceso integracionista en el área agropecuaria requerirá, seguramente, una mayor coordinación de las políticas sectoriales.

b. El acceso a los mercados externos

La eventual expansión de la oferta agropecuaria está obviamente condicionada por los problemas referidos a su colocación. Las posibilidades de acceso a los mercados externos resultan entonces un elemento clave, máxime si se tiene en cuenta el importante papel del sector agropecuario como generador de divisas necesarias para el desarrollo global.

El problema del acceso a los mercados está vinculado a factores externos e internos a los países de la región. Entre los primeros - que no pueden ser modificados por la sola voluntad de los países de América Central-, se encuentran las políticas agrícolas proteccionistas de los países desarrollados, que han provocado la caída de los precios, reducción de la demanda y aumento artificial de la oferta de numerosos productos que la región exporta.

El caso del azúcar, sustituido por el desarrollo subsidiado de la remolacha en la Comunidad Económica Europea y la fructura de maíz en los Estados Unidos (además de los sucedáneos químicos) es sin duda el más dramático, pero no el único; la sustitución del banano por frutas

17/ Castillo, C.M. "La Integración Centroamericana en una Economía Abierta". Revista INCAE. Vol.1, No.1, 1987. p.58-64.

de clima templado, la sobreoferta de carne subsidiada en la Comunidad Económica Europea constituyen otros ejemplos elocuentes del fenómeno expuesto.

La regularización del comercio internacional de productos agropecuarios aparece como un requisito importante para viabilizar la reactivación del agro centroamericano. La ronda Uruguay del GATT ofrece, en ese sentido, una interesante posibilidad.

No cabe duda de que la posibilidad de incrementar el acceso a los mercados externos dependa también del mantenimiento y mejora de la competitividad de las exportaciones agropecuarias regionales y de su diversificación.

La conformación de un sector agroexportador eficiente, y de mecanismos de comercialización y transporte competitivos internacionalmente, aparecen entonces como requisitos complementarios de una mayor apertura en los mercados externos.

c. Desarrollo del mercado interno y promoción productiva de la agricultura campesina

La dinamización de la agricultura campesina tiene un papel clave en la estrategia de reactivación agropecuaria, y un enorme potencial para contribuir al desarrollo económico en general. Ello es así al menos por dos razones: i) debido a su gravitación dentro de la población total y sus condiciones de vida, el campesinado constituye el sector con mayor potencial de aumento de demanda interna; una mejora en sus ingresos no sólo contribuiría a reducir la pobreza en la región sino que generaría un efecto reactivador en el conjunto de la economía; ii) dada su participación en la producción agropecuaria, la promoción de la agricultura campesina tendría un importante efecto en la producción agrícola agregada, especialmente la destinada al consumo interno.

La concepción sobre la promoción productiva de la agricultura campesina debería alejarse de ciertas visiones "existencialistas" y concentrarse en el diseño de políticas y programas que permitieran la inserción gradual del campesinado en el proceso de desarrollo productivo y social. La capacitación y organización de los productores, y su adecuado acceso al conocimiento y a los factores de producción - en especial la propiedad de la tierra, tecnología y crédito- aparecen como algunos de los aspectos clave a incluir en estas propuestas específicas de desarrollo rural. 18/

Evidentemente, las políticas de promoción hacia este sector productivo implican una transferencia de recursos. De allí también la importancia de contar con un sector agroexportador eficiente y con capacidad de acumulación que permita la implementación de políticas de redistribución de ingresos.

18/ Ver la Declaración de Ottawa (IX Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura, in Reactivación Agropecuaria. Una Estrategia para el Desarrollo, IICA, San José, 1987.

d. Expansión de la producción: uso adecuado de los recursos y modernización productiva

El proceso de ocupación de tierras cultivables en la mayor parte de los países de la región se encuentra prácticamente concluido, al menos en aquellas que no requieren de grandes inversiones para su puesta en valor. Prueba de ello son los alarmantes procesos erosivos y la pérdida de fertilidad que se observan ya en muchas áreas.

Esta situación impone a algunos condicionantes en cuanto a la definición de la estrategia de aumento de la oferta. En primer lugar, se plantea la necesidad imperiosa de que el crecimiento productivo descansa en mayor medida en incrementos en la productividad de la tierra, a través de la adopción tecnológica. En segundo término cobran relevancia los proyectos de inversión que permitan mejorar la capacidad productiva de las tierras (riego, caminos, etc.). Asimismo, resulta necesario asegurar un uso eficiente de ese recurso, razón por la cual cobran importancia los problemas de distribución, régimen de tenencia y uso de la tierra. Finalmente, las políticas y acciones que se implementen deberían tender a asegurar la conservación de los recursos naturales, con el propósito de preservar las posibilidades de desarrollo en el largo plazo. Estos aspectos deberán ponderarse adecuadamente al diseñar las políticas y programas tendientes a la reactivación del agro centroamericano.

e. El problema de la inversión agropecuaria

Relanzar el desarrollo agropecuario requerirá, sin ninguna duda un importante componente de inversión productiva. Sin embargo, existen fuertes condicionantes -externos e internos- para que ese necesario flujo de recursos pueda restituirse en el corto y mediano plazo.

Por un lado, la enorme deuda externa que tienen los países de la región y la reducción del ingreso de capitales implican no sólo contar con menores disponibilidades de recursos "frescos" sino, además, la necesidad de transferir al exterior en buena parte del ahorro interno en concepto de servicios de la deuda.

Por otra parte, la capacidad de generar ahorro interno se ve fuertemente limitada por el deterioro del aparato productivo y de la capacidad de acumulación de la economía regional, como resultado de la crisis general y los problemas bélicos internos. A ello se añade el problema del éxodo de capitales a causa de la inestabilidad política de los años recientes.

En conclusión, resulta difícil pensar en la posibilidad de contar con el flujo de inversiones necesario para reactivar el sector agropecuario y la economía global de la región si no se registra un fuerte apoyo externo, al menos en la etapa inicial. El desarrollo de nuevos enfoques ante el problema de la deuda, que permitan reducir las transferencias al exterior y transformar la deuda en inversión productiva, y la cooperación financiera y técnica de países y organismos aparecen, pues, como aspectos claves para la solución de este problema.

2. Áreas principales para la definición de acciones

A partir de lo expuesto y con el propósito de completar el marco de referencia objetivo de este documento, se señalarán brevemente algunas de las áreas y problemas que demandarían atención prioritaria a la hora de definir acciones tendientes al relanzamiento del desarrollo agropecuario en Centroamérica y que constituyen el foco de atención de los perfiles de proyectos propuestos.

a. Coordinación de las políticas macroeconómicas y sectoriales

Es un hecho crecientemente aceptado y reconocido que a menudo los esfuerzos sectoriales se han esterilizado debido a los efectos contraproducentes de políticas macroeconómicas (cambiarias, crediticias, impositivas) que han sido sesgadas en contra de la agricultura. De nada valdrá contar con programas y proyectos bien diseñados si los mismos no se acompañan con políticas económicas globales y políticas de incentivos sectoriales (precios, impuestos, financiación) coherentes entre sí que favorezcan la reactivación productiva a través del establecimiento de un marco general que aliente el aumento de la producción y la inversión agropecuaria.

Asimismo, las políticas globales resultan claves para alentar el desarrollo agroindustrial y las relaciones intersectoriales, favoreciendo el máximo impacto local de los efectos multiplicadores de una reactivación agropecuaria.

El fortalecimiento de las oficinas e instancias de diseño de la política agropecuaria a través de la capacitación y mejora de infraestructura logística, aparece como un área de acción relevante. Esta tarea podría complementarse con acciones tendientes a la coordinación gradual de las políticas sectoriales entre los países de la región y su correspondiente planificación.

b. Generación y transferencia de tecnología

Ya se ha señalado la necesidad imperiosa de profundizar el proceso de generación y adopción tecnológica en la agricultura regional.

El problema de la generación tecnológica, dado su carácter crecientemente privado y la enorme escala de inversiones que requiere, constituye un área de enorme potencial para el desarrollo de acciones conjuntas entre los países. La cooperación horizontal, los programas cooperativos para intercambio de información y coordinación de las investigaciones, así como la realización de inversiones conjuntas en desarrollos tecnológicos, deberán ser las modalidades de trabajo prioritarias. En cuanto a las áreas temáticas, los problemas sanitarios revisten enorme interés, no solo por su efecto directo sobre la producción sino también por la forma en que afectan los intercambios comerciales y, por esa vía, el proceso de integración y las exportaciones. La investigación en riego, especialmente en predios pequeños, es otra área clave ante la enorme presión sobre la tierra ya analizada.

El reforzamiento de las acciones de transferencia tecnológica tiene también enorme importancia. El sector de agricultura campesina debe ser, en este aspecto, el principal foco de atención en el cual se concentren acciones innovadoras (como la investigación en fincas) y que abarquen el conjunto de aspectos que afectan la adopción tecnológica (capacitación, disponibilidad de insumos a precios convenientes, financiamiento, etc.).

c. Acciones para la dinamización de la agricultura campesina

Tal como se señaló, la dinamización de la agricultura campesina requiere políticas y proyectos específicos que permitan al campesinado incorporarse gradualmente al proceso de desarrollo económico y social.

En tal sentido, además de las acciones en transferencia tecnológica ya citadas, la capacitación y organización campesina constituye otra área prioritaria para el diseño de acciones, pues resultará clave sobre todo por sus efectos en el largo plazo.

Los proyectos para favorecer el acceso de los campesinos a los factores de producción también resultan relevantes, si bien con modalidades cambiantes entre países en función de las distintas realidades y situaciones sociales, económicas y políticas.

d. Comercialización

Las acciones en el área del comercio agropecuario deberían concretarse en temas prioritarios: mejoramiento del acceso a los mercados y de la capacidad de negociación externa; promoción y diversificación de exportaciones; corrección de distorsiones en los mercados domésticos; promoción del comercio intrarregional.

La acción conjunta en la ronda de negociaciones del GATT y en general en los distintos foros internacionales es un aspecto central del primer tema; podría apoyarse a través de asistencia técnica y capacitación, que facilitarían un mejor soporte técnico a los negociadores.

La promoción y diversificación de exportaciones podría alentarse con proyectos que abarcaran tanto la financiación y asistencia técnica a la producción de nuevos productos, como el diseño e implementación de mecanismos de comercialización externa nacionales o multinacionales que permitieran penetrar nuevos mercados.

A nivel interno persisten aún distorsiones en muchos procesos de comercialización, que deberían dar lugar a acciones específicas (desarrollo de sistemas de información, bolsas, mercados de concentración, etc.).

Finalmente, la revitalización del comercio intrarregional debería fortalecerse a través de acciones tendientes a la eliminación de barreras sanitarias y arancelarias, diseño e implementación de mecanismos de información y coordinación de la oferta y demanda agropecuaria, etc.

e. Financiamiento y crédito

Ya se ha mencionado el papel relevante de la inversión para la reactivación del agro centroamericano. Por consiguiente, además del diseño de adecuadas políticas monetarias y crediticias, y la necesidad del apoyo externo ya citado, es necesario implementar acciones que favorezcan una eficiente canalización de los recursos que estuvieran disponibles.

En tal sentido, constituye una alternativa de interés contar con unidades capacitadas para la preparación de proyectos regionales a financiar. Por otra parte, dado que la mayor parte del manejo de los recursos financieros se realiza a través de los bancos nacionales, aparece como necesario mejorar la eficiencia de los mismos en esa actividad a través de acciones de capacitación.

f. Desarrollo agroindustrial

Las acciones tendientes a fomentar el desarrollo agroindustrial en Centroamérica y capitalizar localmente de ese modo el efecto áreactivador de una mayor producción agropecuaria, deben permitir a la vez alcanzar dos objetivos: por un lado contribuir a la reconversión de agroindustrias "maduras" que enfrentan problemas estructurales de demanda (ejemplo: azúcar) y, por el otro, desarrollar nuevas alternativas.

La primer área de acción resulta sumamente compleja y demanda por consiguiente, la realización de estudios previos que permitan el diseño de estrategias regionales comunes. La segunda abarca, no sólo el desarrollo de nuevos productos y procesos, sino también el diseño de mecanismos innovadores que posibiliten la expansión de la pequeña agroindustria rural en adecuadas condiciones de competitividad.

Ambos tipos de iniciativas requerirán sin duda un fluido acceso a la nueva tecnología agroindustrial, programas de financiación y capacidad para una eficiente comercialización. También existe un amplio campo para el desarrollo institucional que, en la mayoría de los países de la región, presenta importantes carencias en el área específica de la agroindustria.

g. Desarrollo y aprovechamiento conjunto de los recursos naturales

La utilización de los recursos naturales debe contribuir al objetivo simultáneo de asegurar su adecuada conservación, a la par que lograr su máxima utilización posible.

Dado el deterioro observado en algunas áreas (bosques, suelos, cuencas hidrográficas), parece necesario desarrollar acciones específicas tendientes a la conservación de los mismos, en especial de aquellos que son renovables. En algunas áreas ecológicas que presentan esa clase de problemas y abarcan más de un país, el diseño de proyectos multinacionales -de incipiente desarrollo- constituye una interesante alternativa de preservación y desarrollo económico del

recurso que, a la vez, contribuye al proceso de integración subregional.

El máximo aprovechamiento de los recursos naturales conlleva la necesidad de utilizar todos y no sólo los más habituales, como la tierra. Existe un importante potencial de desarrollo para la acuicultura y los productos del mar, aspectos sobre los cuales ya se cuenta con experiencia; podrían motivar nuevas acciones que contribuirían a mejorar tanto el abastecimiento interno de proteínas como los ingresos por exportaciones.

IV. PERFILES DE PROYECTOS EN AREAS CLAVE

Con base en el análisis precedente y en las Recomendaciones emergentes de la Reunión Conjunta de Ministros de Agricultura y Ministros Responsables de la Integración Económica,^{19/} se propone a continuación una serie de Perfiles de Proyecto que abarca una parte importante -si bien no excluyente- de las áreas señaladas como relevantes para una estrategia de reactivación y desarrollo agropecuario.

Esta presentación constituye el antecedente de lo que debería constituir una posterior etapa de identificación, armonización y priorización de proyectos de cooperación técnica e inversión productivos y/o sociales que contribuyan al desarrollo equitativo del Sector Agropecuario Centroamericano.

^{19/} Ver resolución No.1-87, emanada de la Reunión celebrada en la Ciudad de Guatemala el 23 Noviembre de 1987.

CENTROAMERICA: SALDO DE LA DEUDA PUBLICA EXTERNA SEGUN FUENTE 1970-8

(Millones de U.S.\$)

	Total	Fuentes Oficiales	Fuentes Privadas
1970	648	416	232
1975	1,863	1,013	850
1979	4,644	2,694	1,950
1980	6,387	3,336	3,051
1981	8,582	4,559	4,023
1982	10,548	5,381	5,167
1983	12,578	7,734	4,844
1984	14,118	8,808	5,310
1985	15,429	10,179	5,250
1986	16,257	10,731	5,526

Fuente: Basado en cálculos de la CEPAL

CENTROAMERICA: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB 1965-1985

(A precios constantes y en porcentajes)

	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica
1965-70	5.8	4.5	4.9	3.8	7.0
1970-75	5.6	5.5	2.1	5.6	6.1
1975-80	5.7	1.5	6.8	-2.2	5.6
1980-85	-1.2	-1.8	0.7	0.9	0.5

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PARTICIPACION DE LOS SECTORES MANUFACTURERO Y AGROPECUARIO
DENTRO DEL PIB TOTAL 1960-1986

(En porcentajes)

	1960-69	1970-79	1980-86
Agropecuario	27.6	27.7	23.9
Manufacturero	15.7	20.3	18.8

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina

CENTROAMERICA: TASAS DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION 1961-86

(en porcentajes)

	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica
1961-70	2.9	2.9	3.1	2.7	2.7
1971-80	2.9	2.6	3.2	3.5	2.5
1981-86	2.9	1.0	3.3	3.4	2.2

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina

CENTROAMERICA: PROPORCION DE LA POBLACION RURAL Y URBANA
EN ESTADO DE PROBREZA 1980

(En porcentajes)

	Extrema Pobreza		No Cubre lo Básico		No Pobres	
	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano
Guatemala	51.5	16.8	32.2	30.2	16.3	53.0
El Salvador	55.4	44.5	21.0	13.1	23.6	42.4
Honduras	69.7	30.6	10.5	13.3	19.8	56.1
Nicaragua	50.0	21.6	30.0	24.0	20.0	51.4
Costa Rica	18.7	7.4	15.5	6.2	65.8	86.4

Fuente: M.A. Gallardo y J.R. López, La Crisis: Centroamérica en Cifras
(San José: IICA-FLACSO, 1986) pp. 160-161.

CENTROAMERICA: PROPORCION DE LA POBLACION RURAL Y URBANA 1960-86

(En porcentajes)

	Guatemala		El Salvador		Honduras		Nicaragua		Costa Rica	
	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana
1960	65.6	34.4	64.9	35.1	78.0	22.0	58.6	41.4	68.9	31.1
1970	67.9	32.1	69.2	30.8	70.9	29.1	45.0	55.0	61.1	38.9
1986*	67.3	32.7	58.2	41.8	59.6	40.4	43.1	56.9	50.5	49.5

*Estimación Preliminar

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina

CENTROAMERICA: DESEMPLEO ABIERTO 1980-84

(como porcentaje de la PEA)

	1980	1981	1982	1983	1984
Guatemala	3.2	3.1	5.2	8.0	10.8
El Salvador	16.1	25.0	30.0	30.0	30.0
Honduras	15.2	18.3	21.1	22.9	23.9
Nicaragua	18.3	11.2	19.9	15.2	16.3
Costa Rica	6.0	9.1	9.9	8.5	6.6

Fuente: M.E.Gallardo y J.R.López, Centroamérica: La Crisis en Cifras (San José: IICA-FLACSO, 1986) p.189.

CENTROAMERICA: TASAS DE CRECIMIENTO EN EL VALOR DE LAS EXPORTACIONES

A TERCEROS PAISES 1970-85

(En porcentajes)

1970-75	1975-80	1980-85*
15.3	18.4	-1.5

*Estimación Preliminar para 1985

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES AGROPECUARIAS
EN EL VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES 1970-1985

(En porcentajes)

	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica
<u>Café</u>					
1970	34.7	48.7	15.2	17.9	31.6
1979	35.3	55.7	27.1	28.0	33.8
1985*	36.0	55.5	25.7	31.4	34.1
<u>Banano</u>					
1970	4.7	-	42.0	0.2	28.9
1979	2.0	0.1	27.7	1.2	20.8
1985*	3.9	0.1	37.8	6.1	21.8
<u>Algodón</u>					
1970	5.0	6.6	0.6	16.0	0.2
1979	15.0	8.2	1.6	23.9	0.1
1985*	6.7	1.4	1.0	33.1	-
<u>Azúcar</u>					
1970	3.2	3.0	0.7	5.5	4.3
1979	4.3	2.6	1.8	3.5	1.9
1985*	2.6	2.3	3.1	1.1	0.5
<u>Carne</u>					
1970	4.4	-	5.7	15.0	7.8
1979	3.4	1.4	8.5	16.8	8.7
1985*	0.9	0.5	1.9	4.6	5.8

*Estimación Preliminar

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: VOLUMEN DE EXPORTACION DE PRINCIPALES

PRODUCTOS AGROPECUARIOS 1970-1985

(miles de toneladas métricas)

	1970	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985*
Café	331	444	393	547	384	374	333	477	520	565
Banano	1861	1854	2238	2463	2610	2269	2442	2098	2242	2078
Algodón	163	314	358	327	219	190	162	158	146	128
Azúcar	260	510	458	521	483	460	331	631	451	302
Carne	67	84	120	121	88	83	72	60	42	49

*Estimación Preliminar

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: DESTACE BOVINO Y SUPERFICIE COSECHADA DE PRINCIPALES

PRODUCTOS AGRICOLAS 1965-85

(en miles de hectáreas y de cabezas de ganado)

	1965	1970	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Café	627	595	678	777	806	749	738	739	744	771	n.d.
Banano	n.d.	50	54	53	73	73	77	71	56	55	5
Algodón	346	237	309	425	283	269	232	212	216	225	19
Azúcar	140	145	219	208	210	224	242	231	239	245	24
Ganado	813	1153	1422	1834	1800	1621	1531	n.d.	1292	n.d.	n.d.
Maíz	1439	1402	1339	1455	1435	1498	1552	1428	1355	1493	1441
Frijol	357	340	326	334	282	263	318	338	347	410	416
Arroz	107	126	171	140	167	167	166	161	177	163	166
Sorgo	277	263	315	308	308	285	297	280	272	311	324

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PROMEDIO QUINQUENAL DEL VOLUMEN DE IMPORTACIONES NETAS
DE GRANOS BASICOS PARA CONSUMO INTERNO 1971-1985*

	Maiz	Frijol	Arroz	Sorgo
1971-75	90.7	11.2	2.5	-2.3
1976-80	122.7	7.4	-12.8	8.4
1981-85	163.0	16.7	1.4	1.1

*valores positivos=importaciones netas; valores negativos=
exportaciones netas

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PROMEDIO QUINQUENAL DEL VALOR DE IMPORTACIONES NETAS
DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL CONSUMO INTERNO 1961-85*

(Millones de U.S.\$)

	Productos Lácteos	Frutas y Legumbres	Aceites Animales y Vegetales
1961-65	8	-70	5
1971-75	11	-181	13
1981-85	57	-536	80

*valores positivos=importaciones netas; valores negativos=
exportaciones netas

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina

CENTROAMERICA: DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR NUMERO
DE FINCAS EN 1971
(en porcentajes)

	<u>Micro- finças</u>	<u>Sub- familiares</u>	<u>Familiares</u>	<u>Multi- familiares</u>
Guatemala	31.4	56.8	9.3	2.6
El Salvador	48.8	38.1	11.6	1.6
Honduras	17.3	46.6	32.1	4.1
Costa Rica	18.7	27.1	39.4	14.9

Fuente: M.E.Gallardo y J.R.López, Centroamérica: La Crisis en Cifras
(San José: IICA-FLACSO, 1986)p.163

CENTROAMERICA: DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR SUPERFICIE
DE FINCAS EN 1971
(En porcentajes)

	<u>Micro- finças</u>	<u>Sub- familiares</u>	<u>Familiares</u>	<u>Multi- familiares</u>
Guatemala	1.4	15.2	19.0	64.5
El Salvador	4.8	14.8	30.9	49.5
Honduras	0.8	8.3	35.4	55.5
Costa Rica	0.2	1.7	18.4	79.7

Fuente: M.E.Gallardo y J.R.López, Centroamérica: La Crisis en Cifras
(San José: IICA-FLACSO, 1986)p.163

SEGUNDA PARTE

PERFILES DE PROYECTOS

.

.

.

PLANIFICACION DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

1. Antecedentes

La Integración Económica de Centroamérica ha sido un objetivo que los países de la región vienen tratando de lograr desde la época de la Independencia. En especial, a partir de comienzos de la década de los sesenta, con la creación del Mercado Común Centroamericano, se logró establecer un andamiaje institucional que posibilitó que las diferentes economías nacionales marcharan de manera más dinámica y, en alguna medida, que se aprovecharan las ventajas comparativas.

Tales esfuerzos se han concretado en el establecimiento del Mercado Común Centroamericano y de mecanismos específicamente destinados a fomentar y facilitar la integración regional, como la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Organismo Interamericano Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana (CORECA), entre otros.

Aunque la idea -o el ideal- de la integración, sea en sí misma extremadamente atractiva para los países de la región, el camino para llegar a ella se ha mostrado difícil de recorrer. Los obstáculos han sido muchos y de variada naturaleza. Sin embargo, las apremiantes condiciones de la actual crisis económica -agravada por condiciones políticas en varios países del istmo- hacen que las acciones de integración se deban retomar con marcada determinación.

De hecho, el reto histórico que se presenta a los países de Centroamérica para este final de década y para toda la década de 1990 es que logren adecuar su actividad económica clave -la agricultura- a las exigencias de un proceso integrado de desarrollo económico y social. Esta es la conclusión a que han llegado los estudios más profundizados sobre la realidad económica de la región, realizados conjuntamente por organismos regionales e internacionales como SIECA, FAO, CEPAL, CORECA, el IICA, entre otros.

La gran dependencia de la agricultura regional con respecto a la demanda externa, la cual absorbe cerca de la mitad del valor bruto de la producción, y la concentración de las exportaciones agrícolas en solamente cinco productos (café, banano, algodón, carne y azúcar), apuntan hacia la necesidad urgente de que se diseñe una política regional para el comercio internacional. Tal política regional tendría quizás más posibilidades de éxito que en otras áreas, dado que las ventajas comparativas de los países de la región con respecto a los recursos naturales no son significativas, lo que se traduce en una producción agrícola muy similar. Además, la ventaja comparativa es un concepto clásico del comercio internacional que se vincula básicamente con los costos de producción.

CENTROAMERICA: VOLUMEN DE EXPORTACION DE PRINCIPALES
PRODUCTOS AGROPECUARIOS 1970-1985

(miles de toneladas métricas)

	1970	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985*
Café	331	444	393	547	384	374	333	477	520	565
Banano	1861	1854	2238	2463	2610	2269	2442	2098	2242	2078
Algodón	163	314	358	327	219	190	162	158	146	128
Azúcar	260	510	458	521	483	460	331	631	451	302
Carne	67	84	120	121	88	83	72	60	42	49

*Estimación Preliminar

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: DESTACE BOVINO Y SUPERFICIE COSECHADA DE PRINCIPALES
PRODUCTOS AGRICOLAS 1965-85

(en miles de hectáreas y de cabezas de ganado)

	1965	1970	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Café	627	595	678	777	806	749	738	739	744	771	n.d.
Banano	n.d.	50	54	53	73	73	77	71	56	55	53
Algodón	346	237	309	425	283	269	232	212	216	225	190
Azúcar	140	145	219	208	210	224	242	231	239	245	246
Ganado	813	1153	1422	1834	1800	1621	1531	n.d.	1292	n.d.	n.d.
Maíz	1439	1402	1339	1455	1435	1498	1552	1428	1355	1493	1449
Frijol	357	340	326	334	282	263	318	338	347	410	416
Arroz	107	126	171	140	167	167	166	161	177	163	160
Sorgo	277	263	315	308	308	285	297	280	272	311	324

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PROMEDIO QUINQUENAL DEL VOLUMEN DE IMPORTACIONES NETAS
DE GRANOS BASICOS PARA CONSUMO INTERNO 1971-1985*

	Maiz	Frijol	Arroz	Sorgo
1971-75	90.7	11.2	2.5	-2.3
1976-80	122.7	7.4	-12.8	8.4
1981-85	163.0	16.7	1.4	1.1

*valores positivos=importaciones netas; valores negativos=
exportaciones netas

Fuente: SIECA, Series Estadísticas Seleccionadas de Centroamérica

CENTROAMERICA: PROMEDIO QUINQUENAL DEL VALOR DE IMPORTACIONES NETAS
DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL CONSUMO INTERNO 1961-85*

(Millones de U.S.\$)

	Productos Lácteos	Frutas y Legumbres	Aceites Animales y Vegetales
1961-65	8	-70	5
1971-75	11	-181	13
1981-85	57	-536	80

*valores positivos=importaciones netas; valores negativos=
exportaciones netas

Fuente: BID, Progreso Económico y Social en América Latina

CENTROAMERICA: DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR NUMERO
DE FINCAS EN 1971
(en porcentajes)

	Micro- fincas	Sub- familiares	Familiares	Multi- familiares
Guatemala	31.4	56.8	9.3	2.6
El Salvador	48.8	38.1	11.6	1.6
Honduras	17.3	46.6	32.1	4.1
Costa Rica	18.7	27.1	39.4	14.9

Fuente: M.E.Gallardo y J.R.López, Centroamérica: La Crisis en Cifras
(San José: IICA-FLACSO, 1986)p.163

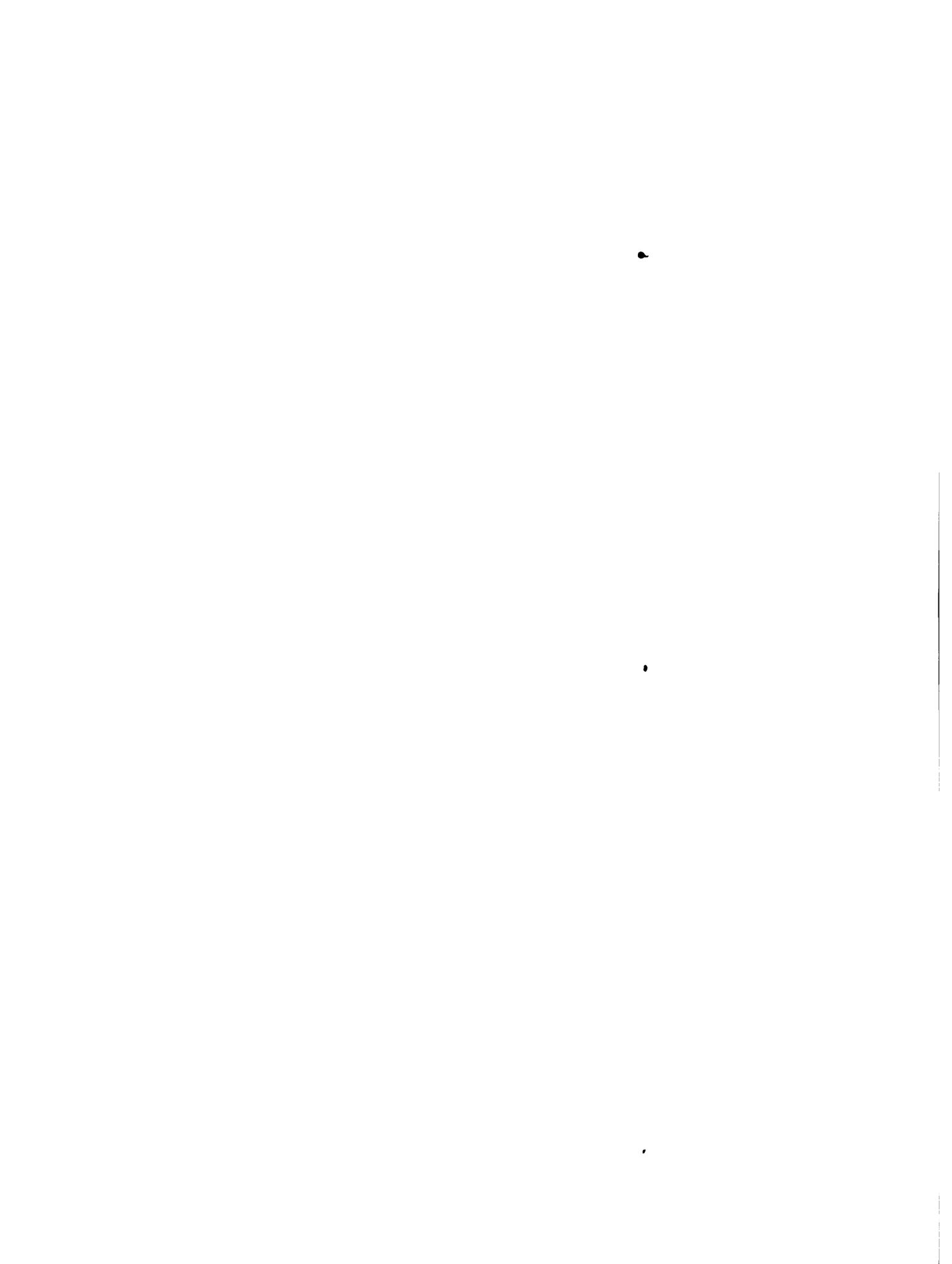
CENTROAMERICA: DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR SUPERFICIE
DE FINCAS EN 1971
(En porcentajes)

	Micro- fincas	Sub- familiares	Familiares	Multi- familiares
Guatemala	1.4	15.2	19.0	64.5
El Salvador	4.8	14.8	30.9	49.5
Honduras	0.8	8.3	35.4	55.5
Costa Rica	0.2	1.7	18.4	79.7

Fuente: M.E.Gallardo y J.R.López, Centroamérica: La Crisis en Cifras
(San José: IICA-FLACSO, 1986)p.163

SEGUNDA PARTE

PERFILES DE PROYECTOS



PLANIFICACION DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

1. Antecedentes

La Integración Económica de Centroamérica ha sido un objetivo que los países de la región vienen tratando de lograr desde la época de la Independencia. En especial, a partir de comienzos de la década de los sesenta, con la creación del Mercado Común Centroamericano, se logró establecer un andamiaje institucional que permitió que las diferentes economías nacionales marcharan de manera más dinámica y, en alguna medida, que se aprovecharan las ventajas comparativas.

Tales esfuerzos se han concretado en el establecimiento del Mercado Común Centroamericano y de mecanismos específicamente destinados a fomentar y facilitar la integración regional, como la Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana (SIECA), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el Organismo Interamericano Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana (CORECA), entre otros.

Aunque la idea -o el ideal- de la integración, sea en sí misma extremadamente atractiva para los países de la región, el camino para llegar a ella se ha mostrado difícil de recorrer. Los obstáculos han sido muchos y de variada naturaleza. Sin embargo, las apremiantes condiciones de la actual crisis económica -agravada por condiciones políticas en varios países del istmo- hacen que las acciones de integración se deban retomar con marcada determinación.

De hecho, el reto histórico que se presenta a los países de Centroamérica para este final de década y para toda la década de 1990 es que logren adecuar su actividad económica clave -la agricultura- a las exigencias de un proceso integrado de desarrollo económico y social. Esta es la conclusión a que han llegado los estudios más profundizados sobre la realidad económica de la región, realizados conjuntamente por organismos regionales e internacionales como SIECA, FAO, CEPAL, CORECA, el IICA, entre otros.

La gran dependencia de la agricultura regional con respecto a la demanda externa, la cual absorbe cerca de la mitad del valor bruto de la producción, y la concentración de las exportaciones agrícolas en solamente cinco productos (café, banano, algodón, carne y azúcar), apuntan hacia la necesidad urgente de que se diseñe una política regional para el comercio internacional. Tal política regional tendría quizás más posibilidades de éxito que en otras áreas, dado que las ventajas comparativas de los países de la región con respecto a los recursos naturales no son significativas, lo que se traduce en una producción agrícola muy similar. Además, la ventaja comparativa es un concepto clásico del comercio internacional que se vincula básicamente con los costos de producción.

No se ha logrado mucha integración económica entre los países Centroamérica en el área de la producción agropecuaria, especialmente en granos básicos, debido a competencias internas y la cuestión de seguridad alimentaria de cada país. Sin embargo, estas cuestiones valen para el comercio externo de la región como un todo; al contrario, las ventajas de una mayor integración en el área de las exportaciones agrícolas son muy evidentes.

La proximidad de los países de la región en relación a los grandes mercados consumidores (Estados Unidos de América, Canadá y Mercado Común Europeo), la experiencia que ya han acumulado en la exportación de ciertos productos tradicionales, y las posibilidades que el clima, el suelo de la región abren para nuevas actividades, ameritan que promueva un esfuerzo de planificación de la actividad agropecuaria regional, con el propósito de hacerla más competitiva en los mercados internacionales.

2. Justificación

Una de las dificultades más serias que enfrentan actualmente los países de la región -dificultad que además es compartida por la mayoría de los países del Tercer Mundo- es el pago de la deuda externa a su servicio. Existe la necesidad de exportar más y en mejores condiciones, para que los países puedan salir adelante con sus planes de desarrollo económico y social, lo cual a su vez es condición necesaria para la estabilidad política de la región.

El panorama para la expansión de las exportaciones tradicionales es poco optimista dado que éstas están sujetas a cuotas (por razones de saturación de demanda), o a limitaciones de mercados preferenciales. Los productos no tradicionales, a su vez, todavía no disponen, pese a la demanda, de líneas comerciales de importancia, ya sea por políticas proteccionistas y/o preferenciales de los importadores por falta de promoción por parte de los exportadores.

La necesidad de una planificación de la producción agropecuaria exportable de Centroamérica se justifica por las ventajas obvias que tendrían los países de la región si actuaran en bloque. Tales ventajas como lo indica un estudio realizado conjuntamente por la SIECA y la FAO; derivan principalmente de las siguientes consecuencias de la actuación en bloque:

- mejora de la capacidad de negociación de los países de la región en los foros internacionales relacionados con el comercio exterior;
- Permite el aprovechamiento integral de las cuotas asignadas por acuerdos internacionales o por mercados preferenciales, a través de la transferencia de cuotas entre países;
- mejora la posibilidad de penetrar en mercados nuevos;
- promueve la organización regional de exportadores;

- permite reducir los costos de los insumos, que son comprados conjuntamente;
- perfecciona la comercialización de los productos de exportación, mediante el mejoramiento de procesos, la estandarización, las campañas de promoción conjunta, etc.;
- promueve la especialización de las faenas portuarias, con la consecuente reducción de costos de operación;
- fomenta el establecimiento de industrias de integración.

Esto parece tener especial importancia en el área de productos de exportación no tradicionales, donde hay necesidad, en primer lugar, de identificar cuáles serían esos productos; estimar su demanda potencial; establecer las condiciones óptimas de producción en términos de clima, suelos, costos, etc.; las exigencias de calidad, estandarización, sanidad y transporte, y otros factores ligados a la entrada de un producto nuevo en el mercado, en especial el riesgo. Si estas tareas fueran ejecutadas por un organismo regional, se ahorraría mucho esfuerzo y recursos por cada país individualmente. Este organismo regional tendría estrechos vínculos institucionales con los ministerios de Agricultura, las asociaciones de exportadores, los bancos de exportación y otros organismos nacionales ligados al comercio exterior en cada país.

3. Objetivos

El objetivo del presente proyecto es apoyar los procesos de integración, de modernización agrícola y de reactivación económica de los países de la región, con el mejoramiento de la competitividad de sus productos de exportación en los mercados internacionales, y la planificación para cada rubro de la oferta regional y de cada país, sincronizadamente con los mercados compradores.

Tal objetivo será orientado hacia los productos de exportación tradicionales; se tratará de mejorar su competitividad como a los no tradicionales que ya se exportan, y también a productos nuevos, para cuya producción la región ofrece ventajas comparativas.

4. Metas

En esta fase inicial el Proyecto, pretende cubrir -tanto en términos de planificación como de estudios de competitividad- a todos los productos de exportación tradicionales de la región (café, banano, algodón, carne y azúcar) y a los principales productos no tradicionales. Además, el Proyecto sentará las bases para el establecimiento de un Grupo o Comité Ejecutivo permanente bajo la orientación del CORECA, que se encargaría de ejecutar las acciones que sean propuestas en esta fase y, asimismo, continuaría su apoyo a los países en todo lo que se refiere al comercio internacional de los productos seleccionados.

5. Estrategia

El Proyecto se ha concebido en dos etapas. La primera corresponde a la identificación y estudio de mercado amplio y detallado para los principales productos agropecuarios de exportación (tradicionales y no tradicionales) de la región. Esta etapa tendría una duración de dieciocho meses.

En la segunda etapa se utilizarían los resultados del estudio de mercado para priorizar (en función de su oferta exportable disponible y potencial) los rubros de exportación y proponer un esquema para la institucionalización de un Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica, cuya tarea sería principalmente de coordinación regional e interinstitucional, recolección de informaciones de los países y la diseminación de informaciones de mercado para los países, con relación a cada producto de exportación.

El Proyecto tomará en consideración los trabajos que sobre este tema se hayan elaborado y contará con la participación de los organismos del Sistema de Integración Económica.

6. Actividades

Etapa I. Planificación y competitividad internacional de la producción agropecuaria

El producto de esta fase es el establecimiento de una agenda, al más alto nivel, para constituir el Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta etapa.

- Determinación de los principales productos de exportación, tanto tradicionales como no tradicionales, por país.

- Determinación de la oferta exportable de cada producto en cada país, con énfasis en la determinación de la estacionalidad de la producción.

- Estudios de mercado para los productos seleccionados, con estimación de la demanda internacional; oferta; aspectos institucionales, legales, políticos, tecnológicos, sanitarios; factores limitantes, etc., y con atención especial para los movimientos oscilatorios de precios.

- Programación, para cada producto y cada país, de siembras, cosechas o ventas al exterior, con énfasis en las implicaciones y efectos que tal programación tendrá en cada país,

-Sugerencias para establecer mecanismos de compensación, en el caso de que algunos de los países fuese afectado en la programación final.

-Preparación de un esquema de organización (por producto y país) a fin de operacionalizar las recomendaciones del aparato planificador.

-Realización de un seminario para presentación de resultados en el que participarían ministros de Agricultura, de Economía y de Planificación; organismos nacionales y subregionales; asociaciones de productores; instituciones interesadas.

-Asesoría y capacitación a los países para enfrentar negociaciones conjuntas con terceros y en foros internacionales, especialmente las relacionadas con las Rondas del GATT.

-Formulación de la solicitud de financiamiento para la Etapa II.

Etapa II

Al finalizar esta etapa quedará constituido y en plena operación el Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica, el cual podría establecerse bajo la responsabilidad de los Ministros de Agricultura dentro del CORECA. Esta etapa requeriría financiamiento externo para un período de tres años; posteriormente se institucionalizaría de manera permanente el grupo ejecutivo, y el financiamiento provendría directamente de las asociaciones de productores o de otras formas que especialmente se diseñen.

Secuencia de actividades

1. Se inician con la ejecución de la agenda preparada al finalizar la etapa anterior.
2. Se constituye el Grupo o Comité Ejecutivo.
3. Se establecen, con base a los estudios de mercado, preparados, en la etapa anterior, las áreas de trabajo, infraestructura, equipos y otros.
4. Se establecen los arreglos institucionales, convenios, contratos con organismos internacionales, regionales, subregionales, tanto de carácter privado como público.
5. Se establece un sistema permanente de toma y análisis de información de mercados.
6. Se establece un programa permanente de actualización administrativa y tecnológica para los productores.

7. Se realizan estudios sobre nuevos productos y mercados.
8. Se buscan mecanismos para la institucionalización y financiamiento permanente del Grupo o Comité Ejecutivo.
9. Se institucionalizan los términos operativos y financieros del Grupo o Comité Ejecutivo.

7. Presupuesto

ETAPA I

Concepto	En miles US\$
I. Especialistas	
Director del Proyecto	90.0
Consultores para los estudios de mercado (50 m/h)	350.0
Consultores para los estudios específicos (20 m/h)	120.0
Otros honorarios	40.0
II. Pasajes	
Director del Proyecto	7.5
Consultores	40.0
Participantes Seminario y Capacitación	50.0
III. Viáticos	
Director del Proyecto	3.0
Consultores	15.0
Participantes Seminario y Capacitación	25.0
IV. Apoyo General	
Materiales y fotocopias	3.5
Alquiler y compra de equipo	2.5
Personal de apoyo	28.0
Comunicaciones	3.8
Suministros y otros	3.0
SUBTOTAL	781.3
GASTOS GENERALES (15%)	117.2
IMPREVISTOS (10%)	78.1
TOTAL	976.6

No se ha logrado mucha integración económica entre los países de Centroamérica en el área de la producción agropecuaria, especialmente en granos básicos, debido a competencias internas y la cuestión de la seguridad alimentaria de cada país. Sin embargo, estas cuestiones no valen para el comercio externo de la región como un todo; al contrario, las ventajas de una mayor integración en el área de las exportaciones agrícolas son muy evidentes.

La proximidad de los países de la región en relación a los grandes mercados consumidores (Estados Unidos de América, Canadá y Mercado Común Europeo), la experiencia que ya han acumulado en la exportación de ciertos productos tradicionales, y las posibilidades que el clima y el suelo de la región abren para nuevas actividades, ameritan que se promueva un esfuerzo de planificación de la actividad agropecuaria regional, con el propósito de hacerla más competitiva en los mercados internacionales.

2. Justificación

Una de las dificultades más serias que enfrentan actualmente los países de la región -dificultad que además es compartida por la mayoría de los países del Tercer Mundo- es el pago de la deuda externa y su servicio. Existe la necesidad de exportar más y en mejores condiciones, para que los países puedan salir adelante con sus planes de desarrollo económico y social, lo cual a su vez es condición necesaria para la estabilidad política de la región.

El panorama para la expansión de las exportaciones tradicionales es poco optimista dado que éstas están sujetas a cuotas (por razones de saturación de demanda), o a limitaciones de mercados preferenciales. Los productos no tradicionales, a su vez, todavía no disponen, pese a la demanda, de líneas comerciales de importancia, ya sea por políticas proteccionistas y/o preferenciales de los importadores o por falta de promoción por parte de los exportadores.

La necesidad de una planificación de la producción agropecuaria exportable de Centroamérica se justifica por las ventajas obvias que tendrían los países de la región si actuaran en bloque. Tales ventajas como lo indica un estudio realizado conjuntamente por la SIECA y la FAO; derivan principalmente de las siguientes consecuencias de la actuación en bloque:

- mejora de la capacidad de negociación de los países de la región en los foros internacionales relacionados con el comercio exterior;
- Permite el aprovechamiento integral de las cuotas asignadas por acuerdos internacionales o por mercados preferenciales, a través de la transferencia de cuotas entre países;
- mejora la posibilidad de penetrar en mercados nuevos;
- promueve la organización regional de exportadores;

- permite reducir los costos de los insumos, que son comprados conjuntamente;
- perfecciona la comercialización de los productos de exportación, mediante el mejoramiento de procesos, la estandarización, las campañas de promoción conjunta, etc.;
- promueve la especialización de las faenas portuarias, con la consecuente reducción de costos de operación;
- fomenta el establecimiento de industrias de integración.

Esto parece tener especial importancia en el área de productos de exportación no tradicionales, donde hay necesidad, en primer lugar, de identificar cuáles serían esos productos; estimar su demanda potencial; establecer las condiciones óptimas de producción en términos de clima, suelos, costos, etc.; las exigencias de calidad, estandarización, sanidad y transporte, y otros factores ligados a la entrada de un producto nuevo en el mercado, en especial el riesgo. Si estas tareas fueran ejecutadas por un organismo regional, se ahorraría mucho esfuerzo y recursos por cada país individualmente. Este organismo regional tendría estrechos vínculos institucionales con los ministerios de Agricultura, las asociaciones de exportadores, los bancos de exportación y otros organismos nacionales ligados al comercio exterior en cada país.

3. Objetivos

El objetivo del presente proyecto es apoyar los procesos de integración, de modernización agrícola y de reactivación económica de los países de la región, con el mejoramiento de la competitividad de sus productos de exportación en los mercados internacionales, y la planificación para cada rubro de la oferta regional y de cada país, sincronizadamente con los mercados compradores.

Tal objetivo será orientado hacia los productos de exportación tradicionales; se tratará de mejorar su competitividad como a los no tradicionales que ya se exportan, y también a productos nuevos, para cuya producción la región ofrece ventajas comparativas.

4. Metas

En esta fase inicial el Proyecto, pretende cubrir -tanto en términos de planificación como de estudios de competitividad- a todos los productos de exportación tradicionales de la región (café, banano, algodón, carne y azúcar) y a los principales productos no tradicionales. Además, el Proyecto sentará las bases para el establecimiento de un Grupo o Comité Ejecutivo permanente bajo la orientación del CORECA, que se encargaría de ejecutar las acciones que sean propuestas en esta fase y, asimismo, continuaría su apoyo a los países en todo lo que se refiere al comercio internacional de los productos seleccionados.

5. Estrategia

El Proyecto se ha concebido en dos etapas. La primera corresponde a la identificación y estudio de mercado amplio y detallado para los principales productos agropecuarios de exportación (tradicionales y no tradicionales) de la región. Esta etapa tendría una duración de dieciocho meses.

En la segunda etapa se utilizarían los resultados del estudio de mercado para priorizar (en función de su oferta exportable disponible y potencial) los rubros de exportación y proponer un esquema para la institucionalización de un Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica, cuya tarea sería principalmente de coordinación regional e interinstitucional, recolección de informaciones de los países y la diseminación de informaciones de mercado para los países, con relación a cada producto de exportación.

El Proyecto tomará en consideración los trabajos que sobre este tema se hayan elaborado y contará con la participación de los organismos del Sistema de Integración Económica.

6. Actividades

Etapa I. Planificación y competitividad internacional de la producción agropecuaria

El producto de esta fase es el establecimiento de una agenda, al más alto nivel, para constituir el Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta etapa.

- Determinación de los principales productos de exportación, tanto tradicionales como no tradicionales, por país.

- Determinación de la oferta exportable de cada producto en cada país, con énfasis en la determinación de la estacionalidad de la producción.

- Estudios de mercado para los productos seleccionados, con estimación de la demanda internacional; oferta; aspectos institucionales, legales, políticos, tecnológicos, sanitarios; factores limitantes, etc., y con atención especial para los movimientos oscilatorios de precios.

- Programación, para cada producto y cada país, de siembras, cosechas o ventas al exterior, con énfasis en las implicaciones y efectos que tal programación tendrá en cada país.

-Sugerencias para establecer mecanismos de compensación, en el caso de que algunos de los países fuese afectado en la programación final.

-Preparación de un esquema de organización (por producto y país) a fin de operacionalizar las recomendaciones del aparato planificador.

-Realización de un seminario para presentación de resultados en el que participarían ministros de Agricultura, de Economía y de Planificación; organismos nacionales y subregionales; asociaciones de productores; instituciones interesadas.

-Asesoría y capacitación a los países para enfrentar negociaciones conjuntas con terceros y en foros internacionales, especialmente las relacionadas con las Rondas del GATT.

-Formulación de la solicitud de financiamiento para la Etapa II.

Etapa II

Al finalizar esta etapa quedará constituido y en plena operación el Grupo o Comité Ejecutivo para el Fomento de las Exportaciones Agropecuarias de Centroamérica, el cual podría establecerse bajo la responsabilidad de los Ministros de Agricultura dentro del CORECA. Esta etapa requeriría financiamiento externo para un periodo de tres años; posteriormente se institucionalizaría de manera permanente el grupo ejecutivo, y el financiamiento provendría directamente de las asociaciones de productores o de otras formas que especialmente se diseñen.

Secuencia de actividades

1. Se inician con la ejecución de la agenda preparada al finalizar la etapa anterior.
2. Se constituye el Grupo o Comité Ejecutivo.
3. Se establecen, con base a los estudios de mercado, preparados, en la etapa anterior, las áreas de trabajo, infraestructura, equipos y otros.
4. Se establecen los arreglos institucionales, convenios, contratos con organismos internacionales, regionales, subregionales, tanto de carácter privado como público.
5. Se establece un sistema permanente de toma y análisis de información de mercados.
6. Se establece un programa permanente de actualización administrativa y tecnológica para los productores.

7. Se realizan estudios sobre nuevos productos y mercados.
8. Se buscan mecanismos para la institucionalización y financiamiento permanente del Grupo o Comité Ejecutivo.
9. Se institucionalizan los términos operativos y financieros del Grupo o Comité Ejecutivo.

7. Presupuesto

ETAPA I

Concepto	En miles US\$
I. Especialistas	
Director del Proyecto	90.0
Consultores para los estudios de mercado (50 m/h)	350.0
Consultores para los estudios específicos (20 m/h)	120.0
Otros honorarios	40.0
II. Pasajes	
Director del Proyecto	7.5
Consultores	40.0
Participantes Seminario y Capacitacion	50.0
III. Viáticos	
Director del Proyecto	3.0
Consultores	15.0
Participantes Seminario y Capacitacion	25.0
IV. Apoyo General	
Materiales y fotocopias	3.5
Alquiler y compra de equipo	2.5
Personal de apoyo	28.0
Comunicaciones	3.8
Suministros y otros	3.0
SUBTOTAL	781.3
GASTOS GENERALES (15%)	117.2
IMPREVISTOS (10%)	78.1
TOTAL	976.6



PROGRAMA DE COOPERACION TECNICA RECIPROCA DEL ISTMO
CENTROAMERICANO

1. Antecedentes

El Programa de Cooperación Técnica Recíproca (COTER) del CORECA, fue constituido en 1981 con el propósito de promover y coordinar el intercambio de cooperación técnica entre los países miembros del Consejo, con el ánimo de ayudar a resolver la escasez de estos servicios en las instituciones del Sector Público Agropecuario (SPA).

Desde 1983, fecha de iniciación del Programa, se han llevado a cabo 124 misiones con la participación de más de un centenar de especialistas en las diversas áreas temáticas, como puede observarse en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Número de misiones COTER realizadas por país y área temática.

AREA TEMATICA	PAISES							
	CR	ES	GU	HO	ME	NI	PA	RD
Generación y Transf. de Tecnología	2	5	4	3	0	1	5	0
Utilización de los Recursos Naturales	3	0	2	0	0	2	1	0
Sanidad Animal	1	1	0	3	0	2	2	0
Sanidad Vegetal	2	0	0	2	0	0	6	0
Fomento de la Prod. Agropecuaria	5	3	5	0	2	0	3	3
Comercialización y Agroindustria	5	0	3	2	0	2	11	2
Desarrollo Rural Integral	0	1	2	0	0	0	2	0
Planificación y Administración	0	4	1	2	0	3	4	0
Información y Documentación	0	0	2	8	0	0	0	2
Total misiones	18	14	19	20	2	10	34	7

Las actividades de asistencia técnica han cubierto una amplia gama de áreas temáticas, desde el diseño de metodologías y proyectos, análisis y diagnóstico de situaciones, análisis de factibilidad, sugerencias sobre los resultados de investigación, hasta asesorías en procesos productivos y aplicación de instrumental y equipo.

Por ser éste un instrumento del CORECA que propicia el intercambio tecnológico entre los países con el uso de los recursos técnicos y financieros de los países miembros y que va en constante aumento el intercambio mutuo de cooperación técnica, es necesario contar con recursos externos que permitan mantener y fortalecer el Programa COTER del CORECA.

2. Justificación

Aunque existe en la región una oferta de cooperación técnica por parte de los organismos internacionales, ésta es cada vez más restringida; un amplio espacio de la demanda tecnológica no se satisface, particularmente en aquellos aspectos relacionados con problemas puntuales o coyunturales en cada país.

Las Instituciones del SPA de los países miembros del CORECA, cuentan con profesionales y expertos altamente calificados y, si se dispone del mecanismo apropiado, pueden trasladarse por períodos cortos a cooperar con el país que así lo solicite para la solución de problemas específicos.

El Programa COTER constituye este mecanismo sobre el cual se tiene la experiencia de cinco años de funcionamiento mediante la Secretaría del CORECA en coordinación con las Unidades Sectoriales de Planificación Agropecuaria (USPA) y las Oficinas del IICA en los países.

3. Objetivos

- a. Desarrollar la cooperación recíproca entre los países miembros, a fin de eliminar las desproporciones en el conocimiento científico y tecnológico y acelerar el crecimiento del sector agropecuario.
- b. Abrir un espacio de intercambio a los profesionales del SPA de los países del CORECA que promuevan aportes al desarrollo nacional.
- c. Intensificar el acercamiento entre los países miembros y el establecimiento de programas cooperativos de diferente orden.
- d. Promover la cooperación entre los países miembros del CORECA a través de la conjugación y el intercambio de conocimientos y experiencias.
- e. Establecer un mecanismo permanente, ágil y eficaz de intercambio técnico y científico de beneficio mutuo que permita una

mayor interrelación entre las Instituciones del SPA de los países miembros del CORECA.

4. Metas, logros, resultados o productos esperados

El Proyecto tendrá una duración de cuatro años. Su período de ejecución se iniciará en 1988 y finalizará en 1991.

El ámbito geográfico del proyecto estará comprendido por los países miembros del CORECA, los cuales son : Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

Se espera la realización de 360 acciones de cooperación técnica entre los países y un número aproximado de publicaciones técnicas específicas correspondientes a las misiones COTER, las cuales serán distribuidas entre las instituciones interesadas. Las misiones de cooperación técnica (MCT) tendrán la siguiente distribución anual :

Primer año = 60 MCT

Segundo año = 80 MCT

Tercer año = 100 MCT

Cuarto año = 120 MCT

Total = 360 MCT

La definición de las metas del Proyecto se presenta en el Cuadro No.2, donde el número de MCT han sido distribuido en forma diferenciada para cada uno de los países miembros del CORECA y desagregados por áreas temáticas.

Cuadro 2

Número de Misiones COTER a realizar por País y Area Tematica.

AREA TEMATICA	PAISES							
	CR	ES	GU	HO	ME	NI	PA	RD
Generación y Transf. rencia de Tecnología	6	7	8	9	6	9	6	6
Utilización de los Recursos Naturales	5	5	6	0	4	2	4	4
Sanidad Animal	5	4	1	7	1	4	6	4
Sanidad Vegetal	5	4	7	7	4	7	8	5
Fomento de la Prod. Agropecuaria	9	7	10	8	3	6	8	11
Comercialización y Agroindustria	6	4	4	5	2	5	7	5
Desarrollo Rural Integral	4	5	5	5	2	5	6	5
Planificación y Administración	4	3	3	4	3	3	1	3
Información y Documentación	5	4	5	3	2	6	3	3
Total misiones	49	45	49	48	27	47	49	46

5. Estrategia

La responsabilidad del intercambio de cooperación técnica recaerá en los ministerios de Agricultura. La Secretaria de Coordinación del CORECA administrará el Programa, para lo cual recibirá las solicitudes a través de las Oficinas del IICA en los países, por parte de las Unidades Sectoriales de Planificación Agropecuarias o de los miembros del Consejo (Viceministros y Ministros).

Una vez recibida la solicitud, la Secretaría llevará el trámite hasta su culminación.

Las acciones de cooperación se realizan entre los países miembros y contarán con profesionales de experiencia en los campos más avanzados de cada país. Se buscará establecer programas cooperativos que propicien el desarrollo de la cooperación.

La estructura institucional del CORECA cuenta con entidades de apoyo a las USPA de cada país. Estas ocupan un sitio estratégico para la operación del COTER, puesto que se relacionan con programas y proyectos de todas las instituciones del SPA y generalmente desempeñan funciones de coordinación interinstitucional.

6. Actividades

La actividad principal que lleva a cabo el Programa COTER es la realización de misiones de cooperación técnica, que podrán darse bajo distintas modalidades tales como:

- a. misiones de cooperación;
- b. visitas de intercambio;
- c. participación en seminarios, reuniones, talleres, etc.

Para poder llevar a cabo las 360 acciones de cooperación técnica se contará con una programación anual, la cual a su vez estará subdividida por semestres. Esta programación semestral permitirá ordenar la demanda y tratará de homogeneizar, en la medida de lo posible, los beneficios prestados por el Programa en los países y las instituciones del SPA, y elaborar una previsión de los fondos a utilizar en estas actividades.

También se promocionará el COTER con información y divulgación por parte de la Secretaría de Coordinación del CORECA a las instituciones del SPA, sobre los procedimientos y ventajas del Programa; para ello se utilizarán los conductos oficiales de comunicación, así como también, visitas, reuniones y seminarios.

Con la colaboración de las USPA y las oficinas del IICA en los países miembros, la Secretaría mantiene y opera un banco de datos computarizado con información sobre las Instituciones participantes del SPA en cada país y del personal técnico con el cual puede contarse para atender los requerimientos de cooperación técnica, lo cual le permite al Programa hacer más ágil y eficiente el servicio mutuo entre las instituciones del sector agrícola de los países miembros del CORECA.

7. Presupuesto

CONCEPTO	Miles US\$
1. <u>Honorarios</u>	<u>267.0</u>
- Especialistas (por periodos de mas de un año)	
- Consultores (por periodos menores a un año)	240.0
- Otros honorarios	27.0
2. <u>Pasajes</u>	<u>162.0</u>
- Pasajes internacionales y locales	162.0
3. <u>Viaticos</u>	<u>374.0</u>
- Para especialistas, consultores y otros	374.0
4. <u>Apoyo general</u>	<u>58.0</u>
- Materiales y fotocopias	6.0
- Alquiler y/o compra de equipo	5.0
- Servicios de computación	3.0
- Personal de apoyo	30.0
- Publicaciones	4.0
- Comunicaciones	8.0
- Otros	2.0
5. <u>Gastos generales</u>	<u>129.2</u>
15% sobre 1, 2, 3 y 4	129.2
6. <u>Imprevistos</u>	<u>86.1</u>
10% sobre 1, 2, 3 y 4	86.1
TOTAL	<u>1,076.3</u>

ESTABLECIMIENTO DE UNA UNIDAD DE PREPARACION E IMPLEMENTACION DE PROYECTOS REGIONALES ESTRATEGICOS

1. Antecedentes y justificación

La principal característica de la evolución económica de los países centroamericanos durante los años 1950 a 1978 fue su dinamismo constante con un crecimiento de 5.3% anual, en un contexto internacional de comercio expansivo. Dos factores incidieron particularmente en el crecimiento: el ciclo de gran expansión de la posguerra, que permitió la ampliación y diversificación de la estructura productiva agropecuaria, y el proceso dinámico que generó el Mercado Común Centroamericano (MCCA) a partir de la década de 1960, mediante una industria sustitutiva de importaciones para un mercado ampliado.

En la década de 1960, el Mercado Común Centroamericano funcionó con notable éxito hasta 1973 de los problemas entre El Salvador y Honduras, el aumento de los precios del petróleo y medidas proteccionistas de los países desarrollados, entre otros factores, debilitaron el proceso. Sin embargo, éste continuó debido a la capacidad de resistencia de la región, basada en el largo período previo de crecimiento a altas tasas y la capacidad de endeudamiento. Los profundos cambios políticos en Nicaragua y El Salvador, en 1979-80, la recesión internacional 1981-83 y nuevos problemas centrales en la alternativa presentada por Nicaragua, llevaron a un progresivo agotamiento del modelo de desarrollo e integración, que se agravó con la crisis económica internacional de la presente década.

En ese contexto, la agroexportación permitió a la región, además de una mayor diversificación tanto en productos como en mercados externos, disponer de las divisas necesarias para sostener a un sector industrial altamente dependiente del exterior en aspectos tales como capital transnacional, tecnologías, insumos y bienes de capital. Por otra parte, el sector industrial recibió los incentivos necesarios en materia de protección arancelaria y política cambiaria, fiscal y crediticia, todo lo cual conformó un ambiente propicio para el crecimiento del sector secundario. De esta forma, se ajustó la estructura productiva construida sobre la base de un modelo agroexportador, con la agregación de un sector de industrias sustitutivas de importaciones. La viabilidad del modelo, en lo fundamental, quedó supeditada a la posibilidad del crecimiento permanente de las exportaciones agropecuarias, las cuales contribuyeron significativamente a las tasas de expansión de la economía y de la inversión, a la creación de puestos de trabajo, a la extensión del mercado interno y a la generación de ingresos fiscales y de divisas necesarias para las importaciones de materias primas y bienes de capital del sector industrial.

En cuanto a la economía agroexportadora, se detectan aún las siguientes limitaciones para su desarrollo: a) diversificación de las exportaciones agrícolas, aún insuficiente y con crecientes dificultades, puesto que el café, el banano y la caña de azúcar obtienen todavía casi la mitad del total de las divisas de exportaciones; b) poco incremento en la demanda externa de dichos productos tradicionales de exportación, de muy baja elasticidad, ingreso-precio de la demanda,

que junto con una caída en los términos de intercambio incidieron en la disminución del crecimiento de la producción y en la desaceleración del ingreso neto de divisas.

No obstante esa situación, el sector agropecuario constituye aún la base de la economía de los países de la región. Asimismo, el sector aporta muchos de los productos básicos de la población y materias primas industriales. Por ejemplo, las ramas de alimentos, bebidas y tabaco representan alrededor del 10% del valor agregado de la producción industrial. Por otro lado, el sector adquiere cantidades crecientes de insumos de la industria regional.

Centroamérica, Panamá y República Dominicana, considerados en su conjunto, representan el cuarto exportador e importador de América Latina con respecto a los Estados Unidos, después de México, Brasil y Venezuela; esa circunstancia asigna a la región indudable poder negociador cuando actúa en bloque. Como se mencionó, la mayoría de las exportaciones son de origen agrícola (café, banano, algodón y azúcar) y se destinan en su mayor parte a pocos mercados: Estados Unidos, Europa Occidental y Japón.

No obstante que la población rural representa alrededor del 53% de la población total del Centroamérica, los beneficios derivados del MCCA y del limitado crecimiento del sector agropecuario no la han beneficiado mayormente. El grado de pobreza de la población rural ya mencionado, es el resultado, en gran parte, de la desigual distribución de los recursos productivos y la situación de desempleo abierto y subempleo que se presenta en el sector. Encuestas llevadas a cabo por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) indican que alrededor del 65% de los niños menores de 6 años padecen algún grado de desnutrición.

En la situación actual, agravada por factores externos e internos de gran repercusión en los países, puede preverse que se mantendrán los ritmos de la migración campo-ciudad y, con ello, los acelerados procesos de urbanización, aunque la industria y los servicios no sean capaces a corto plazo de absorber la mano de obra excedentaria. Se espera, por lo tanto, que el sector agropecuario contribuya aún más en absorción de mano de obra, alimentos, materias primas para el sector industrial y en aumentos en las exportaciones para obtener divisas. Para ello es necesario que se den varias condiciones, entre ellas dos de gran relevancia: políticas macroeconómicas y sectoriales apropiadas y políticas de estímulo a la inversión pública y privada en el marco del MCCA.

Por esta razón se ha venido planteando la necesidad de buscar un nuevo modelo de desarrollo o nueva estrategia que, superando las actuales limitaciones, permita reactivar la economía y posibilite un mejor nivel de vida para grandes sectores de la población. Y es precisamente en esa búsqueda que se ha redefinido el papel del sector agropecuario, para que se constituya en un sector estratégico alrededor del cual se reactive la economía en su conjunto.

En la reciente reunión de la IX Conferencia Interamericana de Ministros de Agricultura (CIMA), se discutió ese tema y se firmó la Declaración de Ottawa que contiene decisiones y recomendaciones sobre modernización agrícola; necesidad de cambios en las condiciones externas, ajustes en las políticas internas globales, modificación en las políticas sectoriales nacionales, cooperación internacional e integración regional.

Por otra parte, y después de múltiples iniciativas para el logro de la paz y el desarrollo en la región, la Cumbre de Presidentes Centroamericanos aprobó el documento Esquipulas II, de alcance histórico, puesto que reinicia el diálogo e impone una lógica regional por encima de intereses externos.

El acuerdo de Esquipulas II reconoce que ésta es una región con historia, geografía y destino común y que, en esta nueva etapa, todos deben participar en mayor o menor grado en un esfuerzo conjunto para lograr la paz y el desarrollo, al tiempo que hay Estados con problemas internos de más difícil solución.

En ese marco, resulta imprescindible una política económica y sectorial consistente que incentive la producción y las inversiones privadas y ejecute una estrategia de inversiones públicas que facilite la modernización de la agricultura.

Un nuevo modelo de desarrollo se reforzaría, como lo intenta el Consejo Regional de Cooperación Agrícola (CORECA), con la integración regional en el sector agropecuario, aspecto particularmente importante porque nuestros países tienen economías pequeñas y existe una experiencia importante con el MCCA. Obviamente, para que se profundice el proceso integracionista, los países de la región deben superar el clima de inseguridad social e inestabilidad política imperante, lo cual en parte se ha logrado con el ambiente creado a partir de la Declaración de Esquipulas II. En ese contexto, los Ministros de Agricultura de Centroamérica, Panamá, México y República Dominicana, integrados en el seno del CORECA, resolvieron apoyar aquellos esfuerzos de paz.

El IICA, como institución especializada para el sector agropecuario, ha apoyado los esfuerzos de los países de la región, tanto en cuanto a la integración, a través de la Secretaría del CORECA, como en la preparación y ejecución de proyectos específicos, directamente mediante el Centro de Proyectos de Inversión (CEPI) e indirectamente mediante el aporte de recursos a la Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA), finalizada en 1985.

También cabe mencionar que tanto el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) como el IICA, han trabajado para concertar acciones de cooperación técnica en Proyectos de Desarrollo Rural Integral para los países miembros.

Al sentar las bases para la creación de una Unidad de Preparación e Implementación de Proyectos Regionales Estratégicos, la presente propuesta plantea el diseño y puesta en ejecución de un mecanismo que

operacionalice las iniciativas para la reactivación, modernización e integración del sector agropecuario de los países de la región.

2. Objetivos

El objetivo general de la propuesta es apoyar los esfuerzos de desarrollo socioeconómico enmarcados en los Acuerdos de Esquipulas I y II, tendientes a la integración y apoyo a la reactivación y modernización del sector agropecuario de los países de la región mediante la preparación e implementación de proyectos regionales estratégicos. Pretende, asimismo, ampliar y fortalecer la capacidad institucional de los países y generar mecanismos operativos en apoyo de dicho proceso.

Los objetivos específicos son:

- i. Establecer una Unidad de Preparación e Implementación de Proyectos Regionales para diseñar y apoyar la ejecución de proyectos y acciones en el campo agropecuario y rural que contribuyan a los procesos de integración y reactivación del sector agropecuario en aspectos económicos, políticos, sociales y legales.
- ii. Apoyar y complementar los esfuerzos que los organismos regionales (SIECA, BCIE, CEPAL, IICA y otros) realizan para la reactivación e integración de las economías de los países de la región y en especial del sector agropecuario.
- iii. Complementar y coordinar esfuerzos con instituciones y unidades (nacionales y regionales) especializadas en la preparación, evaluación y capacitación en proyectos de inversión y desarrollo agropecuario.

3. Estrategia

Concebida la integración regional del sector agrícola de los países del área en el marco de las políticas y planes de desarrollo regional y nacional, los proyectos a ser preparados por la nueva Unidad deberán propender a la reactivación, modernización e integración del sector agropecuario dentro del esquema más amplio posible de desarrollo económico nacional y regional.

La Unidad estará enmarcada en las directrices organizativas y ejecutivas del CORECA, bajo los lineamientos del Consejo de Ministros y dentro del ámbito de acción de los organismos involucrados en el proceso de integración regional; buscará fórmulas y coordinará esfuerzos como preparación y apoyo para la organización y ejecución de proyectos regionales de carácter agrícola y pecuario.

La Unidad Regional a crearse implementará sus acciones mediante los órganos de gestión y ejecución del CORECA y aprovechará la infraestructura técnica y operativa de las instituciones nacionales vinculadas al sector agropecuario, tanto para la preparación como para la ejecución de los proyectos regionales. En términos operativos, la Unidad, junto con los Directores de las OSPA, técnicos nacionales y

consultores especializados, identificarán proyectos regionales que, siendo prioridades nacionales y multinacionales, permitan coadyuvar al fortalecimiento de los procesos de integración y reactivación del sector agropecuario del Area Centroamericana.

4. Organización para la ejecución

La Unidad de Preparación e Implementación de Proyectos Regionales Estratégicos actuará como ente especializado del CORECA en la formulación y apoyo a la ejecución de proyectos básicamente referidos a materias agropecuarias; tendrá una duración de 5 años.

Para la preparación de proyectos regionales con fuertes componentes nacionales, coordinará y apoyará las actividades de instituciones o unidades (nacionales o regionales) especializadas en proyectos de inversión y capacitación agropecuarias.

Comité Directivo (político-administrativo)

El Comité Directivo estará compuesto por los Ministros de Agricultura de los países de CORECA; actuará como la instancia normativa de decisión superior de la Unidad.

Las funciones principales del Comité Directivo serán: la aprobación de los planes bienales de trabajo y la iniciación de las gestiones pertinentes con ministros de integración y organismos y agencias regionales e internacionales, con el propósito de lograr el financiamiento y la ejecución de los proyectos.

Comité Asesor y de Coordinación

El Comité Asesor y de Coordinación será el mismo Comité Ejecutivo del CORECA, integrado por los Viceministros de Agricultura y Directores de las OSPA, ampliado con representantes del SIECA, BCIE y otros ministerios e instituciones vinculados al sector agropecuario de los países miembros del CORECA.

Tendrá como funciones principales: actuar como órgano asesor del Comité Directivo y dar seguimiento al plan de trabajo bienal, así como también a las gestiones iniciadas para el financiamiento y ejecución de los proyectos; elevar al Comité Directivo la cartera de proyectos para su aprobación e inclusión en el programa de trabajo; coordinar con el Comité Técnico la identificación de proyectos prioritarios para ser presentados al Comité Directivo; informar a los demás Comités y a la Unidad sobre asuntos que afecten en particular el funcionamiento de ésta; coordinar y canalizar las acciones entre los diferentes organismos regionales y subregionales dedicados a la preparación de proyectos agropecuarios, de tal manera que se unifiquen criterios y se complementen esfuerzos; considerar los informes del Comité Técnico y las atribuciones otorgadas por el Comité Directivo.

Comité Técnico

El Comité Técnico será el mismo del CORECA. Estará compuesto por los directores de las OSPA de los países integrantes del CORECA. Dicho Comité se conforma como grupo de apoyo a la Unidad para la organización y ejecución de los proyectos regionales.

Tendrá como funciones principales apoyar y asesorar técnicamente a la Unidad para viabilizar la ejecución de los proyectos. Dichas funciones incluyen: realizar estudios sobre la situación regional y establecer una base de información útil a la Unidad con base en esos estudios; facilitar a la Unidad la información técnica disponible; asistir al Comité Asesor.

5. Personal Técnico y Presupuesto

En el siguiente cuadro se presenta el presupuesto de la Unidad.

UPRACA

La UPRACA estará compuesta por 5 técnicos que se describen a continuación:

- 1 director del Proyecto, Especialista en Preparación y Evaluación de Proyectos Regionales Agropecuarios.
- 1 economista, Especialista en Integración Económica y Política Agrícola.
- 1 economista, Especialista en Economía Internacional y comercio regional agropecuario.
- 2 Economistas Especialistas en Economía Agrícola.

Además sería necesaria la participación del equipo secretarial y de apoyo que se describe en el apartado de Presupuesto.

Las funciones principales de la Unidad son:

- Formular y evaluar proyectos agropecuarios identificados prioritariamente por el Comité Asesor y de Coordinación.
- Participar en la identificación de dichos proyectos.
- Ajustarse al programa bianual de trabajo aprobado por 2 Comités Directivos.
- Ajustarse a las atribuciones asignadas por el Comité Directivo.

CONCEPTO	ANO1	ANO2	ANO3	ANO4	ANOS	TOTAL
I-ESPECIALISTAS						
DIRECTOR DE LA UNIDAD, ESPECIALISTA EN PREPARACION DE PROYECTOS REGIONALES	70	70	70	70	70	350
ECONOMISTA, ESPECIALISTA EN ECONOMIA Y POLITICA AGRICOLA	50	50	50			150
ECONOMISTA, ESPECIALISTA EN ECONOMIA INTERNACIONAL Y COMERCIO REGIONAL AGROPECUARIO	50	50	50			150
DOS ECONOMISTAS, ESPECIALISTAS EN ECONOMIA AGRICOLA	50	100	100	50		300
CONSULTORES (50 P. A. US\$17500/MES)	375	375	300	225	150	1425
OTROS HONORARIOS	80	100	100	80	60	420
SUBTOTAL	595	745	690	425	280	2835
II-BECAS						
BECAS EN EUROPA PARA ESPECIALIZACION UNIVERSITARIA FORMAL (DOS ANOS:10 POR ANO)	450	450	450			1350
CURSOS ESPECIALIZADOS DE SEIS MESES DE DURACION (20 POR ANO)	125	125	125	125		500
ENTRENAMIENTO EN SERVICIO EN EUROPA Y OTROS PAISES (25 POR ANO)	75	75	75	75		300
SUBTOTAL	650	650	650	200	0	2150
III-PASAJES						
PERSONAL DE LA UNIDAD	40	50	50	20	10	170
CONSULTORES	20	20	15	12	2	75
TECNICOS PAISES	20	20	20	15	12	95
SUBTOTAL	80	90	85	45	20	320
IV-VIATICOS						
PERSONAL DE LA UNIDAD	20	25	25	10	25	105
CONSULTORES	105	105	64	63	42	399
TECNICOS PAISES	53	53	53	42	32	233
SUBTOTAL	178	183	162	115	99	737
V-APYO GENERAL						
MATERIALES Y FOTOCOPIAS	5	5	5	4	3	22
ALQUILER Y COMPRA DE EQUIPO	70	30	10	10	10	130
PERSONAL DE APOYO	25	50	50	40	27	200
PUBLICACIONES	4	4	4	4	5	21
COMUNICACIONES	2	2	2	2	1	9
OTROS	1	1	1	1	1	5
SUBTOTAL	121	92	72	61	47	392
VI-GASTOS GENERALES						
	259	267	249	127	68	970
VII-IMPREVISTOS						
	172	178	165	85	46	646
T O T A L	2,155	2,225	2,075	1,051	579	8,085

PROGRAMA COOPERATIVO DE INVESTIGACION AGRICOLA
PARA CENTROAMERICA, PANAMA Y REPUBLICA DOMINICANA

1. Antecedentes

La rentabilidad económica y social de la investigación agropecuaria está determinada por la relación entre su costo para la sociedad y el valor de los resultados por ella generados. Cualquier alternativa que represente una posibilidad de obtener beneficios elevados en proporción a los costos, es una buena decisión para un país, en función de los recursos disponibles y de los costos, y de las oportunidades alternativas de inversión. Está ampliamente demostrado que la investigación agropecuaria produce beneficios económicos y sociales muy grandes, con frecuencia superiores a otras alternativas. Además, el esfuerzo cooperativo de investigación entre los países aumenta estas posibilidades de beneficios, al hacer factible que los países de menor tamaño relativo alcancen un volumen o masa crítica mínima apropiada en sus programas de investigación, lo que en forma aislada no sería posible.

La actividad reactivadora y los beneficios de la investigación agropecuaria se dan principalmente por la posibilidad de incrementar la producción y la productividad a un costo unitario menor, pero también por la factibilidad cierta de ofrecer al consumidor productos más abundantes a un precio relativo menor. Además de estos dos beneficios primarios del cambio técnico, la investigación agropecuaria también genera beneficios adicionales en el campo de la nutrición, nuevas oportunidades de inversión, y empleos alternativos de recursos en campos complementarios de producción y comercialización de insumos, maquinaria y recursos humanos de asistencia técnica.

En América Latina y el Caribe existen organizaciones internacionales de investigación que promueven la cooperación recíproca, en algunos casos bajo la modalidad de redes de investigación por productos específicos, o programas cooperativos de investigación en varios productos. Estas actividades se consideran altamente beneficiosas para los países de la región, por cuanto hacen posible a los sistemas nacionales de investigación utilizar en forma más eficiente sus recursos y, en consecuencia, producir un mayor impacto en el desarrollo económico.

Entre los beneficios que un programa cooperativo de investigación puede traer a los países de la región, se pueden mencionar los siguientes:

-Mayor eficiencia en el uso de los recursos de Investigación de las instituciones nacionales.

-Mayor rentabilidad de los recursos invertidos en investigación por los países.

-Mayor aprovechamiento de los resultados de investigación existentes fuera de la región, en centros internacionales o en países vecinos, y en organizaciones regionales de investigación.

-Aceleramiento en la obtención de resultados de investigación, para los problemas prioritarios.

Actualmente existen en América Latina dos experiencias en programas de investigación promovidas por el IICA: PROCISUR, que funciona desde 1980, mediante convenio firmado entre los Gobiernos de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, el IICA y el BID; y PROCIANDINO, cuya iniciación es más reciente, 1986, mediante convenio firmado entre los Gobiernos de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, el IICA y el BID.

2. Justificación

El grupo integrado por los cinco países de América Central y Panamá ha manifestado su consenso sobre la utilidad potencial de realizar un Programa Cooperativo de Investigación Agrícola (o Agropecuaria) para la Subregión Central.

Estos países han realizado importantes esfuerzos para crear instituciones de investigación agropecuaria y transferencia de tecnología. Sin embargo, esas organizaciones no han podido consolidar sus esfuerzos ni producir los resultados esperados, excepto en algunos casos aislados. También existe fuerte evidencia de que la debilidad de las instituciones nacionales de investigación agropecuaria ha sido uno de los principales factores que ha impedido la generación de la tecnología apropiada en la región y su adecuada distribución. La conclusión de este análisis es que la limitada capacidad de inversión que existe en cada país ha impedido el desarrollo de una masa crítica de recursos humanos, físicos e institucionales, requeridos para la generación y la transferencia de una tecnología compatible con los niveles de productividad deseados y el perfil socioeconómico de la clientela.

De acuerdo con un análisis reciente sobre la capacidad económica de América Central, solamente algunos cultivos eran lo bastante grandes como para sostener módulos mínimos de investigación agropecuaria a nivel nacional. Por este motivo, un Programa Cooperativo de Investigación Regional, dirigido hacia la difusión de los resultados de investigación y del conocimiento tecnológico, ya disponible a nivel internacional y nacional, que proporcione la masa crítica de recursos necesarios, parece ser la forma más eficiente de resolver el problema de la pequeña escala individual de cada país y hacer una contribución más efectiva de la investigación al desarrollo económico de la región.

Esta perspectiva se sustenta en la experiencia que ya existe en la región, con el funcionamiento de algunas redes, como en el caso de PRECODEPA. Sin embargo, también se debe reconocer que dentro del

contexto institucional, con recursos limitados e inestables, las redes individuales por producto, al mismo tiempo que incrementan la capacidad productiva del producto, también influyen negativamente en la definición de prioridades de investigación a nivel nacional, y pueden contribuir a la debilidad general de la capacidad del sistema a largo plazo. Por esta razón es esencial que los esfuerzos individuales en algunos cultivos sean colocados dentro de un contexto institucional global coordinado, de manera que los esfuerzos desarrollados a nivel del cultivo puedan ser plenamente internalizados y contribuyan al mejor uso de los escasos recursos de la región.

3. Objetivos

En el contexto del marco de referencia que se acaba de señalar, el objetivo general del Programa es promover el desarrollo de las capacidades de investigación agropecuaria a nivel subregional, como un mecanismo para resolver o minimizar el impacto del problema de tamaño económico reducido que enfrentan los países, a través del desarrollo de mecanismos de integración y cooperación entre los sistemas nacionales de investigación y transferencia de tecnología de los países de la subregión.

En consecuencia con el objetivo general mencionado, los objetivos específicos son los siguientes:

- a. Cooperar para el fortalecimiento de Centros de Investigación en los países, para que puedan atender las demandas de tecnología de toda la subregión con relación a productos o disciplinas prioritarias, en congruencia con el perfil socioeconómico de las diferentes categorías de productores.
- b. Contribuir para que los organismos de investigación agropecuaria de la región elaboren y ejecuten proyectos conjuntos de investigación, buscando un efecto sinérgico.
- c. Proporcionar un marco conceptual para preparar propuestas que permitan captar recursos y financiar actividades conjuntas de investigación colaborativa, realizadas bajo una programación compartida, en problemas de interés común a la subregión.
- d. Apoyar a los países de la subregión en la formulación y negociación de proyectos para el financiamiento externo en investigación y transferencia de tecnología agropecuaria para proyectos productivos específicos.
- e. Establecer mecanismos de coordinación Interinstitucional que eviten la dispersión de los esfuerzos de investigación que requieren las redes individuales por producto, a través de la optimización del uso y asignación de los recursos humanos, físicos y financieros disponibles, a nivel nacional y subregional.

- f. Promover la capacitación a nivel regional a través de un programa para el desarrollo de sus recursos humanos, tanto en las especialidades científicas requeridas para los proyectos de investigación, como en los aspectos administrativos y gerenciales de la investigación.
- g. Establecer un sistema permanente para fomentar el intercambio y la difusión de información en la subregión, y lograr de ese modo un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.
- h. Promover que las actividades de adiestramiento, asesoramiento y coordinación en general sean realizadas en apoyo a los proyectos de investigación de interés común, que serán ejecutados conjuntamente por las instituciones participantes.
- i. Ayudar a generar un marco que oriente la investigación desde una perspectiva social y productiva, esto es, insertada en la realidad crítica financiera de los países y de acuerdo con el perfil socioeconómico de las diferentes categorías de productores.

4. Estrategia operacional

La estrategia general para alcanzar los objetivos antes mencionados demanda un elevado nivel de coordinación e integración operativa entre los sistemas nacionales de investigación participantes en el programa, en la búsqueda de soluciones a problemas comunes. En la implementación de esta estrategia es importante una clara definición de las prioridades y el establecimiento de políticas comunes de acción entre las instituciones de generación y transferencia de tecnología en la subregión.

Se debe diferenciar el núcleo central, formado por una Comisión Directiva, la Dirección del Programa y los servicios de Secretaría, de los demás módulos, conformados por los proyectos de productos y/o disciplinas o temas que materializan las Redes Técnicas específicas de cooperación, acción coordinada, apoyo recíproco y programación conjunta. Estos módulos técnico-operacionales deben funcionar por períodos determinados, con financiación específica y con objetivos y actividades claramente explicitados. La característica modular permitirá así la flexibilidad necesaria para que se pueda realizar permanentemente la renovación, eliminación, reemplazo e incorporación de nuevos proyectos.

En consecuencia, un aspecto que diferencia este Programa de otros que están actualmente en funcionamiento, es la preocupación, desde el comienzo, de establecer un mecanismo interinstitucional de coordinación para selección y evaluación de actividades, al tiempo que, como en otros programas en curso, se fortalecen las unidades de investigación participantes.

5. Actividades

Las acciones que se desarrollarán para dar cumplimiento a los objetivos de este programa pueden ser agrupadas en cuatro tipos: a) de Cooperación Técnica Recíproca; b) de Investigación Colaborativa; c) de Adiestramiento; d) de Consultoría Internacional.

- a. En Cooperación Técnica Recíproca se incluyen las reuniones técnicas y de coordinación; seminarios; intercambios para asesoramiento nacional; intercambios para observación; y participación en congresos y reuniones.
- b. En Investigación Colaborativa están previstos aquellos proyectos de interés común a la subregión y realizados en forma conjunta dentro del marco de una programación compartida por todos o una mayoría de los países. Estos proyectos serán los sujetos primordiales de financiamiento externo canalizado por el intercambio del Programa.
- c. En Adiestramiento se incluyen: cursos cortos; adiestramiento en servicio; adiestramiento en otras instituciones, y cursos de postgrado en menor volumen.
- d. En consultoría Internacional están previstos los servicios de consultoría a las instituciones nacionales de investigación de los países participantes para atender problemas específicos que se presenten en la conducción de las investigaciones.

6. Organización para la ejecución

Desde el punto de vista operativo, la implementación de la estrategia para alcanzar los objetivos propuestos para el Proyecto podría darse en dos niveles. El primer nivel se dirige hacia el desarrollo e institucionalización de mecanismos de coordinación e integración operativa a nivel global entre los sistemas nacionales de generación y transferencia de tecnología de los países participantes. El segundo nivel se relaciona con la programación y ejecución de las actividades técnicas del Programa, particularmente en el apoyo y ejecución de proyectos de investigación de interés común a la subregión.

La estructura operativa del primer nivel o núcleo central estará conformada por la Comisión Directiva y el Director del Programa, quien también actuará como Secretario de la Comisión.

La autoridad máxima del Programa será la Comisión Directiva, la cual integrará a los Directores Generales de las instituciones nacionales de investigación agropecuaria de los países participantes.

Los otros componentes del núcleo central, o sea el Director del Programa y la Secretaría deben estar vinculados a una agencia administradora seleccionada por los países.

La estructura operativa de nivel técnico estará conformada por el Equipo Técnico del Programa, o sea, especialistas de apoyo y coordinadores vinculados a los proyectos o redes de productos y/o disciplinas.

7. Presupuesto

(en miles de US\$)

CONCEPTO	RECURSOS EXTERNOS	APORTE ORGANISMOS COOPERACION	APORTE PAISES	TOTAL (US\$)
A. REUNIONES DE LA COMISION DIRECTIVA	44.0	30.0		74.0
Otro personal	44.0	30.0		
B. EQUIPO TECNICO	687.3	496.1	372.0	1 555.4
Director del Programa		267.0		
Especialista Transferencia de Tecnologia y Capacitacion	229.1			
Especialista Planificacion y Administracion de la Investigacion	229.1			
Especialista en Oleaginosas uso comestible	229.1			
Especialista en Produccion Animal		229.1		
Coordinadores por producto (arroz, maiz y frijol)			372.0	
C. PASAJES Y VIATICOS	92.4	22.0		114.4
D. COOPERACION TECNICA FAMILIAR	421.9		107.9	529.8
-Reuniones de coordinacion	66.0		22.5	
-Seminarios	274.0		35.0	
-Intercambio de profesionales	81.9		50.4	
E. ASESORAMIENTO	269.0		75.6	344.6
-Especialistas nacionales	81.0		75.6	
-Consultores de corto plazo	188.0			
F. ADIESTRAMIENTO	561.6		264.0	825.6
-Cursos cortos	339.6		54.0	
-Adiestramiento en servicio	222.0		210.0	
G. BECAS PARA CURSOS REGULARES	144.0			144.0
H. APOYO INSTITUCIONAL	787.0	109.0	180.0	1 076.0
Apoyo general	535.9	109.0	180.0	
-Locales		84.0		
-Muebles y utiles	20.0		20.0	
-Equipo	250.0		100.0	
-Suministros	84.0			
-Personal de apoyo	81.9			
-Publicaciones	100.0			
-Comunicaciones		25.0		
-Otros gastos			60.0	
Apoyo tecnico administrativo	251.1			
I. IMPREVISTOS	285.4		285.4	570.8
TOTALES	1 792.6	657.1	1 264.4	3 714.1

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA MEJORAR EL APROVECHAMIENTO DEL RIEGO Y DRENAJE EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

1. Antecedentes

El interés por mejorar el aprovechamiento de los sistemas de riego y adelantar, de ese modo, la tecnificación intensiva de los procesos de producción de alimentos y de agroexportación se ha mantenido constantemente vigente en la región, tanto a nivel técnico como político, durante la presente década.

En todos los países del Istmo existen organizaciones claramente definidas como responsables de las actividades de riego y drenaje, las cuales se nombran a continuación:

Costa Rica:	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA)
El Salvador:	Dirección General de Riego y Drenaje
Guatemala:	Dirección Técnica de Riego y Avenamiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
Honduras:	Dirección General de Recursos Hidráulicos del Ministerio de Recursos Naturales
Nicaragua:	Dirección de Ingeniería y Fomento del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Reforma Agraria
Panamá:	Dirección de Ingeniería Rural del Ministerio de Desarrollo Agropecuario

Con relación a los organismos internacionales y regionales, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) cuenta con amplia experiencia en los aspectos relacionados con el riego en Centroamérica. Mediante estudios realizados por estos organismos en el decenio de 1970 se analizaron los aspectos técnico-legales, institucionales y económico-financieros que en materia de riego regían en la región, y definieron las bases para establecer un programa regional de riego y drenaje en términos de inversión y asistencia técnica. En 1979, la CEPAL coordinó la primera reunión del Grupo Regional de Riego y Drenaje, en la cual participaron los organismos rectores a nivel nacional en la ejecución de políticas de riego y drenaje y los organismos internacionales interesados. En 1984 realizó un análisis de la situación del riego y drenaje en un documento denominado Utilización de los recursos hidráulicos para fines de riego agrícola en Centroamérica, que fue distribuido a los funcionarios encargados del ramo en todos los países.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), posee una división especializada para asuntos del desarrollo de tierras y aguas, con experiencia en trabajos de diseño y ejecución de proyectos de riego en América Latina. Entre las actividades de la FAO relacionadas con el riego y drenaje se encuentra la

asistencia a los países para robustecer sus estructuras orgánicas y su capacidad de administración de áreas irrigadas, así como para el establecimiento de políticas referidas al pago de la tarifa de aguas, adecuadas a la capacidad de pago de los agricultores. La FAO posee oficinas en algunos de los países de Centroamérica con programas dirigidos a diversas áreas del sector agrícola. En Panamá y Costa Rica brinda asistencia directa al subsector en la formulación del Plan Nacional de Riego y Drenaje y en la capacitación de técnicos y agricultores en técnicas de irrigación.

El BCIE tiene un programa de financiamiento de riego, drenaje y conservación de suelos que incluye la incorporación de 40 000 hectáreas a la producción con riego mediante proyectos de desarrollo integral, dirigido principalmente a pequeñas y medianas obras de riego.

El esfuerzo que han hecho los países con el apoyo de los organismos internacionales de cooperación técnica y de financiamiento, ha permitido que de los 2.7 millones de hectáreas de tierras con potencial de riego que existen en el Istmo, 384 mil cuentan con riego; existen en el área proyectos para dotar de riego a unas 163 mil hectáreas adicionales. Esta información a nivel de cada país se presenta en el Cuadro 1.

CUADRO 1
CENTROAMERICA: SITUACION DEL RIEGO, 1985
(Miles de hectáreas)

	Superficie regada			Proyectos de riego	Potencial de riego
	Total	Sector Público	Sector Privado		
Total Istmo	384.3	91.5	292.8	163.2	2.711.9
Costa Rica	76.0	3.5	72.5	57.6	430.6
El Salvador	28.7	3.0	25.7	22.3	350.9
Guatemala	126.6	16.0	110.6	12.1	630.5
Honduras	54.0	8.0	46.0	23.6	399.9
Nicaragua	60.0	48.0	12.0	40.0	685.0
Panamá	39.0	13.0	26.0	2.6	215.0

Fuente: CEPAL. Con base en la información suministrada por las Instituciones de riego de Centroamérica y Panamá.

La unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA) organizó en 1984 un Seminario Taller sobre Agricultura de Riego y Drenaje en Centroamérica y Panamá; en él participaron las instituciones nacionales responsables de ejecutar las políticas de riego y drenaje y representantes de diversos organismos regionales e internacionales. Los participantes formularon importantes recomendaciones, entre las cuales destaca la de elaborar una solicitud de asistencia técnica con el fin de preparar un programa para mejorar la eficiencia e impulsar el desarrollo de la agricultura de riego y drenaje en Centroamérica.

A partir de esa recomendación, RUTA elaboró una solicitud de cooperación técnica concluida a finales de 1984, la cual fue conocida y aprobada por el Comité Ejecutivo del CORECA en marzo de 1985.

Posteriormente, la CEPAL y el BCIE procedieron a completar y ajustar la solicitud, con incorporación de los comentarios de los países. Concluyeron en 1986 con la Solicitud de Financiamiento para un Programa de Riego y Drenaje en Centroamérica.

El Consejo de Ministros del CORECA, en su II Reunión Extraordinaria celebrada en México, en octubre de 1986, reiteró mediante la Resolución IIE-04 la importancia que para los países de la región representa el desarrollo de la agricultura bajo riego y la necesidad de superar en el corto plazo los obstáculos que dificultan este desarrollo; de ese modo se consideró como prioritaria la solicitud de financiamiento mencionada.

El presente perfil se ha elaborado con base en la información contenida en la Solicitud de Financiamiento para un Programa de Riego y Drenaje en Centroamérica, elaborada por CEPAL en 1986.

2. Justificación

En la región es notable la subutilización del riego, tanto en las obras de infraestructura colectiva como en la mayoría de las particulares. Hay períodos específicos en los cuales no se utiliza el agua, y la tierra permanece ociosa en parcelas que disponen de riego. También es común, incluso en los riegos privados, la subutilización del agua y la falta de avance técnico. Es frecuente encontrar prácticas de cultivo tradicionales en sistemas de riego que demandan avances tanto en la utilización de insumos como en equipo y maquinaria agrícola. Quizá la mayor deficiencia se observa en la recolección, etapa donde prevalecen los sistemas tradicionales y no se toma en cuenta la conveniencia de establecer sistemas más rápidos que permitan aprovechar mejor la tierra.

Diversos factores han incidido tanto en el bajo grado de utilización de la infraestructura existente en la región como en la reducida superficie irrigada. Hay varios problemas comunes, aunque su importancia relativa cambia de uno a otros países. En la mayoría de ellos faltan programas de conservación y mantenimiento de las obras de riego y drenaje, y los sistemas de operación son deficientes, lo cual ha ocasionado un deterioro muy significativo de la infraestructura existente. Son frecuentes algunos obstáculos para utilizar el riego; por

ejemplo, la falta de financiamiento apropiado para una agricultura más intensiva y la deficiente transferencia de tecnología para el uso y manejo del agua.

Con frecuencia, los problemas aludidos se generan por una falta de coordinación entre los organismos que intervienen en los procesos de la producción agropecuaria. Es común que uno de ellos diseñe y construya las obras de infraestructura de riego y drenaje, otros manejen el crédito y otros promuevan la comercialización o proporcionen la asistencia técnica, y que finalmente otros operen las obras.

En cada uno de los países hay instituciones encargadas de planear, construir y mantener obras de riego que, por regla general, dependen de los ministerios de Agricultura. Sin embargo, es relativamente escasa la coordinación entre esos organismos y los demás que intervienen en el proceso de producción y comercialización agrícola, tales como los de financiamiento, asistencia técnica, etc.

Lo que se ha dicho determina, en parte, que los agricultores que disponen de riego no cuentan con los recursos suficientes que se precisan para utilizar adecuadamente la infraestructura. En algunas ocasiones las obras se entregan a agricultores que nunca han regado, sin proporcionarles la adecuada asistencia técnica. Los aspectos de carácter legal también tienen alguna incidencia en el bajo aprovechamiento del riego.

Finalmente, en la mayoría de los países de la región no se dispone de mecanismos que permitan mantener estadísticas actualizadas de la producción y sus componentes, no sólo del sector privado, sino también del oficial; sin esa información resulta difícil planificar debidamente la producción agropecuaria.

Los factores resumidos son los que más inciden en la subutilización del riego. Esta subutilización contrasta con la urgencia que tienen los países de incrementar en el futuro inmediato su producción agrícola, tanto de exportación como de consumo interno.

En las próximas décadas, en efecto, el sector agropecuario del Istmo Centroamericano continuará desempeñando un papel preponderante, ya que por medio de las agroexportaciones los países deberán captar la parte más importante de las divisas que demanden tanto las inversiones y la operación de las economías como el pago de la deuda interna y los servicios de ésta. Adicionalmente, se espera también un mayor grado de integración entre la industria y la agricultura, lo cual demandaría dedicar recursos a la producción de materias primas agrícolas.

Asimismo, los abastecimientos alimentarios internos exigen del sector incrementos significativos en la producción de granos básicos, así como en la de hortalizas, tubérculos, caña de azúcar, leche, carne y huevos.

Actualmente un alto porcentaje de la población centroamericana no logra satisfacer los requerimientos alimentarios. La ingesta de proteínas y calorías de los estratos de ingresos más bajos es inferior a las recomendadas como mínimos necesarios por distintos organismos

internacionales; incluso se considera que en los últimos años existe una tendencia al deterioro de la dieta promedio de la población regional.

En cuanto se refiere a las agroexportaciones, como ya se indicó, el sector agropecuario deberá seguir proporcionando la mayor parte de las divisas que requiere la región. El esfuerzo para lograrlo implica no sólo alcanzar los niveles prevalecientes a finales del decenio de 1970, sino ampliarlos en el transcurso de los años siguientes.

Si se pretendiera alcanzar esos volúmenes de producción tanto para abastecer las necesidades de consumo interno como para exportaciones, manteniendo los niveles tecnológicos y los rendimientos actuales, habría que ampliar de manera sustancial el área cultivada.

Poner a producir esa cantidad adicional de tierra resulta casi imposible, ya que se tendrían que usar tierras de pendiente pronunciada o de vocación forestal, pues las tierras planas arables no se pueden utilizar por la carencia de lluvias adecuadas. Ello demandaría cuantiosos recursos que se destinarían a obras de infraestructura de distinta naturaleza, tales como transporte, vivienda, etc. Y, lo que sería aún más grave, se mantendría o acentuaría la situación de pobreza extrema que sufre al campesinado y sería mayor el número de personas que no lograrían satisfacer sus necesidades básicas por los escasos ingresos que percibirían en actividades de bajo rendimiento. Por otro lado, se acentuaría el proceso de deforestación y se agravarían los problemas de carácter ecológico.

Por lo tanto, la mejor alternativa es mejorar la tecnología e incrementar así los rendimientos, lo cual estaría sujeto a un mejor uso de la infraestructura de riego disponible en el área, así como a la realización de inversiones que incrementen la capacidad existente. Ello, sin lugar a dudas, incidiría positivamente en el incremento de la producción alimentaria, tanto para consumo interno como para la exportación que con tanta urgencia requieren los países del área.

De acuerdo con estos conceptos, se puede afirmar como conclusión que es necesario que en Centroamérica se hagan esfuerzos organizados y urgentes para modernizar su agricultura y lograr el nivel requerido de exportación y de producción para satisfacer los requerimientos internos, y que uno de los medios que coadyuvaría en forma segura a lograr este propósito es la producción bajo riego. Sin embargo, existe una clara subutilización de la infraestructura de riego actualmente disponible en Centroamérica. Los factores más importantes que están provocando esta subutilización se han mencionado con anterioridad y se resumen a continuación: a) falta de capacitación de profesionales y agricultores en el uso eficiente del riego y en técnicas modernas de producción; b) falta de programas de conservación y mantenimiento de obras y sistemas de operación que son deficientes; c) falta de financiamiento apropiado para una agricultura más intensiva; d) falta de coordinación entre los distintos organismos que intervienen en los procesos de producción agropecuaria; e) ausencia de legislación adecuada que impide el desarrollo del riego; f) desconocimiento de las posibilidades de mercadeo de la producción bajo riego y de la rentabilidad de los mismos; g) no se dispone de estadísticas sobre riego

que faciliten la planificación agrícola de los países; h) no existen programas de investigación con prioridades asignadas y compartidas entre los países para generar y adoptar tecnología que resuelva los problemas técnicos más evidentes del uso del agua y producción de cultivos bajo riego. Para resolver los problemas citados se considera necesario ejecutar un proyecto de nivel regional que permita en el mediano plazo un aprovechamiento más razonable de la infraestructura de riego que existe en la región y que, paralelamente, permita establecer prioridades de inversión para los nuevos proyectos de riego y drenaje que se requiera financiar y desarrollar en las próximas décadas.

3. Objetivos

El proyecto se propone contribuir activamente en la solución de los problemas citados en la sección anterior y tendrá como objetivos los siguientes:

Objetivos generales

Promover, mediante el uso del riego y drenaje, una tecnificación agrícola adaptada a las necesidades y características físicas, económicas y sociales del agro centroamericano y un aumento en los volúmenes y rendimientos, así como también una diversificación de la producción agropecuaria.

Objetivos específicos

- a. Impulsar el uso más eficiente de la infraestructura de riego y drenaje existente.
- b. Aumentar la capacidad actual y establecer prioridades en los proyectos para la expansión del riego.
- c. Capacitar tanto a técnicos como a agricultores, en especial los de escasos recursos, en el mejor uso del riego.
- d. Promover la participación de pequeños y medianos productores en la agricultura de riego.

4. Metas, resultados o productos esperados

Con la ejecución del proyecto se esperan obtener los siguientes logros:

- Capacitación de 30 profesionales agrícolas mediante enseñanza en servicio y un curso regional teórico y práctico de cuatro meses de duración, conforme al siguiente esquema
 - i) métodos de riego: riegos presurizados y riegos por gravedad;
 - ii) divulgación: formación de grupos, parcelas demostrativas y divulgación masiva; y iii) economía agrícola: mercados para productos y comercio, costos y precios.

- Capacitación de 500 pequeños y medianos agricultores que poseen tierras irrigadas. Para ello se organizarán en cada país tres cursos teóricos prácticos sobre uso y manejo del agua y en la agricultura tecnificada.
- Capacitación de 30 ingenieros civiles hidráulicos en aspectos relacionados con el diseño de obras de riego. Para ello se dará un curso regional de tres meses de duración.
- Capacitación a 18 economistas agrícolas en aspectos relacionados con la planificación de la agricultura bajo riego. Esto se logrará mediante un curso regional de un mes de duración.
- Manual de Recomendaciones técnicas para el manejo de cultivos bajo riego.
- Manual para la operación de los sistemas de riego.
- Programas crediticios elaborados en cada país para apoyar el desarrollo de la agricultura de riego.
- Realización de un estudio y establecimiento de un sistema de información para tomar decisiones sobre comercialización de la producción bajo riego.
- Desarrollo de la capacidad institucional para coordinar más eficiente las actividades entre los organismos que intervienen en la planeación, diseño, construcción y operación de las obras de riego y drenaje.
- Establecimiento de un sistema de información sobre variables de riego, útiles para la planeación agrícola del país.
- Adecuación de la legislación para lograr un uso más adecuado de los proyectos de riego.
- Jerarquización y formulación de estudios de factibilidad de proyectos de riego y drenaje en cada país.
- Planes nacionales para el desarrollo del riego y su respectivo plan de inversión.
- Diseño y puesta en ejecución de mecanismos para fomentar el desarrollo del riego entre la iniciativa privada mediante el crédito, la asistencia técnica especializada e incentivos tributarios.
- Formulación y ejecución de programas nacionales continuos de asistencia técnica a los pequeños y medianos productores que utilizan el riego.
- Grupo de 24 profesionales y técnicos de carácter multidisciplinario y multinacional organizados y capacitados para dirigir y llevar a cabo la investigación necesaria que permita:

- a. Introducir, evaluar y multiplicar variedades de cultivos que aumenten su productividad bajo condiciones de riego.
- b. Definir el régimen óptimo de humedad y fertilidad del suelo que permita maximizar los ingresos de los productores considerando, adicionalmente, las prácticas más convenientes en cuanto al manejo de los otros recursos e insumos que intervienen en los procesos de la producción agrícola.
- c. Adaptar la tecnología existente de agricultura bajo riego -principalmente los métodos de aplicación del agua a los cultivos- considerando el uso eficiente del recurso, incluidas las lluvias, así como el drenaje.

5. Estrategia

La estrategia que se seguirá para lograr los objetivos del proyecto será la siguiente:

- a. Con el personal disponible en la región, así como con consultores internacionales especialistas en la materia, se organizaría un equipo de profesionales para analizar la situación actual de la agricultura de riego en los países del área y se propondría la solución o investigación de los problemas prioritarios que tiene esta actividad, principalmente en lo que se refiere a semillas mejoradas, fechas de siembra, láminas y frecuencias de riego, grado de fertilización, etc. También se establecerían los mecanismos necesarios para transferir los resultados de estas investigaciones y los métodos para resolver los problemas a los agricultores que los requieran, especialmente a los de pocos recursos.
- b. Mediante la organización de cursos a nivel regional, impartidos por consultores especializados en las técnicas para el uso y manejo eficiente del agua de riego, así como en la operación y mantenimiento de la infraestructura de riego y drenaje, se capacitarían profesionales y técnicos de los países.
- c. Se mejoraría la productividad de los agricultores mediante cursos y programas nacionales de asistencia técnica en riego y drenaje, organizados con la colaboración de consultores internacionales, profesionales aptos en las materias y técnicos especialistas de cada uno de los países participantes, capacitados conforme lo indicado en el punto anterior.
- d. Se definirían las posibilidades de comercialización de la producción en las áreas de riego, proporcionando a los productores los contactos con las empresas comercializadoras e indicándoles, además, las características de calidad requeridas en los productos. Se les informaría, previo análisis, sobre los precios esperados en los mercados y los costos probables de producción, con base en los precios internacionales de los insumos de importación, así como de otros componentes internos de dichos costos; de esta forma, conocerían su capacidad competi-

tiva al compararse con los productores de otros países. Asimismo, se analizarían las perspectivas de los rubros tradicionales de exportación susceptibles de producirse bajo riego. Además, se evaluaría la participación que podría tener la producción para satisfacer la demanda de productos de consumo interno sobre la base del incremento demográfico y una eventual mejora de la dieta alimentaria. Con relación a lo anterior, sería preciso revisar los sistemas de distribución, incluida la capacidad de almacenamiento.

- e. Sobre la base de los análisis de costo de la producción bajo riego, se estimarían las necesidades de financiamiento para los distintos rubros, así como su componente en moneda nacional y divisas. Mediante un estudio comparativo, se calcularían los requerimientos adicionales de crédito. En colaboración con las instituciones financieras nacionales, se buscarían los mecanismos y modalidades crediticias que permitieran financiar a los productores con los montos requeridos para realizar los cultivos bajo riego considerados. Por otra parte, se indicaría a dichas instituciones las posibles fuentes internacionales de financiamiento a las que podrían recurrir para cubrir sus necesidades de divisas.
- f. Se identificarían las necesidades de personal técnico y administrativo, así como de nuevas organizaciones, o comités de coordinación, para permitir o facilitar la realización de las actividades conducentes al establecimiento de nuevas áreas de riego, o elevar la producción de las actuales. Se organizaría un sistema de información que permitiera conocer las superficies regadas, los rendimientos y precios de los productos obtenidos, así como los costos de producción, no sólo de las áreas que controla el Estado, sino también de los particulares, lo cual ayudaría a mejorar los sistemas de planeación agropecuaria nacional y realizar mejores proyectos de riego.
- g. Como resultado de una revisión exhaustiva de la legislación vigente en los países del área, así como de los proyectos de ley, se formularían las recomendaciones pertinentes para mejorar la asignación del recurso agua, de acuerdo con su uso prioritario.
- h. Se alentaría a las dependencias gubernamentales, encargadas del manejo de las obras de riego y drenaje, a organizar un grupo técnico que se encargara de la operación y mantenimiento eficiente de las obras, aunque éstas sean operadas directamente por los usuarios, con objeto de garantizar un buen mantenimiento. Esta misma organización se encargaría de elaborar los presupuestos requeridos, estimar las cuotas y establecer los mecanismos para su cobro.
- i. Para propiciar la ampliación del área regada en la región, el grupo de consultores internacionales, en colaboración con el personal de las organizaciones nacionales, realizaría un plan nacional para el desarrollo del riego. Los consultores también apoyarían al personal local en la elaboración de proyectos

específicos y de un plan general de inversiones, que serviría de base para las gestiones financieras.

- j. Los consultores asesorarían a las instituciones nacionales para que llevaran a cabo los estudios de factibilidad económica y financiera, con el fin de jerarquizar los proyectos de acuerdo con los indicadores de eficiencia y los requerimientos nacionales, y establecer así una cartera de proyectos prioritarios.
- k. Mediante cursos regionales, en los que participarían consultores internacionales y profesionales destacados de los países del área, se capacitaría al personal de las organizaciones que construyen y desarrollan las obras de riego y drenaje; adicionalmente, se conseguiría un fondo para otorgar becas a profesionales en universidades especializadas, con objeto de que hagan cursos de posgrado en las materias que se necesiten para mejorar tanto los estudios como los proyectos técnicos.
- l. Se diseñarían los mecanismos que permitieran a la iniciativa privada fomentar el desarrollo del riego; además, se buscaría la forma de que las instituciones crediticias otorgaran facilidades para la construcción de infraestructura de riego y drenaje, así como para el avío de la agricultura de riego. Finalmente, se analizaría la posibilidad de que las autoridades fiscales nacionales adoptaran programas de incentivos que propiciaran el desarrollo de este tipo de obras.

6. Actividades

Organizativamente, el proyecto se dividiría en cuatro subproyectos:

- a. Subproyecto de apoyo técnico a la producción de riego.
- b. Subproyecto de apoyo al desarrollo del riego.
- c. Subproyecto de apoyo económico a la producción.
- d. Subproyecto de análisis de los aspectos legales, institucionales y agrarios.

A continuación se presenta un desglose de las actividades sustantivas que deberían llevarse a cabo en cada subproyecto para cumplir con los resultados esperados del proyecto.

a. Subproyecto de apoyo técnico a la producción de riego

Las actividades y tareas de este subproyecto serían las siguientes:

Investigación y desarrollo de tecnología en cultivos de riego, así como en el uso y manejo del agua.

Elaborar, organizar y ejecutar un programa de investigación regional basado en la búsqueda de solución a los problemas técnicos definidos como prioritarios.

Establecer mecanismos para transferir la tecnología de riego a los agricultores de cada país, mediante los sistemas locales de extensión agrícola.

Capacitación y asistencia técnica para profesionales, técnicos y agricultores en el uso y manejo del agua.

Organización y ejecución de un programa de cursos cortos para profesionales y técnicos sobre uso y manejo de agua para riego.

Organización y ejecución de un programa de cursos cortos para agricultores.

Elaborar y distribuir material didáctico entre profesionales y técnicos nacionales.

Operación y mantenimiento de las obras de infraestructura de riego y drenaje.

Organizar y dictar cursos al personal nacional que trabaje en operación y mantenimiento de obras.

Organizar unidades operativas en cada país elaborar programas específicos de operación y mantenimiento.

Asesorar a los organismos nacionales para establecer tarifas de riego.

b. Subproyecto de apoyo al desarrollo del riego

Las actividades fundamentales de este subproyecto serían:

Elaborar planes nacionales de riego y estudios de factibilidad para proyectos identificados y priorizados.

Elaborar y ejecutar un programa de capacitación al personal que intervendría en el estudio, diseño y construcción de obras de riego y drenaje.

Diseño de un programa para fomentar el riego en el sector privado.

c. Subproyecto de apoyo económico a la producción

Este subproyecto comprendería el análisis del mercado y de la comercialización de la producción bajo riego, así como los aspectos financieros de la misma.

Las actividades y tareas básicas serían:

Perspectivas de mercado de productos tradicionales de exportación.

Revisión de la información disponible en instituciones internacionales.

Consultar a países que presenten perspectivas para importar.

Proyecciones de volúmenes de productos que los países de la región podrían colocar en distintos mercados.

Perspectivas de mercado de productos de consumo interno.

Proyectar la demanda de productos alimenticios básicos.

Análisis de requerimientos de industrias de materias primas agropecuarias.

Perspectivas de productos de diversificación agrícola.

Análisis de la situación de mercado y comercialización de frutas tropicales, hortalizas, cítricos y fibras duras, en los principales países consumidores.

Estimación de la demanda de los próximos años.

Relacionar a las empresas comerciales de la región con intermediarios de prestigio en los mercados de destino.

Con relación a los aspectos financieros, una vez definidas las posibilidades de mercado se procedería a:

Evaluar los costos de producción.

Estimar requerimientos financieros para producir los rubros bajo tecnología de riego.

Analizar los resultados financieros.

d. Subproyecto de análisis de los aspectos legales e institucionales.

Las actividades principales serían:

Análisis y propuestas para mejorar los mecanismos de coordinación entre organismos que intervienen en los procesos de producción agropecuaria.

Revisión de las leyes nacionales pertinentes para sugerir modificaciones, cuando se considere apropiado.

Organizar sistemas de información sobre superficies regadas, rendimientos, precios y costos de los productos en las zonas de riego tanto controladas por el Estado como las que riega el sector privado.

7. Organización para la ejecución

Se formaría un grupo de trabajo regional integrado por el coordinador del Proyecto, los directores de las instituciones nacionales de riego y uno de cada organismo de cooperación. El grupo se reuniría en diferentes oportunidades, en pleno o parcialmente, conforme a los requerimientos del Proyecto.

Los funcionarios de los países y los expertos del proyecto definirían y analizarían los problemas de sus especialidades y elaborarían, para cada país, un diagnóstico y un plan de trabajo que tendría una duración de dos años, para dar solución a los problemas encontrados. El diagnóstico y el plan serían analizados en forma individual por los grupos nacionales y los dos expertos.

Una vez aprobados los planes nacionales, se reuniría el grupo de trabajo regional en pleno para detallar el plan regional conforme al siguiente esquema: a) investigación y capacitación en técnicas y cultivos de riego; b) preparación de proyectos de inversión para la regeneración de los sistemas de riego existentes; c) elaboración de los estudios concernientes a las nuevas obras de riego, así como también los de carácter legal e institucional.

a. Investigación y capacitación en técnicas y cultivos de riego a escala regional

Se organizaría, con el apoyo de instituciones internacionales y de las entidades gubernamentales de los países de la región, un Programa Regional de Investigación en Agricultura de Riego. Se elaboraría el programa basado en líneas de investigación prioritarias que consideraran semillas mejoradas para los cultivos bajo riego, determinación de fechas de siembra óptimas, láminas y frecuencia de riego, niveles de fertilización, prácticas de manejo de los suelos y del agua, métodos de riego y técnicas de cosechas, entre otros aspectos.

Asimismo, se establecerían los mecanismos necesarios para que la tecnología de riego se pudiera transferir a los agricultores de cada país mediante los sistemas locales de extensión agrícola.

La capacitación en riego se impartiría primero (durante el segundo año del proyecto) a técnicos o profesionales agrícolas de los países en uno de los centros de investigación o de capacitación existentes en la región que cuente con la infraestructura necesaria; asistirían un mínimo de cinco personas por país, y los programas los elaboraría el coordinador, con la colaboración de los dos expertos y del personal de los organismos de cooperación.

Durante el último año (tercero del proyecto) se impartiría capacitación en tres áreas diferentes: i) a técnicos y agricultores a nivel nacional en técnicas y cultivos de riego; ii) a ingenieros civiles en diseño y construcción de obras de

riego; iii) a economistas en planificación de la agricultura de riego y análisis de mercado.

i.A técnicos y agricultores. Estos cursos teórico-prácticos serían organizados a nivel nacional por los técnicos que hubieran sido capacitados a nivel regional, con la cooperación de los asesores contratados con fondos de asistencia técnica, quienes en lo posible, serían los mismos que impartieron los cursos a nivel nacional.

ii.A ingenieros civiles hidráulicos. Se daría un curso de tres meses, a nivel regional a ingenieros civiles (cinco de cada país) en aspectos relacionados con el diseño de obras de riego. Esta actividad estaría a cargo del especialista en obras hidráulicas quien establecería el contenido del curso con base en las indicaciones que reciba de los directores nacionales.

iii.A economistas. Se impartiría un curso de 30 días, a nivel regional, a un grupo de 18 economistas (tres de cada país), en los aspectos relacionados con la planificación de la agricultura bajo riego. Sería organizado por el coordinador y se pondría énfasis en los siguientes temas: a) requerimientos de superficies irrigadas sobre la base de las necesidades de alimentos y divisas; b) análisis de costos e inversiones y fuentes de financiamiento; c) perspectivas de mercados y organización de empresas comercializadoras.

b. Proyectos de inversión para regeneración de los sistemas de riego

Los proyectos de inversión para rehabilitar los sistemas de riego existentes serían realizados fundamentalmente por los grupos de trabajo nacionales, con la asesoría de los dos expertos. Estos dedicarían a tales tareas al menos tres meses cada uno por país.

c. Estudios sobre nuevas inversiones y otras actividades

Un especialista en obras hidráulicas, contratado con fondos de asistencia técnica, visitaría cada uno de los países con el fin de obtener información relacionada con los próximos años. Asimismo, asesoraría a las instituciones de riego en la confirmación de los estudios en el diseño de obras, y organizaría cursos de capacitación en esta materia durante el tercer año.

Los análisis de la comercialización de la producción, así como de los aspectos económicos y financieros del riego y de los aspectos legales e institucionales sobre el uso del agua y la tenencia de la tierra serían realizados por los grupos nacionales y los expertos, bajo la responsabilidad del coordinador del proyecto.

Los organismos de cooperación apoyarían en aspectos de carácter técnico, relacionadas con mercados de productos, comercializa-

ción, etc.. Todos estos temas serían programados con detalle durante la reunión plena del grupo de trabajo regional.

8. Presupuesto

Para llevar a cabo el Proyecto, se demandaría de la participación, durante tres años, de diferentes técnicos y especialistas en distintas actividades. En el Cuadro 2 se detallan los requerimientos de personal, así como el aporte que harían las partes, en término de meses/hombre. Se necesitarían 130 meses/hombre contratados con fondos de la asistencia técnica. Por su parte, los Organismos de Cooperación (CEPAL, SIECA, BCIE), aportarían 40 meses/hombre y las instituciones gubernamentales un total de 1890 meses/hombre, incluidos los correspondientes al personal que sería capacitado en distintas disciplinas.

Adicionalmente, se requerirían fondos de la asistencia técnica para equipo de oficina, pasajes y viáticos, tanto de los expertos como de los funcionarios nacionales que asistirían a cursos de capacitación. A su vez, los gobiernos aportarían: oficinas, locales, mobiliario y utensilios para la capacitación, así como las instalaciones de centros de investigación y capacitación.

En el Cuadro 3 se cuantifica el costo total del proyecto el cual asciende a 4.3 millones de US\$. En ese cuadro se desglosa el costo del proyecto según el aporte de las partes, para cada uno de los tres años de ejecución del mismo.

CUADRO 2

DETALLE DE LOS REQUERIMIENTOS DE PERSONAL Y APORTES
DE LAS PARTES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

Personal Requerido	Meses/Hombre
A <u>Aporte de la asistencia técnica</u>	<u>130</u>
-Ing. agrónomo especialista en cultivos bajo riego y coordinador del proyecto	36
-Ing. agrícola especialista en sistemas de riego	36
-Ing. civil especialista en obras hidráulicas	24
-Consultores especialistas en cultivos de riego, operación y mantenimiento de obras, legislación, etc.	16
-Consultor especialista en difusión por dos periodos de 4 meses	8
B <u>Aporte de los organismos de cooperación</u>	<u>40</u>
Economistas de apoyo:	
-En comercialización	24
-En planificación	10
-Análisis financiero	6
C <u>Aporte de los gobiernos</u>	<u>1980</u>
Servicios de personal local	
6 jefes de proyectos	216
6 economistas agrícolas	216
6 ingenieros de riego	216
12 investigadores de riego	432
30 extensionistas en riego	600

CUADRO 3

PRESUPUESTO PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO

(EN MILES US\$)

CONCEPTO	AÑO1	AÑO2	AÑO3	TOTAL
A. Aporte de asistencia técnica	484.0	429.0	443.0	1 356.0
1. Honorarios	154.0	266.0	276.0	
- Especialistas	144.0	216.0	216.0	
- Consultores	10.0	50.0	60.0	
2. Pasajes y viáticos	120.0	100.0	100.0	
3. Equipo y materiales	170.0	23.0	27.0	
- Vehículos y repuestos	90.0	8.0	12.0	
- Equipo de oficina	60.0			
- Material de oficina	20.0	15.0	15.0	
4. Gastos de administración	40.0	40.0	40.0	
B. Aporte de organismos de cooperación	30.0	30.0	140.0	200.0
1. Honorarios economistas de apoyo				
- Comercialización	30.0	30.0	60.0	
- Planificación			50.0	
- Análisis financiero			30.0	
C. Aporte de los países	900.0	900.0	900.0	2 700.0
1. Personal nacional	800.0	800.0	800.0	
2. Otros aportes	100.0	100.0	100.0	
TOTAL	1 414.0	1 359.0	1 483.0	4 256.0

PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE PRODUCTOS DEL MAR Y DESARROLLO DE LA MARICULTURA

1. Antecedentes

Productos del mar

A lo largo de las tres últimas décadas, las pesquerías de la región han sido explotadas por dos sectores marcadamente diferenciados: uno artesanal, tradicional, de pequeña escala; el otro industrial, moderno. El primero dedicado especialmente al abastecimiento del mercado interno, con una contribución en menor escala a la exportación con la captura de especies de alto valor, tales como el camarón, la langosta y peces (pargo y corvina). El sector moderno, con embarcaciones y equipos e inversiones intensivas en capital se dedica casi exclusivamente a la captura de camarón y langosta para la exportación, y peces para la producción de harina de pescado.

Las posibilidades de expansión de las actividades vinculadas a la explotación de los productos del mar mediante las prácticas actuales parecen ser limitadas. Los problemas más importantes que se identifican comprenden desde la sobreexplotación de algunos recursos, los cuales pueden estar al límite de su explotación, hasta la sobreinversión que se manifiesta en la subutilización de la capacidad instalada.

A partir de esa situación se identifican varias áreas en las cuales se requiere apoyo para coadyuvar a la solución de los problemas; por ejemplo: la diversificación de la explotación, que hasta el momento se ha concentrado en un reducido número de especies; la introducción de nuevas técnicas de pesca; el aprovechamiento más intensivo de los productos mediante un mejor procesamiento y comercialización.

Maricultura

La maricultura comprende desde la multiplicación de los organismos acuáticos bajo completo control humano hasta su manipulación, por lo menos en un período de su vida, antes de la cosecha, a fin de incrementar la producción pesquera. Comparada con la captura de peces silvestres, la maricultura presenta ventajas: su producción es predecible; hay control sobre el crecimiento y la cosecha; se pueden seleccionar las especies para cultivo; hay control de enfermedades y depredadores; se provee proteína localmente, etc.

En los países de la región, las acciones tendientes al desarrollo de la maricultura datan de hace aproximadamente 15 años. El sector oficial ha canalizado en la mayoría de los países recursos para el apoyo a la acuicultura de agua dulce, como una forma de proveer proteína a los sectores de pequeños agricultores de bajos ingresos mediante el establecimiento de sistemas de producción en estanques de especies tales como tilapia, carpa y camarón de agua dulce. Toda la producción se canaliza hacia el autoconsumo de los pequeños productores, y al mercado interno en el caso de fincas semicomerciales.

Por otra parte, la maricultura (acuicultura de especies de agua salada y salobre), se ha desarrollado principalmente por iniciativa del sector privado con el cultivo del camarón de mar para exportación, mediante sistemas de producción en estanques en áreas costeras ubicados dentro o cerca de manglares.

A pesar de los problemas existentes, prevalece la opinión de que, respecto a la acuicultura de agua dulce, se han asignado recursos como para promover dicha actividad y hay diversas agencias de cooperación que tienen proyectos en ejecución. En el marco del SELA cabe mencionar el apoyo de la Organización Latinoamericana para el Desarrollo de la Pesca (OLDEPESCA).

Diferente es la situación de la maricultura, en la cual, según la opinión de expertos, sería el momento oportuno de fomentar esta actividad con un doble objetivo de generar divisas a través de la exportación, en especial, del camarón de mar cultivado y, además servir de alternativa y paliativo a la sobreexplotación del recurso, sin descontar el cultivo de moluscos, algas marinas y el pez rojo (sciaenops ocellatus), entre otros.

2. Justificación

Las consideraciones y criterios que justifican el Proyecto son los siguientes:

- En el marco de la reactivación económica del área se necesita impulsar proyectos que generen divisas a partir de la explotación de sus recursos naturales, con incorporación de tecnologías adecuadas para su aprovechamiento y protección.
- Se debe impulsar la maricultura de tal manera que genere divisas, compense la eventual disminución de especies sobreexplotadas y diversifique la explotación de especies.
- Es preciso desarrollar el máximo potencial de producción y captura de los recursos marinos mediante nuevas técnicas que hagan más productivo el mar sin sobreexplotar los recursos. Entre las técnicas que se deben impulsar se recomiendan especialmente los arrecifes artificiales (artificial reef) y las estructuras de atracción de pesca (fish-attracting devices).
- Es necesario impulsar el aprovechamiento más intensivo de los productos de las pesquerías y la acuicultura mediante el mejoramiento y diversificación de los sistemas de procesamiento y comercialización. Esta acción se puede llevar a cabo mediante la adaptación, incorporación o desarrollo de nuevas líneas de producción que optimicen el uso de la capacidad instalada y diversifiquen y aprovechen los productos subutilizados (como en el caso de la fauna acompañante del camarón).

3. Objetivos

Los objetivos se concentran en tres grandes componentes:1/

- Apoyar el desarrollo de la acuicultura con un gran énfasis en la maricultura.
- Mejorar los sistemas de procesamiento y comercialización de los productos del mar y la maricultura.
- Impulsar el uso de nuevas técnicas de producción y una captura más intensiva de productos del mar.

4. Estrategia

El cumplimiento de los objetivos se logrará mediante una estrategia que ponga énfasis en:

- La capacitación de los funcionarios y otros agentes locales vinculados a la ejecución de los tres componentes.
- La cooperación técnica necesaria para apoyar todas las etapas que deben realizarse para dejar establecidos y en operación los tres componentes (fase de preinversión, diseño, instalación y operación).
- El desarrollo de la infraestructura y equipamiento necesario mediante la construcción, mejora y/o ampliación de un laboratorio de maricultura de uso múltiple en cada uno de los países participantes (Centroamérica y Panamá). Estos laboratorios pueden utilizarse para producción de larvas de camarón, de moluscos y también para reproducción de peces marinos. Se utilizarán con fines de capacitación y experimentación.
- El desarrollo de la infraestructura y equipamiento de un laboratorio regional de control de calidad de productos del mar y de la acuicultura, para formar especialistas en la región que coadyuven a mejorar y diversificar el procesamiento de productos de acuerdo con los requerimientos de su comercialización y mercados.
- El desarrollo de dos proyectos pilotos a nivel regional (uno en el Atlántico y otro en el Pacífico) que servirían como modelos para introducir las técnicas de producción y captura intensiva de productos del mar (los arrecifes artificiales y las estructuras de atracción de pesca).

5. Metas y/o resultados del Proyecto

En un periodo de ejecución de cinco años se espera lograr lo siguiente:

1/En este Proyecto participarán los cinco países centroamericanos y Panamá

- Capacitación de 54 técnicos (9 por país) en las siguientes especialidades: 12 en procesamiento y comercialización (2 por país); 12 en técnicas nuevas de pesca intensiva (2 por país); 30 en maricultura (5 por país).
- Recibir cooperación técnica por 264 meses/expertos para apoyar la ejecución del Proyecto, según la siguiente distribución:
 - .Estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de 6 laboratorios de maricultura de uso múltiple = 138 meses/experto.
 - .Estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de un laboratorio regional de control de calidad = 84 meses/experto.
 - .Estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de dos proyectos pilotos de nuevas técnicas de producción más intensiva en el mar = 42 meses/experto.
- Tener instalados y en operación, al tercer año de ejecución del proyecto los 6 laboratorios de maricultura de uso múltiple (uno en cada país).
- Tener instalado y en operación al tercer año de ejecución del proyecto un laboratorio regional de control de calidad de productos del mar y de la acuicultura.
- Tener instalados y en operación al tercer año de ejecución del proyecto dos proyectos pilotos de uso de nuevas técnicas de pesca intensiva (uno en el Atlántico y otro en el Pacífico).

6. Actividades y recursos

A continuación se presenta en cuadro-resumen las actividades y recursos necesarios para llevar a cabo el Proyecto.

CUADRO RESUMEN DE ACTIVIDADES Y RECURSOS

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

COMPONENTE

CAPACITACION

COOPERACION TECNICA

- 6 laboratorios de maricultura de uso múltiple: US\$3.0 millones

- Se capacitarán 30 técnicos (5 por país):
 - 18 MSc. (12 en maricultura y 6 en economía de la maricultura).
 - 12 especializaciones de 1 año cada una en técnicas de cultivos (2 por país).

- Recursos necesarios para los estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de los 6 laboratorios de maricultura de uso múltiple:

- 1 jefe de proyecto: 42 meses
- 1 experto en maricultura: 36 meses
- 1 experto en ingeniería: 36 meses
- 1 experto en economía: 24 meses

Total: 138 meses/experto

Procesamiento y comercializaciones

- Se especializarán 12 técnicos en cursos de 1 año en procesamiento y comercialización de productos marinos y de acuicultura (2 técnicos por país).

- 1 laboratorio regional de control de calidad

US\$0.6 millones

- Recursos necesarios para los estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de un laboratorio regional de control de calidad de productos marinos y de acuicultura.
 - 1 jefe de proyecto: 30 meses
 - 1 experto en control de calidad: 24 meses
 - 1 experto en ingeniería: 18 meses
 - 1 experto en economía: 12 meses

Total

12 meses
84 meses

INFRAESTRUCTURA Y
EQUIPAMIENTO

COMPONENTE

CAPACITACION

evias técnicas de pesca
tensiva
-- Se especializarán 12 técnicos en cursos de 1 año en nuevas técnicas de pesca intensiva (2 técnicos por país).

COOPERACION TECNICA

-- Recursos necesarios para los estudios de preinversión, diseño, instalación y operación de dos proyectos pilotos (1 en el Atlántico y 1 en el Pacífico) de desarrollo de nuevas técnicas de pesca intensiva:
 . 1 jefe de proyecto: 18 meses
 . 1 experto en instalación: 18 meses
 . 1 experto en economía: 6 meses

Total 42 meses

-- 2 proyectos pilotos de nuevas técnicas de pesca intensiva:
US\$0.35 millones

TOTAL

54 técnicos

264 meses/expertos

US\$ 3.95 millones

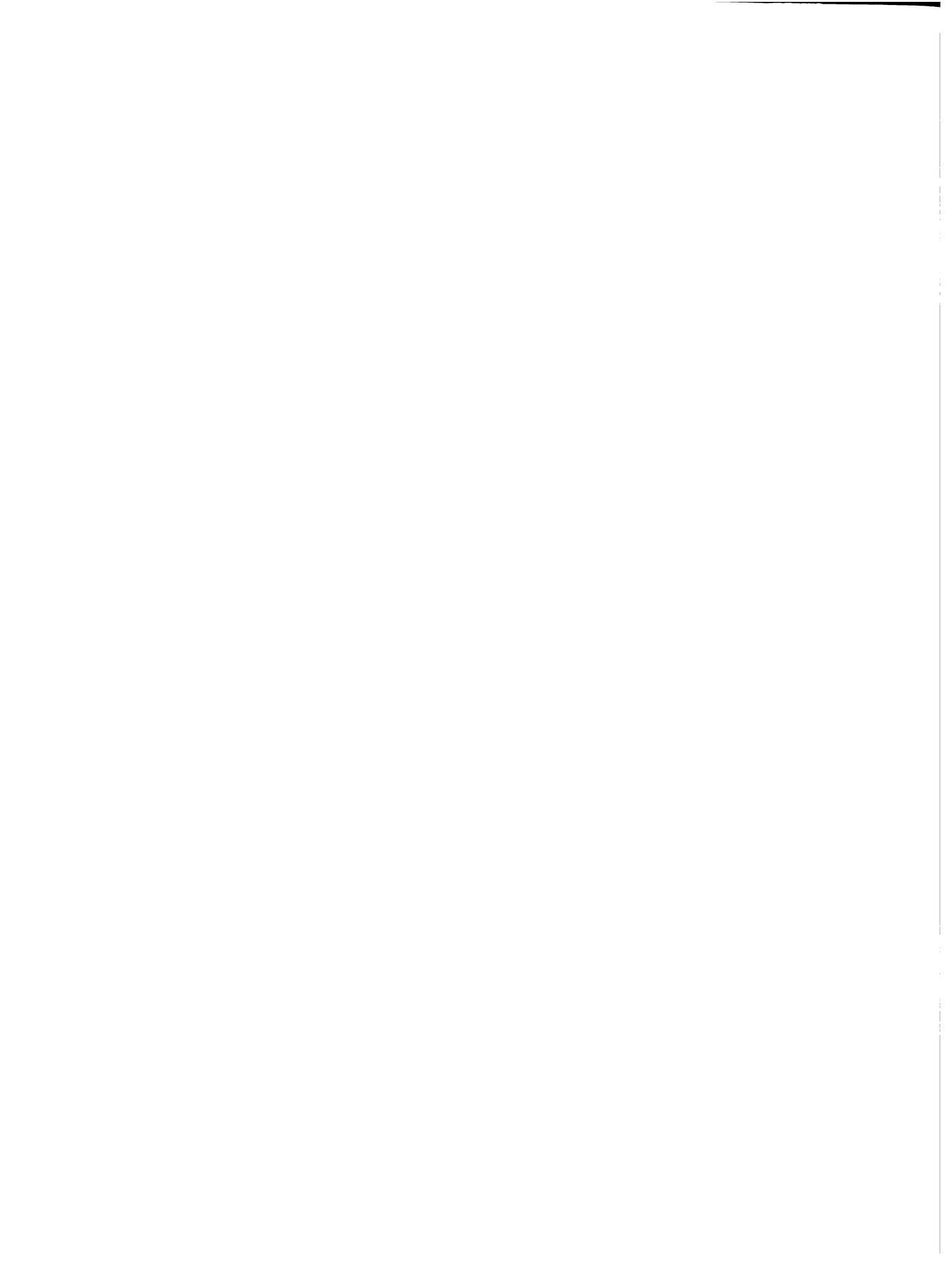
7. Presupuesto del Programa de Aprovechamiento de Productos del mar y Desarrollo de la maricultura. Estimación preliminar (en miles US\$)

CONCEPTO

1. 18 MSc. a US\$45.000 cada beca	810
36 especializaciones de 1 año cada una a US\$20.000 por beca	720
Subtotal	1 530
2. Cooperación Técnica	
264 meses/experto a US\$7.000/mes, incluidos honorarios y viáticos	1 848
30 pasajes a US\$1.000 cada uno	30
Sub total	1 878
3. Infraestructura y equipamiento	
6 laboratorios de maricultura de uso múltiple (uno en cada país)	3 000
1 laboratorio regional de control de calidad	600
2 proyectos pilotos de nuevas técnicas de pesca intensiva	350
Sub total	<u>3 950</u>
Total	<u>7 358</u>

8. Organización para la ejecución del Proyecto

La propuesta detallada de organización para la ejecución del Proyecto se formulará por medio de CORECA.



FORMACION DE CAPACITADORES CAMPESINOS EN EL CONTEXTO DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO

1. Antecedentes

De acuerdo con estimaciones del Banco Mundial, el 60% de la población rural latinoamericana puede clasificarse como pobre. El mayor porcentaje de esta parcela de la población se concentra en Centroamérica. De un total superior a los 12 millones de habitantes, cerca del 70% se encuentra en la categoría de pobre.

Estudios de FAO demuestran que en algunos de los países del área la situación adquiere proporciones críticas; tal es el caso de Honduras, donde el 57% de la población rural no alcanza ingresos suficientes para cubrir los gastos mínimos de alimentación. Por otro lado, la población de mayor grado de pobreza tiende a concentrarse en la zona rural, especialmente en el subsector de pequeños productores^{1/}.

Desde hace más de dos décadas se reconoce, a nivel de organismos internacionales y gobiernos de la región, la necesidad de incorporar los campesinos al proceso de toma de decisiones económicas y políticas. En el contexto de proyectos de Desarrollo Rural el proceso de participación campesina ha sido todavía más reducido; de hecho esa participación se ha convertido en uno de los factores condicionantes para que esos proyectos alcancen mayor nivel de éxito. El incremento de la participación de los beneficiarios en las diferentes etapas de dichos proyectos ofrece un enorme potencial para que éstos se conviertan en instrumentos efectivos de desarrollo social y económico.

Son innumerables los factores que han dificultado la ejecución de una estrategia de desarrollo que incorpore la participación campesina. Entre ellos se puede mencionar que la poca respuesta por parte de esta parcela de la población a las políticas que se canalizan a través del mercado se debe principalmente a los siguientes motivos: i) incapacidad de los tecnócratas para internalizar y por ende interpretar cabalmente la lógica de la pequeña producción; ii) carencia total de participación de los pequeños productores en el diseño de políticas, programas y proyectos. Estos dos elementos generan un conjunto de limitaciones en los programas de desarrollo que pueden, en gran parte, explicar la falta de respuesta de los campesinos. A continuación se mencionan los principales:

- a. Las propuestas originales ven al sector campesino como "objeto" de la acción; se pierde de vista la riqueza del potencial participativo del actor central, el propio campesino.

1/ Gallardo M.E. y López J.R. Centroamérica, la crisis en cifras. IICA/FLAGSD. San José, Costa Rica 1986.

- b. Las soluciones propuestas no toman en cuenta la heterogeneidad socioeconómica de la clientela.
- c. Falta de instancias de participación de los campesinos en la toma de decisiones
- d. Actitud poco conducente de los técnicos de campo para incentivar la participación campesina.

La superación de esas limitaciones requiere un conjunto complejo de condiciones que faciliten la apertura del espacio de participación de los campesinos y sus ONG (organizaciones no gubernamentales). Una de las condiciones esenciales para conseguir esa participación en cualquier programa de desarrollo, es la capacitación tanto de los técnicos como de los campesinos, con el propósito de asegurar su integración en la formulación, administración y evaluación de proyectos y/o programas de desarrollo rural.

En esa perspectiva, los objetivos de ese proceso de capacitación son:

- i. Desarrollar, en conjunto campesinos y técnicos, el diagnóstico de necesidades de la población y proponer soluciones diferenciadas, de acuerdo con la heterogeneidad de las características de la población objetivo.
- ii. Apoyar el desarrollo de mecanismos de inducción de modelos institucionales participativos.
- iii. Adiestrar técnicos de campo y campesinos para ejecutar actividades compatibles con los diferentes grados de alfabetización de la población.

La implementación de dicho proceso expuesto anteriormente requiere acciones específicas de fortalecimiento institucional de los organismos públicos y privados vinculados al desarrollo rural en el área de capacitación campesina.

2. Justificación

El problema específico que trata de resolver este Proyecto es la inadecuada organización institucional; se pretende, asimismo, modificar concepciones, métodos y técnicas empleadas en acciones de capacitación campesina con el fin de que las mismas se desarrollen de acuerdo con criterios participativos y en consonancia con las condiciones socioeconómicas y culturales de la población campesina involucrada en un conjunto seleccionado de proyectos de desarrollo rural en el área.

El Proyecto se dirige a instituciones vinculadas al proceso de capacitación de campesinos en áreas de proyectos de Desarrollo Rural, tales como ministerios de agricultura, secretarías o institutos de desarrollo rural, universidades e institutos técnicos agropecuarios, unidades y centros de extensión, instituciones responsables de colonización y reforma agraria, ministerios o institutos (bancos) de crédito

y comercialización para pequeños productores, y organismos no gubernamentales.

Es evidente en el área la falta de personal capacitado para formar capacitadores, técnicos y promotores para trabajo de campo en los proyectos de desarrollo rural, de acuerdo con una concepción que estimule y facilite la participación campesina.

El cuadro conceptual de la "capacitación de capacitadores," el curriculum, métodos, técnicas, y los medios de formación para la capacitación del personal de campo deben ser coherentes con el tipo de capacitación que se desea desarrollar a nivel de los proyectos. En la mayoría de los países de la región se observan deficiencias en los capacitadores campesinos para emprender procesos participativos debido a su propia formación académica, la cual se ha desarrollado con base en criterios incompatibles con una práctica de capacitación que estimule la participación de los beneficiarios y en la cual éstos consideren su diversidad socioeconómica/cultural su inserción en el contexto global de la sociedad.

3. Objetivos del Proyecto

Contribuir al fortalecimiento institucional de organismos públicos y privados (ONG) de desarrollo rural en el área de capacitación campesina en la región centroamericana, a través de las siguientes actividades:

- i. Desarrollo de metodologías que permitan definir un cuadro conceptual que incentive procesos participativos de formación de capacitadores campesinos y de capacitación campesina;
- ii. Definición de currícula adecuados para la formación de capacitadores y la capacitación campesina de acuerdo con condiciones socioeconómicas y culturales específicas.
- iii. Diseño de métodos y técnicas participativas para la formación de capacitadores y la capacitación de campesinos.
- iv. Producción de medios adecuados para la formación de capacitadores y para la capacitación campesina que sean apropiados para apoyar y estimular procesos participativos, diferenciados según las características socioeconómicas y culturales de los beneficiarios.
- v. Generación de modelos institucionales de organización y administración de la formación de capacitadores campesinos y la capacitación campesina de acuerdo con principios participativos.

Los objetivos reseñados implican:

- i. Adecuación de las estructuras de organizaciones gubernamentales y ONG a las características y necesidades de la capacitación campesina.

- ii. Ccompatibilización de los currícula, métodos y técnicas de capacitación campesina con los principios de participación de los beneficiarios.
- iii. Capacitadores preparados para utilizar métodos y técnicas de capacitación adecuados al nivel de alfabetización y al grupo étnico de los beneficiarios.
- iv. Producción de material e instrumentos didácticos apropiados a las características y necesidades de los beneficiarios.

4. Beneficiarios del Proyecto

Los beneficiarios directos de este Proyecto son los técnicos de las instituciones nacionales -gubernamentales y ONG- responsables de formar capacitadores involucrados en proyectos de desarrollo en seis países de la región.

5. Metas

Las metas globales son presentadas en el Cuadro 1

CUADRO 1

METAS DEL PROYECTO DE CAPACITACION DE CAPACITADORES

PAIS	INSTITUCION*	META	
		CAPACITADORES	PROMOTORES
Costa Rica	MAG, IDA, INFOCOOP, BNCR.	40	400
Guatemala	INTA, ICTA, MINISTERIO DE AGRICULTURA	60	600
Honduras	INA, MRNR.	40	400
Nicaragua	MIDINRA.	60	600
Panamá	MIDA.	40	400
Salvador	ISTA, CENTA.	40	400

* Nota: primera aproximación de las posibles instituciones que participarían. Las ONG,s se definirán en una etapa posterior.

6. Estrategia Operacional

Modelo organizacional

La estrategia de implementación requiere un modelo organizacional con tres niveles de manejo:

a. Comité Consultivo

Directores de instituciones participantes

b. Coordinación General

Sede Organismo Regional o Internacional

c. Coordinación Nacional

Cada país tendrá una coordinación. Los coordinadores nacionales serán asignados al área del proyecto de desarrollo rural que se apoye con las actividades de formación de capacitadores.

Comité Consultivo

Instancia superior conformada por los ministros de agricultura o los directores de las instituciones nacionales participantes. Su función central es normar las acciones del Proyecto, orientarlo y evaluarlo.

Coordinación General

Esta instancia contará con la participación de un técnico con experiencia en: educación popular, educación campesina, trabajo de campo en ambas áreas, dirección de programas de educación a nivel internacional, manejo de programas y metodologías de educación participativa. Además, debe poseer al menos un título académico por lo menos a nivel de Maestría en las áreas pertinentes a las actividades del Proyecto, así como dominar el idioma español. La función principal de esta instancia es asegurar la coherencia conceptual y metodológica de las acciones realizadas en cada país, orientar y coordinar las actividades de campo y velar por el funcionamiento de los mecanismos interinstitucionales.

Coordinación Nacional

Responsable por el desarrollo eficiente y puntual de las acciones del Proyecto a nivel de cada país.

7. Actividades

Las actividades de capacitación estarán siempre vinculadas al área de un proyecto de desarrollo rural específico; por lo tanto se reproducen ciclicamente en áreas de nuevos proyectos. A continuación se definen las principales actividades de esta propuesta.

Evaluación de las experiencias en capacitación

- a. Recopilación y análisis de proyectos de capacitación, con énfasis en aspectos metodológicos y resultados.
- b. Discusión de los técnicos con los campesinos sobre el proceso en desarrollo.
- c. Sistematización del análisis anterior y producción de los documentos pertinentes.

Formulación, divulgación e internacionalización por parte de las instituciones nacionales del marco conceptual.

- a. Preparación y distribución de los documentos.
- b. Discusión del material preparado con el grupo de capacitadores a través de seminarios y talleres.
- c. Intercambios entre técnicos de diferentes países.
- d. Incorporación del referente conceptual en los planes de trabajo de las instituciones nacionales involucradas.

Formulación de las propuestas curriculares con el grupo de capacitadores.

- a. Definición de la metodología del diagnóstico participativo.
- b. Ejecución del diagnóstico participativo con el grupo de capacitadores y campesinos en el área del proyecto de desarrollo rural.
- c. Definición del contenido de las áreas curriculares a ser cubiertas por las actividades de capacitación de capacitadores.

Definición de las técnicas específicas de capacitación a ser utilizadas.

Selección, definición y producción de medios y su contenido con base en los cuatro componentes conceptuales concretados en la práctica y ya mencionados.

Los medios que posiblemente podrían ser utilizados son:

- a. Intercambio de capacitadores para confrontar experiencias.
- b. Publicaciones metodológicas y descriptivas de la experiencia.
- c. Material didáctico.
- d. Seminarios, talleres.
- e. Educación a distancia.

Elaboración, a partir del cuadro conceptual mencionado anteriormente, del modelo de administración y manejo de programas y proyectos de formación de capacitadores.

Elaboración del sistema de evaluación del Proyecto de formación de capacitadores.

Implementación del proceso de evaluación.

Continuación del proceso de formación de capacitadores.

a. El grupo nacional de capacitadores continúa reproduciendo el ciclo de actividades de capacitación, de acuerdo con la metodología desarrollada.

b. Seguimiento de la actividad anterior por el técnico nacional y regional.

c. Inicio y desarrollo del proyecto en una nueva área.

8. Presupuesto del Proyecto de Formación de Capacitadores Campesinos en el Contexto de Proyectos de Desarrollo Rural Integrado (en miles de US\$)

El resumen de costos es presentado en el Cuadro 2.

OBJETO DE COSTOS	A Ñ 0				TOTAL
	1989	1990	1991	1992	
1. Coordinación general	94	94	94	94	376
2. Coordinación nacional	75	75	55	55	260
3. Viajes	50	50	35	35	170
4. Publicaciones	75	90	50	65	280
5. Adquisición de equipo	175	-	-	-	175
6. Servicios generales	40	40	30	30	140
7. Consultorias	100	100	80	80	360
8. Otros gastos	25	25	20	20	90
Total	560	475	440	380	1855
CATI'S	45	38	35	31	149
Gran Total	604	512	474	410	2000

CAPACITACION DE AGENTES DE CREDITO Y EXTENSIONISTAS EN
PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS AGRICOLAS A
NIVEL DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

1. Antecedentes

Durante las últimas décadas ha surgido en América Latina un gran número de instituciones que operan en los mercados de crédito especializados del sector rural. Muchas han adquirido cierto grado de especialización, en el sentido de que parte importante de sus carteras se orienta a facilitar recursos para financiamiento de actividades tradicionales de exportación. En cuanto los mercados para estos productos se consideran maduros, el elemento riesgo, característico de las actividades agrícolas, tiende a minimizarse, de tal manera que estas instituciones especializadas se ven relativamente protegidas en cuanto a la recuperación de sus recursos.

Esta situación plantea desafíos importantes para las economías de los países de la región: el primero es la búsqueda de nuevos mercados y nuevas actividades de exportación que generen un balance neto de divisas lo más alto posible; el segundo es la sobrevivencia y permanencia del sector de pequeños productores, característico en la mayoría de los países del continente.

La orientación de recursos financieros para actividades poco conocidas y para y la población de pequeños agricultores introduce elementos de riesgo adicional, los cuales deberían ser internalizados por toda la sociedad, ya que los objetivos de bienestar social y mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y la generación de divisas son objetivos comunes para la mayoría de los países. En este sentido, probablemente sea la banca financiera de desarrollo la que tenga que llenar los vacíos de la banca comercial en aquellos proyectos que presentan mayores riesgos.

Además, también son ampliamente conocidos los problemas institucionales que han limitado un mejor desempeño e impacto del crédito de desarrollo agropecuario; se destaca, entre ellos, el papel de la intermediación financiera en el marco de la política agropecuaria.

El problema institucional adquiere visos más graves si se considera que los ministerios de Agricultura o las Oficinas Sectoriales de Planificación realizan ingentes esfuerzos en programas de generación y transferencia de tecnología y zonificación agropecuaria respectivamente; exigen una estrecha vinculación entre las políticas agropecuarias, instrumentadas a través de los servicios de extensión, y la asignación de recursos crediticios, esos esfuerzos se ven sensiblemente diluidos en cuanto a su impacto en los objetivos nacionales de desarrollo.

En numerosas situaciones se ha observado una manipulación de las instituciones financieras respecto a las políticas del sector público agropecuario. Tal falta de coordinación ha provocado situaciones de

desabastecimiento en los mercados agrícolas y, en algunas ocasiones, sobreproducción; ello obliga al país a mantener stocks innecesarios o bien a realizar exportaciones subsidiadas, con lo cual se gasta más dinero del que se recupera por exportaciones.

Por otra parte, las políticas y directrices de crédito que normalmente han aplicado los bancos de desarrollo agropecuario han sido orientadas principalmente al sector comercial de la agricultura, sin tener en cuenta a los productores tradicionales y/o de subsistencia, quienes requieren un tratamiento diferenciado en términos de requisitos y aplicación de metodologías, con el propósito de apoyar y consolidar las unidades productivas y propiciar un proceso armónico de integración y desarrollo económico-social del sector agropecuario.

En ese contexto, se reconoce también que, a pesar del carácter complementario y de la existencia de actividades, metas y problemas comunes entre las instituciones financieras de desarrollo y las demás instituciones del sector público agrícola a nivel operativo, no existe la integración institucional que facilite el cumplimiento de una efectiva función promotora del desarrollo.

La falta de suficiente participación de los productores en la programación, manejo y asignación de los recursos, así como en la formulación y evaluación de sus propios planes de inversión, no ha resultado suficiente. El problema de la falta de integración de los servicios de apoyo a la producción se suma a las propias características restrictivas de los beneficiarios respecto al manejo técnico-administrativo de sus empresas y del crédito.

Los agricultores generalmente perciben en forma adecuada las necesidades de desarrollo de sus unidades productivas, sin embargo, muchas veces desconocen las tecnologías apropiadas, así como las técnicas de estimación de sus necesidades de inversión. El rol de los extensionistas o de los agentes de asistencia técnica es crucial para que el agricultor pueda seleccionar tanto aquellas actividades que le resultarán más rentables como también de las tecnologías e inversiones más acordes con las actividades identificadas, así como con su propio perfil socioeconómico.

Es importante recordar que el crédito es uno de los elementos esenciales en la modernización de la agricultura, ya que permite al agricultor adoptar nuevas tecnologías. Sin embargo, para que el crédito sea un instrumento eficiente de desarrollo, debe ser flexible, oportuno y en cantidad adecuada a las necesidades específicas de cada agricultor.

Los requisitos necesarios, pero no suficientes, para asegurar que se materialice el proceso de desarrollo económico sostenido de las unidades productivas son: i) disponibilidad de tecnología apropiada al perfil socioeconómico de los productores, ii) procesos de difusión de tecnología adecuada a las características de los beneficiarios; iii) una adecuada identificación de las inversiones acorde con el potencial y las limitantes específicas de cada explotación agropecuaria.

Además, los agentes de crédito y extensionistas deben estar capacitados para facilitar al agricultor la determinación de las alternativas de inversión que más se adecúan a su unidad productiva. Para ello es fundamental que, además de estar capacitados para formular y evaluar proyectos, tengan una clara percepción de la situación de mercados atinente a la situación específica de cada producto, debe recordarse siempre que lo fundamental no es sólo producir, sino también lograr una adecuada colocación de la producción.

Estos elementos analizados de manera ordenada y sistemática como proyectos de inversión a nivel de unidad productiva, determinarán la viabilidad de los planos de inversión respectivos. Aunque exista rentabilidad de las inversiones es necesario que los planes de financiamiento se adecúen tanto a las actividades específicas, como al grado de capitalización del agricultor. Sin embargo, las instituciones financieras de desarrollo no cuentan con suficiente personal especializado en el manejo de variables e instrumentos de análisis financiero y económico.

Cabe mencionar también que en diversos foros internacionales especializados del sector agrícola se ha hecho énfasis en la necesidad de promover la capacitación del personal técnico en preparación y evaluación, así como en la administración de proyectos a nivel de finca, a fin de consolidar y ampliar la capacidad de los bancos de desarrollo, integrándola con la de otras instituciones del Sector Público Agropecuario que ofrecen asistencia técnica y otros servicios de apoyo al productor.

Se destacan los esfuerzos de ALIDE en su condición de organismo representativo de la Banca de Desarrollo, particularmente en la constitución del Grupo Ejecutivo de la Banca de Desarrollo Agropecuario de Centro América y Panamá; entre sus objetivos plantea la necesidad de establecer un programa de capacitación nacional. Asimismo, existen convenios entre el IICA y ALIDE dentro de los cuales se han efectuado acciones conjuntas en materia de capacitación; cabe mencionar, por ejemplo, el programa de capacitación de agentes de crédito, sugerido por ALIDE y ejecutado por el Centro de Proyectos de Inversión (CEPI) del IICA.

En resumen, existe una sentida necesidad para fortalecer los cuadros técnicos operativos de las instituciones involucradas en el proceso de apoyo a los productores, especialmente la Banca de Desarrollo y Ministerios de Agricultura y afines.

2. Justificación

Existe una seria preocupación por parte de las autoridades del sector agropecuario de los países de la región por la limitada capacidad de las instituciones de ese sector en la formulación y evaluación de proyectos.

Los proyectos son los instrumentos a través de los cuales un país canaliza sus escasos recursos hacia actividades productivas para el cumplimiento de sus objetivos de desarrollo.

En el pasado, cuando fluyó hacia la región gran cantidad de capital, la preocupación de las instituciones financieras era la colocación de estos recursos en la forma más rápida posible. En muchos casos, los aspectos técnicos de diseño de proyectos, lo mismo que su evaluación económica, fueron relegados a un segundo plano.

Como resultado de ese factor, entre otros, se produjo un grave problema de recuperación del crédito, situación que se agudizó con la crisis económica internacional de los últimos años, lo que produjo situaciones de morosidad entre los agricultores y una descapitalización de las instituciones financieras.

Todavía existe una situación de contracción del comercio internacional; ello, unido a la deuda externa de los países de la región del orden de los veinte mil millones de dólares, hace meditar acerca del futuro de nuestras economías.

Como resultado de lo anterior, a nuestros países les resultará muy difícil obtener recursos frescos por parte de la Banca Privada Internacional. Por otro lado, se plantea el problema histórico de bajos niveles de ahorro al interior de las economías, de manera que, a futuro, para la Banca de Desarrollo, los recursos para crédito serán escasos; por lo tanto su asignación deberá realizarse para obtener el máximo beneficio.

La concepción moderna del crédito agropecuario y su importancia en el desarrollo económico y social exigen que el personal vinculado a las instituciones de financiamiento del sector agropecuario, adquiera sólidos conocimientos técnicos, capacidad suficiente para implementar las políticas y asegurar la viabilidad técnica y económica de sus proyectos.

En este contexto, el fortalecimiento de las instituciones financieras de desarrollo se constituirá en una tarea de gran importancia para poder hacer frente a los problemas de desarrollo agropecuario, tal como lo demandan las circunstancias actuales, especialmente la capacitación de sus funcionarios en la identificación de formulación, evaluación y seguimiento de proyectos.

Un programa de capacitación debe también tener en cuenta, las características del crédito en función a las características propias de la agricultura, a diferencia de otros sectores de la economía. También debe considerar las condiciones socioeconómicas del beneficiario del crédito, el calendario institucional de actividades, etc.

3. Objetivos

Objetivo general

Fortalecimiento Institucional de la Banca de Desarrollo, Ministerio de Agricultura e instituciones afines involucradas en el apoyo de actividades productivas en el sector agropecuario, a través de la capacitación de sus cuadros profesionales en el área de identificación, formulación y evaluación de proyectos.

Objetivos específicos

- a. Propiciar mayor eficiencia en la asignación del crédito, disminuyendo su morosidad y mejorando su recuperación.
- b. Apoyar el fortalecimiento institucional a través de la capacitación de los agentes de crédito de los bancos agropecuarios de los países de la región en materia de preparación y evaluación de proyectos de empresas agropecuarias, con el propósito de lograr mejor colocación y utilización más eficiente de sus recursos.
- c. Propiciar el establecimiento de un programa de capacitación en proyectos de apoyo a los agentes de crédito, extensionistas y grupos multidisciplinarios de técnicos que trabajen en instituciones involucradas en actividades del sector.
- d. Mejorar la capacidad de los técnicos para analizar e internalizar la problemática del sector y de los beneficiarios, de tal forma que puedan identificar y formular proyectos congruentes con ella.
- e. Facilitar la articulación de los procesos de extensión y asignación de crédito a través del uso de metodologías uniformes de análisis de las unidades productivas.

4. Productos esperados

- a. Establecimiento de una estructura institucional de la banca de desarrollo agropecuario a nivel regional que posibilite acciones de cooperación técnica y fortalecimiento institucional e intercambio recíproco de mayor alcance dentro del marco de la integración regional.
- b. Se desarrollará capacidad técnica y operativa en cada uno de los seis bancos de desarrollo participantes en el proyecto.
- c. Se formarán equipos permanentes de instructores, con el propósito de constituir unidades de capacitación en proyectos e institucionalizar el programa al interior de los bancos e instituciones afines, para lograr un efecto multiplicador y aumentar así la cobertura de personal capacitado a nivel de país.
- d. Realización de dos cursos a nivel internacional para capacitadores en proyectos agropecuarios, 10 participantes por país, para un total de 60, de los cuales un 65% corresponde a los bancos y el 35% restante a instituciones del sector público agrícola.
- e. Capacitar entre el 60% y el 70% de los agentes de crédito de cada banco, lo que significa alrededor de 60 técnicos por institución; además se capacitarán 20 extensionistas agrícolas de los ministerios de Agricultura, institutos agrarios y otros.

- f. En total se realizarán 18 cursos a nivel nacional, 2 cursos regionales para capacitadores y 6 seminarios avanzados de microcomputación aplicada a proyectos.
- g. En el futuro se propiciaría la formación de un centro nacional de capacitación y asesoría técnica en proyectos agropecuarios, con la participación de las entidades agropecuarias que se vinculen a este Proyecto.

5. Estrategia

Apoyar a las unidades de capacitación de los bancos y del MAG-IDA para la preparación de su cuadro de personal con el fin de que actúen como elementos multiplicadores; ello permitirá la formación de una unidad especializada de capacitación en proyecto al interior de cada banco e institución involucrada, con aprovechamiento de la experiencia que el CEPI ha desarrollado en los países.

Utilizar el programa de capacitación como instrumento de integración de las entidades agropecuarias involucradas en la asistencia técnica, lo que permitiría la preparación y ampliación de la capacidad del personal técnico en el área de proyectos. Estos a su vez servirán para transferir la metodología al resto de personal. De esta manera se espera que el área de proyectos se constituya en un medio importante para lograr una mejor gestión institucional.

Dada la naturaleza de este Proyecto, se espera el logro de resultados inmediatos y con una dimensión y desarrollo de mayor alcance, en la búsqueda de la transferencia y el intercambio recíproco entre las instituciones financieras de desarrollo participantes. Se aprovecharán capacidades y experiencias que han demostrado ser viables en contextos similares mediante el adiestramiento en servicio y el intercambio de consultores con dicha transferencia se buscará consolidar mecanismos conjuntos que permitan intensificar el intercambio y uso de tecnologías por los bancos en forma horizontal; asimismo, se podrán identificar nuevas posibilidades de esfuerzos cooperativos y realizar acciones para su fortalecimiento.

6. Actividades

- Preliminares. En la etapa de ejecución se llevarán a cabo inicialmente actividades tendientes a establecer el marco institucional requerido, así como la firma de acuerdos y convenios entre los bancos que respalden las acciones de cooperación técnica y de fortalecimiento institucional.
- Diagnóstico para identificar las necesidades de capacitación y el apoyo técnico en formulación de proyectos en el área de crédito agropecuario a nivel de la Banca de Desarrollo.

- A partir de este diagnóstico se definirán las características del programa de capacitación en cada banco participante, así como la operacionalización y mecanismos de control y seguimiento.
- Reunión técnica de discusión del diagnóstico y, con base en ella, definición de los lineamientos generales y alcances del programa de capacitación a nivel regional y en cada institución nacional.
- Seminarios con ejecutivos bancarios para el análisis y discusión de los programas preliminares de capacitación, a realizarse a nivel de país con cada institución participante. Con base en las discusiones en estos seminarios se elaborará el plan de trabajo general y el plan operativo del primer año.
- Desarrollo de metodologías y materiales didácticos. Esta actividad se llevará a cabo junto con el personal nacional de contraparte asignado al Programa. Se elaborarán las metodologías y materiales que adicionalmente se requieran, así como las adaptaciones correspondientes del material disponible.

Ejecución del programa de capacitación. Comprende dos componentes:

- a. La capacitación en formulación de proyectos en empresas agropecuarias.
- b. Y la asesoría y apoyo técnico que se describe en la sección siguiente (Características y Descripción del Proyecto).

7. Capacitación y descripción del Proyecto

El Programa tendrá una duración de cinco años, con dos componentes principales interrelacionados: i) capacitación y ii) asesoría y apoyo técnico. La capacitación se basará en una línea especializada, aplicada a dos niveles de instrucción. Un primer nivel hace referencia a cursos nacionales destinados directamente a los agentes de crédito y extensionistas y otro curso está orientado a la formación de capacitadores a nivel regional para la integración de equipos nacionales encargados de sus respectivos programas.

Como instrumento de apoyo a los cursos se realizarán seminarios de computación; asimismo se organizarán y coordinarán acciones para lograr la participación de técnicos de los ministerios de agricultura, institutos agrarios e instituciones que tengan un rol importante en la asistencia técnica a los productores, para la formación de cuadros capacitadores al interior de estas entidades, para entrenar a los participantes en el uso de los programas, para la evaluación financieras y económica de proyectos, programas de proyección ganadera y de costos de producción y coeficientes técnicos de actividades agrícolas.

Diseño del Programa

El programa ha sido diseñado tomando en consideración los programas y currícula de las actividades hemisféricas de capacitación desa-

rolladas por el CEPI con el Instituto de Desarrollo Económico (IDE) del Banco Mundial, así como de los seminarios de evaluación socioeconómica de proyectos que ha realizado el CEPI.

Específicamente, este Programa se ha concebido como producto de la cooperación técnica brindada al Banco Nacional de Costa Rica sobre cursos de proyectos agrícolas a nivel de finca destinados a la capacitación de sus agentes de crédito, así como de cursos similares realizados en Costa Rica para técnicos del Ministerio de Agricultura y el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA).

Metodología

Cada curso combinará aspectos teóricos, con el fin de nivelar el conocimiento de los participantes con planteamientos prácticos y operativos adecuados a las funciones y necesidades de las instituciones agrícolas participantes. En la fase teórica se presentará el o marco conceptual, modelos y teorías en el área de proyectos de crédito agrícola. Las conferencias estimularán el debate y el intercambio de ideas y experiencias entre los participantes.

En la fase práctica, se enfatizará la aplicación del conocimiento adquirido a través de técnicas tales como el estudio de casos, ejercicios grupales y la aplicación de microcomputadoras. Asimismo, se organizarán reuniones de tipo mesa redonda, y se tendrá la oportunidad de profundizar sobre aspectos teóricos a través de lecturas de material seleccionado.

En el contexto de esta metodología de trabajo, se parte de la experiencia de los Bancos de Desarrollo Agrícola participantes en el Programa y se analizan los documentos que los agentes de crédito preparan para y con los productores. Con base en lo anterior, se precisa con el mayor detalle aquellos puntos en el proceso de adjudicación de créditos que constituyen los principales obstáculos para el logro del funcionamiento más eficiente del sistema y, si resultase necesario, se propondrán cambios para mejorar la operatividad del sistema, con base en los modelos analíticos automatizados.

Contenido

Con el propósito de satisfacer las necesidades de capacitación del personal técnico en materia de proyectos agrícolas, se definirá el programa de capacitación especial que cada Banco requiera, a partir de la identificación de áreas-problema y del análisis de la formación académica de los agentes de crédito. De esta manera se identificarán los temas específicos que deberán tratarse en el curso respectivo, a fin de determinar el nivel de profundidad y énfasis temático, adaptado de acuerdo con las características de cada banco y el perfil del participante.

El contenido del curso enfocará el análisis de empresas semicomerciales y empresas comerciales, el estudio del entorno económico que las afecta, la planeación estratégica de la empresa y, dentro de ésta, la capacidad gerencial y en particular la función financiera. Las materias que comprende el curso de formulación de proyectos son las

relacionadas con el ciclo del proyecto: identificación, formulación, ejecución y seguimiento y evaluación; en este caso el análisis de inversión de empresas agropecuarias será el tema central del curso.

El contenido del curso se estructurará sobre la base de seis módulos:

MODULO I: El proceso de identificación y formulación de los proyectos agropecuarios: el entorno macroeconómico

Este Módulo abarcará los temas relacionados con los proyectos y la planificación del desarrollo agropecuario; las políticas económicas y su incidencia en la estructura productiva y sobre las decisiones de la empresa; el papel de la intermediación financiera en el desarrollo del sector agrícola.

MODULO II. Consideraciones básicas para el análisis de la empresa agropecuaria

Se discutirán los aspectos relacionados con las etapas de la planificación y el planeamiento estratégico de la empresa; el estudio de mercado y comercialización, teoría microeconómica y sus aplicaciones, teoría de la producción, análisis económico y contable de la empresa, caracterización de la empresa agropecuaria:

- a. El análisis de empresas semicomerciales; la estructura productiva, análisis de ingreso y el flujo de fondos.
- b. Empresas comerciales; la función financiera y el análisis de estados financieros.

MODULO III. Alternativas productivas y plan de desarrollo de la empresa agropecuaria.

Se expondrán los temas correspondientes al estudio técnico de actividades agrícolas y ganaderas: proyecciones físicas de insumos y productos y su valoración; la aplicación de instrumentos de análisis; presupuestos parciales y equilibrados y formulación del plan de producción "meta" del proyecto.

MODULO IV. Análisis de inversión y financiero de la empresa agropecuaria.

Este Módulo comprende los siguientes temas: valor temporal del dinero; medidas actualizadas; financiamiento de la inversión; amortización de préstamos y rentabilidad después del financiamiento; proyecciones de estados financieros.

MODULO V. Materias complementarias

Se tratarán temas que afectan el proceso de inversiones así como la puesta en marcha y administración de los proyectos, tales como el tratamiento de la inflación y la devaluación; análisis de riesgo e incertidumbre; organización para la ejecución y el uso de programas de microcomputación aplicados a la formulación y evaluación de proyectos.

MODULO VI. Trabajo de Campo.

La fase final del curso, eminentemente práctica, consistirá en la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos.

Para ello se realizará un trabajo de campo de tres días de duración, en el cual los participantes, divididos en grupos, implementarán el proceso tendiente a formular y evaluar un proyecto de inversión a nivel de finca, incluido taller de computación.

El esquema y calendario del curso comprenderá un periodo de 4 semanas de duración para el primer nivel. El curso destinado a la formación de capacitadores tendrá adicionalmente un módulo básico sobre las técnicas, enseñanza, aprendizaje y de metodología y diseño de programas de capacitación.

Apoyo y asesoría técnica

Este componente del Proyecto estará orientado a contribuir al establecimiento de las unidades de capacitación especializadas en los aspectos relacionados con la organización, administración y ejecución de este proyecto.

Para lo anterior se promoverá la constitución de cuadros capacitadores que participen progresivamente con mayor grado de responsabilidad en la programación, diseño y ejecución de los eventos de capacitación; se realizarán acciones de apoyo en la asesoría técnica en la generación y adaptación de materiales didácticos con casos reales que permitan establecer un vínculo entre la capacitación y las áreas operativas.

Ejecución y desarrollo del Programa

El programa de capacitación para agentes de crédito se ejecutará en dos etapas. La primera etapa comprende un periodo de 3 años durante el cual se realizarán 9 cursos del primer nivel y 2 cursos regionales para capacitadores. Como segunda etapa se prevé el establecimiento permanente del Programa, lo que dependerá de los resultados que se obtengan de la primera etapa. Tendrá 2 años de duración, se realizarán 8 cursos del nivel nacional y para todo el periodo de ejecución se llevarán a cabo 6 seminarios avanzados de micromputación aplicada a proyectos.

Primera etapa: en esta etapa se procederá a la preparación y coordinación de los cursos, tareas que serán realizadas por la unidad ejecutora. Las actividades de capacitación a realizarse en el transcurso del año se llevarán a cabo en las siguientes fases:

Fase "A": Capacitación de agentes de crédito (cursos primer nivel)

Inicialmente se ofrecerán de 2 a 3 cursos por país (Banco) que estarán a cargo de personal con amplia experiencia docente internacional. El primer curso deberá ofrecerse en la ciudad capital y los restantes podrán dictarse en dos ciudades principales del país. Si se

estima la participación de 25 asistentes por curso. se espera cubrir la capacitación de 75 funcionarios en esta primera fase.

Fase "B": Capacitación de agentes de crédito como capacitadores (curso segundo nivel)

Con el fin de lograr un efecto multiplicador de la capacitación para cubrir al mayor número posible de técnicos, en esta fase se realizarán dos cursos para la formación de cuadros capacitadores y se capacitara a 5 agentes de crédito que hayan demostrado excelencia en su desempeño como participantes de los dos cursos dictados en la fase anterior. De esta manera, se seleccionará a un grupo de alrededor de 10 funcionarios por país, quienes tendrán bajo su total responsabilidad el dictado de los cursos durante la segunda etapa del programa.

Segunda Etapa

Fase "A":

En esta fase se concentrarán y desarrollarán las acciones de asesoría y apoyo técnico para el establecimiento e implementación de los programas de capacitación que adopten los bancos de desarrollo agropecuario, con el propósito de transferir las técnicas metodológicas y material didáctico generado dentro de las actividades del Programa.

Fase "B": Capacitación de agentes de crédito con expositores locales

Como resultado de la difusión y promoción del Programa, así como de la demanda surgida, se espera alcanzar una amplia cobertura de la capacitación del personal técnico a través del dictado de los cursos faltantes.

Dado que para esta fase se tendrán desarrollados los instrumentos didácticos en apoyo a cada evento de capacitación, aplicados a cada uno habrá igualmente metodologías y mecanismos institucionales. Esta fase será implementada con apoyo de la unidad ejecutora.

PRESUPUESTO EN MILES DE DOLARES AMERICANOS

CONCEPTO	ANO1	ANO2	ANO3	ANO4	ANOS	TOTAL
I-ESPECIALISTAS						
COORDINADOR DEL PROYECTO, ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE CREDITO AGRICOLA	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
DOS ECONOMISTAS, ESPECIALISTAS EN CAPACITACION EN PROYECTOS DE CREDITO AGRICOLA	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	450.00
ESPECIALISTA A NIVEL DE MAESTRIA EN CAPACITACION Y PRODUCCION DOCUMENTAL	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	225.00
CONSULTORES (10 MM A US\$6000/MES)	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	300.00
OTROS HONORARIOS	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	400.00
SUBTOTAL	325.00	325.00	325.00	325.00	325.00	1625.00
II-BECAS						
BECAS EN EUROPA PARA ESPECIALIZACION UNIVERSITARIA FORMAL	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	750.00
CURSOS ESPECIALIZADOS DE SEIS MESES DE DURACION (4 POR AÑO)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	500.00
ENTRENAMIENTO EN SERVICIO EN EUROPA Y OTROS PAISES	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00
SUBTOTAL	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	1350.00
III-PASAJES						
PERSONAL DE LA UNIDAD	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	150.00
CONSULTORES	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00
TECNICOS PAISES	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00
SUBTOTAL	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	350.00
IV-VIATICOS						
PERSONAL DE LA UNIDAD	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	120.00
CONSULTORES	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	105.00
TECNICOS PAISES	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	250.00
SUBTOTAL	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	475.00
V-APYO GENERAL						
MATERIALES Y FOTOCOPIAS	10.00	12.00	15.00	20.00	20.00	77.00
ALQUILER Y COMPRA DE EQUIPO	60.00	30.00	12.00	12.00	12.00	126.00
PERSONAL DE APOYO	27.00	27.00	36.00	40.00	40.00	170.00
PUBLICACIONES	10.00	8.00	8.00	6.00	10.00	42.00
COMUNICACIONES	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	9.00
OTROS	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	15.00
SUBTOTAL	112.00	82.00	76.00	83.00	86.00	439.00
VI-GASTOS GENERALES	131	126	125	126	127	636
VII-IMPREVISTOS	87	84	84	84	85	424
T O T A L	1,090	1,053	1,045	1,054	1,058	5,299

DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA CON APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y DE LA FAUNA

1. Antecedentes

Se reconoce, ante todo, el papel dinamizador de la agroindustria en la economía de los países en desarrollo. Algunas de las más importantes ventajas que presenta su desenvolvimiento son las siguientes: coadyuva a la descentralización de la economía y propende al desarrollo de las regiones; permite un mayor aprovechamiento de los recursos naturales; contribuye a un mayor grado de integración productiva entre la agricultura y la industria; promueve la modernización de la agricultura; promueve formas dinámicas de organización de los productores agrícolas; contribuye a reducir las pérdidas y aprovecha más intensamente las cosechas; amplía el mercado productor y consumidor; genera nuevas oportunidades de empleo en las áreas rurales, etc.

En Centroamérica, la agroindustria ha contribuido históricamente una actividad básica en la generación de empleo, aporte al PIB y captación de divisas por las exportaciones. Entre estas últimas se destacan: el procesamiento y refinación de caña de azúcar, beneficiado y torrefacción del café, matanza y empacado de carne vacuno; procesamiento de aceite de algodón y palma africana; desmote e hilado de algodón; empaque de banano; secado y procesamiento del cacao.

Estas agroindustrias "tradicionales" de la región, a través del tiempo han sido afectadas cíclicamente, en especial debido a los bajos precios de los productos y a la demanda del mercado internacional. En los últimos años la situación de estas actividades se ha agravado aún más al incorporarse nuevas situaciones restrictivas para su desenvolvimiento: las políticas proteccionistas de los países importadores; los productos sustitutos y sucedáneos; la competencia de productos de clima templado; cambio en los patrones de consumo, etc.

Ante tal situación los países de la región han iniciado una serie de acciones tendientes a superar los problemas descritos, de manera que se puedan reducir en parte los efectos negativos que se han producido en sus economías. Cabe destacar, por ejemplo, la diversificación de las exportaciones con nuevos productos, la exportación a terceros países fuera de la región; la participación en la iniciativa de la Cuenca del Caribe, las negociaciones comerciales del GATT, el fortalecimiento y/o creación de instituciones especializadas en comercio exterior y la atracción de inversiones.

En la mayor parte de estas iniciativas los países de la región han recibido apoyo y cooperación, entre otros, de los siguientes organismos: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); Comité de Acción para el Desarrollo Económico y Social de Centroamérica (CADESCA) del Sistema Económico Latinoamericano (SELA); Comisión Económica para América Latina (CEPAL); Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA); Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA); la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID); Comunidad Económica Europea (CEE); y a nivel de países, de Canadá y Estados Unidos de América.

Es en ese marco de referencia que se inserta esta propuesta de desarrollo de la agroindustria de Centroamérica, en complementación con las iniciativas que se están llevando a cabo mediante el apoyo dirigido a identificar y transferir a la región tecnologías que contribuyan a un mejor aprovechamiento de la flora y fauna, de la capacidad productiva y a fomentar la creación de nuevas empresas que apliquen dichas tecnologías.

2. Justificación

Las consideraciones y criterios que justifican el Proyecto son las siguientes:

- En el marco de la reactivación económica centroamericana, se requiere impulsar proyectos que generen divisas a partir de la explotación de sus recursos naturales (flora y fauna), con incorporación de tecnologías adecuadas para su aprovechamiento y protección.
- Urge la transferencia de tecnologías disponibles que hagan posible posibiliten la diversificación de productos de las agroindustrias tradicionales, de manera que se compense la creciente restricción de los mercados a la oferta de dicha agroindustria y se aproveche su capacidad productiva.
- Hay que impulsar la creación de nuevas empresas que apliquen tecnologías nuevas y/o disponibles en la explotación, y el procesamiento de materias primas no tradicionales de la región.
- Es necesario responder a las nuevas exigencias del mercado y de los sistemas de comercialización de los productos agroindustriales.

3. Objetivos

Los objetivos del Proyecto son: Transferir a la región centroamericana tecnologías para la agroindustria que contribuyan al mejor aprovechamiento de los recursos naturales (flora y fauna), de la capacidad productiva y fomenten la creación de nuevas empresas que apliquen estos conocimientos.

4 Estrategia

El cumplimiento de los objetivos se logrará mediante una estrategia que ponga énfasis en:

- La capacitación de los funcionarios y otros agentes locales vinculados a la ejecución del proyecto.
- La cooperación técnica por parte de países y/o instituciones que dispongan de las tecnologías que se transferirán para coadyuvar al desarrollo de la agroindustria centroamericana, junto con el

conocimiento y exigencias de los mercados y sistemas de comercialización de los productos agroindustriales.

-El fortalecimiento y/o creación de la organización institucional, infraestructura y equipamiento necesarios para que en la región se desarrolle la capacidad de identificación e introducción de las nuevas tecnologías -adecuadas a las necesidades de la región-, y la correspondiente promoción para su aplicación.

5. Metas y/o resultados esperados del Proyecto

En un período de ejecución de cinco años, se espera lograr lo siguiente:

-Capacitar a 40 técnicos (8 en cada uno de los 5 países) en las especialidades necesarias para ejecutar el proyecto y desarrollar la capacidad para conducir las actividades con personal de la misma región.

-Haber recibido cooperación técnica por 216 meses/experto para apoyar la ejecución del Proyecto.

-Tener establecido y operando todo el sistema institucional normativo y técnico-operativo que dé cumplimiento a los objetivos del Proyecto.

6. Actividades

Las principales actividades que coadyuvarán al cumplimiento de las metas son las siguientes:

Capacitación

Será necesario capacitar a los técnicos locales en las siguientes especialidades:

-Tecnologías disponibles para diversificar productos a partir de la agroindustria tradicional (café, caña de azúcar, cacao, algodón, banano, palma africana, carne de res).

-Tecnologías disponibles y/o nuevas para aprovechar materias primas nuevas y/o tradicionales de la fauna y flora centroamericana.

-Metodologías y técnicas de promoción de nuevas tecnologías para su aplicación en la agroindustria existente y/o creación de nuevas empresas que las apliquen.

-Necesidades, exigencias y/o requisitos de los mercados y sistemas de comercialización de productos agroindustriales que se promoverán con el proyecto.

Cooperación técnica

Será necesario el apoyo de cooperación técnica en las áreas siguientes:

- Identificación de países, instituciones y empresas que disponen de tecnologías que permitan diversificar la producción de la agroindustria tradicional.
- Análisis e identificación de las necesidades, requisitos y/o exigencias de los mercados y sistemas de comercialización de los productos agroindustriales que se impulsarán con el Proyecto.
- Diagnóstico de la agroindustria tradicional e identificación de la actividad agroindustrial que presente mayor potencial para la aplicación de nuevas tecnologías disponibles que permitan diversificar la producción.
- Fomentar la creación de nuevas empresas que apliquen tecnologías para aprovechar materias primas no tradicionales de la flora y fauna centroamericanas.
- Diseñar y establecer un sistema institucional que permita canalizar y conducir el proceso de transferencia de nuevas tecnologías de diversificación de la agroindustria tradicional y fomenta la creación de nuevas empresas que utilicen las materias primas no tradicionales de la flora y fauna centroamericanas.

Area de Infraestructura y equipamiento

- Identificar y fortalecer las instituciones especializadas en la región a través de las cuales se realizarán las actividades técnico-operativas de transferencia y aplicación de nuevas tecnologías para la agroindustria (CITA, ICAITI, etc.)

RESUMEN DE ACTIVIDADES Y RECURSOS NECESARIOS

CAPACITACION	COOPERACION TECNICA	INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
<p>Se capacitarán a 40 técnicos (8 por país) en las siguientes especialidades (Cursos de 12 meses):</p>	<p>En cada una de las áreas de cooperación técnica se estima que se asignará un Jefe de proyecto y/o estudios por 24 meses más 12 meses de expertos por periodos cortos.</p>	<p>Se identificará y fortalecerá la institución que en la región presente las mejores condiciones para servir de centro de información y transferencia de tecnologías. Además en el resto de los países se fortalecerán las unidades especializadas en tecnología agroindustrial.</p>
<p>-10 en tecnologías disponibles para diversificar la industria tradicional (2 por país).</p>	<p>-Identificación de países, instituciones y empresas que disponen de tecnologías para diversificar la agroindustria tradicional: 36 meses/expertos</p>	<p>Infraestructura y equipamiento del centro regional: US\$0.6 millones. Fortalecimiento de las unidades especializadas (4) US\$0.4 millones (US\$100 000 c/u)</p>
<p>-10 en tecnologías para el aprovechamiento de materias primas no tradicionales (2 por país).</p>	<p>-Análisis e identificación de requerimientos de mercados y sistemas de comercialización: 36 meses/expertos.</p>	
<p>-10 en promoción y creación de nuevas empresas que apliquen las nuevas técnicas (2 por país)</p>	<p>-Diagnóstico de la agroindustria tradicional y su potencial: 36 meses/expertos.</p>	
<p>-10 en análisis y determinación de necesidades, exigencias, requisitos de mercados y sistemas de comercialización (2 por país).</p>	<p>-Fomento y creación de nuevas empresas que apliquen tecnologías recomendadas: 36 meses/expertos.</p>	

-Diseño y establecimiento del sistema institucional para el proyecto: 36 meses/experto.

-Identificación y fortalecimiento de las instituciones especializadas que llevarán a cabo las tareas técnico operativas: 36 meses/experto.

TOTAL: 40 técnicos especializados (8 en cada uno de los países de C.A.)

216 meses/experto

US\$1.0 millón.

7. Presupuesto. Estimación preliminar.

CONCEPTO	US\$ (en miles)
<u>1. Capacitación</u>	
40 especializaciones de 1 año cada una a US\$20 000 por beca (incluyendo viajes, viáticos, estudios, materiales, etc.).	800
<u>2. Cooperación técnica</u>	
-216 meses/expertos a US\$7 000/mes	1.512
-30 pasajes a US\$1000 cada uno	30
<u>3. Infraestructura y equipamiento</u>	
-Unidad Regional	600
-Unidades Locales (4)	<u>400</u>
TOTAL	3.342

8. Organización para la ejecución

La propuesta detallada de organización para la ejecución del proyecto, se formulará oportunamente por medio del CORECA.

ESTRATEGIA PARA LA RECONVERSION AZUCARERA DEL ISTMO CENTROAMERICANO

1. Antecedentes

La economía internacional atraviesa por un período de profundas transformaciones estructurales. Por un lado, la desaceleración del crecimiento económico ha repercutido en una aminoración de la expansión de los flujos de comercio internacional de bienes y productos; por otra parte, la mayor integración financiera mundial y el rápido crecimiento comercial han hecho de la economía mundial un sistema interdependiente, de tal suerte que la crisis en los mercados de bienes y productos, recesiones y otros fenómenos macroeconómicos, son transmitidos con más fuerza y repercuten en la comunidad de naciones.

Un ejemplo típico de producto en crisis es el azúcar, debido fundamentalmente a la creciente oferta de países o regiones históricamente importadores del producto, como ocurre con los Estados Unidos de América y la Comunidad Económica Europea. En el primer caso, se redujo significativamente el consumo interno por efecto de la sustitución, a través de edulcorantes de otro origen y por su política de subsidios a la producción de cereales para producir azúcar, sobre todo derivados del maíz. En el segundo caso, la Comunidad Económica Europea pasó, de importador neto en la última década a exportador.

A estos factores de distorsión de mercado debe añadirse el aumento sostenido de la oferta de los productores tradicionales, sobre todo de América Latina y el Caribe, lo cual lleva a la acumulación de grandes "stocks" que contribuyen a que los precios hayan bajado a niveles jamás registrados en el mercado del producto.

Este conjunto de antecedentes y la tendencia sostenida de sustituir el azúcar por los edulcorantes de otros orígenes, crearon las condiciones para que se reconozca la situación de "crisis estructural" del mercado del azúcar en todos los foros y niveles de discusión del tema.

La creciente integración de los mercados mundiales y la sustitución acelerada por la doble vía de nuevas tecnologías productivas y de productos edulcorantes sintéticos y naturales, lleva en la actualidad a la industria hacia un rápido proceso de obsolescencia relativa. Esto ha incidido a su vez para que el mercado de edulcorantes, a escala global, se convierta en un área en rápida transformación que afectará de manera importante la participación del azúcar de caña en el mercado internacional de productos básicos.

Además de la Comunidad Económica Europea y los Estados Unidos de América que son mercados protegidos y poseen amplios excedentes, otros países también han aumentado su oferta interna. Esta circunstancia, aún en presencia de factores coyunturales asociados con zafras pobres o aumentos estacionales de algunos mercados, como es el caso reciente de la Unión Soviética, India, China, tiende a reforzar, en general, la tendencia observada de la producción y del mercado.

El análisis de la tendencia de los precios señala inequívocamente que el mercado mundial del azúcar se encuentra en una fase de regresión, en buena medida irreversible. Si bien los precios en el mercado mundial tienen oscilaciones, éstas deben considerarse dentro de una tendencia de depresión de los mercados a largo plazo.

Los principales mercados hacia los cuales se dirige parte importante de la producción latinoamericana, los Estados Unidos de América y la Comunidad Económica Europea, están en un proceso acelerado de sustitución y han disminuido en forma significativa sus compras. Esta situación no alcanza a ser compensada por la creciente participación de países como la Unión Soviética y China, como compradores o por la exportación de melaza y otros productos relacionados con el azúcar.

Todo lo anterior constituye una serie de indicadores de la situación que atraviesan la industria y el comercio azucareros, los cuales viven en la actualidad la etapa más crítica de su historia: presencia de excedentes importantes acumulados en los principales mercados (protegidos o libres); precios deprimidos y con tendencia a la baja; sustitución acelerada con productos naturales y artificiales; y, finalmente, amplia oportunidad de introducción de mejoras en la producción de caña de azúcar.

2. Justificación

El problema general

En este marco es importante recordar que América Latina y el Caribe es la primera región exportadora de azúcar en el mundo; contribuye en 1981-1985 con 55 por ciento del total de las exportaciones mundiales. La producción de caña de azúcar en la región sobrepasó 450 millones de toneladas métricas en igual período. Asimismo, la industria azucarera emplea en forma directa más de 2.5 millones de personas anualmente, y el azúcar es la tercera fuente de divisas de la región. El consumo per cápita, de 42 kg, frente a un promedio mundial de 21 kg, indica una escasa posibilidad de volcar al mercado interno los excedentes de su producción.^{1/}

El azúcar representó 1.2 por ciento del valor de las exportaciones totales de América Latina y el Caribe (excepto Cuba, las Antillas Menores francófonas y algunas de las anglófonas) en el período 1981-1985. Para el istmo centroamericano, en igual período, la cifra correspondiente alcanza 8 por ciento del valor total exportado por el istmo.^{2/} Por otra parte, aunque la producción azucarera de la subregión constituyó 5 por ciento de la obtenida por la totalidad de los países de América Latina y del Caribe, su participación en el total de las exportaciones de azúcar sólo fue de 2 por ciento en igual período.

1/ Fuente: FAO, anuarios estadísticos diversos.

2/ BID. Informe Anual 1986.

Lo anterior implica que, en general, la contracción del mercado azucarero tiende a afectar en mayor medida los países del istmo, en comparación con el total de América Latina y el Caribe.

A la situación enunciada se une adicionalmente el atraso tecnológico del istmo en relación con la capacidad de producción (caña de azúcar y azúcar). Por ejemplo, mientras los países de la subregión obtuvieron durante 1981-1985 un promedio de 58 toneladas métricas de caña por hectárea, con una extracción del 9 por ciento, los mismos indicadores técnicos señalaban 119 ton/ha y 11 por ciento en el caso de Colombia y 117 ton/ha y 10 por ciento para Perú.

El problema específico

El problema que resulta de la "crisis estructural" del mercado de azúcar, es una crisis económico-financiera a que se ve sometida la agroindustria de la caña de azúcar y cuyas secuelas inciden fuertemente en el área social, por la cantidad de mano de obra que utiliza; y, en los presupuestos fiscales, por los altos subsidios que la situación requiere.

Hay cierta congruencia de opiniones respecto a la forma de eliminar y/o reducir el grado de intensidad de los factores que inciden en los países por la crisis mundial del mercado del azúcar. Este es un enfoque de reconversión agroindustrial, visto como un proceso de diversificación de la agroindustria y de la producción agrícola en las áreas cañeras.

La diversificación de la agroindustria derivada de la caña de azúcar comprende un abanico de posibilidades a ser analizadas.

La caña de azúcar puede utilizarse directamente para la producción de azúcar. Otros usos directos ^{5/} incluyen gran diversidad de productos que constituyen, por ejemplo, la base de la aleoquimia (i.e. etileno, componente central del PVC; levaduras, lisina, ácido cítrico, glutamato monosódico): furfural, base de la producción de hormigones plásticos, agroquímicos, nylon 66, papel y tableros de alomerados a partir del bagazo. Así mismo, la transformación de la sacarosa -o industria sucroquímica- permite la producción, entre muchas posibilidades, de etanol (i.e., etileno, plásticos, fibras sintéticas, agroquímicos, ácido acético, butanol, etc.) producto casi exclusivo de la petroquímica. El uso de derivados de la "sacarosa y del etanol depende, entre otros casos, de una transformación y de la diversificación de la producción de la agroindustria de la caña..." y de los precios relativos de los productos de la industria química, entre ella la petroquímica. El petróleo es un recurso no renovable, en tanto "...la sacarosa y el etanol (son) dos fuentes viables que poseen, además de los procesos ya conocidos y económicamente factibles, la

^{5/} GEPLACEA, la agroindustria de la caña de azúcar en América Latina y el Caribe.

ventaja adicional de ser materias primas originarias (sic) de una fuente renovable que es la caña de azúcar".6/

La diversificación de la producción agrícola presenta también un conjunto de alternativas, cuya experiencia en algunos países se han revelado oportunas y promisorias. Entre otras, ellas son: la revisión del sistema de producción de la tierra, actualmente caracterizado como de monocultivo, a sistemas de asociación de productos, especialmente de alimentos básicos y cultivos diversificados con posibilidades de exportación. Ello implica una revisión de los factores tecnológicos actuales para lograr una eficiencia global del sistema de multicultivos.

El problema específico que localizará el proyecto es la búsqueda de modelos de diversificación del sector adecuados a las condiciones socio-económicas y ecológicas de cada país.

3. El Proyecto

Las decisiones de política respecto al desarrollo del subsector azucarero, deberán considerar las dos dimensiones anotadas. Debe asimismo tenerse en cuenta que si bien el azúcar, como edulcorante, enfrenta en el mercado mundial un formidable desafío, la caña de azúcar y toda la industria periférica y complementaria a la misma presentan opciones técnicas de diversificación económicamente factibles. Y que éstas, aunadas a la utilización del azúcar en mercados locales, marcan líneas posibles de acción que pueden permitir la reconversión del subsector.

Dada la importancia del azúcar para los países del área, la heterogeneidad de los niveles tecnológicos dentro de la subregión y su contribución como fuente de empleo, materias primas e ingresos, el costo de introducir cambios en su estructura deberán analizarse cuidadosamente. Por ello, se hace necesario conocer en profundidad la problemática azucarera que enfrentan los países, como requisito previo a la concertación de acciones que guíen un proceso de reconversión y diversificación del subsector.

Propósito general

El propósito general del proyecto es la definición de lineamientos generales que orienten la reconversión del subsector azucarero del istmo centroamericano, a partir de un proceso de análisis y discusión de la situación de dicho subsector en la subregión y en los países, en contraste con desarrollos esperados en el mercado que enfrenta la industria de la caña de azúcar.

Objetivos

- a. Identificar y analizar experiencias relevantes frente a la problemática azucarera, para selección de estudios temáticos a realizarse en profundidad a nivel de país y de la subregión.

- b. Definir lineamientos con el propósito de desarrollar una estrategia para reconversión azucarera del istmo centroamericano.
- c. Identificar proyectos estratégicos a nivel subregional y de países.

4. Estrategia

Aspectos conceptuales

Para alcanzar los objetivos propuestos se seguirá una estrategia que concentre esfuerzos alrededor de los siguientes elementos:

- i. Canalización de las capacidades existentes en los países hacia el mejoramiento y ampliación de los conocimientos sobre el tema.
- ii. Concertación y coordinación de esfuerzos entre países y organismos de cooperación y financiamiento para fortalecer tales capacidades.
- iii. Enriquecimiento del análisis con la introducción y consideración de factores pertinentes a:

-Políticas que afectan a los procesos de producción, industrialización y comercialización del azúcar.

-El mercado actual y futuro, en términos de:

Oferta de nuevos productos derivados de la caña de azúcar y de productos sustitutos.

Demanda por los productos de la caña de azúcar y de sus sustitutos, incluida su comercialización.

Impactos institucionales, sociales, financieros y económicos de los cambios previsibles en el uso de los recursos.

Los dos primeros elementos orientarán, dentro de un proceso iterativo de recopilación y análisis de experiencia, la definición de los lineamientos de una estrategia global para la reconversión del subsector azucarero. Esta deberá considerar las dimensiones generales antes indicadas a nivel de la subregión, lo mismo que situaciones específicas que enfrentan los países. No se pretende la elaboración de un plan detallado a nivel de cada país o grupo de países; se busca la identificación de opciones que deberán considerarse en torno al problema azucarero, a fin de presentarlas a consideración de los países y las autoridades pertinentes de la subregión.

Lo anterior requiere una nivelación del conocimiento sobre la situación del subsector azucarero, al igual que el desarrollo de indicadores pertinentes al grado de vulnerabilidad de los países frente a las condiciones del mercado interno y las características del avance

de los sustitutos tecnológicos. A eso se refiere el tercer elemento mencionado, que enfatiza la necesidad de enmarcar las dimensiones nacionales y regionales del problema en una visión agregada, que muestre sus interdependencias económicas, financieras y tecnológicas.

Aspectos operativos

El análisis de la reconversión azucarera se sujetará a dos premisas básicas. En primer lugar, se requiere un conocimiento más detallado y homogéneo de la situación de por lo menos tres aspectos críticos:

- i. Es necesario precisar la importancia del sector azucarero en las economías centroamericanas. Esto puede verse en términos del aporte de dicho subsector a: producto interno bruto agropecuario, empleo, balanza de pagos, etc. Deberán ser analizadas con particular énfasis situaciones específicas de determinados países, donde el azúcar es desde hace muchos años el núcleo económico y aspecto fundamental de la cultura y de la vida socioeconómica. Las cuestiones de empleo, condiciones labores de los campesinos que trabajan en los campos, uso alternativo de los campos azucareros, etc., son aspectos que deben analizarse al emprender tareas de reconversión.
- ii. Vinculado con el punto anterior, es importante desarrollar una tipología de países en función de grado de vulnerabilidad de sus economías como resultado de la problemática azucarera que enfrentan.
- iii. A fin de complementar y calificar los aspectos anteriores, se requiere un diagnóstico del estado de las plantas agroindustriales, los ingenios, las plantas periféricas, los sistemas de servicio industrial, almacenaje, etc. Se debe comparar, en los distintos países, el nivel de las inversiones y el grado de obsolescencia del equipo, la situación financiera a nivel de planta, las tareas de investigación y de desarrollo (generación, adaptación, importación) de tecnologías, a fin de identificar secuencias alternativas de reconversión del subsector.

La información señalada permitirá sustentar la definición de los lineamientos estratégicos que guíen la instrumentación de la diversificación y reconversión azucarera.

La segunda premisa se refiere a que, dadas las dimensiones que caracterizan el problema enfrentado, es necesario revisar en forma completa el subsector caña de azúcar, analizar sus subproductos, su productividad en fábrica y las posibilidades de reconversión dentro de un proceso integral y sistemático en el cual el azúcar pasa a ser un producto de los muchos que se pueden obtener de la caña de azúcar.

A fin de recabar la información indicada, se propone en una primera fase la realización de una reunión técnica que analice los temas sugeridos con base en la experiencia de países seleccionados. Los países participantes y las agencias u organismos internacionales

vinculados al tema presentarán, en un formato preestablecido, sus experiencias y las acciones desarrolladas respecto a los temas indicados. A partir del análisis de éstas, se generarán recomendaciones para el estudio en profundidad de elementos y factores que afectan el desarrollo del subsector a nivel de países y de la subregión.

La instrumentación y realización de estudios específicos a nivel de país, a partir de las propuestas definidas de la fase anterior, serán objeto de la segunda fase del proyecto. Estos, a su vez, orientarán la definición de lineamientos globales que guíen la estrategia de reconversión azucarera para la subregión.

La aplicación de dicha estrategia a situaciones particulares de países o grupos de países, se traducirá en la identificación y elaboración de propuestas de proyectos específicos de reconversión y diversificación azucarera. Estos serán presentados a los países para su aprobación y eventual financiamiento para su ejecución.

Plan de acción

La ejecución del proyecto durará 18 meses, divididos en dos fases: una de seis meses que contempla las actividades necesarias para la preparación del programa de trabajo conducente a la elaboración, diagnóstico sobre la situación y características del problema azucarero en el istmo centroamericano, y la identificación de estudios específicos a realizar a nivel subregional y de país.

La segunda fase comprenderá 12 meses. Considera las actividades necesarias para la elaboración de los estudios citados, a partir de los cuales se pueda obtener los lineamientos de estrategia que orientarán la reconversión y diversificación azucarera de la subregión. Esto conducirá, a su vez, a la identificación de proyectos estratégicos para su posterior implementación. 7/

El proyecto tendrá su sede en la Oficina Central del IICA, en San José de Costa Rica; realizará actividades en los Países del Istmo y eventualmente en alguno de América Latina y el Caribe.

El proyecto será ejecutado por el IICA, en coordinación con GEPLACEA y con el apoyo de este organismo. Las características del IICA, como organismo especializado en el sector agropecuario del Sistema Interamericano, que además cuenta entre sus países miembros a los integrantes del Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA), hace deseable esta proposición.

A continuación se describen las actividades a realizar en cada fase y los productos que se obtendrán de cada una de ellas.

7/ La preparación y posterior instrumentación y ejecución de éstos pudiera convertirse en una tercera etapa del proyecto.

Fase I. Preparación del programa de trabajo y documentos básicos.

Las actividades que se realizarán en esta fase conducirán a la realización de una reunión técnica, a fines del cuarto mes de iniciado el proyecto, en la que participarán países seleccionados y organismos internacionales y vinculados a la producción, industrialización y comercialización de la caña de azúcar y sus subproductos.

Las actividades serán realizadas por el IICA y el GEPLACEA, con el apoyo de consultores especialistas en áreas temáticas. Estas se definirán en una primera reunión de trabajo de las instituciones participantes, a realizarse a inicios del proyecto, con el fin de aprobar las actividades a realizarse y determinar el cronograma de trabajo.
(*)

Las actividades a realizarse en la Fase I son las siguientes:

- i. primera reunión de trabajo IICA/GEPLACEA e instituciones interesadas, para establecer el programa de trabajo y designar el grupo de trabajo y designar el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA.
- ii. preparación de la agenda de la primera reunión técnica;
- iii. identificación de criterios para la selección de países, instituciones y personas participantes;
- iv. definición del contenido técnico del documento básico de diagnóstico y experiencias a nivel de país y región; (*)
- v. ejecución de la primera reunión técnica; y
- vi. elaboración de documentos de diagnóstico, y de los programas de trabajo para los estudios de mayor profundidad, incluida una propuesta preliminar para su ejecución. (*)

Los productos a obtenerse de la ejecución de las actividades de la Fase I son los siguientes:

- i. agenda de primera reunión técnica; y
- ii. identificación de países, organismos y otros participantes de la reunión técnica;
- iii. elementos básicos para discusión en la reunión técnica;
- iv. documentos básicos para discusión en la reunión técnica;
- v. diagnóstico: caracterización de problemas y potencialidades de los países, tipificación de los mismos, identificación y priorización de temas que requieren profundización;

(*) Estas actividades serán realizadas por el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA

- vi. programa preliminar de trabajo para la realización de los estudios en profundidad a nivel subregional y de país;
- vii. propuesta preliminar para la ejecución de la segunda fase del proyecto, incluida agenda de segunda reunión técnica.

Fase 2. Elaboración de lineamientos que guíen la estrategia para la reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano

Esta fase se basa en los documentos preparados al final de la Fase 1. Se iniciará con la revisión del programa preliminar de trabajo y de la propuesta preliminar mencionados.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta Fase:

- i. revisión de la selección preliminar de países y casos a estudiar en segunda reunión de trabajo;
- ii. identificación y selección de equipos de trabajo y/o consultores;
- iii. preparación de documentos metodológicos para realizar los estudios de caso;
- iv. ejecución de la segunda reunión técnica, incluidos equipos participantes y consultores;
- v. desarrollo de los casos a nivel subregional y de países;
- vi. tercera reunión de trabajo en la que se presentarán los resultados preliminares de las investigaciones; se discutirá la metodología para el análisis comparativo de los casos y para el establecimiento de los lineamientos estratégicos; se preparará la agenda para la tercera reunión técnica;
- vii. preparación de las versiones finales de los casos a nivel regional y de país;
- viii. preparación de la versión preliminar del documento sobre los lineamientos para la estrategia de reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano.
- ix. preparación de perfiles de proyectos estratégicos que permitan operacionalizar dichos lineamientos;
- x. tercera reunión (ampliada) técnica para la versión final del documento sobre los lineamientos que guíen la estrategia y los perfiles de proyectos estratégicos;
- xi. preparación y negociación de los proyectos estratégicos; (*)

(*) Estas actividades podrían conformar una tercera fase.

- xii. financiación y puesta en marcha de los proyectos estratégicos.
(*)

Los productos a obtenerse con la ejecución de la Segunda Fase son los siguientes:

- i. lineamientos estratégicos para guiar la reconversión y diversificación azucareras del istmo centroamericano;
- ii. propuestas de proyectos estratégicos de reconversión azucarera a nivel subregional y de países.

5. Costo del proyecto

La estimación del costo de la Fase 1 se presenta en el Cuadro 2; asciende a US\$94 500.

No se presenta el costo de la Fase 2 debido a que dependerá de los resultados de la Fase 1 y, fundamentalmente, del número y tipo de estudios a realizar, información de la cual se dispondrá una vez realizada la reunión técnica de la primera fase.

El análisis de la tendencia de los precios señala inequívocamente que el mercado mundial del azúcar se encuentra en una fase de regresión, en buena medida irreversible. Si bien los precios en el mercado mundial tienen oscilaciones, éstas deben considerarse dentro de una tendencia de depresión de los mercados a largo plazo.

Los principales mercados hacia los cuales se dirige parte importante de la producción latinoamericana, los Estados Unidos de América y la Comunidad Económica Europea, están en un proceso acelerado de sustitución y han disminuido en forma significativa sus compras. Esta situación no alcanza a ser compensada por la creciente participación de países como la Unión Soviética y China, como compradores o por la exportación de melaza y otros productos relacionados con el azúcar.

Todo lo anterior constituye una serie de indicadores de la situación que atraviesan la industria y el comercio azucareros, los cuales viven en la actualidad la etapa más crítica de su historia: presencia de excedentes importantes acumulados en los principales mercados (protegidos o libres); precios deprimidos y con tendencia a la baja; sustitución acelerada con productos naturales y artificiales; y, finalmente, amplia oportunidad de introducción de mejoras en la producción de caña de azúcar.

2. Justificación

El problema general

En este marco es importante recordar que América Latina y el Caribe es la primera región exportadora de azúcar en el mundo; contribuye en 1981-1985 con 55 por ciento del total de las exportaciones mundiales. La producción de caña de azúcar en la región sobrepasó 450 millones de toneladas métricas en igual período. Asimismo, la industria azucarera emplea en forma directa más de 2.5 millones de personas anualmente, y el azúcar es la tercera fuente de divisas de la región. El consumo per cápita, de 42 kg, frente a un promedio mundial de 21 kg, indica una escasa posibilidad de volcar al mercado interno los excedentes de su producción.^{1/}

El azúcar representó 1.2 por ciento del valor de las exportaciones totales de América Latina y el Caribe (excepto Cuba, las Antillas Menores francófonas y algunas de las anglófonas) en el período 1981-1985. Para el istmo centroamericano, en igual período, la cifra correspondiente alcanza 8 por ciento del valor total exportado por el istmo.^{2/} Por otra parte, aunque la producción azucarera de la subregión constituyó 5 por ciento de la obtenida por la totalidad de los países de América Latina y del Caribe, su participación en el total de las exportaciones de azúcar sólo fue de 2 por ciento en igual período.

1/ Fuente: FAO, anuarios estadísticos diversos.

2/ BID. Informe Anual 1986.

Lo anterior implica que, en general, la contracción del mercado azucarero tiende a afectar en mayor medida los países del istmo, en comparación con el total de América Latina y el Caribe.

A la situación enunciada se une adicionalmente el atraso tecnológico del istmo en relación con la capacidad de producción (caña de azúcar y azúcar). Por ejemplo, mientras los países de la subregión obtuvieron durante 1981-1985 un promedio de 58 toneladas métricas de caña por hectárea, con una extracción del 9 por ciento, los mismos indicadores técnicos señalaban 119 ton/ha y 11 por ciento en el caso de Colombia y 117 ton/ha y 10 por ciento para Perú.

El problema específico

El problema que resulta de la "crisis estructural" del mercado de azúcar, es una crisis económico-financiera a que se ve sometida la agroindustria de la caña de azúcar y cuyas secuelas inciden fuertemente en el área social, por la cantidad de mano de obra que utiliza; y, en los presupuestos fiscales, por los altos subsidios que la situación requiere.

Hay cierta congruencia de opiniones respecto a la forma de eliminar y/o reducir el grado de intensidad de los factores que inciden en los países por la crisis mundial del mercado del azúcar. Este es un enfoque de reconversión agroindustrial, visto como un proceso de diversificación de la agroindustria y de la producción agrícola en las áreas cañeras.

La diversificación de la agroindustria derivada de la caña de azúcar comprende un abanico de posibilidades a ser analizadas.

La caña de azúcar puede utilizarse directamente para la producción de azúcar. Otros usos directos ^{5/} incluyen gran diversidad de productos que constituyen, por ejemplo, la base de la aleoquimia (i.e. etileno, componente central del PVC; levaduras, lisina, ácido cítrico, glutamato monosódico); furfural, base de la producción de hormigones plásticos, agroquímicos, nylon 66, papel y tableros de algomerados a partir del bagazo. Así mismo, la transformación de la sacarosa -o industria sucroquímica- permite la producción, entre muchas posibilidades, de etanol (i.e., etileno, plásticos, fibras sintéticas, agroquímicos, ácido acético, butanol, etc.) producto casi exclusivo de la petroquímica. El uso de derivados de la "sacarosa y del etanol depende, entre otros casos, de una transformación y de la diversificación de la producción de la agroindustria de la caña..." y de los precios relativos de los productos de la industria química, entre ella la petroquímica. El petróleo es un recurso no renovable, en tanto "...la sacarosa y el etanol (son) dos fuentes viables que poseen, además de los procesos ya conocidos y económicamente factibles, la

^{5/} GEPLACEA, la agroindustria de la caña de azúcar en América Latina y el Caribe.

ventaja adicional de ser materias primas originarias (sic) de una fuente renovable que es la caña de azúcar".6/

La diversificación de la producción agrícola presenta también un conjunto de alternativas, cuya experiencia en algunos países se han revelado oportunas y promisorias. Entre otras, ellas son: la revisión del sistema de producción de la tierra, actualmente caracterizado como de monocultivo, a sistemas de asociación de productos, especialmente de alimentos básicos y cultivos diversificados con posibilidades de exportación. Ello implica una revisión de los factores tecnológicos actuales para lograr una eficiencia global del sistema de multicultivos.

El problema específico que localizará el proyecto es la búsqueda de modelos de diversificación del sector adecuados a las condiciones socio-económicas y ecológicas de cada país.

3. El Proyecto

Las decisiones de política respecto al desarrollo del subsector azucarero, deberán considerar las dos dimensiones anotadas. Debe asimismo tenerse en cuenta que si bien el azúcar, como edulcorante, enfrenta en el mercado mundial un formidable desafío, la caña de azúcar y toda la industria periférica y complementaria a la misma presentan opciones técnicas de diversificación económicamente factibles. Y que éstas, aunadas a la utilización del azúcar en mercados locales, marcan líneas posibles de acción que pueden permitir la reconversión del subsector.

Dada la importancia del azúcar para los países del área, la heterogeneidad de los niveles tecnológicos dentro de la subregión y su contribución como fuente de empleo, materias primas e ingresos, el costo de introducir cambios en su estructura deberán analizarse cuidadosamente. Por ello, se hace necesario conocer en profundidad la problemática azucarera que enfrentan los países, como requisito previo a la concertación de acciones que guíen un proceso de reconversión y diversificación del subsector.

Propósito general

El propósito general del proyecto es la definición de lineamientos generales que orienten la reconversión del subsector azucarero del istmo centroamericano, a partir de un proceso de análisis y discusión de la situación de dicho subsector en la subregión y en los países, en contraste con desarrollos esperados en el mercado que enfrenta la industria de la caña de azúcar.

Objetivos

- a. Identificar y analizar experiencias relevantes frente a la problemática azucarera, para selección de estudios temáticos a realizarse en profundidad a nivel de país y de la subregión.

6/ IBID

- b. Definir lineamientos con el propósito de desarrollar una estrategia para reconversión azucarera del istmo centroamericano.
- c. Identificar proyectos estratégicos a nivel subregional y de países.

4. Estrategia

Aspectos conceptuales

Para alcanzar los objetivos propuestos se seguirá una estrategia que concentre esfuerzos alrededor de los siguientes elementos:

- i. Canalización de las capacidades existentes en los países hacia el mejoramiento y ampliación de los conocimientos sobre el tema.
- ii. Concertación y coordinación de esfuerzos entre países y organismos de cooperación y financiamiento para fortalecer tales capacidades.
- iii. Enriquecimiento del análisis con la introducción y consideración de factores pertinentes a:
 - Políticas que afectan a los procesos de producción, industrialización y comercialización del azúcar.
 - El mercado actual y futuro, en términos de:
 - Oferta de nuevos productos derivados de la caña de azúcar y de productos sustitutos.
 - Demanda por los productos de la caña de azúcar y de sus sustitutos, incluida su comercialización.
 - Impactos institucionales, sociales, financieros y económicos de los cambios previsibles en el uso de los recursos.

Los dos primeros elementos orientarán, dentro de un proceso iterativo de recopilación y análisis de experiencia, la definición de los lineamientos de una estrategia global para la reconversión del subsector azucarero. Esta deberá considerar las dimensiones generales antes indicadas a nivel de la subregión, lo mismo que situaciones específicas que enfrentan los países. No se pretende la elaboración de un plan detallado a nivel de cada país o grupo de países; se busca la identificación de opciones que deberán considerarse en torno al problema azucarero, a fin de presentarlas a consideración de los países y las autoridades pertinentes de la subregión.

Lo anterior requiere una nivelación del conocimiento sobre la situación del subsector azucarero, al igual que el desarrollo de indicadores pertinentes al grado de vulnerabilidad de los países frente a las condiciones del mercado interno y las características del avance

de los sustitutos tecnológicos. A eso se refiere el tercer elemento mencionado, que enfatiza la necesidad de enmarcar las dimensiones nacionales y regionales del problema en una visión agregada, que muestre sus interdependencias económicas, financieras y tecnológicas.

Aspectos operativos

El análisis de la reconversión azucarera se sujetará a dos premisas básicas. En primer lugar, se requiere un conocimiento más detallado y homogéneo de la situación de por lo menos tres aspectos críticos:

- i. Es necesario precisar la importancia del sector azucarero en las economías centroamericanas. Esto puede verse en términos del aporte de dicho subsector a: producto interno bruto agropecuario, empleo, balanza de pagos, etc. Deberán ser analizadas con particular énfasis situaciones específicas de determinados países, donde el azúcar es desde hace muchos años el núcleo económico y aspecto fundamental de la cultura y de la vida socioeconómica. Las cuestiones de empleo, condiciones laborales de los campesinos que trabajan en los campos, uso alternativo de los campos azucareros, etc., son aspectos que deben analizarse al emprender tareas de reconversión.
- ii. Vinculado con el punto anterior, es importante desarrollar una tipología de países en función de grado de vulnerabilidad de sus economías como resultado de la problemática azucarera que enfrentan.
- iii. A fin de complementar y calificar los aspectos anteriores, se requiere un diagnóstico del estado de las plantas agroindustriales, los ingenios, las plantas periféricas, los sistemas de servicio industrial, almacenaje, etc. Se debe comparar, en los distintos países, el nivel de las inversiones y el grado de obsolescencia del equipo, la situación financiera a nivel de planta, las tareas de investigación y de desarrollo (generación, adaptación, importación) de tecnologías, a fin de identificar secuencias alternativas de reconversión del subsector.

La información señalada permitirá sustentar la definición de los lineamientos estratégicos que guíen la instrumentación de la diversificación y reconversión azucarera.

La segunda premisa se refiere a que, dadas las dimensiones que caracterizan el problema enfrentado, es necesario revisar en forma completa el subsector caña de azúcar, analizar sus subproductos, su productividad en fábrica y las posibilidades de reconversión dentro de un proceso integral y sistemático en el cual el azúcar pasa a ser un producto de los muchos que se pueden obtener de la caña de azúcar.

A fin de recabar la información indicada, se propone en una primera fase la realización de una reunión técnica que analice los temas sugeridos con base en la experiencia de países seleccionados. Los países participantes y las agencias u organismos internacionales

vinculados al tema presentarán, en un formato preestablecido, sus experiencias y las acciones desarrolladas respecto a los temas indicados. A partir del análisis de éstas, se generarán recomendaciones para el estudio en profundidad de elementos y factores que afectan el desarrollo del subsector a nivel de países y de la subregión.

La instrumentación y realización de estudios específicos a nivel de país, a partir de las propuestas definidas de la fase anterior, serán objeto de la segunda fase del proyecto. Estos, a su vez, orientarán la definición de lineamientos globales que guíen la estrategia de reconversión azucarera para la subregión.

La aplicación de dicha estrategia a situaciones particulares de países o grupos de países, se traducirá en la identificación y elaboración de propuestas de proyectos específicos de reconversión y diversificación azucarera. Estos serán presentados a los países para su aprobación y eventual financiamiento para su ejecución.

Plan de acción

La ejecución del proyecto durará 18 meses, divididos en dos fases: una de seis meses que contempla las actividades necesarias para la preparación del programa de trabajo conducente a la elaboración, diagnóstico sobre la situación y características del problema azucarero en el istmo centroamericano, y la identificación de estudios específicos a realizar a nivel subregional y de país.

La segunda fase comprenderá 12 meses. Considera las actividades necesarias para la elaboración de los estudios citados, a partir de los cuales se pueda obtener los lineamientos de estrategia que orientarán la reconversión y diversificación azucarera de la subregión. Esto conducirá, a su vez, a la identificación de proyectos estratégicos para su posterior implementación. 7/

El proyecto tendrá su sede en la Oficina Central del IICA, en San José de Costa Rica; realizará actividades en los Países del Istmo y eventualmente en alguno de América Latina y el Caribe.

El proyecto será ejecutado por el IICA, en coordinación con GEPLACEA y con el apoyo de este organismo. Las características del IICA, como organismo especializado en el sector agropecuario del Sistema Interamericano, que además cuenta entre sus países miembros a los integrantes del Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA), hace deseable esta proposición.

A continuación se describen las actividades a realizar en cada fase y los productos que se obtendrán de cada una de ellas.

7/ La preparación y posterior instrumentación y ejecución de éstos pudiera convertirse en una tercera etapa del proyecto.

Fase 1. Preparación del programa de trabajo y documentos básicos

Las actividades que se realizarán en esta fase conducirán a la realización de una reunión técnica, a fines del cuarto mes de iniciado el proyecto, en la que participarán países seleccionados y organismos internacionales y vinculados a la producción, industrialización y comercialización de la caña de azúcar y sus subproductos.

Las actividades serán realizadas por el IICA y el GEPLACEA, con el apoyo de consultores especialistas en áreas temáticas. Estas se definirán en una primera reunión de trabajo de las instituciones participantes, a realizarse a inicios del proyecto, con el fin de aprobar las actividades a realizarse y determinar el cronograma de trabajo. (*)

Las actividades a realizarse en la Fase 1 son las siguientes:

- i. primera reunión de trabajo IICA/GEPLACEA e instituciones interesadas, para establecer el programa de trabajo y designar el grupo de trabajo y designar el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA.
- ii. preparación de la agenda de la primera reunión técnica;
- iii. identificación de criterios para la selección de países, instituciones y personas participantes;
- iv. definición del contenido técnico del documento básico de diagnóstico y experiencias a nivel de país y región; (*)
- v. ejecución de la primera reunión técnica; y
- vi. elaboración de documentos de diagnóstico, y de los programas de trabajo para los estudios de mayor profundidad, incluida una propuesta preliminar para su ejecución. (*)

Los productos a obtenerse de la ejecución de las actividades de la Fase 1 son los siguientes:

- i. agenda de primera reunión técnica; y
- ii. identificación de países, organismos y otros participantes de la reunión técnica;
- iii. elementos básicos para discusión en la reunión técnica;
- iv. documentos básicos para discusión en la reunión técnica;
- v. diagnóstico: caracterización de problemas y potencialidades de los países, tipificación de los mismos, identificación y priorización de temas que requieren profundización;

(*) Estas actividades serán realizadas por el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA

- vi. programa preliminar de trabajo para la realización de los estudios en profundidad a nivel subregional y de país;
- vii. propuesta preliminar para la ejecución de la segunda fase del proyecto, incluida agenda de segunda reunión técnica.

Fase 2. Elaboración de lineamientos que guíen la estrategia para la reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano

Esta fase se basa en los documentos preparados al final de la Fase 1. Se iniciará con la revisión del programa preliminar de trabajo y de la propuesta preliminar mencionados.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta Fase:

- i. revisión de la selección preliminar de países y casos a estudiar en segunda reunión de trabajo;
- ii. identificación y selección de equipos de trabajo y/o consultores;
- iii. preparación de documentos metodológicos para realizar los estudios de caso;
- iv. ejecución de la segunda reunión técnica, incluidos equipos participantes y consultores;
- v. desarrollo de los casos a nivel subregional y de países;
- vi. tercera reunión de trabajo en la que se presentarán los resultados preliminares de las investigaciones; se discutirá la metodología para el análisis comparativo de los casos y para el establecimiento de los lineamientos estratégicos; se preparará la agenda para la tercera reunión técnica;
- vii. preparación de las versiones finales de los casos a nivel regional y de país;
- viii. preparación de la versión preliminar del documento sobre los lineamientos para la estrategia de reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano.
- ix. preparación de perfiles de proyectos estratégicos que permitan operacionalizar dichos lineamientos;
- x. tercera reunión (ampliada) técnica para la versión final del documento sobre los lineamientos que guíen la estrategia y los perfiles de proyectos estratégicos;
- xi. preparación y negociación de los proyectos estratégicos; (*)

(*) Estas actividades podrían conformar una tercera fase.

- xii. financiación y puesta en marcha de los proyectos estratégicos.
(*)

Los productos a obtenerse con la ejecución de la Segunda Fase son los siguientes:

- i. lineamientos estratégicos para guiar la reconversión y diversificación azucareras del istmo centroamericano;
- ii. propuestas de proyectos estratégicos de reconversión azucarera a nivel subregional y de países.

5. Costo del proyecto

La estimación del costo de la Fase 1 se presenta en el Cuadro 2; asciende a US\$94 500.

No se presenta el costo de la Fase 2 debido a que dependerá de los resultados de la Fase 1 y, fundamentalmente, del número y tipo de estudios a realizar, información de la cual se dispondrá una vez realizada la reunión técnica de la primera fase.

CUADRO 2

ESTIMACION DEL PRESUPUESTO DE COSTOS DIRECTOS PARA LA FASE 1

CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	COSTO (MILES US\$)
1. HONORARIOS	
Consultores (6 meses/hombre, distribuidos en 2 meses antes y 4 meses después de la reunión técnica): US\$5000/mes	30.0
SUBTOTAL	30.0
2. PASAJES	
Consultores (2 pasajes antes y 4 pasajes después de la reunión técnica): US\$800/cada uno.	4.8
Participantes invitados (10 pasajes): 500/cada uno	5.0
Coordinador de la reunión (4 pasajes antes y 4 después de la reunión): US\$800/cada uno.	6.4
SUBTOTAL	16.2
3. VIATICOS	
Consultores (180 días a US\$100/día)	18.0
Participantes invitados (5 días/participantes x 10 participantes 50 días): US\$100/día	5.0
Coordinador de la reunión (20 días antes y 20 días después de la reunión (40 días a US\$100/día	4.0
SUBTOTAL	27.0
4. GASTOS GENERALES	
Materiales, reproducción de documentos, edición de publicaciones	5.0
Servicios de traducción	2.0
Apoyo secretarial (9 meses/secretaria)	3.2
Alquiler de equipo	1.0
Comunicaciones	1.0
Misceláneos	.5
SUBTOTAL	12.7
5. IMPREVISTOS	8.6
T O T A L	94.5

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA Y CUARENTENA INTERNACIONAL AGROPECUARIA EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

1. Antecedentes y justificación

La problemática de las enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas.

Tanto en el campo de salud animal como en el de sanidad vegetal existe un grupo de enfermedades y plagas que, por no haberse presentado nunca en la población animal o vegetal de un país, son consideradas como exóticas. Este concepto se ha ampliado hacia aquellas enfermedades que se manifiestan en forma moderada y súbitamente, por determinadas circunstancias, modifican su comportamiento y se tornan más severas e incontrolables.

La ausencia de las enfermedades exóticas en los países considerados libres, crea una masa de población altamente susceptible. Esa vulnerabilidad del recurso animal y vegetal de los países libres de ese tipo de enfermedades, los ha forzado a montar costosos y complicados mecanismos para disminuir los riesgos de introducción de enfermedades exóticas y defenderse con carácter preventivo.

Esa clase de riesgos se magnifican con la eficacia y rapidez actual del transporte aéreo, marítimo y terrestre, y el intenso tráfico y comercio internacional de plantas, animales y sus productos. Los temores resañados han dado origen a múltiples restricciones de orden sanitario, que traban o dificultan el comercio internacional.

En los dos campos (salud animal y sanidad vegetal) los países de la región se han organizado, apoyados por diversas instituciones internacionales, para normar las disposiciones fito y zoonosanitarias que regulan el tránsito internacional de animales, plantas y productos agropecuarios en general.

Las implicaciones económicas de esas acciones preventivas surgen de la suma de los costos por mantener un programa de cuarentena en aeropuertos, puertos marítimos y puestos de control fronterizos, más los costos por programas de investigación sobre enfermedades exóticas y los costos para mantener una capacidad diagnóstica para enfermedades exóticas.

Problemática específica que el Proyecto intenta resolver

La experiencia sobre enfermedades exóticas en el área, ha demostrado que no se cuenta con la capacidad operativa necesaria, ni instrumentos metodológicos adecuados, para poder hacer frente a enfermedades tales como la fiebre aftosa, peste porcina africana, roya del café, etc., que requieren ser detectadas y erradicadas en el menor tiempo posible para minimizar las pérdidas que ocasionan.

Fase 1. Preparación del programa de trabajo y documentos básicos

Las actividades que se realizarán en esta fase conducirán a la realización de una reunión técnica, a fines del cuarto mes de iniciado el proyecto, en la que participarán países seleccionados y organismos internacionales y vinculados a la producción, industrialización y comercialización de la caña de azúcar y sus subproductos.

Las actividades serán realizadas por el IICA y el GEPLACEA, con el apoyo de consultores especialistas en áreas temáticas. Estas se definirán en una primera reunión de trabajo de las instituciones participantes, a realizarse a inicios del proyecto, con el fin de aprobar las actividades a realizarse y determinar el cronograma de trabajo. (*)

Las actividades a realizarse en la Fase 1 son las siguientes:

- i. primera reunión de trabajo IICA/GEPLACEA e instituciones interesadas, para establecer el programa de trabajo y designar el grupo de trabajo y designar el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA.
- ii. preparación de la agenda de la primera reunión técnica;
- iii. identificación de criterios para la selección de países, instituciones y personas participantes;
- iv. definición del contenido técnico del documento básico de diagnóstico y experiencias a nivel de país y región; (*)
- v. ejecución de la primera reunión técnica; y
- vi. elaboración de documentos de diagnóstico, y de los programas de trabajo para los estudios de mayor profundidad, incluida una propuesta preliminar para su ejecución. (*)

Los productos a obtenerse de la ejecución de las actividades de la Fase 1 son los siguientes:

- i. agenda de primera reunión técnica; y
- ii. identificación de países, organismos y otros participantes de la reunión técnica;
- iii. elementos básicos para discusión en la reunión técnica;
- iv. documentos básicos para discusión en la reunión técnica;
- v. diagnóstico: caracterización de problemas y potencialidades de los países, tipificación de los mismos, identificación y priorización de temas que requieren profundización;

(*) Estas actividades serán realizadas por el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA

- vi. programa preliminar de trabajo para la realización de los estudios en profundidad a nivel subregional y de país;
- vii. propuesta preliminar para la ejecución de la segunda fase del proyecto, incluida agenda de segunda reunión técnica.

Fase 2. Elaboración de lineamientos que guíen la estrategia para la reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano

Esta fase se basa en los documentos preparados al final de la Fase 1. Se iniciará con la revisión del programa preliminar de trabajo y de la propuesta preliminar mencionados.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta Fase:

- i. revisión de la selección preliminar de países y casos a estudiar en segunda reunión de trabajo;
- ii. identificación y selección de equipos de trabajo y/o consultores;
- iii. preparación de documentos metodológicos para realizar los estudios de caso;
- iv. ejecución de la segunda reunión técnica, incluidos equipos participantes y consultores;
- v. desarrollo de los casos a nivel subregional y de países;
- vi. tercera reunión de trabajo en la que se presentarán los resultados preliminares de las investigaciones; se discutirá la metodología para el análisis comparativo de los casos y para el establecimiento de los lineamientos estratégicos; se preparará la agenda para la tercera reunión técnica;
- vii. preparación de las versiones finales de los casos a nivel regional y de país;
- viii. preparación de la versión preliminar del documento sobre los lineamientos para la estrategia de reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano.
- ix. preparación de perfiles de proyectos estratégicos que permitan operacionalizar dichos lineamientos;
- x. tercera reunión (ampliada) técnica para la versión final del documento sobre los lineamientos que guíen la estrategia y los perfiles de proyectos estratégicos;
- xi. preparación y negociación de los proyectos estratégicos; (*)

(*) Estas actividades podrían conformar una tercera fase.

- xii. financiación y puesta en marcha de los proyectos estratégicos.
(*)

Los productos a obtenerse con la ejecución de la Segunda Fase son los siguientes:

- i. lineamientos estratégicos para guiar la reconversión y diversificación azucareras del istmo centroamericano;
- ii. propuestas de proyectos estratégicos de reconversión azucarera a nivel subregional y de países.

5. Costo del proyecto

La estimación del costo de la Fase 1 se presenta en el Cuadro 2; asciende a US\$94 500.

No se presenta el costo de la Fase 2 debido a que dependerá de los resultados de la Fase 1 y, fundamentalmente, del número y tipo de estudios a realizar, información de la cual se dispondrá una vez realizada la reunión técnica de la primera fase.

CUADRO 2

ESTIMACION DEL PRESUPUESTO DE COSTOS DIRECTOS PARA LA FASE I

CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	COSTO (MILES US\$)
1. HONORARIOS	
· Consultores (6 meses/hombre, distribuidos en 2 meses antes y 4 meses después de la reunión técnica): US\$5000/mes	30.0
SUBTOTAL	30.0
2. PASAJES	
· Consultores (2 pasajes antes y 4 pasajes después de la reunión técnica: US\$800/cada uno.	4.8
· Participantes invitados (10 pasajes): 500/cada uno	5.0
· Coordinador de la reunión (4 pasajes antes y 4 después de la reunión): US\$800/cada uno.	6.4
SUBTOTAL	16.2
3. VIATICOS	
· Consultores (180 días a US\$100/día)	18.0
· Participantes invitados (5 días/participantes x 10 participantes 50 días): US\$100/día	5.0
· Coordinador de la reunión (20 días antes y 20 días después de la reunión (40 días a US\$100/día	4.0
SUBTOTAL	27.0
4. GASTOS GENERALES	
· Materiales, reproducción de documentos, edición de publicaciones	5.0
· Servicios de traducción	2.0
· Apoyo secretarial (9 meses/secretaria)	3.2
· Alquiler de equipo	1.0
· Comunicaciones	1.0
· Misceláneos	.5
SUBTOTAL	12.7
5. IMPREVISTOS	8.6
T O T A L	94.9

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA Y CUARENTENA INTERNACIONAL AGROPECUARIA EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

1. Antecedentes y justificación

La problemática de las enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas.

Tanto en el campo de salud animal como en el de sanidad vegetal existe un grupo de enfermedades y plagas que, por no haberse presentado nunca en la población animal o vegetal de un país, son consideradas como exóticas. Este concepto se ha ampliado hacia aquellas enfermedades que se manifiestan en forma moderada y súbitamente, por determinadas circunstancias, modifican su comportamiento y se tornan más severas e incontrolables.

La ausencia de las enfermedades exóticas en los países considerados libres, crea una masa de población altamente susceptible. Esa vulnerabilidad del recurso animal y vegetal de los países libres de ese tipo de enfermedades, los ha forzado a montar costosos y complicados mecanismos para disminuir los riesgos de introducción de enfermedades exóticas y defenderse con carácter preventivo.

Esa clase de riesgos se magnifican con la eficacia y rapidez actual del transporte aéreo, marítimo y terrestre, y el intenso tráfico y comercio internacional de plantas, animales y sus productos. Los temores resañados han dado origen a múltiples restricciones de orden sanitario, que traban o dificultan el comercio internacional.

En los dos campos (salud animal y sanidad vegetal) los países de la región se han organizado, apoyados por diversas instituciones internacionales, para normar las disposiciones fito y zoonosanitarias que regulan el tránsito internacional de animales, plantas y productos agropecuarios en general.

Las implicaciones económicas de esas acciones preventivas surgen de la suma de los costos por mantener un programa de cuarentena en aeropuertos, puertos marítimos y puestos de control fronterizos, más los costos por programas de investigación sobre enfermedades exóticas y los costos para mantener una capacidad diagnóstica para enfermedades exóticas.

Problemática específica que el Proyecto intenta resolver

La experiencia sobre enfermedades exóticas en el área, ha demostrado que no se cuenta con la capacidad operativa necesaria, ni instrumentos metodológicos adecuados, para poder hacer frente a enfermedades tales como la fiebre aftosa, peste porcina africana, roya del café, etc., que requieren ser detectadas y erradicadas en el menor tiempo posible para minimizar las pérdidas que ocasionan.

Fase 1. Preparación del programa de trabajo y documentos básicos

Las actividades que se realizarán en esta fase conducirán a la realización de una reunión técnica, a fines del cuarto mes de iniciado el proyecto, en la que participarán países seleccionados y organismos internacionales y vinculados a la producción, industrialización y comercialización de la caña de azúcar y sus subproductos.

Las actividades serán realizadas por el IICA y el GEPLACEA, con el apoyo de consultores especialistas en áreas temáticas. Estas se definirán en una primera reunión de trabajo de las instituciones participantes, a realizarse a inicios del proyecto, con el fin de aprobar las actividades a realizarse y determinar el cronograma de trabajo.
(*)

Las actividades a realizarse en la Fase 1 son las siguientes:

- i. primera reunión de trabajo IICA/GEPLACEA e instituciones interesadas, para establecer el programa de trabajo y designar el grupo de trabajo y designar el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA.
- ii. preparación de la agenda de la primera reunión técnica;
- iii. identificación de criterios para la selección de países, instituciones y personas participantes;
- iv. definición del contenido técnico del documento básico de diagnóstico y experiencias a nivel de país y región; (*)
- v. ejecución de la primera reunión técnica; y
- vi. elaboración de documentos de diagnóstico, y de los programas de trabajo para los estudios de mayor profundidad, incluida una propuesta preliminar para su ejecución. (*)

Los productos a obtenerse de la ejecución de las actividades de la Fase 1 son los siguientes:

- i. agenda de primera reunión técnica; y
- ii. identificación de países, organismos y otros participantes de la reunión técnica;
- iii. elementos básicos para discusión en la reunión técnica;
- iv. documentos básicos para discusión en la reunión técnica;
- v. diagnóstico: caracterización de problemas y potencialidades de los países, tipificación de los mismos, identificación y priorización de temas que requieren profundización;

(*) Estas actividades serán realizadas por el grupo de trabajo IICA/GEPLACEA

- vi. programa preliminar de trabajo para la realización de los estudios en profundidad a nivel subregional y de país;
- vii. propuesta preliminar para la ejecución de la segunda fase del proyecto, incluida agenda de segunda reunión técnica.

Fase 2. Elaboración de lineamientos que guíen la estrategia para la reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano

Esta fase se basa en los documentos preparados al final de la Fase 1. Se iniciará con la revisión del programa preliminar de trabajo y de la propuesta preliminar mencionados.

A continuación se describen las actividades a realizar durante esta Fase:

- i. revisión de la selección preliminar de países y casos a estudiar en segunda reunión de trabajo;
- ii. identificación y selección de equipos de trabajo y/o consultores;
- iii. preparación de documentos metodológicos para realizar los estudios de caso;
- iv. ejecución de la segunda reunión técnica, incluidos equipos participantes y consultores;
- v. desarrollo de los casos a nivel subregional y de países;
- vi. tercera reunión de trabajo en la que se presentarán los resultados preliminares de las investigaciones; se discutirá la metodología para el análisis comparativo de los casos y para el establecimiento de los lineamientos estratégicos; se preparará la agenda para la tercera reunión técnica;
- vii. preparación de las versiones finales de los casos a nivel regional y de país;
- viii. preparación de la versión preliminar del documento sobre los lineamientos para la estrategia de reconversión y diversificación azucarera del istmo centroamericano.
- ix. preparación de perfiles de proyectos estratégicos que permitan operacionalizar dichos lineamientos;
- x. tercera reunión (ampliada) técnica para la versión final del documento sobre los lineamientos que guíen la estrategia y los perfiles de proyectos estratégicos;
- xi. preparación y negociación de los proyectos estratégicos; (*)

(*) Estas actividades podrían conformar una tercera fase.

- xii. financiación y puesta en marcha de los proyectos estratégicos.
(*)

Los productos a obtenerse con la ejecución de la Segunda Fase son los siguientes:

- i. lineamientos estratégicos para guiar la reconversión y diversificación azucareras del istmo centroamericano;
- ii. propuestas de proyectos estratégicos de reconversión azucarera a nivel subregional y de países.

5. Costo del proyecto

La estimación del costo de la Fase 1 se presenta en el Cuadro 2; asciende a US\$94 500.

No se presenta el costo de la Fase 2 debido a que dependerá de los resultados de la Fase 1 y, fundamentalmente, del número y tipo de estudios a realizar, información de la cual se dispondrá una vez realizada la reunión técnica de la primera fase.

CUADRO 1
FASE I
CRONOGRAMA PRELIMINAR DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	MES 1				2				3				4				5				6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Reunión IICA/ CEPLACEA	X																							
2. Preparación Agenda	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X												
3. Identificación de criterios para selección de participan- tes.	X	X	X	X	X	X																		
4. Preparar docu- mento básico		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X												
5. Organizar y rea- lizar Reunión Técnica							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
6. Elaborar diagnós- tico y programas de trabajo													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

CUADRO 2

ESTIMACION DEL PRESUPUESTO DE COSTOS DIRECTOS PARA LA FASE 1

CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS	COSTO (MILRES US\$)
1. HONORARIOS	
· Consultores (6 meses/hombre, distribuidos en 2 meses antes y 4 meses después de la reunión técnica): US\$5000/mes	30.0
SUBTOTAL	30.0
2. PASAJES	
· Consultores (2 pasajes antes y 4 pasajes después de la reunión técnica): US\$800/cada uno.	4.8
· Participantes invitados (10 pasajes): 500/cada uno	5.0
· Coordinador de la reunión (4 pasajes antes y 4 después de la reunión): US\$800/cada uno.	6.4
SUBTOTAL	16.2
3. VIATICOS	
· Consultores (180 días a US\$100/día)	18.0
· Participantes invitados (5 días/participantes x 10 participantes 50 días): US\$100/día	5.0
· Coordinador de la reunión (20 días antes y 20 días después de la reunión (40 días a US\$100/día)	4.0
SUBTOTAL	27.0
4. GASTOS GENERALES	
· Materiales, reproducción de documentos, edición de publicaciones	5.0
· Servicios de traducción	2.0
· Apoyo secretarial (9 meses/secretaria)	3.2
· Alquiler de equipo	1.0
· Comunicaciones	1.0
· Misceláneos	.5
SUBTOTAL	12.7
5. IMPREVISTOS	
	8.6
T O T A L	94.5

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA Y CUARENTENA INTERNACIONAL AGROPECUARIA EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

1. Antecedentes y justificación

La problemática de las enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas.

Tanto en el campo de salud animal como en el de sanidad vegetal existe un grupo de enfermedades y plagas que, por no haberse presentado nunca en la población animal o vegetal de un país, son consideradas como exóticas. Este concepto se ha ampliado hacia aquellas enfermedades que se manifiestan en forma moderada y súbitamente, por determinadas circunstancias, modifican su comportamiento y se tornan más severas e incontrolables.

La ausencia de las enfermedades exóticas en los países considerados libres, crea una masa de población altamente susceptible. Esa vulnerabilidad del recurso animal y vegetal de los países libres de ese tipo de enfermedades, los ha forzado a montar costosos y complicados mecanismos para disminuir los riesgos de introducción de enfermedades exóticas y defenderse con carácter preventivo.

Esa clase de riesgos se magnifican con la eficacia y rapidez actual del transporte aéreo, marítimo y terrestre, y el intenso tráfico y comercio internacional de plantas, animales y sus productos. Los temores resañados han dado origen a múltiples restricciones de orden sanitario, que traban o dificultan el comercio internacional.

En los dos campos (salud animal y sanidad vegetal) los países de la región se han organizado, apoyados por diversas instituciones internacionales, para normar las disposiciones fito y zoonosanitarias que regulan el tránsito internacional de animales, plantas y productos agropecuarios en general.

Las implicaciones económicas de esas acciones preventivas surgen de la suma de los costos por mantener un programa de cuarentena en aeropuertos, puertos marítimos y puestos de control fronterizos, más los costos por programas de investigación sobre enfermedades exóticas y los costos para mantener una capacidad diagnóstica para enfermedades exóticas.

Problemática específica que el Proyecto intenta resolver

La experiencia sobre enfermedades exóticas en el área, ha demostrado que no se cuenta con la capacidad operativa necesaria, ni instrumentos metodológicos adecuados, para poder hacer frente a enfermedades tales como la fiebre aftosa, peste porcina africana, roya del café, etc., que requieren ser detectadas y erradicadas en el menor tiempo posible para minimizar las pérdidas que ocasionan.

Las consecuencias directas de la presencia de estas enfermedades es la disminución de la producción y productividad, restricciones de mercado, pérdidas económicas cuantiosas y la amenaza que representa para zonas o países que están libres de ellas.

El problema se origina no sólo por carencias inherentes al sector gubernamental, sino que resulta de la falta de información sobre estos temas, denominador común entre los sectores profesionales, paraprofesionales y de productores directamente involucrados en una posible emergencia sanitaria.

La problemática señalada es la resultante de una cadena que se inicia desde los centros de estudio, donde la enorme carga curricular hace virtualmente imposible tratar enfermedades o plagas exóticas, ya que con dificultad se completa la revisión de aquellas presentes en la región. El resultado final es el desconocimiento, por parte de un alto porcentaje de los profesionales y paraprofesionales de la Medicina Veterinaria y la Agronomía, de sus responsabilidades en la información y actuación ante la sospecha de una enfermedad o plaga exótica, la cual en la mayoría de los casos desconocen. Resultado de lo anterior es la falta de interés del productor por el tema y la concurrente incomprensión de las medidas sanitarias en ocasiones drásticas, que deben aplicarse en la solución de emergencias sanitarias vegetales o animales.

Estas enfermedades no reconocen fronteras. Un país no se encuentra totalmente protegido por el hecho de contar con un buen sistema médico veterinario, cuarentena agropecuaria, leyes, reglamentos, sino que en gran parte se deberá en que estas medidas sean practicadas por sus países vecinos, de manera continua, para prevenir y evitar su extensión.

Por otro lado, en el istmo centroamericano no se ha profundizado en la estimación económica real de las pérdidas causadas por enfermedades y plagas de animales y plantas mediante la implementación de programas ganaderos y de sanidad agropecuaria, que permitan categorizar y caracterizar éstas para enfocar los recursos disponibles para el control de aquellos problemas de máxima prioridad.

A pesar de ello, en general los esfuerzos en la región han sido notables y se ha avanzado en forma exitosa en el control de algunas enfermedades y plagas de animales y plantas; sin embargo, la limitación presupuestaria por la que atraviesa la mayoría de los países ha traído como consecuencia en algunos casos el debilitamiento de las instituciones nacionales de salud animal y sanidad vegetal, las cuales se han visto obligadas a reducir su acción y aumentar su exposición en esos campos, con el consecuente impacto negativo en la producción y productividad agropecuaria.

Por otra parte, no se cuenta con un sistema de cobertura total a nivel internacional que apoye a los países con la información necesaria para una adecuada toma de decisiones en ese campo. Asimismo, se ha observado en igual forma que es muy reducida la participación del sector privado de productores agropecuarios en la promoción y apoyo de los programas de salud animal y sanidad vegetal.

Estructura institucional existente en el área para resolver esa problemática.

En la casi totalidad de los países existe un organismo de sanidad vegetal o de salud animal, responsable de los trabajos directos de prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas. En algunos países esa organización es vertical, en otros casos están compuestas por unidades descentralizadas del nivel jerárquico superior, lo que representa un inconveniente en la implementación de programas de prevención, detección y respuesta de emergencia ante la aparición de un brote de enfermedad o plaga exótica, ya que dificulta la coordinación de las acciones. En algunos casos, esto ha determinado no sólo la descentralización sino la reestructuración de los servicios, con el propósito de unificar las actividades de sanidad vegetal y animal en una sola unidad. Esta tendencia podría considerarse en el futuro como el sistema de organización institucional en la mayoría de los países de la región.

Las experiencias vividas por otros países (como en el caso de Italia, donde la reestructuración de los servicios ha creado serios problemas en el manejo de los recientes brotes de fiebre aftosa), ha condicionado que los países hayan tomado conciencia de la necesidad de uniformar un sistema efectivo para la prevención y solución de emergencias sanitarias de tipo agropecuario. Del mismo modo, varios organismos internacionales han realizado acciones en este sentido, a fin de que estas actividades formen parte de un plan regional bien diseñado y coordinado, porque las soluciones aisladas no aseguran la continuidad que haría posible el establecimiento de estructuras generadas por los propios países para hacer frente a la amenaza de estas enfermedades. En la región no se cuenta con un sistema debidamente estructurado para hacer frente a la introducción de una enfermedad o plaga exótica.

Por otro lado, los países han instrumentado y reforzado los servicios de inspección fito y zoonosanitaria en aeropuertos, puertos marítimos y fronteras terrestres. No obstante, las cambiantes estructuras gubernamentales y la problemática económica actual han ocasionado el debilitamiento de esos servicios debido a la deserción de personal calificado y por la falta de equipos y materiales de trabajo, esa situación ha llevado a que, al presente, la infraestructura de emergencia y cuarentena agropecuaria en la región sea muy variable.

Si bien algunos países ha avanzado muy efectivamente en la instrumentación de sus estructuras, en otros éstas son todavía muy débiles y no garantizan una adecuada efectividad para prevenir la introducción de enfermedades y plagas exóticas, para identificarlas o diagnosticarlas efectivamente en caso de que se hubiera quebrado la primera barrera del país, o bien para tomar medidas emergentes para su inmediato control y erradicación una vez identificadas dentro de su territorio. Por tal causa, el sistema se vuelve vulnerable para el resto de países del istmo.

Como ya se ha dicho, con el incremento de las vías de comunicación internacionales y el intercambio de productos agropecuarios han aumentado geométricamente las posibilidades de introducción de enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas a la región.

Organismos internacionales y agencias que actúan en la región.

Existen varios organismos internacionales que actúan en los países de la región en apoyo de sus sistemas de emergencia y cuarentena.

La Comisión Interamericana de Salud Animal (COINSA), integrada por 27 Directores de Salud Animal de los Estados Miembros del IICA, y el Comité Técnico Consultivo de Sanidad Vegetal (CTC), integrado por 27 Directores de Sanidad Vegetal de los Estados Miembros del IICA, son los órganos con que cuenta el Programa de Salud Animal y Sanidad Vegetal del IICA como foros de consulta permanente para delinear las acciones a seguir.

La FAD apoya fuertemente el proyecto de erradicación de la Mosca del Mediterráneo en Centroamérica.

El Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (DIRSA) tiene como finalidad principal el apoyo a sus países miembros (Centroamérica, México y Panamá) en el reforzamiento de sus sistemas de cuarentena y emergencia; el DIRSA tiene establecido un servicio internacional de fumigación que funciona en varios países centroamericanos.

Asimismo el BID, en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud y el DIRSA, realizó el Programa de Adiestramiento en Salud Animal para América Latina (PROASA), que incluyó el componente de cuarentena animal dentro de las áreas de capacitación.

2. Descripción del Proyecto

Se entiende por fortalecimiento de los sistemas de emergencia y de cuarentena internacional agropecuaria el conjunto de acciones tendientes a optimizar los recursos disponibles para mejorar la capacidad de los países en la prevención y respuesta ante la contingencia de una emergencia, y/o la instrumentación de los servicios pertinentes.

La sensibilización al nivel gubernamental de la decisión correspondiente, así como la promoción para la participación de los productores, con énfasis en el establecimiento permanente del sistema en cada país, forman parte también del conjunto de acciones.

En este contexto se define por sistemas de emergencia y cuarentena internacional agropecuaria a los dispositivos legales de organización, administrativos, operativos y técnicos, de que disponen los países para prevenir, controlar y/o erradicar brotes de enfermedades y plagas exóticas agropecuarias.

Objetivos y productos finales del Proyecto

Objetivo General

Mejorar la capacidad de los servicios de salud animal y sanidad vegetal del istmo centroamericano para evitar la introducción de enfermedades y plagas exóticas de los animales y plantas, y para detectarlas, controlarlas y erradicar las en caso de su introducción a un país.

Objetivos específicos

- a. Reforzar los servicios de inspección fito y zoo-sanitaria en puertos marítimos, aeropuertos internacionales y fronteras terrestres.
- b. Instrumentar y fortalecer los sistemas de emergencia en salud animal y sanidad vegetal para la rápida detección, control y erradicación de enfermedades y plagas exóticas de animales y plantas.

Productos Finales

Al finalizar el Proyecto se espera contar con los siguientes productos finales, para cada uno de los países de la región.

- a. Se habrán establecido los sistemas de emergencia agropecuaria y se habrán formado los grupos ejecutores de emergencia en salud animal y en sanidad vegetal, debidamente capacitados y con las metodologías y procedimientos adaptados a cada país.
- b. Se habrá constituido y se encontrará en funcionamiento un centro de referencia de emergencia en salud animal para la región, utilizando la infraestructura de la CPA (Comisión México-Americana para la Prevención de la Fiebre Aftosa) en México; a su vez este Centro habrá desarrollado las metodologías e instrumentos aplicables a sanidad vegetal.
- c. Se habrán revisado y uniformado las metodologías y procedimientos de los servicios de inspección fito y zoonitaria en aeropuertos internacionales, puertos marítimos y fronteras terrestres y se habrá capacitado y actualizado al personal encargado de los mismos.
- d. Se habrá constituido un grupo interamericano de coordinación de acciones de emergencia sanitaria agropecuaria, formado por las agencias internacionales de cooperación técnica y financiera actuantes en ese campo, el cual deberá ejecutar las primeras acciones de apoyo a un país en caso de una emergencia sanitaria.
- e. Se habrán constituido grupos permanentes a nivel regional para analizar las reglamentaciones y requisitos fito y zoonitarios que regulan el comercio internacional agropecuario, con el fin de facilitar dicho comercio sin poner en riesgo la situación

sanitaria de los países.

- f. Se habrá constituido un Comité Técnico Evaluador de los Sistemas de Cuarentena Internacional Agropecuaria, formado por representantes de las agencias de cooperación técnica en sanidad agropecuaria y de los países.

Componentes del Proyecto

El Proyecto tendrá tres grandes componentes:

- a. El fortalecimiento de los sistemas de emergencia en Salud Animal.
- b. El fortalecimiento de los sistemas de emergencia en Sanidad Vegetal.
- c. El fortalecimiento de los servicios de inspección y cuarentena internacional agropecuaria.

Estrategia

Las estrategias principales que desarrollará el Proyecto para el logro de los objetivos y alcanzar los productos finales en un período de ejecución de 4 años serán:

Estrategias de concertación

- a. Elaboración y suscripción de convenios con los países para lograr su participación en el Proyecto.

Estrategias de inducción

- a. Actualización del diagnóstico de situación de los sistemas de emergencia y los servicios de cuarentena internacional en los países de la región.
- b. Caracterización de las zonas de riesgo en los países de la región.
- c. Dimensionamiento de los sistemas de emergencia y los servicios de cuarentena a las necesidades y posibilidades de cada país.
- d. Promoción de la utilización en forma permanente de los bancos de datos de Brasil y México, así como de otros existentes para que los países obtengan la descripción actualizada de las principales enfermedades exóticas y conozcan los cambios en su distribución y comportamiento.
- e. Elaboración de los modelos de organización para constituir los sistemas nacionales de emergencia y cuarentena agropecuaria en los países.
 - i. Organización de la Unidad Coordinadora del Proyecto.

- ii. Identificación de los requerimientos de los países para avanzar en la constitución y/o fortalecimiento de los sistemas de emergencia y servicios de cuarentena internacional agropecuaria.
- iii. Elaboración y ejecución del plan anual operativo del Proyecto.
- iv. Designación del CPA como Centro de referencia en sistemas de emergencia y servicios de cuarentena agropecuaria adscrita al Proyecto.
- v. Operación del Centro de Referencia como unidad encargada de la producción de los insumos tecnológicos y metodológicos identificados como instrumentos de los componentes del Proyecto.
- vi. Capacitación y transferencia de tecnología a las unidades operativas de cada país responsables de la implementación de los sistemas de emergencia y de los servicios de cuarentena internacional agropecuaria.

3. PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA Y CUARENTENA INTERNACIONAL AGROPECUARIA EN EL ISTMO CENTROAMERICANO (EN MILES US\$)

CONCEPTO

1.	Coordinación del Proyecto Unidad Coordinadora	
	-Equipo técnico (1 coordinador y 2 especialistas en Salud Animal y Vegetal respectivamente)	600
	-Gastos operativos	90
2.	Centro de referencia	
	-Producción de paquetes didácticos	30
	-Conducción de los eventos de capacitación	30
3.	Capacitación	
	-16 eventos	330
	-coordinación de la capacitación	110
4.	Formación y operacionalización de los sistemas nacionales de emergencia y cuarentena internacional agropecuaria	
	-6 coordinadores (1 por país)	1290
	-gastos operativos	300
5.	Imprevistos (10%)	280
	Total	3 060

DISTRIBUCION POR AÑO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
DE LAS APORTACIONES PARA EL PROYECTO

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	I AÑO	II AÑO	III AÑO	IV AÑO	TOTAL
PAISES	5	195	195	195	780
COOPERACION EXTERNA	570	570	570	570	2 260
TOTAL	765	765	765	765	3 060

4. Organización para la ejecución

La propuesta detallada de organización para la ejecución del Proyecto será preparada por el CORECA.



INTERCAMBIO TECNOLÓGICO EN SALUD ANIMAL Y DESARROLLO PECUARIO ENTRE LOS PAÍSES CENTROAMERICANOS

1. Antecedentes

A partir de los años 70, los países de Centroamérica han dado especial impulso al desarrollo de Programas de Salud Animal. En ese esfuerzo el BID ha actuado como el más importante impulsor de este tipo de programas, a través de un aporte financiero superior al 90% de los recursos externos en apoyo de proyectos de Salud Animal en los países de la región.

Al finalizar el año 1986 el BID participaba en esos programas con seis operaciones de préstamos por un monto de US\$46 millones y una inversión global de US\$73 millones. Todas esas inversiones estuvieron acompañadas por operaciones de cooperación técnica destinadas a adiestrar personal profesional y técnico, proveer infraestructura básica para desarrollar tecnologías y apoyar programas de investigación aplicada.

En esta misma década se encaminaron esfuerzos para buscar la integración y coordinación subregional con el propósito de consolidar mejores medidas de prevención y control de enfermedades. Los trabajos iniciales de DIRSA para constituir un Laboratorio Regional de Referencia para el Área Centroamericana, constituyeron la pauta básica para el mandato que dieron los países al IICA con el fin de que procediera a preparar un estudio de factibilidad técnico-económico de alcance regional, en el cual se considere la capacitación de personal técnico de los países en Salud Animal y Producción Pecuaria, con utilización de los recursos y experiencias existentes en el área.

En 1986 el Programa V (Salud Animal y Sanidad Vegetal) del IICA, con el respaldo de los Especialistas en Producción Animal destacados en el área, y con los Especialistas Nacionales, formuló un Proyecto de Intercambio Tecnológico en Salud Animal y Desarrollo Pecuario. Este Proyecto de Cooperación Técnica es complementario de los programas de inversión realizados por los países que intentan reforzar los mecanismos de coordinación entre los organismos nacionales, regionales e internacionales de cooperación técnica y financiera.

El Proyecto responde a una necesidad prioritaria de los países, ya que, ante la complejidad y necesidades de los Programas de Salud Animal y Desarrollo Ganadero, aún persisten deficiencias tales como una insuficiente preparación de personal, falta de coordinación entre los Programas de Salud Animal y los de Producción y Productividad Animal, inestabilidad del personal adiestrado, etc.

Todo esto se refleja en la subutilización de la infraestructura creada por los programas de inversión con recursos externos y nacionales, y en el debilitamiento institucional que se ha agravado por las "medidas de contracción de gastos derivadas de las medidas de ajuste económico adoptadas por los países, (y que) han incidido fuertemente en las

posibilidades de financiamiento de los costos operativos de los programas, afectando de ésta manera las posibilidades de continuidad de los esfuerzos. (1)

Aún cuando los países han realizado algunas actividades de cooperación recíproca, éstas han sido aisladas, no formales, y no han contado con un mecanismo de coordinación que facilite los esfuerzos nacionales para interactuar en eventos de capacitación específicos. Por otro lado, no existen medios o mecanismos de información que permitan intercambiar los avances y experiencias tecnológicas alcanzadas por las instituciones de investigación, fomento y servicios de los países.

La necesidad de consolidar este mecanismo de intercambio de experiencias entre las instituciones del subsector pecuario, de la región requiere del respaldo económico de fuente externa.

2. Justificación

En términos generales, el funcionamiento del subsector pecuario en los países del área representa una de las actividades económicas más importantes, debido a su nivel de participación en el Producto Interno Bruto, por su capacidad de generar ocupación y su participación en las exportaciones. Es considerada sin excepción por los Gobiernos como una actividad prioritaria en la producción de alimentos para una población que aún no ve satisfechos los requerimientos mínimos de proteínas de origen animal.

Como sucede en los demás sectores, la ganadería ha atravesado la crisis financiera del resto de la economía; ello ha afectado el ya escaso dinamismo observado para el subsector pecuario en los últimos cinco años. Actúan como causas económicas primordiales la presencia de relaciones desfavorables de intercambio, el limitado apoyo financiero y los desvíos del ahorro generado por el propio subsector hacia otras actividades económicas. Esto afecta la estructura productiva de diferentes maneras, según la rama específica de que se trate y las diferencias de productividad y ventaja económica que presentan los sectores poseedores de mayores recursos tecnológicos y de capital.

El fenómeno casi generalizado que se puede observar a consecuencia de lo anterior es que, no obstante que el subsector pecuario en su conjunto transfiere valor a otros sectores, existen unidades de producción que crecen y acumulan, mientras otros permanecen inalteradas y otras tienden a cambiar de actividades o desaparecer.

Este desarrollo desigual de la ganadería se ha agudizado por procesos productivos que van desde sistemas modernos y altamente tecnificados hasta actividades de traspatio.

(1) Tomado de: El BID y los Proyectos de Salud Animal RIMSAS/23.

La ganadería bovina es la actividad más representativa de los países del área, no sólo por su valor económico sino por su programación en todo el ámbito rural. Sin embargo, su desarrollo es poco dinámico debido, entre otras causas, a su limitado nivel de tecnificación. Su baja productividad constituye una reserva potencial que puede ser aprovechada en la medida en que se mejoren los bajos índices productivos. A este respecto la capacidad institucional para inducir cambios en los patrones actuales de producción resulta fundamental. En general, esta capacidad institucional enfrenta un problema común: la escasez de recursos para generar y validar tecnología. Sin embargo, por otro lado se observa que existe tecnología disponible que no se ha transferido particularmente a los pequeños y medianos productores, debido a una deficiente interrelación entre el proceso de investigación, capacitación, asistencia técnica, extensión y divulgación con el sector productivo.

A pesar de que la infraestructura de investigación y servicios es considerable, está subutilizada; entre otras causas, debido a la poca coordinación que existe entre los niveles local, regional y nacional, que permitiría utilizar óptimamente la infraestructura instalada.

El presente perfil de proyecto sobre Intercambio Tecnológico y Desarrollo Pecuario se inserta en el proceso de transformación organizativa que los gobiernos están imprimiendo a sus servicios de investigación y extensión pecuaria, con el propósito de contribuir, a través de la capacitación y el intercambio, a propiciar el enlace y vinculación que debe darse en el proceso de generación, validación y transferencia de tecnología.

3. Objetivos del proyecto

Objetivo general

Lograr un apoyo interregional de las instituciones del sector agropecuario, que permita complementar sus capacidades, minimizar acciones duplicativas y emprender programas, proyectos y actividades de interés común en los campos de Salud Animal y Desarrollo Pecuario.

Objetivos específicos

-Maximizar el uso de recursos e infraestructura existente en las instituciones del subsector por medio de la capacitación de su personal.

-Viabilizar las alternativas de reorganización institucional de los organismos estatales dirigidos a mejorar la oferta de servicios integrados y a incrementar su capacidad para generar y transferir tecnología apropiada al perfil socioeconómico de los productores.

-Contribuir a mejorar la eficiencia de los sistemas de producción bovina y porcina.

4. Metas y productos (periodo de ejecución: 3 años)

Metas

Consolidar 7 Centros regionales de Intercambio Tecnológico como bases operativas del Proyecto:

1. Instituto de Ciencia y Tecnología Agropecuaria - Guatemala
2. CATIE Costa Rica/UNAM- México/La Posta - México
3. Centro de Desarrollo Ganadero - El Salvador
4. CATIE - Costa Rica
5. CNIA - Nicaragua
6. SRN - Honduras
7. El Zamorano - Honduras

Capacitar a 750 profesionales y técnicos para mejorar su desempeño en acciones de investigación, transferencia y extensión de tecnología y prestación de servicios; lograr la identificación, difusión e intercambio de los modelos de organización para la prestación de servicios, los sistemas de prevención, higiene y control de enfermedades en unidades de producción y las tecnologías mejoradas susceptibles de ser adoptadas por los países para incrementar los coeficientes técnicos de los sistemas de producción pecuaria.

Productos

Al término de la ejecución del Proyecto los países del área contarán con:

-Un mecanismo de coordinación de cooperación técnica recíproca y capacitación en los campos de Salud Animal y Desarrollo Pecuario.

-Un número suficiente de profesionales y técnicos capacitados para multiplicar los procedimientos de organización de los servicios, las actividades de investigación y la transferencia y difusión de tecnología en Salud Animal y Desarrollo Pecuario.

5. Estrategia

El planteamiento del Proyecto de Intercambio Tecnológico en Salud Animal y Desarrollo Pecuario es complejo; si bien se ofrece como un instrumento para mejorar la capacidad de las instituciones por medio de la capacitación -lo cual pudiera parecer simple- debe contribuir a hacer viable el proceso de integración de servicios que se está dando en el seno de las estructuras normativas y operativas de los Ministerios.

La estrategia que se plantea para cumplir el objetivo general y los objetivos específicos del Proyecto incluye los siguientes aspectos:

- Constitución de una Comisión Coordinadora.
- Utilización de los Centros de Intercambio Tecnológico como bases de operación del Proyecto.
- Formación de una base de datos sobre recursos disponibles para el intercambio tecnológico y la capacitación.
- Capacitación de los recursos humanos que requieren los Programas de Salud Animal y Desarrollo Pecuario de los países.

6. Actividades

Las principales actividades a realizar son:

- Reuniones de coordinación y programación
- Reuniones técnicas o seminarios
- Cursos cortos
- Adiestramiento en servicio
- Intercambio de profesionales y técnicos
- Diseminación e intercambio de información técnico-científica.

Áreas temáticas

Se presentan a continuación los temas para cada uno de los Subproyectos.

Subproyecto sobre intercambio tecnológico capacitación para el fortalecimiento institucional en salud animal y desarrollo pecuario:

- Análisis institucional para la prestación de servicios y asistencia técnica. Se realizarán actividades referidas a la evaluación de programas, administración y evaluación de programas y servicios de Salud Animal y Desarrollo Pecuario.
- Definición de políticas y estrategias para el Desarrollo Pecuario de áreas rurales representativas. Se relaciona con el análisis de los modelos de organización de las instituciones del Estado para propiciar el desarrollo mediante una oferta integral de servicios basada en la caracterización de la producción.
- Caracterización de áreas rurales representativas, con utilización de la metodología para la caracterización de las áreas rurales, que identifica los componentes ecológico, económico y social.

-Caracterización de sistemas de producción animal prevalecientes. Determinación de la metodología existente para caracterizar sistemas de producción y de la utilidad de los métodos y formas de utilizarlos.

-Metodología para la investigación en Sistemas de Producción Animal que abarque todos sus componentes (salud y producción entre otros). Determinación de los métodos más eficientes para la realización de investigaciones en las diferentes especies animales, de la investigación disciplinaria o por componentes y la investigación por sistemas. Precisar la utilización del método científico y el diseño de experimentos.

-Diseño, organización y ejecución de sistemas de información y vigilancia epidemiológica.

-Diseño, organización y ejecución de campañas zoonosológicas.

-Diseño, organización y ejecución de sistemas de control de importación y exportación de animales.

-Diseño, organización y ejecución de sistemas de registro y control de productos para uso en animales.

-Diseño, organización y ejecución de programas de fomento y asistencia técnica pecuaria.

-Adiestramiento en técnicas de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades infecciosas y parasitarias.

Subproyecto de intercambio tecnológico y capacitación para el mejoramiento de los sistemas de producción bovina:

-Nutrición. Se incluyen, entre otros, aspectos tales como manejo de praderas, establecimiento de semilleros, métodos de conservación de forrajes, evaluación de praderas, uso de subproductos tradicionales y no tradicionales, análisis bromatológicos, balanceo de raciones, control de calidad de alimentos, etc.

-Mejoramiento genético y reproducción. Se incluyen aspectos como inseminación artificial, genética, selección ginecológica, andrológica y de fertilidad, fisiopatología de la reproducción, control y sincronización de estros, reproducción de ganado en el trópico, etc.

-Salud Animal. Contempla la higiene y la desinfección en unidades de producción, medidas de prevención, control y erradicación de enfermedades, vigilancia y reporte epidemiológico, calendarios de desparasitación, etc.

-Crianza y manejo. Se incluye el diseño de instalaciones, prácticas de ordeño, prácticas de empadre, destete, desarrollo y finalización, control y manejo de pariciones, identificación de animales, registros de producción, etc.

Subproyecto de Intercambio tecnológico y capacitación para el mejoramiento de los sistemas de producción porcina

-Nutrición. Contempla el uso de productos tradicionales y no tradicionales para la alimentación, la formulación de raciones y el control de calidad de los alimentos balanceados.

-Salud Animal. Se relaciona con los procedimientos de higiene y desinfección, los métodos de prevención y control de enfermedades en unidades de producción.

-Genética y reproducción. Uso de la inseminación artificial; métodos de selección y cruzamiento; problemas de fertilidad y reproducción.

-Crianza. Comprende aspectos tales como diseño y selección de materiales para instalaciones, prácticas para la crianza, maternidad, destete y desarrollo, registros de producción.

7. Organización

Disposiciones generales: el Proyecto tendrá su sede en la Ciudad de San José, Costa Rica y será coordinado por el IICA con el apoyo financiero de fuentes externas y el concurso de los países centroamericanos; el IICA realizará el Proyecto de acuerdo con un plan bienal y planes anuales de trabajo. Para la ejecución del programa, los gobiernos y el IICA organizarán una estructura operativa básica que comprenderá:

- a. Una Comisión Coordinadora, integrada por los Directores de Sanidad Animal, Fomento o Investigación Pecuaria, como instituciones contraparte de los países participantes. El Jefe del Proyecto actuará como Secretario.
- b. Grupo Técnico Ejecutor, integrado por un Jefe del Proyecto, un Especialista Internacional en capacitación y transferencia de tecnología.
- c. Coordinadores Nacionales del Proyecto en cada uno de los países participantes.
- d. Profesionales que revistan en los Centros de Intercambio seleccionados, quienes llevarán a cabo las actividades de asesoramiento y de participación en los programas de capacitación previstos en el Proyecto.

La Comisión Coordinadora tendrá las siguientes funciones:

- a. Orientar la ejecución del Proyecto en función de sus objetivos y de sus actividades específicas.
- b. Determinar las necesidades de capacitación dentro de las áreas temáticas comprendidas en los Subproyectos, de acuerdo con su prioridad en los países participantes.

- c. Proponer y analizar mecanismos que permitan institucionalizar la cooperación técnica recíproca entre los países participantes.
- d. Definir los criterios con que se medirán los logros e impacto del Proyecto.
- e. Analizar los logros e impacto del Proyecto para los países participantes de manera individual y en conjunto.

La Comisión Coordinadora se reunirá cada año en los lugares y fechas que de común acuerdo determinen sus integrantes.

Grupo Técnico Ejecutor (GTE)

El GTE será organizado por el IICA y tendrá la función de ejecutar las actividades del Proyecto y brindar el apoyo y el asesoramiento necesarios para su ejecución. El GTE del Proyecto estará integrado por:

- a. Un Jefe del proyecto, que radicará en la sede del IICA y prestará sus servicios a tiempo completo por un periodo de 24 meses.
- b. Un Especialista internacional en Capacitación y transferencia de tecnología. Será contratado por el IICA con cargo a los recursos del aporte externo y prestará sus servicios a tiempo completo por un periodo de 24 meses.
- c. Cinco coordinadores nacionales que operarán a través de las Oficinas del IICA en los países participantes. Serán contratados por el IICA como personal profesional nacional, con cargo a los recursos del aporte externo y prestarán sus servicios a tiempo completo por un periodo de 24 meses.
- d. Profesionales de los Centros de Intercambio Tecnológico, quienes actuarán como investigadores, capacitadores y asesores al servicio de los objetivos del Proyecto. El número de especialistas, investigadores y profesores, los plazos de sus servicios y los países en los que prestarán sus servicios serán determinados durante la ejecución del Proyecto.

Participación de los Gobiernos

Los Gobiernos centroamericanos se comprometen a:

- i. Constituir la Comisión Coordinadora.
- ii. Designar a los especialistas nacionales de sus respectivos países que realizarán parte de las actividades del Proyecto y financiar el costo de los servicios de dichos especialistas. Los gastos de viajes internacionales serán cubiertos con cargo a los recursos otorgados por el Banco.

iii. Proveer, a través de sus correspondientes instituciones nacionales participantes, las instalaciones, servicios técnico-administrativos y cualquier otro apoyo logístico que se requiera en los Centros de Intercambio Tecnológico previamente designados para la realización de las actividades de cooperación tecnológica recíproca, de asesoramiento y capacitación.

8. Recursos requeridos

Recursos Humanos

Para el desarrollo del Proyecto es necesario el concurso de los siguientes elementos:

- a. El apoyo de los Representantes del IICA en los países del área.
- b. La contratación de un Jefe de Proyecto; un Especialista en capacitación y transferencia de tecnología.
- c. La contratación de ocho coordinadores a nivel de país.
- d. Personal profesional de los países involucrados en el desarrollo del Proyecto.

Recursos físicos

- a. Infraestructura física de los países: centros de investigación, laboratorios, granjas experimentales
- b. Compra de materiales varios
- c. Compra de equipo demostrativo

Recursos financieros

Los recursos financieros a utilizarse en la ejecución del Proyecto serán:

- a. Recursos países. Corresponden a la contribución de los países mediante la utilización de los Centros de Intercambio Tecnológico, del personal profesional asignado a los mismos y la infraestructura propia de las instituciones que intervienen en el Proyecto.
- b. Recursos externos. Corresponden a los fondos de origen externo que permitan la operación del Proyecto. Se contemplan en especial los costos de operación, costos de contratación de personal profesional, administrativo y secretarial. Se suman a los costos contemplados en los aportes anteriormente señalados; los gastos de viajes y viáticos para el personal del Proyecto, tanto el receptor como el oferente de la acción, así como una partida para la dotación de materiales y equipo sencillo de laboratorio y para complementar la actividad y el nivel de capacitación en determinadas condiciones.

9. Presupuesto para el Proyecto de Intercambio Tecnológico en Salud Animal y Desarrollo Pecuario (en miles de US\$)

CONCEPTO

Reuniones Comisión Coordinadora	12
Monitoría	40
Jefe de Proyecto	90
Especialista en capacitación	71
Coordinador Guatemala	34
Coordinador El Salvador	27
Coordinador Honduras	52
Coordinador Nicaragua	10
Operación y mantenimiento	938
Equipo de demostración	188
Reactivos y material de enseñanza	38
Diseminación de información científica	60
Cursos cortos	464
Adiestramiento en servicio	162
Seminarios	74
Intercambio de especialistas	34
Gastos generales	74
Fondo para imprevistos	<u>62</u>
TOTAL	2 430

DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE EXPORTACIONES
(BUSQUEDA DE ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTOS SANITARIOS
EN FRUTAS TROPICALES)

1. Antecedentes y justificación

La crisis económica internacional y el alto endeudamiento externo de los países de la región necesariamente llevará a una readecuación de las políticas y de la infraestructura, a fin de promover y diversificar las exportaciones mediante la búsqueda de mercados, con el propósito de generar divisas y mantener un adecuado ritmo de crecimiento de las economías.

Los esfuerzos que los países realizan en tal sentido no sólo deben incorporar incentivos a las exportaciones; también deben considerar cuidadosamente las situaciones existentes en los mercados compradores, en especial en cuanto a gustos y preferencias de estos mercados por productos de origen natural fundamentados en la incidencia del uso de agroquímicos en la salud humana y en las actividades de carácter agrícola en los países compradores; esto, además, ha provocado una restricción de la demanda debido a los controles no arancelarios impuestos por esos países.

La ausencia, no sólo de un adecuado mecanismo institucional, sino de tecnologías susceptibles de ser desarrollados o adoptados por parte de los países productores, limita seriamente la posibilidad de ampliar la oferta exportable e incorporar nuevos productos.

Por otra parte, debe señalarse que es el sector agropecuario el que contribuye con la mayor parte de los ingresos fiscales, los cuales derivan fundamentalmente de los impuestos a las exportaciones, además de la capacidad para importar que generan las exportaciones agropecuarias.

Los elementos cuantitativos de que se dispone, parecen indicar que si los países de la región pudiesen enfrentar en forma efectiva las pérdidas que por problemas fitosanitarios están sufriendo en la actualidad en sus principales productos alimenticios y agroindustriales, el futuro de la región podría ser mejorado sustancialmente.

Por otro lado, la alimentación y la exportación son, de hecho, dos de las grandes contribuciones del agro al bienestar de los pueblos. En una región donde la población crece con rapidez y se urbaniza aún más aceleradamente, resulta cada vez más importante producir alimentos y exportar.

Todo esto nos demuestra que una acción concreta en el área fitosanitaria supondría un alto beneficio económico y un mejoramiento global de la situación socioeconómica de los países, pues implica mayor dinamismo de la actividad en cada país y un auge del comercio internacional.

De acuerdo con la FAO, se calcula que los países del área podrían duplicar la producción de cultivos frutícolas hasta alrededor de 200 000 ha; en esos cultivos se encuentran las principales frutas de exportación: toronjas, mangos, naranjas, papaya, mandarina. Sin embargo, uno de los factores que ha limitado no sólo la expansión, sino también la diversificación de frutas tropicales, ha sido la Mosca del Mediterráneo, cuyos efectos sobre la economía de los países, han significado pérdidas enormes, que desde 1955 han ascendido a más de 1000 millones de dólares, lo cual significa en la actualidad una pérdida promedio de 90 millones de dólares anuales.

En la región existen otras especies de moscas de la fruta, que ocasionan daños parecidos al de la Mosca del Mediterráneo, las cuales requieren medidas cuarentenarias que permitan la exportación de frutas; con ese fin se han venido utilizando fumigaciones de dibromuro de etilo (DBE).

Debido a las restricciones cuarentenarias puestas en ejecución por los Estados Unidos de América y a la prohibición del uso del plaguicida dibromuro de etilo (DBE) como fumigante para las frutas tropicales, el volumen exportable de los países se ha reducido. Por tal razón se llevó a cabo un proyecto de investigación alternativo al tratamiento postcosecha de la mosca de la fruta en Costa Rica, en forma conjunta entre el IICA, DIRSA, OICD y USDA, cuyos resultados deberá extrapolar el presente proyecto al resto de países de la región, buscando a la vez otros tratamientos alternativos.

2. Objetivos

El objetivo general del Proyecto es fortalecer los procesos de exportaciones a través del desarrollo y adaptación de tecnologías sustitutivas de agroquímicos.

Objetivos específicos

- i. Extrapolar al resto de los países de la región las experiencias desarrolladas en Costa Rica para control de la mosca med en tecnologías alternas al dibromuro de etilo (DBE) en mango y papaya.
- ii. Ampliar las experiencias en tecnologías alternas al DBE o de insecticidas tóxicos a otras frutas tropicales de exportación.

- iii. Anticiparse a los problemas que sobre la salud humana pueda generar el uso de agroquímicos, buscando el desarrollo de soluciones alternativas mediante la biotecnología.
- iv. Desarrollar paquetes tecnológicos para fortalecer los sistemas cuarentenarios internos e internacionales.

3. Estrategia

Dado que en Costa Rica se han desarrollado tecnologías alternativas al DBE, en mango y papaya, se pretende extrapolar esas dos experiencias, al resto de los países del área, y también investigar ciertas tecnologías que son susceptibles de aplicarse a otras frutas que los países de la nación exportan o podrían exportar.

Paralelamente a estas investigaciones, y con el propósito de prever posibles restricciones fitosanitarias que puedan surgir en los países importadores, ya sea por el uso de agroquímicos específicos o por residuos, es necesario dotar de infraestructura, equipo y personal a los países, para lograr el desarrollo de tecnologías y biotecnologías apropiadas a cada caso.

A nivel de la región se establecerán los mecanismos institucionales que conduzcan a la participación de organismos de investigación y cooperación técnica, tales como IICA, CATIE, UNIDO; por otro lado, a nivel de países, se fortalecerán los institutos nacionales de investigación y universidades, con reconocimiento del liderazgo técnico en cada caso.

4. Actividades

1. Identificación y firma de convenios entre los organismos participantes.
2. Diagnóstico de mercado y factores condicionantes de la demanda externa.
3. Revisión de antecedentes y sistematización de metodologías, diseño y resultados de investigaciones alternativas.
4. Selección y priorización de frutas y muestras representativas a investigar en los países.
5. Investigación: ensayos.
6. Transferencia de resultados de la investigación.
7. Capacitación.
8. Elaboración de documentos e informe final del proyecto.

PRESUPUESTO EN MILES DE DOLÁRES AMERICANOS

CONCEPTO	ANO1	ANO2	ANO3	ANO4	ANOS	TOTAL
I-ESPECIALISTAS						
PhD ESPECIALISTA EN INVESTIGACION BIOTECNOLOGICA	60	60	60	60	60	300
MSc ESPECIALISTA EN FITOPATOLOGIA DE FRUTAS TROPICALES	55	55	55	55	55	275
MSc ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGIA DE FRUTAS TROPICALES	55	55	55	55	55	275
ECONOMISTA A NIVEL DE MAESTRIA EN ECONOMIA DE LA PRODUCCION Y COMERCIO INTERNAC.	55	55	55	55	55	275
CONSULTORES (A US\$7000/MES)	42	28	28	21	28	147
OTROS HONORARIOS	138	138	138	138	138	690
SUBTOTAL	405	391	391	384	391	1962
II-BECAS						
BECAS EN EUROPA PARA ESPECIALIZACION UNIVERSITARIA FORMAL PhD Y MSc EN TEMAS RELATIVOS A BIOTECNOLOGIA (3 PhD, 6 MSc)	360	240				600
CURSOS ESPECIALIZADOS DE CORTA DURACION (TECNICOS POR ANO)	40	40	40	40		160
OTROS EVENTOS CORTOS DE CAPACITACION	45	45	45	45	55	235
SUBTOTAL	445	325	85	85	55	995
III-PASAJES						
PERSONAL DE LA UNIDAD	30	30	30	30	30	150
CONSULTORES	4	4	3	3	4	18
TECNICOS PAISES	12	12	12	12	12	60
SUBTOTAL	46	46	45	45	46	228
IV-VIATICOS						
PERSONAL DE LA UNIDAD	21	21	21	21	21	105
CONSULTORES	8	8	6	6	8	36.4
TECNICOS PAISES	25	25	25	25	30	131
SUBTOTAL	55	54	52	52	59	272
V-APOYO GENERAL						
MATERIALES Y FOTOCOPIAS	5	5	5	4	6	25
ALQUILER Y COMPRA DE EQUIPO	600	100	80	60	30	870
PERSONAL DE APOYO	37	37	37	37	45	193
PUBLICACIONES	4	4	17	17	28	70
COMUNICACIONES	2	2	2	2	1	9
OTROS	2	2	2	2	2	10
SUBTOTAL	650	150	143	122	112	1177
VI-GASTOS GENERALES						
	240	145	107	103	99	695
VII-IMPREVISTOS						
	160	97	72	69	66	463
T O T A L	2.001	1.208	895	860	829	5.793

FORTALECIMIENTO DE INSTITUCIONES PUBLICAS Y APOYO A ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PARA EL DESARROLLO, USO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

1. Antecedentes

El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) ha preparado un análisis de las acciones que pueden ayudar a solucionar los mayores problemas relacionados con el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales en los países del área.

Entre las áreas prioritarias para concentrar acciones identificadas en este análisis se cuentan: el fortalecimiento de las instituciones nacionales involucradas en el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales; el fomento de la producción de leña y energía.

Con relación a la necesidad de fortalecimiento de las instituciones existen dos aspectos especialmente críticos: la deficiente preparación e implementación de proyectos en el campo de los recursos naturales renovables, y la necesidad de adecuación de la estructura legal vigente para la administración, el uso y conservación de los recursos naturales.

Es una realidad que la mayoría de las propuestas para el desarrollo de los países se basan en la preparación de proyectos, y que en el campo de los recursos naturales renovables son escasos los perfiles de proyectos relevantes. En consecuencia, es difícil juzgar y comparar entre nuevos proyectos; para los donantes, por otra parte, también resulta difícil conocer los verdaderos méritos debido a esa poca o incompleta preparación de proyectos sobre recursos naturales.

Además de lo que se ha expuesto, debe considerarse que en la implementación de un préstamo, donación o proyecto nacional dirigido al sector de recursos naturales, generalmente ocurre que el personal asignado está poco preparado para la exigente tarea de implementación que enfrentan. Otro agravante es que las instituciones nacionales han tenido poca experiencia con proyectos y que su estructura es inadecuada para apoyar inmediatamente y en forma efectiva los nuevos proyectos.

Por otra parte, ha ocurrido en general que las instituciones forestales se han mostrado aisladas y poco integradas al ambiente político-desarrollista nacional. Por esto las instituciones no se han adecuado a la tarea de mejoramiento de la situación económica y social en las áreas rurales. Las leyes y reglamentos están sujetos a enmiendas, decretos de emergencia o de prohibición total de uso de los recursos naturales. Es decir, las acciones legislativas son de tipo correctivo y no preventivas. En términos generales, las instituciones forestales se han quedado en un reducto aislado y restringido y no han participado en las iniciativas de desarrollo agrícola, ganadero, de riego o de energía. Existe falta de definición en las políticas forestales; algunas de ellas son meras declaraciones de principios generales y no responden a una prioridad real.

Las leyes no han surgido de un análisis sectorial, ni se han elaborado a partir de la formulación de políticas generales, específicamente forestales. En cambio, el origen de las leyes ha sido coyuntural, no como instrumentos políticos concretos; generalmente son desbalanceadas y dan énfasis sólo a la conservación. Parten de la base del falso presupuesto de que el manejo del bosque no es posible y, por lo tanto, el énfasis debe estar en impedir su corta antes que fomentar su manejo. De esta forma las leyes impiden muchas veces acciones de desarrollo y, aunque cubren los aspectos de conservación, lo hacen en un sentido rígido y estético. A lo anterior debe agregarse que muchas de las leyes carecen de reglamentos, o éstos han sido dictados con mucha demora.

En lo concerniente a la producción de leña y energía, identificada también en el diagnóstico hecho por el CATIE como un área prioritaria, debe tenerse presente que el deterioro creciente de los recursos naturales de América Central se expresa entre otros aspectos con la deforestación, aproximadamente de 400 mil hectáreas por año, y la degradación de los bosques restantes. La deforestación se debe principalmente a la presión combinada de la población y los mercados, en búsqueda de nuevas tierras para la agricultura y la ganadería. La degradación de los bosques se debe más al abastecimiento de leña y otros productos de uso rural, tales como postes para cercos y madera para construcciones rústicas, y a la explotación selectiva para satisfacer la demanda de la industria maderera local o los mercados de exportación. De continuar las tendencias actuales, ambos procesos conducirán a que el abastecimiento de leña, madera y otros productos se vuelva crítico en toda la región. Esto incrementará la pobreza, especialmente entre los más pobres, y en las áreas más secas y al mismo tiempo más pobladas de la región.

En la región se necesitaría reforestar, sólo en función de los programas energéticos probablemente hasta unas 150 mil hectáreas, así como unas mil hectáreas con fines industriales durante los próximos 15 a 20 años. No existe en este momento capacidad de ejecución de proyectos de reforestación realmente grandes, por falta de experiencia, personal capacitado y capital. Sin embargo, existen numerosas experiencias a pequeña escala, muy interesantes y muy valiosas, en cuanto al fomento de la producción de leña, madera forraje y otros productos, especialmente en fincas, en sistemas agroforestales y otros tipos de plantaciones. En estas actividades de fomento han estado involucradas tanto instituciones de gobierno como organizaciones no gubernamentales (ONG) de todo tipo.

Desde hace casi diez años se ha dado apoyo a estos esfuerzos por medio de actividades de investigación, capacitación y asistencia técnica, con la participación, en especial, de las instituciones gubernamentales responsables de los recursos forestales o los recursos naturales renovables en general, e instituciones de investigación y capacitación forestal.

Para estas actividades se ha recibido asistencia técnica y financiera principalmente del Proyecto Regional Cultivo de Árboles de Uso Múltiple (Madeleña), coordinado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Una buena cantidad de información

técnica, social y económica ya está disponible para ser utilizada en programas de mayor alcance. Es necesario, sin embargo, establecer mecanismos que permitan canalizar las experiencias a los organismos organizados e individuales y otros grupos rurales, en forma masiva, en escala significativa.

La reforestación podrá cumplirse en buena parte con la participación de grupos organizados en asociaciones de desarrollo, comités rurales u otros grupos en áreas cercanas a los naturales centros de trabajo en las áreas tradicionalmente productoras de leña. Las instituciones forestales gubernamentales no estarán en capacidad de trabajar en forma directa y efectiva con estos grupos meta.

Por otro lado, las organizaciones privadas voluntarias y otras no gubernamentales (ONG) no tienen, en las condiciones actuales, la capacidad técnica ni financiera para promover programas forestales en términos apropiados para inversiones a largo plazo y con objetivos que permitan solucionar concretamente un problema de la comunidad. Falta seguimiento a los programas, generalmente cuando la reforestación exitosa no se da mantenimiento adecuado. El beneficiario solo recibe un beneficio transitorio a través de alimentos u otros tipos de incentivo en la repoblación, sin que exista un monitoreo que permita obtener lecciones para el futuro. La escala de operación de las ONG no ha podido ser proporcional al problema de la región y de los países.

2. Justificación

De acuerdo con los problemas citados en la sección anterior, las consideraciones y criterios que justifican la ejecución del presente proyecto son las siguientes:

- Es necesario fortalecer la capacidad institucional de los países para preparar e implementar proyectos realmente relevantes para el desarrollo y conservación de los recursos naturales renovables. Debe hacerse un esfuerzo dirigido a proporcionar una base para la creación de la infraestructura intelectual necesaria para romper un ciclo vicioso, en donde no se desarrollan y conservan los recursos naturales porque no existe financiamiento suficiente y no existe financiamiento suficiente, porque no hay buenos proyectos y los pocos que existen se implementan inadecuadamente.
- Se deben adecuar los documentos legales relacionados con los recursos naturales renovables con el proyecto de utilizar las leyes para fines de desarrollo sin destrucción, basados en el buen uso de los recursos y compatibilizar las políticas del sector con las políticas de nivel nacional y de otros sectores seleccionados.
- A la creciente demanda por leña, madera y otros productos de los árboles, tan necesarios en el ámbito rural de América Central, se le puede hacer frente solamente por medio de un esfuerzo conjunto entre las instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales. Desde hace varios años las instituciones gubernamentales están realizando esfuerzos para fomentar la producción de

leña, madera y otros productos cerca de los lugares de consumo, pero simplemente no están en la capacidad de atender todas las demandas; de ahí el apoyo indispensable de las ONG.

Debido a la gran cantidad de ONG, muchas de ellas bastante pequeñas, se requiere, además de una organización nacional, un enfoque regional que justifique el apoyo a las mismas y facilite el fomento de las actividades forestales mediante el intercambio de experiencias exitosas.

En este campo, el Proyecto propuesto no logrará satisfacer de ninguna forma las necesidades de los países, pero una experiencia piloto regional sentará las bases para actividades de fomento de mayor escala.

3. Objetivos

Los objetivos generales que se buscarán en el Proyecto, se concentran en tres grandes componentes:

1. Fortalecer la capacidad institucional de los países para identificar, formular, gestionar, implementar y evaluar proyectos relevantes para el desarrollo y conservación de los recursos naturales renovables.
2. Analizar los documentos legales relacionados con los recursos naturales renovables (principalmente los bosques, las aguas y los terrenos rurales) con miras a adecuar el uso de las leyes para lograr orientar las políticas de desarrollo del sector e impulsar la actividad económica con rendimiento sostenible en el largo plazo.
3. Fomentar el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos en comunidades rurales y semiurbanas en América Central, a través de organizaciones no gubernamentales.

Para el primer componente, los objetivos específicos serán:

- Capacitación del personal técnico, a los niveles requeridos y en los aspectos científicos y técnicos necesarios para el aprovechamiento y el uso de la información y estadísticas sobre recursos y la economía para la identificación de prioridades, definición de proyectos y la preparación y gestión de los mismos para lograr financiamiento, sea éste nacional o internacional.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación e intercambio de información a nivel de país y de la región en aspectos relacionados con proyectos de recursos naturales renovables.
- Participar en el entrenamiento de personal nacional en los aspectos administrativos y logísticos para la efectiva gestión e implementación inicial de nuevos proyectos en el campo de recursos naturales renovables.

Para el segundo componente, los objetivos específicos serán:

- Preparar un compendio de las leyes, decretos y reglamentos por país que incluiría toda la documentación legal que permitiría un análisis posterior del posible uso de estas leyes para fines de desarrollo, con base en el buen uso de los recursos naturales renovables.
- Preparar una guía que señale los pasos de determinación de políticas para el sector de recursos naturales, que sean compatibles con políticas nacionales, con sectores relacionados y de otras instituciones afines.
- Establecer en cada país un grupo de trabajo que revisará los pasos y actividades de la legislación que afectan actualmente la implementación o modificación de esa legislación; se intentará de ese modo seguir lineamientos similares entre todos los países.
- Capacitar personal legal en la interpretación de leyes forestales, de conservación y del ambiente, dentro de las instituciones nacionales involucradas en dichas funciones.

Para el tercer componente, los objetivos específicos serán:

- Asociar y fortalecer a ONG nacionales y regionales y capacitarlas en el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos y actividades relacionadas.
- Dar apoyo técnico y financiero al establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos en comunidades rurales y semiurbanas de América Central por medio de las ONG, con fines de abastecimiento de productos forestales y protección de áreas silvestres en zonas de amortiguamiento.

4. Estrategia general

Para la búsqueda del cumplimiento de los objetivos se utilizará una estrategia que, en términos generales, hará énfasis en los siguientes aspectos:

- Para la preparación de proyectos y del personal que los implemente se hará una combinación de profesionales nacionales de los países participantes, más algunos consultores para analizar las situaciones nacionales. Se formará un equipo básico de especialistas, quienes visitarán regularmente a los núcleos nacionales que el Proyecto establezca. Mientras los nacionales escogidos para becas toman sus cursos, el equipo básico dictará una serie de cursos, país por país. El CATIE proporcionaría apoyo didáctico, bibliográfico y de enseñanza. En la medida en que los posibles proyectos individuales necesiten asesoría especializada, se les proporcionará pero con vistas a fortalecer el personal nacional para poder atender esa necesidad futura. La capacitación en servicio será el mecanismo principal para la preparación del personal administrativo y de implementación de los proyectos.

-Para el análisis y adecuación de las leyes y reglamentos, el Proyecto contempla la utilización de profesionales nacionales de los países participantes para la gran mayoría de las tareas y estudios. La descentralización de las actividades se coordinará a través de la Secretaría del CORECA, pero con asesoría en planificación del IICA y asesoría técnica en recursos naturales del CATIE. Los consultores serán recomendados tanto por los países como por las instituciones internacionales respectivas. La capacitación de personal se efectuará también a través de instituciones regionales y, cuando sea factible por medio de entrenamiento en servicio.

-Para el fomento de la producción de leña y madera se buscaría la colaboración de una organización no gubernamental internacional, como CARE, o un pequeño grupo de ONG organizado en una unidad regional de coordinación y apoyo, con presencia en la mayoría de los países de la región y experiencias en proyectos relacionados con el propuesto. Esta ONG o grupo se encargaría de inventariar y organizar las diferentes ONG en la región.

La capacitación y asistencia técnica a las ONG sobre reforestación y otras actividades sería, en primera instancia, responsabilidad de las instituciones nacionales responsables de los recursos forestales o de los recursos naturales renovables en general y de la capacitación en estos campos. Estas son las mismas involucradas en el Proyecto Cultivo de Árboles de Uso Múltiple (Madeleña) y otras actividades apoyadas por CATIE. A partir del año tres la o las ONG ejecutoras del Proyecto serían las responsables en forma creciente de la capacitación y asistencia técnica a las demás ONG.

El financiamiento de proyectos específicos de plantación de árboles estaría sujeto a la aprobación por comités a nivel nacional y regional, según el caso, de propuestas de proyecto a ser presentadas por las ONG interesadas. Para la preparación de las mismas contarían con el apoyo de la o las ONG ejecutoras del Proyecto. Las ONG beneficiadas se encargarían, a su vez, de canalizar los fondos a los grupos organizados y agricultores individuales para la reforestación y el manejo de plantaciones y bosques nativos. Cada grupo de beneficiarios sería responsable, en principio, del manejo de los fondos o insumos entregados, buscando llegar al futuro autofinanciamiento. Por lo tanto, un aspecto importante es la experimentación y evaluación de diferentes modalidades de incentivos, en especial diversas formas de crédito, que ayuden a garantizar la continuidad de las actividades al final del Proyecto.

5. Metas y productos esperados del Proyecto

El Proyecto tendrá una duración de cinco años; organizativamente estaría dividido en tres subproyectos, para los cuales se presentan a continuación las metas y productos esperados:

Subproyecto de Preparación de Proyectos en Recursos Naturales Renovables y Capacitación del Personal para la Implementación de Proyectos

Al inicio del Proyecto se logrará interesar a las instituciones nacionales que tienen la responsabilidad de la administración de los recursos naturales renovables, para una participación activa en el mismo. Un mínimo de 15 instituciones nacionales estarán involucradas en el conjunto de los países participantes. De acuerdo con las necesidades para capacitación inmediata, se prevé el entrenamiento de 120 técnicos, y becas para enriquecimiento profesional mediante cursos a 30 profesionales. Como consecuencia de los cursos, se espera producir al menos 3 proyectos para financiamiento por país por los 5 años del Proyecto, o sea un total de 90 proyectos en recursos naturales renovables.

Finalmente, se espera lograr establecer en cada ministerio un equipo de personal, tanto administrativo como técnico, quien pueda encargarse de preparar, gestionar y recibir nuevos proyectos para implementar, proporcionando así al país una forma de autoentrenamiento en este campo.

Subproyecto de Análisis y Adecuación de las Leyes, Decretos y Reglamentos sobre Recursos Naturales Renovables

La guía para señalar los pasos hacia planteamientos de políticas desarrollista es el resultado de una evolución que acompañe el reunir los documentos para el compendio de leyes y otros instrumentos legales. Al final del segundo año, se espera tener completo un compendio por cada país participante. En cada país habrá un grupo legal/administrativo que revise la implementación actual, que produce su informe por país en el año 3. La capacitación de personal empieza a partir del segundo año, y se entrenarán 16 abogados en especializaciones sobre leyes de los recursos naturales renovables y del ambiente. Finalmente, en el año cinco se intentará producir un código forestal para guiar a los administradores y técnicos que trabajan directamente en la administración descentralizada de los recursos naturales renovables.

Subproyecto de Fomento de la Producción de Leña y Madera

Durante el primer semestre de ejecución se realizará un inventario de las ONG activas en la región en actividades relacionadas con la plantación de árboles de uso múltiple. Además, se organizarán talleres en los países y a nivel regional para estimular la formación de asociaciones de ONG interesadas en actividades forestales y distribuir luego en forma amplia listas de las ONG, sus objetivos y actividades, en especial a agencias patrocinadoras.

Posteriormente, se procederá a capacitar a las ONG interesadas en cada país para fomentar el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos con grupos organizados o agricultores individuales. Se ejecutarán programas de capacitación, dirigidos en primer instancia al personal de la o las ONG ejecutoras del Proyecto y luego al de las otras ONG, principalmente durante los primeros tres años.

PRESUPUESTO EN MILES DE DOLÁRES AMERICANOS

CONCEPTO	ANO1	ANO2	ANO3	ANO4	ANOS	TOTAL
I-ESPECIALISTAS						
PhD ESPECIALISTA EN INVESTIGACION BIOTECNOLOGICA	60	60	60	60	60	300
MSc ESPECIALISTA EN FITOPATOLOGIA DE FRUTAS TROPICALES	55	55	55	55	55	275
MSc ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGIA DE FRUTAS TROPICALES	55	55	55	55	55	275
ECONOMISTA A NIVEL DE MAESTRIA EN ECONOMIA DE LA PRODUCCION Y COMERCIO INTERNAC.	55	55	55	55	55	275
CONSULTORES (A US\$7000/MES)	42	28	28	21	28	147
OTROS HONORARIOS	138	138	138	138	138	690
SUBTOTAL	405	391	391	384	391	1962
II-BECAS						
BECAS EN EUROPA PARA ESPECIALIZACION UNIVERSITARIA FORMAL PhD Y MSc EN TEMAS RELATIVOS A BIOTECNOLOGIA (3 PhD,6 MSc)	360	240				600
CURSOS ESPECIALIZADOS DE CORTA DURACION (TECNICOS POR AÑO)	40	40	40	40		160
OTROS EVENTOS CORTOS DE CAPACITACION	45	45	45	45	55	235
SUBTOTAL	445	325	85	85	55	995
III-PASAJES						
PERSONAL DE LA UNIDAD	30	30	30	30	30	150
CONSULTORES	4	4	3	3	4	18
TECNICOS PAISES	12	12	12	12	12	60
SUBTOTAL	46	46	45	45	46	228
IV-VIATICOS						
PERSONAL DE LA UNIDAD	21	21	21	21	21	105
CONSULTORES	8	8	6	6	8	36.4
TECNICOS PAISES	25	25	25	25	30	131
SUBTOTAL	55	54	52	52	59	272
V-APOYO GENERAL						
MATERIALES Y FOTOCOPIAS	5	5	5	4	6	25
ALQUILER Y COMPRA DE EQUIPO	600	100	80	60	30	870
PERSONAL DE APOYO	37	37	37	37	45	193
PUBLICACIONES	4	4	17	17	28	70
COMUNICACIONES	2	2	2	2	1	9
OTROS	2	2	2	2	2	10
SUBTOTAL	650	150	143	122	112	1177
VI-GASTOS GENERALES						
VI-GASTOS GENERALES	240	145	107	103	99	695
VII-IMPREVISTOS						
VII-IMPREVISTOS	160	97	72	69	66	463
T O T A L	2,001	1,208	895	860	829	5,793

FORTALECIMIENTO DE INSTITUCIONES PUBLICAS Y APOYO A ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PARA EL DESARROLLO, USO Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

1. Antecedentes

El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) ha preparado un análisis de las acciones que pueden ayudar a solucionar los mayores problemas relacionados con el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales en los países del área.

Entre las áreas prioritarias para concentrar acciones identificadas en este análisis se cuentan: el fortalecimiento de las instituciones nacionales involucradas en el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales; el fomento de la producción de leña y energía.

Con relación a la necesidad de fortalecimiento de las instituciones existen dos aspectos especialmente críticos: la deficiente preparación e implementación de proyectos en el campo de los recursos naturales renovables, y la necesidad de adecuación de la estructura legal vigente para la administración, el uso y conservación de los recursos naturales.

Es una realidad que la mayoría de las propuestas para el desarrollo de los países se basan en la preparación de proyectos, y que en el campo de los recursos naturales renovables son escasos los perfiles de proyectos relevantes. En consecuencia, es difícil juzgar y comparar entre nuevos proyectos; para los donantes, por otra parte, también resulta difícil conocer los verdaderos méritos debido a esa poca o incompleta preparación de proyectos sobre recursos naturales.

Además de lo que se ha expuesto, debe considerarse que en la implementación de un préstamo, donación o proyecto nacional dirigido al sector de recursos naturales, generalmente ocurre que el personal asignado está poco preparado para la exigente tarea de implementación que enfrentan. Otro agravante es que las instituciones nacionales han tenido poca experiencia con proyectos y que su estructura es inadecuada para apoyar inmediatamente y en forma efectiva los nuevos proyectos.

Por otra parte, ha ocurrido en general que las instituciones forestales se han mostrado aisladas y poco integradas al ambiente político-desarrollista nacional. Por esto las instituciones no se han adecuado a la tarea de mejoramiento de la situación económica y social en las áreas rurales. Las leyes y reglamentos están sujetos a enmiendas, decretos de emergencia o de prohibición total de uso de los recursos naturales. Es decir, las acciones legislativas son de tipo correctivo y no preventivas. En términos generales, las instituciones forestales se han quedado en un reducto aislado y restringido y no han participado en las iniciativas de desarrollo agrícola, ganadero, de riego o de energía. Existe falta de definición en las políticas forestales; algunas de ellas son meras declaraciones de principios generales y no responden a una prioridad real.

Las leyes no han surgido de un análisis sectorial, ni se han elaborado a partir de la formulación de políticas generales, específicamente forestales. En cambio, el origen de las leyes ha sido coyuntural, no como instrumentos políticos concretos; generalmente son desbalanceadas y dan énfasis sólo a la conservación. Parten de la base del falso presupuesto de que el manejo del bosque no es posible y, por lo tanto, el énfasis debe estar en impedir su corta antes que fomentar su manejo. De esta forma las leyes impiden muchas veces acciones de desarrollo y, aunque cubren los aspectos de conservación, lo hacen en un sentido rígido y estético. A lo anterior debe agregarse que muchas de las leyes carecen de reglamentos, o éstos han sido dictados con mucha demora.

En lo concerniente a la producción de leña y energía, identificada también en el diagnóstico hecho por el CATIE como un área prioritaria, debe tenerse presente que el deterioro creciente de los recursos naturales de América Central se expresa entre otros aspectos con la deforestación, aproximadamente de 400 mil hectáreas por año, y la degradación de los bosques restantes. La deforestación se debe principalmente a la presión combinada de la población y los mercados, en búsqueda de nuevas tierras para la agricultura y la ganadería. La degradación de los bosques se debe más al abastecimiento de leña y otros productos de uso rural, tales como postes para cercos y madera para construcciones rústicas, y a la explotación selectiva para satisfacer la demanda de la industria maderera local o los mercados de exportación. De continuar las tendencias actuales, ambos procesos conducirán a que el abastecimiento de leña, madera y otros productos se vuelva crítico en toda la región. Esto incrementará la pobreza, especialmente entre los más pobres, y en las áreas más secas y al mismo tiempo más pobladas de la región.

En la región se necesitaría reforestar, sólo en función de los programas energéticos probablemente hasta unas 150 mil hectáreas, así como unas mil hectáreas con fines industriales durante los próximos 15 a 20 años. No existe en este momento capacidad de ejecución de proyectos de reforestación realmente grandes, por falta de experiencia, personal capacitado y capital. Sin embargo, existen numerosas experiencias a pequeña escala, muy interesantes y muy valiosas, en cuanto al fomento de la producción de leña, madera forraje y otros productos, especialmente en fincas, en sistemas agroforestales y otros tipos de plantaciones. En estas actividades de fomento han estado involucradas tanto instituciones de gobierno como organizaciones no gubernamentales (ONG) de todo tipo.

Desde hace casi diez años se ha dado apoyo a estos esfuerzos por medio de actividades de investigación, capacitación y asistencia técnica, con la participación, en especial, de las instituciones gubernamentales responsables de los recursos forestales o los recursos naturales renovables en general, e instituciones de investigación y capacitación forestal.

Para estas actividades se ha recibido asistencia técnica y financiera principalmente del Proyecto Regional Cultivo de Árboles de Uso Múltiple (Madeleña), coordinado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Una buena cantidad de información

técnica, social y económica ya está disponible para ser utilizada en programas de mayor alcance. Es necesario, por tanto, establecer mecanismos que permitan canalizar las experiencias a los agricultores organizados e individuales y otros grupos rurales, en forma masiva y en escala significativa.

La reforestación podrá cumplirse en buena parte con la participación de grupos organizados en asociaciones de desarrollo, cooperativas u otros grupos en áreas cercanas a los mayores centros de consumo o en las áreas tradicionalmente productoras de leña. Las instituciones forestales gubernamentales no estarían en capacidad de trabajar en forma directa y efectiva con estos grupos meta.

Por otro lado, las organizaciones privadas voluntarias y otras nogubernamentales (ONG) no tienen, en las condiciones actuales, la capacidad técnica ni financiera para promocionar programas forestales en términos apropiados para inversiones a largo plazo y con objetivos que permitan solucionar concretamente un problema de la comunidad. Falta seguimiento a los programas y generalmente después de una reforestación exitosa no se da mantenimiento adecuado. El campesino sólo recibe un beneficio transitorio a través de alimentos u otro tipo de incentivo en la repoblación, sin que exista un monitoreo que permita obtener lecciones para el futuro. La escala de operación de las ONG no ha podido ser proporcional al problema de la región y de los países.

2. Justificación

De acuerdo con los problemas citados en la sección anterior, las consideraciones y criterios que justifican la ejecución del presente proyecto son las siguientes:

- Es necesario fortalecer la capacidad institucional de los países para preparar e implementar proyectos realmente relevantes para el desarrollo y conservación de los recursos naturales renovables. Debe hacerse un esfuerzo dirigido a proporcionar una base para la creación de la infraestructura intelectual necesaria para romper un ciclo vicioso, en donde no se desarrollan y conservan los recursos naturales porque no existe financiamiento suficiente y no existe financiamiento suficiente, porque no hay buenos proyectos y los pocos que existen se implementan inadecuadamente.
- Se deben adecuar los documentos legales relacionados con los recursos naturales renovables con el proyecto de utilizar las leyes para fines de desarrollo sin destrucción, basados en el buen uso de los recursos y compatibilizar las políticas del sector con las políticas de nivel nacional y de otros sectores seleccionados.
- A la creciente demanda por leña, madera y otros productos de los árboles, tan necesarios en el ámbito rural de América Central, se le puede hacer frente solamente por medio de un esfuerzo conjunto entre las instituciones gubernamentales y organizaciones nogubernamentales. Desde hace varios años las instituciones gubernamentales están realizando esfuerzos para fomentar la producción de

leña, madera y otros productos cerca de los lugares de consumo, pero simplemente no están en la capacidad de atender todas las demandas; de ahí el apoyo indispensable de las ONG.

Debido a la gran cantidad de ONG, muchas de ellas bastante pequeñas, se requiere, además de una organización nacional, un enfoque regional que justifique el apoyo a las mismas y facilite el fomento de las actividades forestales mediante el intercambio de experiencias exitosas.

En este campo, el Proyecto propuesto no logrará satisfacer de ninguna forma las necesidades de los países, pero una experiencia piloto regional sentará las bases para actividades de fomento de mayor escala.

3. Objetivos

Los objetivos generales que se buscarán en el Proyecto, se concentran en tres grandes componentes:

1. Fortalecer la capacidad institucional de los países para identificar, formular, gestionar, implementar y evaluar proyectos relevantes para el desarrollo y conservación de los recursos naturales renovables.
2. Analizar los documentos legales relacionados con los recursos naturales renovables (principalmente los bosques, las aguas y los terrenos rurales) con miras a adecuar el uso de las leyes para lograr orientar las políticas de desarrollo del sector e impulsar la actividad económica con rendimiento sostenible en el largo plazo.
3. Fomentar el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos en comunidades rurales y semiurbanas en América Central, a través de organizaciones nogubernamentales.

Para el primer componente, los objetivos específicos serán:

- Capacitación del personal técnico, a los niveles requeridos y en los aspectos científicos y técnicos necesarios para el aprovechamiento y el uso de la información y estadísticas sobre recursos y la economía para la identificación de prioridades, definición de proyectos y la preparación y gestión de los mismos para lograr financiamiento, sea éste nacional o internacional.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación e intercambio de información a nivel de país y de la región en aspectos relacionados con proyectos de recursos naturales renovables.
- Participar en el entrenamiento de personal nacional en los aspectos administrativos y logísticos para la efectiva gestión e implementación inicial de nuevos proyectos en el campo de recursos naturales renovables.

Para el segundo componente, los objetivos específicos serán:

- Preparar un compendio de las leyes, decretos y reglamentos por país que incluiría toda la documentación legal que permitiría un análisis posterior del posible uso de estas leyes para fines de desarrollo, con base en el buen uso de los recursos naturales renovables.
- Preparar una guía que señale los pasos de determinación de políticas para el sector de recursos naturales, que sean compatibles con políticas nacionales, con sectores relacionados y de otras instituciones afines.
- Establecer en cada país un grupo de trabajo que revisará los pasos y actividades de la legislación que afectan actualmente la implementación o modificación de esa legislación; se intentará de ese modo seguir lineamientos similares entre todos los países.
- Capacitar personal legal en la interpretación de leyes forestales, de conservación y del ambiente, dentro de las instituciones nacionales involucradas en dichas funciones.

Para el tercer componente, los objetivos específicos serán:

- Asociar y fortalecer a ONG nacionales y regionales y capacitarlas en el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos y actividades relacionadas.
- Dar apoyo técnico y financiero al establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos en comunidades rurales y semiurbanas de América Central por medio de las ONG, con fines de abastecimiento de productos forestales y protección de áreas silvestres en zonas de amortiguamiento.

4. Estrategia general

Para la búsqueda del cumplimiento de los objetivos se utilizará una estrategia que, en términos generales, hará énfasis en los siguientes aspectos:

- Para la preparación de proyectos y del personal que los implemente se hará una combinación de profesionales nacionales de los países participantes, más algunos consultores para analizar las situaciones nacionales. Se formará un equipo básico de especialistas, quienes visitarán regularmente a los núcleos nacionales que el Proyecto establezca. Mientras los nacionales escogidos para becas toman sus cursos, el equipo básico dictará una serie de cursos, país por país. El CATIE proporcionaría apoyo didáctico, bibliográfico y de enseñanza. En la medida en que los posibles proyectos individuales necesiten asesoría especializada, se les proporcionará pero con vistas a fortalecer el personal nacional para poder atender esa necesidad futura. La capacitación en servicio será el mecanismo principal para la preparación del personal administrativo y de implementación de los proyectos.

-Para el análisis y adecuación de las leyes y reglamentos, el Proyecto contempla la utilización de profesionales nacionales de los países participantes para la gran mayoría de las tareas y estudios. La descentralización de las actividades se coordinará a través de la Secretaría del CORECA, pero con asesoría en planificación del IICA y asesoría técnica en recursos naturales del CATIE. Los consultores serán recomendados tanto por los países como por las instituciones internacionales respectivas. La capacitación de personal se efectuará también a través de instituciones regionales y, cuando sea factible por medio de entrenamiento en servicio.

-Para el fomento de la producción de leña y madera se buscaría la colaboración de una organización no gubernamental internacional, como CARE, o un pequeño grupo de ONG organizado en una unidad regional de coordinación y apoyo, con presencia en la mayoría de los países de la región y experiencias en proyectos relacionados con el propósito. Esta ONG o grupo se encargaría de inventariar y organizar las diferentes ONG en la región.

La capacitación y asistencia técnica a las ONG sobre reforestación y otras actividades sería, en primera instancia, responsabilidad de las instituciones nacionales responsables de los recursos forestales o de los recursos naturales renovables en general y de la capacitación en estos campos. Estas son las mismas involucradas en el Proyecto Cultivo de Arboles de Uso Múltiple (Madeloña) y otras actividades apoyadas por CATIE. A partir del año tres la o las ONG ejecutoras del Proyecto serían las responsables en forma creciente de la capacitación y asistencia técnica a las demás ONG.

El financiamiento de proyectos específicos de plantación de árboles estaría sujeto a la aprobación por comités a nivel nacional y regional, según el caso, de propuestas de proyecto a ser presentadas por las ONG interesadas. Para la preparación de las mismas contarían con el apoyo de la o las ONG ejecutoras del Proyecto. Las ONG beneficiadas se encargarían, a su vez, de canalizar los fondos a los grupos organizados y agricultores individuales para la reforestación y el manejo de plantaciones y bosques nativos. Cada grupo de beneficiarios sería responsable, en principio, del manejo de los fondos o insumos entregados, buscando llegar al futuro autofinanciamiento. Por lo tanto, un aspecto importante es la experimentación y evaluación de diferentes modalidades de incentivos, en especial diversas formas de crédito, que ayuden a garantizar la continuidad de las actividades al final del Proyecto.

5. Metas y productos esperados del Proyecto

El Proyecto tendrá una duración de cinco años; organizativamente estaría dividido en tres subproyectos, para los cuales se presentan a continuación las metas y productos esperados:

Subproyecto de Preparación de Proyectos en Recursos Naturales Renovables y Capacitación del Personal para la Implementación de Proyectos

Al inicio del Proyecto se logrará interesar a las instituciones nacionales que tienen la responsabilidad de la administración de los recursos naturales renovables, para una participación activa en el mismo. Un mínimo de 15 instituciones nacionales estarán involucradas en el conjunto de los países participantes. De acuerdo con las necesidades para capacitación inmediata, se prevé el entrenamiento de 120 técnicos, y becas para enriquecimiento profesional mediante cursos a 30 profesionales. Como consecuencia de los cursos, se espera producir al menos 3 proyectos para financiamiento por país por los 5 años del Proyecto, o sea un total de 90 proyectos en recursos naturales renovables.

Finalmente, se espera lograr establecer en cada ministerio un equipo de personal, tanto administrativo como técnico, quien pueda encargarse de preparar, gestionar y recibir nuevos proyectos para implementar, proporcionando así al país una forma de autoentrenamiento en este campo.

Subproyecto de Análisis y Adecuación de las Leyes, Decretos y Reglamentos sobre Recursos Naturales Renovables

La guía para señalar los pasos hacia planteamientos de políticas desarrollista es el resultado de una evolución que acompañe el reunir los documentos para el compendio de leyes y otros instrumentos legales. Al final del segundo año, se espera tener completo un compendio por cada país participante. En cada país habrá un grupo legal/administrativo que revise la implementación actual, que produce su informe por país en el año 3. La capacitación de personal empieza a partir del segundo año, y se entrenarán 16 abogados en especializaciones sobre leyes de los recursos naturales renovables y del ambiente. Finalmente, en el año cinco se intentará producir un código forestal para guiar a los administradores y técnicos que trabajan directamente en la administración descentralizada de los recursos naturales renovables.

Subproyecto de Fomento de la Producción de Leña y Madera

Durante el primer semestre de ejecución se realizará un inventario de las ONG activas en la región en actividades relacionadas con la plantación de árboles de uso múltiple. Además, se organizarán talleres en los países y a nivel regional para estimular la formación de asociaciones de ONG interesadas en actividades forestales y distribuir luego en forma amplia listas de las ONG, sus objetivos y actividades, en especial a agencias patrocinadoras.

Posteriormente, se procederá a capacitar a las ONG interesadas en cada país para fomentar el establecimiento y manejo de plantaciones y bosques nativos con grupos organizados o agricultores individuales. Se ejecutarán programas de capacitación, dirigidos en primer instancia al personal de la o las ONG ejecutoras del Proyecto y luego al de las otras ONG, principalmente durante los primeros tres años.

Un resultado sobresaliente del subproyecto serán las plantaciones, incluyendo sistemas agroforestales, y bosques nativos establecidos y manejados por grupos organizados y agricultores individuales, apoyadas por ONG, en un área equivalente a por lo menos 5000 ha/ a lo largo de la región, al final de los cinco años del Proyecto.

Esto implica que se definirá, a más tardar en la primera mitad del segundo año, una estrategia para la preparación y ejecución de proyectos forestales, incluida la identificación de áreas y grupos de beneficiarios prioritarios, con una definición clara de las responsabilidades de las diferentes organizaciones.

A partir del segundo año se ayudará a las ONG a elaborar proposiciones de proyectos, al principio de una escala relativamente pequeña, tendientes a la autogestión y el autofinanciamiento.

Se proveerá asistencia técnica a las ONG en la ejecución de las actividades a ser financiadas por el Proyecto, así como de otras fuentes, con un fuerte apoyo, sobre todo al inicio del Proyecto Madeleña en los países y el CATIE.

Otro resultado clave del subproyecto serán las diferentes modalidades de incentivos probadas y evaluadas, para el fomento a través de ONG de actividades de producción forestal en áreas rurales y semiurbanas.

En la planificación y aprobación de los proyectos se asegurará la inclusión de las modalidades de incentivos identificadas como más exitosas hasta la fecha y otras nuevas, sobre todo diversas formas de crédito y otros incentivos que lleven, de ser factible, a la autogestión y la continuidad de las actividades forestales en cada comunidad y del programa en general. En los últimos dos años del Proyecto se evaluarán las nuevas modalidades de incentivos, junto con las exitosas hasta la fecha.

Por último, se elaborarán otras propuestas de proyectos basadas en las experiencias del Proyecto para buscar financiamiento adicional para los mismos, tanto nacional como externo.

6. Presupuesto

Los recursos económicos requeridos para ejecutar el Proyecto ascienden a 8019.5 miles de US\$. En el Cuadro siguiente se presenta el detalle de los recursos por subproyecto y por concepto presupuestario. Es importante destacar que el subproyecto que requiere mayores recursos (US\$5.343 miles) es el de Fomento de Plantaciones de Arboles y Manejo de Plantaciones y Bosques Nativos, ya que tiene un fuerte componente de crédito para actividades forestales a ser realizadas directamente por los beneficiarios de las ONG participantes.

RECURSOS PRESUPUESTARIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

CONCEPTO	MILES US\$
Total	8 019.5
A. SUBPROYECTO DE PREPARACION DE PROYECTOS Y CAPACITACION DE PERSONAL PARA LA IMPLEMENTACION	1 974.5
1. Honorarios	1 122.0
-Especialistas nacionales	432.0
-Consultores	300.0
-Coordinadores de Subproyecto	270.0
-Otros honorarios	60.0
2. Pasaje y viáticos	366.0
3. Becas y cursillos	144.0
4. Apoyo y gastos generales	163.0
5. Imprevistos	179.5
B. SUBPROYECTO ANALISIS Y ADECUACION DE LEYES, DECRETOS Y REGLAMENTOS	705.0
1. Honorarios	370.0
-Especialistas nacionales	324.0
-Consultores	36.0
-Otros honorarios	10.0
2. Pasajes y viáticos	31.0
3. Becas y entrenamiento en servicio	132.0
4. Apoyo y gastos generales	158.0
5. Imprevistos	64.0
C. SUBPROYECTO FOMENTO PRODUCCION DE LEÑA Y MADERA	5 340.00
1. Asistencia técnica	400.00
2. Pasajes y viáticos	150.00
3. Capacitación	150.00
4. Personal de apoyo, equipos y materiales	130.00
5. Apoyo para la coordinación/gastos generales	250.00
6. Imprevistos	110.00
7. Financiamiento utilizando diferentes formas de incentivos, en especial créditos	
-Plantación de árboles, equivalente a 5 000 ha como mínimo a US\$650/ha	3 250.00
-Mantenimiento y manejo de las plantaciones y bosques nativos	900.00

DESARROLLO DE CUENCAS HIDROGRAFICAS FRONTERIZAS

INTRODUCCION

Se considera que un problema fundamental en la region es que parte de las cuencas más relevantes, en cuanto al tamaño potencial hidroeléctrico futuro, extensión y avances de la degradación de recursos, comprenden territorios que corresponden a 2 o 3 países. De hecho, casi dos quintas partes de la superficie del Istmo son drenadas por ríos y corrientes de más de un país.

Las cuencas internacionales entre países centroamericanos que se consideran más importantes¹ son las siguientes:

1. Cuenca del Río Paz entre Guatemala y El Salvador.
2. Cuenca del Río Lempa entre Guatemala, El Salvador y Honduras.
3. Cuenca del Golfo de Fonseca entre El Salvador, Honduras y Nicaragua.
4. Cuenca del Río San Juan entre Nicaragua y Costa Rica.
5. Cuenca del Río Sixaola entre Costa Rica y Panamá.

Recientemente, los conceptos de planificación para el manejo integrado de los recursos naturales con énfasis en los recursos hídricos y con base en unidades de cuencas, han estado siendo incorporados en la mayoría de los países de la Región. Aún más, las organizaciones regionales e internacionales han buscado estimular una mejor planificación fomentando la cooperación y la planificación para el desarrollo de cuencas, su manejo y su protección con una perspectiva regional. Dentro del marco general de manejo de cuencas, el desarrollo de Áreas Silvestres Protegidas es de alta prioridad. En todos los países del Istmo se ha sentido la necesidad de establecer dichas áreas con objetivos diversos, pero en alguna forma son la base de sostenibilidad para la utilización racional de los recursos naturales. Muchas, si no la mayoría de esas áreas, protegen no sólo una parte importante de la biodiversidad de la Región, sino que también conservan rasgos sobresalientes del patrimonio cultural.

1 No se incluye la Cuenca del Río Coco o Segovia compartida por Nicaragua y Honduras debido a su relativa poca importancia actual, a nivel de la Región.

* Perfil Ambiental Regional de Centroamérica. Leonard, J. 1986

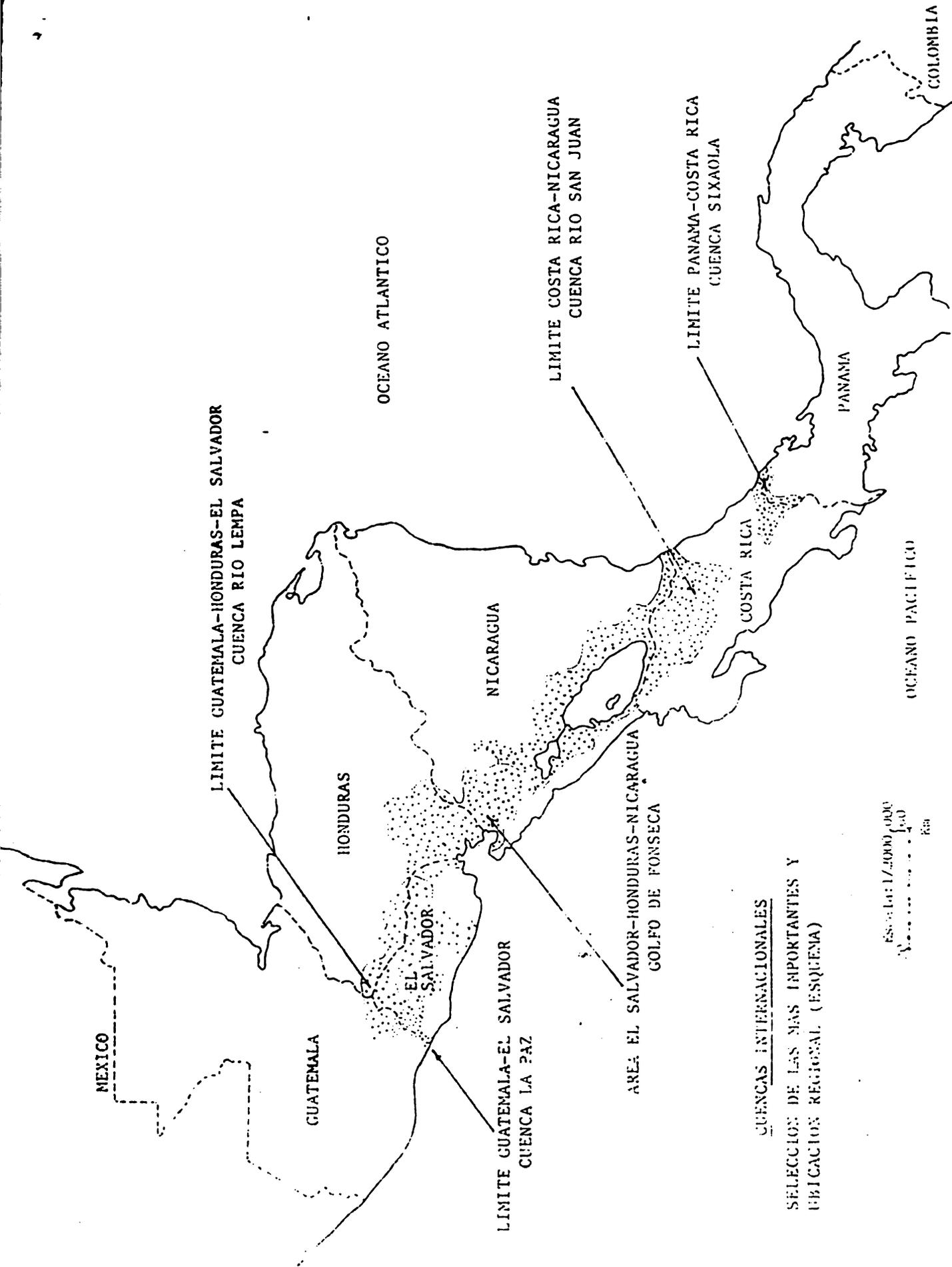
El manejo de Cuencas Internacionales busca orientar el desarrollo socioeconómico sostenido de éstas, tomando en cuenta sus características biofísicas y fomentando a su vez la integración y cooperación regional.

El CATIE, con amplio conocimiento en el campo de los recursos naturales y en el sector silvoagropecuario de la Región, tiene un activo Programa Integrado de Recursos Naturales y en relación a los campos de manejo y conservación de recursos naturales y Manejo de Cuencas cuenta con la más amplia experiencia. Las necesidades de Capacitación y Asesoría Técnica de las Instituciones Nacionales que trabajan en cada cuenca son tan variadas como las condiciones ecológicas, sociales, económicas y culturales; se establece así una variabilidad espacial y temporal significativa en la Región. El CATIE ha trabajado estrechamente con ella en los campos de asistencia técnica, investigación y capacitación durante los últimos 10 años. La gama de actividades ha incluido formulación de planes de manejo y planes operativos, estrategias nacionales, evaluación y establecimiento de áreas individuales; se destaca la importancia de la conservación y desarrollo sostenido de los recursos naturales en las cuencas hidrográficas. Éstos antecedentes permiten al CATIE contribuir en forma efectiva en la implementación de los proyectos que aquí se perfilan. Por las características especiales que posee cada cuenca, se presentan a continuación perfiles individuales para la elaboración de planes de manejo de cada una de aquellas que han sido identificadas como de mayor importancia en la región.

De acuerdo con la información suministrada en cada uno de los perfiles elaborados para cada cuenca, se estima que se requerirá un monto total de US\$1 257.6 miles para formular los planes de manejo correspondientes. A continuación se resume los recursos presupuestarios requeridos para cada caso.

Cuenca Fronteriza	Miles de US\$
Total	1 257.6
Río La Paz	491.5
Río Lempa	400.0
Golfo de Fonseca	77.0*
Río San Juan	188.8*
Río Sixaola	100.0*

*Únicamente considera los recursos necesarios para la primera etapa del proyecto.



CUENCAS INTERNACIONALES

SELECCION DE LAS MAS IMPORTANTES Y
UBICACION REGIONAL (ESQUEMA)

ESCALA: 1:40,000,000
100 Km

DESARROLLO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA FRONTERIZA LA PAZ

1. Antecedentes

El Río La Paz nace en territorio salvadoreño, luego se hace fronterizo entre Salvador y Guatemala y desemboca en el Pacífico. En el lado suroeste del Salvador, separa los territorios de Ahuachapán y Santa Ana de los territorios guatemaltecos de Jutiapa, quedando las poblaciones fronterizas de, La Hachadura, Los Chinamos y San Cristobal en el lado salvadoreño y la cabecera municipal Jerez, la ciudad Pedro de Alvarado y una serie de poblaciones de menor densidad, en el lado guatemalteco.

El río se abre paso entre la Cadena Volcánica Reciente y la Llanura Costera del Pacífico. El tipo climático dominante es A'a'Bi (cálido), con temperatura promedio anual mayor de 22°C, sin estación fría bien definida, húmedo, con precipitación no mayor de 2000 mm e invierno seco (R. Obiols, IGN 1966). Son dominantes en el paisaje montañoso los Alfisols y algunos Molisols y éntisols (Soil Taxonomy, 1975), Nitosols y Rogosols (FAO/UNESCO, 1960).

El espacio de la cuenca está ocupado por pastos y arbustos asociados con tierras cultivadas. Dentro del Mapa de Destrucción Ambiental en Centro América, la parte alta de la cuenca está marcada por erosión severa del suelo con destrucción de la misma.

El Cuadro 1.1, presenta las características hidrológicas más sobresalientes de la cuenca en cada país.

Cuadro 1.1. Características de la Cuenca del Río Paz

Características	Guatemala	El Salvador
Area en Km ²	1595	843
Caudal anual m ³ /s		
medio	22.1	33.5
máx. registrado	611.0	-
mínimo diario	2.8	-
Caudal Promedio m ³ /s		
estación lluviosa	-	54.0
estación seca	-	12.9
Rendimiento del acuífero (10 ⁶ m ³ /año)	150.0	
Demanda para 1990 en m ³ /s		
irrigación		5.6
hidroeléctrico		0.01
consumo doméstico e industrial		0.8

A continuación se presentan algunas tendencias demográficas, sociales y económicas que soportan la importancia del proyecto:

	Guatemala	El Salvador
Crecimiento demográfico anual (%)	2.8	3.6
Mortalidad infantil (nacional) (por 1000 en 1983)	81	70
Habitantes/km ²	102	210
Población económicamente activa en la agricultura (miles)	53	49
Disponibilidad tierra cultivable (ha/habitante en la cuenca)	0.64	0.10
Superficie total/superficie trabajada (%)		71.0
Índice de productividad de trabajo en el sector agrícola	45	54
Pobreza en el sector agrícola (%)	60	70

2. Justificación

El análisis de la información y de los datos suministrados en párrafos anteriores, demuestran que el espacio de la cuenca es importante para ambos países, cubre un área total de 2,338 km² y está ocupado por tierras de materiales volcánicos originando en la parte alta suelos de mediana a alta fertilidad, limitados por su fisiografía monticulada, y subsuelo limitado localmente por capas impermeables. En la costa Pacífica, la limitante es la humedad en el subsuelo. El clima es ideal para la producción de cultivos tropicales, por consiguiente, los elementos de producción son favorables; no obstante, la cuenca se encuentra en un estado de deterioro y degradación, debido a la desarticulación del modelo de desarrollo con el medio ambiente. La intensa utilización de la tierra ha dejado muy pocos reductos de la vegetación natural en la cuenca; sin embargo, quedan algunas áreas silvestres de alta prioridad que requieren de un manejo racional para contribuir al progreso regional. En la cuenca alta, el proyecto Trifinio es de suma importancia para el desarrollo de Guatemala, El Salvador, y Honduras. En la cuenca baja, el manejo de zonas de manglar (Monterrico-La Palmilla, La Lisa-El Jiote) es importante no solo por los materiales extraídos (leña, postes de construcción, pescado, moluscos) sino también por su importancia como criaderos para muchas especies marinas.

El análisis de las características hidrológicas de la cuenca, revela que el caudal bien puede ser compartido por ambos países para suplir la demanda prevista para 1990 para la irrigación, hidroelectricidad, y consumo doméstico e industrial, solo El Salvador, para ese entonces, necesitará un total de 6.4 m³/s.

El alto crecimiento anual de la población, el alto porcentaje de mortalidad infantil, la elevada densidad de la población, la baja relación tierra/hombre y el elevado porcentaje de pobreza en el sector agrícola, son algunos indicadores que soportan con claridad la realización del proyecto del desarrollo de la cuenca hidrográfica fronteriza de La Paz.

3 Objetivo general

El uso coordinado y manejo de la tierra, agua, vegetación y otros recursos físicos y actividades dentro de la Cuenca de La Paz, para lograr la rehabilitación y asegurar una mínima degradación y erosión de los suelos y un impacto ambiental mínimo para lograr un desarrollo sostenido.

4. Objetivos específicos

- Asegurar la coordinación efectiva de políticas y actividades de instituciones relevantes y autoridades e individuos que estén relacionados con la conservación, uso sostenido y manejo de los recursos naturales de la cuenca fronteriza, incluyendo al suelo, al agua y la vegetación.

- Asegurar la estabilidad continua y productividad de la tierra, el rendimiento satisfactorio del agua de alta calidad y el mantenimiento de una cubierta vegetal productiva y protectora.
- Asegurar que la tierra, dentro de la cuenca, sea usada de acuerdo a su aptitud para un desarrollo sostenido.
- Promover el desarrollo de áreas silvestres protegidas en los sectores más frágiles o de mayor valor ecológico y cultural.
- Detectar planes y proyectos que sean de mutuo interés para ambos países.

5. Estrategia

El cumplimiento de los objetivos se logrará mediante una estrategia que haga énfasis en los siguientes aspectos;

- Fortalecimiento/desarrollo institucional
- Establecimiento de políticas de acción compatibles con los planes de desarrollo nacional, regional y local
- Racionalización del uso de los recursos naturales
- Conservación de recursos naturales y culturales
- Mitigación de impactos ambientales
- Participación multisectorial, interdisciplinaria e interinstitucional para el desarrollo sostenido.

6. Actividades generales

- Estudio hidrológico
- Identificación de paisajes y marco estructural
- Fisiografía
- Identificación de cultivos, animales, bosques y vida silvestre promisorios
- Identificación y cuantificación de problemas ambientales
- Taxonomía de los suelos
- Evaluación y tipo de uso de la tierra
- Análisis institucional
- Caracterización económica, social y cultural

- Gestión de planes, programas y proyectos
- Análisis de objetivos principales de las áreas silvestres

7. Actividades específicas

- Taxonomía de los suelos y mapa 1:50,000
- Determinación del uso actual de la tierra y mapa 1:50,000
- Mapa de aptitud de la tierra
- Identificación de cultivos, animales, bosques y vida promisoria
- Descripción morfométrica de la cuenca
- Inventario de los recursos hídricos, superficiales y subterráneos, manantiales, fuentes termales y pozos
- Estimación de eventos extremos y cálculos de volumen de sedimentos
- Determinación de la calidad físico-química y bacteriológica
- Determinar la geología y geomorfología
- Ubicación de áreas de inestabilidad litológica y la susceptibilidad a la acción erosiva hídrica, deslizamientos, derrumbes
- Mapificación de las recargas de los acuíferos, escala 1:50,000
- Ubicación de minerales, metálicos y no metálicos, escala 1:50,000
- Economía y medio ambiente
- Tenencia de la tierra
- Demografía
- Educación
- Producción
- Agroindustria
- Identificación y cuantificación de núcleos y áreas críticas ambientales
- Instituciones públicas fronterizas
- Instituciones descentralizadas

- Organizaciones privadas y grupos cívicos
- Desarrollo de áreas silvestres
- Cobertura actual
- Planes operativos, planes de manejo

8. Presupuesto

CONCEPTO	Miles de US\$
TOTAL	<u>491.5</u>
1. Honorarios	289.5
Personal profesional internacional	
Coordinador del Proyecto	37.5
Consultores en:	
Uso de la tierra	36.0
Hidrología	18.0
Conservación de suelos	36.0
Impacto ambiental	9.0
Procesamiento de datos	36.0
Economista	36.0
Áreas silvestres	12.0
Personal profesional nacional:	
Consultores	45.0
Otros honorarios	24.0
2. Pasajes	15.0
Internacionales y locales	15.0
3. Viáticos	50.0
4. Apoyo General	44.0
5. Gastos Generales	54.3
6. Imprevistos	38.7

DESARROLLO MULTINACIONAL DE LA CUENCA DEL RIO LEMPA

1. Justificación

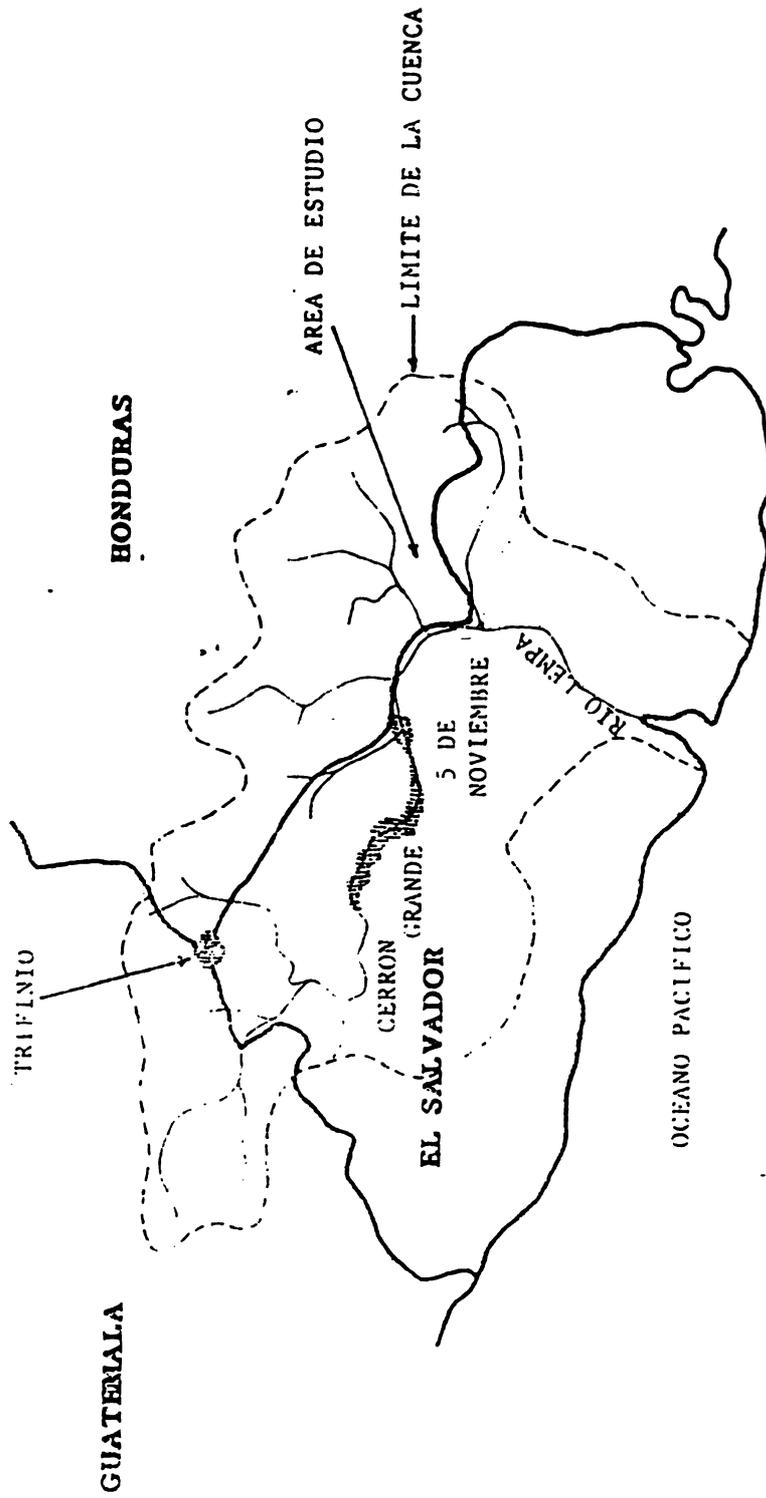
La cuenca del Río Lempa está relacionada a tres áreas fronterizas; El Salvador, Honduras y Guatemala. La superficie que comprende es de aproximadamente 18,000 Km², considerada la cuenca mas grande de Centroamérica que desemboca al Océano Pacífico. Según datos del Perfil Ambiental de El Salvador¹; 5,400 Km² están en territorio de Honduras, 2,695 Km² en Guatemala y 10,255 km en El Salvador.

La cuenca del Río Lempa se identifica como la No. 46 según OMM (1972)² y se denomina "internacional" o "multinacional". Como tal, el área de interés bajo este contexto es de aproximadamente 10,000 Km² que pertenecen a las nacientes del Río Lempa en Guatemala (Río Ostua, también conocido como Río Blanco o Río Grande; Río Tumasulapa, Río Cusmapa que define el límite con El Salvador, y el Río Anguilé) también los ríos tributarios que nacen en Honduras (Río Sumpul, Río Mocal, Río Gualajambala y Río Chinada) y las áreas de frontera en el Salvador (de influencia). La mayor importancia de esta cuenca se basa en la generación hidroenergética que provee para El Salvador (aproximadamente el 98% y potencialmente, se proyecta como de 60% del país). Para ello, se han desarrollado los embalses de Cerrón Grande y 5 de Noviembre.

Asimismo, otros aspectos importantes constituyen el abastecimiento de agua potable y el riego para el desarrollo de la agricultura en la Cuenca del Río Lempa.

Esta situación ha creado graves problemas en la vida útil del Embalse, por efectos de sedimentación; necesidad de tratamiento para mejorar la calidad del agua para consumo humano; disminución de la disponibilidad de agua para riego u otros usos. CEPAL (1976)³ indica que El Salvador alcanzaría, para 1990, un grado de aprovechamiento bruto de sus recursos hídricos medios; muy alto (162%); su requerimiento neto sería 3.6 veces el caudal disponible en estiaje y el consumo representaría el 175% durante los meses secos. El requerimiento para diluir los retornos urbanos no tratados, ascenderá al 73% del caudal medio y sobrepasará notablemente el estiaje. Dicha situación sólo podrá solventarse con base en el uso múltiple y óptimo del recurso hídrico, incluyendo: almacenamientos nuevos, aprovechamiento del agua subterránea; el adecuado control de la contaminación, la regulación del comportamiento de la escorrentía, la infiltración y drenaje en las cuencas altas. No se descartan opciones de trasvase. Solo una efectiva planificación y manejo integrado de los recursos agua, suelo, vegetación podrán ofrecer alternativas ineludibles para afrontar el desarrollo sostenido de la cuenca.

1 A.I.D./Gobierno de El Salvador. 197
2 ONU-CEPAL Mapa hidrográfico 1972
3 Referencia



ESCALA: 1/2 000,000

LOCALIZACION DEL AREA DE ESTUDIO

La problemática está asociada, fundamentalmente, al uso de la tierra (aproximadamente 0.151 Ha/Hab para 1980 corresponde a El Salvador), en las partes altas de la cuenca (aproximadamente el 75% del territorio Salvadoreño son tierras altas y montañosas) precisamente el área que se ha indicado como "área internacional". Los efectos de tala, quema, sobrepastoreo, erosión severa, sobreuso del suelo, y otros determinan procesos manifiestos aguas abajo. Esta situación está involucrada a elementos socio-económicos dinámicos y particulares de los países, de manera que un eventual ordenamiento precisará de una caracterización muy especial de las condiciones integrales de las cuencas altas y el tratamiento a seguir en la planificación. Lógicamente, a El Salvador, le resulta difícil controlar las partes altas de la cuenca del Río Lempa cuando éstas se ubican en territorio extranjero, por ello la concertación será un aspecto fundamental para llevar a la práctica acciones concretas que satisfagan los intereses recíprocos de los países.

Es evidente que un plan de desarrollo de esta cuenca se justifica, por la importancia de las inversiones realizadas y previstas, por el significado de la protección, mejoramiento y rehabilitación que son necesarios y que algunos ya están en proceso. Sin embargo el cuestionamiento surge cuando se quiere definir cómo enfrentar los efectos y crecientes inversiones para el mantenimiento de embalses en las partes bajas de la cuenca, cuyos efectos provienen del uso inadecuado de la tierra de las partes altas que están en otro territorio.

Esta situación conduce a una imprescindible acción coordinada de esfuerzos técnicos, económicos, políticos e institucionales que garanticen el uso sostenido de los recursos para el beneficio de los tres países; mediante acciones concretas para dar solución definitiva a los problemas.

Para el plan de desarrollo será necesario completar un estudio moderno del régimen jurídico del uso de los recursos naturales, de sistemas especiales para el uso de la tierra y de estudios socioeconómicos particulares para definir un modelo específico de cuencas internacionales. Asimismo se deben integrar estudios, experiencias y proyectos ya ejecutados para el manejo de las cuencas.

2. Objetivos

- a) Elaborar un plan de ordenamiento y manejo de la cuenca internacional del río Lempa que sirva como instrumento directriz y orientador para el desarrollo de las acciones en la cuenca.
- b) Definir un sistema para el uso adecuado de las tierras altas que permita minimizar y controlar los problemas de erosión, contaminación del agua; que propicie un comportamiento equilibrado y de regulación en la escorrentía superficial; así como el de mantener o restablecer la capacidad productiva de los suelos, con el criterio de protección y conservación.

- c) Desarrollar un sistema operativo multinacional para el aprovechamiento del agua, dando mayor importancia a los beneficios y grado de participación institucional de los países involucrados.

3. Metas, logros, resultados o productos esperados

- a. Elaborar el plan de ordenamiento y manejo para aproximadamente 10,000 Km² del área de la cuenca internacional del río Lempa (El Salvador, Honduras, Guatemala). El enfoque debe involucrar a toda la cuenca como marco referencial. Será necesario obtener un diagnóstico actualizado que permita definir las posibilidades y limitaciones reales de los recursos naturales y las condiciones socioeconómicas de las comunidades humanas. El marco jurídico y los aspectos institucionales específicos para cuencas internacionales tendrán especial atención. La experiencia básica para la formulación del plan, así como la existencia de planes nacionales ya formulados.
- b. El sistema adecuado del uso de las tierras altas se orientará a definir todas las alternativas que propicien el aprovechamiento sostenido y considerando la necesidad de controlar los efectos aguas abajo; áreas de reserva y zonas protectoras serán especialmente localizadas; necesidades de reforestación y programas de conservación de suelos. Sistemas crediticios, asistencia técnica y extensión serán necesarios, de acuerdo al conjunto de actividades. Será necesario promover el desarrollo del proyecto TRIFINIO, localizado en esta área de acción propuesta.
- c. El sistema operativo multinacional para el aprovechamiento del recurso hídrico de las cuencas altas del Río Lempa; debe permitir desarrollar programas para el manejo hidráulico que influyan en el mejoramiento de la calidad de agua, la reducción de las pérdidas de agua por escorrentía; asegurar el máximo aprovechamiento; controlar o minimizar los daños causados por la erosión y contaminación, incrementar el rendimiento hidrológico. Fundamental será definir un sistema administrativo para el manejo y aprovechamiento integrado del recurso hídrico.
- d. La optimización del manejo de la Areas Silvestres Protegidas será un componente crítico en el esfuerzo para frenar la degradación de la cuenca. La intensa utilización de la tierra ha dejado muy pocos reductos de la vegetación natural en la cuenca. Sin embargo, quedan algunas áreas silvestres de alta prioridad que requieren de un manejo racional para contribuir al progreso regional. En la cuenca alta, el proyecto Trifinio es de suma importancia para el desarrollo de Guatemala, El Salvador y Honduras. En la cuenca media y baja, se ha identificado un número de áreas silvestres prioritarias que son importantes no sólo por la protección que dan a la cuenca, sino también por su contribución al bienes-

tar de las comunidades locales.

- e. Será imprescindible la acción institucional a través de una gestión multinacional, que determine los mecanismos, compromisos para concretar el conjunto de acciones. Se establecerá preferentemente un "convenio multinacional" que desarrolle una estructura administrativa con sus respectivos recursos, la cual se encargará de la coordinación, supervisión y manejo de estas áreas de la cuenca del Río Lempa.

4. Estrategia

- Gestión de un Comité multinacional.
- Identificar las áreas de interés, el nivel de importancia y las alternativas de gestión.
- Identificar a las instituciones, sectores y comunidades involucradas en las áreas de interés para el plan de ordenamiento y manejo.
- Lograr la participación y representación adecuada de los involucrados en el área de estudio y desarrollo.
- Definir el área de influencia y la interacción con el área de interés propiciando claramente la comprensión de los participantes.
- Predecir el efecto en el tiempo, compromisos, beneficios y alcances del plan propuesto.
- Definición clara de la participación del estado y de la comunidad en el conjunto de acciones previstas.
- Inducir/concertar/promover/formular acciones concretas, reales y de acuerdo a la capacidad y requerimientos mínimos de acción.
- Gestión esencial que garantice los recursos económicos y financieros para el estudio e implementación de acciones. Necesidades de Capacitación, Investigación y Monitoreo.
- Desarrollar acciones para consolidar una segunda etapa (Proyecto de Inversión).

5. Actividades

- Gestión administrativa preliminar para organizar el trabajo (debe incluir la firma de un convenio) (12 semanas).
- Definición del marco conceptual del plan de desarrollo para la cuenca internacional. Búsqueda y selección (3 semanas).

- Organización de la información (base de datos). (8 semanas).
 - Reconocimiento de campo. (4 semanas).
 - Estudios complementarios. (8 semanas).
 - Diagnóstico Biofísico y socio-económico. (8 semanas).
 - Formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo. (8 semanas).
 - Interconsulta Multinacional. (1 semana).
 - Diseño del Plan (técnico-económico-financiero). (12 semanas).
 - Interconsulta Multinacional. (1 semana).
 - Revisión del Plan y Reajuste. (2 semanas).
 - Resultados Finales (Presentación) (3 semanas).
- TIEMPO TOTAL 14 MESES

6. Organización

- Conformar un comité multinacional, que se sugiere sean representantes de los Comités Asesores Nacionales en Manejo de Cuencas. Su función será la supervisión de la marcha de la formulación del Plan y actividades posteriores.
- El equipo de trabajo básico estará conformado por 3 especialistas y personal de apoyo (3), un coordinador dirigirá las acciones. El personal conformado por los consultores se fijará de acuerdo a las necesidades previstas.
- La sede, se elegirá de común acuerdo; debiendo establecerse oficinas de apoyo nacionales y los mecanismos para el desarrollo de las actividades.

7. Presupuesto

CONCEPTO	Miles de US\$
TOTAL	<u>400.0</u>
1. Honorarios	190.0
- Especialistas (por periodos de mas de un año)	120.0
- Consultores (por periodos menores a un año)	60.0
- Otros honorarios	10.0
2. Pasajes	30.0
- Pasajes internacionales y locales	30.0
3. Viaticos	50.0
- Para especialistas, consultores y otros	50.0
4. Apoyo general	50.0
5. Gastos generales	48.0
6. Imprevistos	32.0

DESARROLLO DE LA CUENCA DEL GOLFO DE FONSECA

1. Justificación

La cuenca del Golfo de Fonseca es compartida por El Salvador, Honduras y Nicaragua. Aquí se encuentra una variedad de alternativas importantes para el desarrollo socio económico de la zona misma y de los países en general. Por las características biofísicas de la zona y por la demanda sobre los recursos naturales que en forma excesiva causa su rápida degradación, es que se requiere de un plan de desarrollo y manejo bien concebido. Este plan fundamentado en objetivos nacionales debe tomar en cuenta a todos los sectores de usuarios de los recursos naturales.

Descripción de la zona: aspectos biofísicos

Para la descripción de la zona se ha tomado el siguiente formato: del Golfo hacia aguas arriba, en un sentido general en cuanto a las características biofísicas y por país en cuanto al desarrollo socio económico.

El Golfo se puede describir como una leve y amplia depresión, de poca profundidad, limitado por una ancha llanura costera en la parte hondureña de 40 km de ancho promedio y cerca de 162 km de longitud. La orilla está dominada por manglares y tierras pantanosas adyacentes alimentadas por cinco importantes sistemas fluviales que drenan aproximadamente 13% del territorio hondureño. Estas son el Goascarán, Nacaome, Choloteca, Sampile y el Río Negro. Por un lado los manglares se extienden mas o menos hasta la ciudad de La Unión en El Salvador. Desde La Unión sigue "la costa de derrumbe de Conchagua" que rodea el volcán con el mismo nombre y que termina en la Bahía de El Tamarindo con playas arenosas al frente del estero de El Tamarindo. Por el otro lado los manglares se extienden adentro de territorio nicaraguense, mas o menos hasta la boca del sexto río de importancia, el Estero Real.

La cuenca del Río Goascarán, incluyendo a unas cuencas menores⁽¹⁾ (ejm. del río Simara) tiene un tamaño estimado de 3500 km² de las cuales 2350 km² se encuentran en El Salvador y 1150 Km² en Honduras.

Las cuencas de los ríos Nacaome y Choloteca en Honduras tienen tamaños de 3000 km² y 7580 km² respectivamente. La cuenca del río Negro tiene un tamaño de 2400 km², del cual unos 1500 km² están en Nicaragua. La cuenca nicaraguense del Estero Real tiene un tamaño de aproximadamente 3800 km². En total se cuenta con cerca de 17580 km².

(1) En clasificaciones locales, se extiende la cuenca del Río San Miguel hasta el Golfo. En realidad el efecto del Río San Miguel sobre el Golfo parece mínimo. Las áreas fueron incluidas en la Cuenca del Río Goascarán.

Dentro del Golfo la temperatura promedio anual oscila entre 28 y 31°C. Aguas arriba en las varias cuencas la temperatura promedio disminuye notablemente. En general se nota más variación en el día que en el año.

En cuanto a precipitación, hay dos estaciones bien distintas. La estación lluviosa se extiende de mayo a octubre con más lluvia en los meses de junio y setiembre; la estación seca se extiende de noviembre a abril. Casi toda la precipitación ocurre en la estación lluviosa con totales variando de un 1200 mm en la parte de Nicaragua hasta 2300 mm en los cerros de El Salvador.

En la parte costera, la humedad relativa oscila mucho en el día, de 40% a 50% hasta un 90% en las noches. La estación seca también se distingue por sus vientos fuertes, causando alta evapotranspiración.

Hay gran variación de suelos alrededor y aguas arriba del Golfo. En la información disponible existe alguna contradicción, en cuanto a los suelos, pero no se excluye la posibilidad de la ocurrencia de suelos fértiles en varios lugares. Por lo general se hace mención de suelos de mediana fertilidad. Alrededor del Golfo, específicamente bajo los manglares se distinguen suelos pantanosos.

Por sus características climatológicas y de suelos, la costa pacífica, en general, es famosa por la erosión hídrica y eólica alarmante, específicamente en áreas deforestadas con un uso intensivo de la tierra. En general, hacen falta acciones para limitar este proceso desastroso.

Aspectos socioeconómicos

Alrededor del golfo, se encuentran varios poblados. La Unión en El Salvador, con sus 64000 habitantes en el puerto más importante (2do puerto del país). Es importante en el movimiento de carga de productos agrícolas y alimentos. Ha tenido un incremento gradual en su movimiento de carga, llegando a mover entre exportaciones e importaciones casi 175000 TM al principio de la década de los 50' hasta culminar, en 1978, con un movimiento de 253.633 TM.

Los principales puertos en la costa hondureña son San Lorenzo-Herecán (18976 habitantes) y Amapala (7000 habitantes). El primero fue renovado y ampliado a un costo de 3.2 millones de dólares en 1975. Al lado de estos 3 poblados existen varios pequeños, también en la costa de Nicaragua. La ocupación principal aquí es la pesca.

Los mangles y las aguas estuarinas asociados tienen generalmente una alta productividad primaria y sirven como área de alimentación y vivero a importantes especies de peces y mariscos. Los manglares atrapan efectivamente nutrientes y sedimentos e igualmente estabilizan la línea costera.

Debido a la exclusión de Honduras de las áreas de pesca mar adentro y la geofisiografía del Golfo, no hay mayor actividad pesquera ahí de parte de Honduras. Los estuarios hondureños, sin embargo proveen

el habitat indispensable a las vastas poblaciones de camarones que, lejos de la orilla explotan Nicaragua y principalmente El Salvador.

A nivel artesanal, sin embargo, los principales recursos explotados por la población local hondureña son un diverso número de peces, dos especies de mariscos y la ostra del manglar. Estas tres últimas especies parecen sufrir una intensa e indiscriminada explotación. Además, el camarón blanco joven se captura con atarrayas. También las poblaciones locales de El Salvador y Nicaragua practican la pesca artesanal.

Es importante también mencionar la planta procesadora y envasadora en Amapala, que compra camarón de barcos extranjeros con permiso para pescar en aguas extraterritoriales.

Interesante es la actividad de maricultura por parte de la empresa Norte American Sea Farms (1982). Se hace mención de 250 ha bajo agua con una producción estimada de 90 toneladas métricas por año de colas de camarón.

Al lado del comercio, de los servicios de puerto, y de la pesca, es importante mencionar la extracción de sal que ocurre en el área. En la costa hondureña se han contado 105 operaciones (6 grandes) y 311 hornos. También se hace mención de este tipo de producción en la costa salvadoreña. No se encontró cunatificación de la producción.

Antes de referirse a actividades relevantes aguas arriba del Golfo, primero se mencionan algunas áreas principales de preocupación: El impacto creciente de los pesticidas en el ecosistema del Golfo y las cantidades de sedimentos originados en las cuencas medianas y altas de, por ejemplo, el Río Choluteca (pero también de los otros ríos); la destrucción de los manglares asociados con la producción de la sal (se hace mención del requerimiento de 100 ha de mangle para alimentar los hornos para la producción de 50000 kg/sal); la sobre pesca de especies de mariscos; la turbidez creciente y destrucción del habitat asociados con el mantenimiento del nuevo canal de navegación del puerto de San Lorenzo-Henecán; los desechos de centros poblados y puertos (La Unión produjo 38.4 ton. de basuras domésticas por día en 1980).

No existen datos exactos en cuanto a la población de la cuenca del golfo, en su totalidad. Tomando una densidad poblacional de 147 pers/km (1980) para el área en El Salvador se puede calcular una población total de alrededor de 350000 personas en esta área. En Honduras, primero se nota que la capital Tegucigalpa, con sus 750000 habitantes, se encuentra en el área de influencia. A este número se puede tal vez sumar unos 650000 personas (mas o menos 50 hab/km²) para una estimación de la población de 1.400.000, en la parte hondureña (según el censo de 1974 los Departamentos de Valle, Choluteca, La Paz y El Paraíso tenían densidades poblacionales de 65.58, 51.43, 31.57 y 22.01 respectivamente, las densidades más altas del país). De la parte nicaraguense se estima un número de 100.000 habitantes. Esto da un total de 1.850.000.

En términos generales, se puede distinguir tres tipos de agricultura, en toda la zona: la agricultura extensiva (refiriéndose a la aplicación de áreas grandes sin mucho manejo) la agricultura intensiva con riego (a veces solamente suplementario) y la agricultura marginal. El primer tipo se refiere a la ganadería primordialmente y se extiende hasta los cerros; el segundo tipo ocurre básicamente en los valles aluviales y el tercero, en las márgenes y, más que todo, en las laderas. Por las prácticas de tala de bosque, sobre-pastoreo del ganado, agricultura de tumba y quema, específicamente, la agricultura de ladera es un gran productor de los sedimentos antes mencionados. Se trata de un área dramáticamente deteriorada. Los sedimentos hacen daño al ecosistema aguas abajo en el Golfo como también en los sistemas de riego. Otra causa contribuyente a la erosión acelerada se encuentra en el sistema vial.

Otro efecto de la deforestación y de la erosión acelerada es la disminución de la capacidad del suelo para almacenar agua, causando flujos dañinos e inundaciones aguas abajo, y sequías en otros tiempos.

El efecto negativo de los agroquímicos que se ha mencionado en relación al Golfo, como indica la palabra, también tiene su origen en el sector agrícola, aguas arriba. Esta vez, sin embargo, se refiere más a la agricultura intensiva en los valles aluviales de los tres países.

No obstante que la ciudad de Tegucigalpa con su excesiva demanda en cuanto a los recursos naturales, también se encuentra en el área de influencia de la cuenca del Golfo, se considera que la problemática correspondiente se debe ser atendida por aparte. Lo que sí es importante, en el contexto actual, es el efecto que tiene este centro urbano sobre la cantidad y calidad del agua hacia el golfo. La optimización del manejo de las Áreas Silvestres Protegidas será un componente crítico en el esfuerzo para frenar la degradación de la cuenca. La intensa utilización de la tierra ha dejado muy pocos reductos de la vegetación natural; sin embargo, quedan algunas áreas silvestres de alta prioridad que requieren de un manejo racional para contribuir al progreso regional.

En la cuenca alta del Río Choluteca, el proyecto La Tigra es de suma importancia para el desarrollo de Tegucigalpa por su producción de agua potable. En la cuenca baja, se ha identificado un número de áreas silvestres prioritarias que son importantes no sólo por la protección que dan a la cuenca, sino también por su contribución al bienestar de las comunidades locales.

En Honduras, el enfoque principal es la conservación y uso sostenido de las zonas productoras de agua, los manglares y los sitios de anidación de tortugas marinas, mientras que en El Salvador, hay áreas de sabana y bosque que todavía mantienen su carácter natural y son importantes para la conservación del patrimonio nacional. En Nicaragua, aún no se han identificado áreas críticas en el Golfo.

La sequía de los últimos años ha causado una situación alarmante en la zona, en cuanto a la sostenibilidad de la producción agrícola y

pecuaria, base para las economías y empleos generales en la zona de influencia.

Con referencia a la justificación se encuentran dos áreas de interés específico en la cuenca del Golfo.

1. El Golfo en sí
2. El área rural Aguas Arriba.

En este contexto, se da énfasis especial al Golfo mismo mientras que, para el mejor manejo del Golfo, se requiere de acciones específicas aguas arriba.

Se puede enfatizar sin embargo que el desarrollo del sector rural en sí también contribuye mucho al objetivo central.

2. Objetivos del Proyecto

"Aportar al desarrollo regional con una evaluación, planificación y manejo sostenido de los recursos naturales de la cuenca del Golfo de Fonseca, tomando en cuenta los objetivos socioeconómicos de los varios sectores de uso, dentro de sus contextos nacionales respectivos".

3. Resultados o productos esperados

El objetivo central se divide en dos sub-objetivos:

-Desarrollar y estimular la implementación de un plan de manejo de los recursos naturales del Golfo de Fonseca, en armonía con un apropiado y sostenible desarrollo socio económico de la zona.

-Desarrollar y estimular la implementación de un plan de manejo de los recursos naturales aguas arriba del golfo, con énfasis en el sector rural, en armonía con un apropiado y sostenible desarrollo socio económico de la zona.

Debe ser obvio que el primer objetivo no se logra sin la buena implementación entre este y el segundo, conforme el concepto de manejo integrado de cuencas hidrográficas.

4. Estrategia

Primero se instalará un comité internacional de coordinación de representantes de alto nivel de los países participantes. Este comité debe dar respaldo formal a las actividades en los países respectivos como también facilitar el apoyo institucional al proyecto en su totalidad.

Bajo la coordinación de un coordinador adjunto internacional el cual reporte al comité mencionado, el desarrollo de dos sub-proyectos en dos fases cada uno: una fase de evaluación de los aspectos biofísicos y socio económicos la cual define con mayor precisión, dentro de

las dos áreas principales, la prioridad en cuanto a sujeto y en cuanto a espacio (priorización de subcuencas). En esta fase, también se definen las acciones a tomar en la segunda fase, el apoyo local (institucional) e internacional que se requiere para su implementación, tomando en cuenta los varios proyectos ya en ejecución en la zona.

Bajo la coordinación del mismo coordinador adjunto internacional se desarrolla entonces la segunda fase:

-Se distinguen dos componentes básicos: el componente institucional y el componente de aplicación en el campo.

-Se sugiere tomar en cuenta, en cuanto al componente institucional general: becas para estudios en el extranjero con respecto al manejo del Golfo. Visitas y talleres presentando los varios aspectos de la problemática de los dos proyectos con participación de las varias instituciones involucradas; capacitación de los representantes de las varias instituciones, con el objetivo de fortalecer y coordinar las instituciones respecto a la problemática.

Con respecto al sub-proyecto del Golfo se sugiere buscar la institucionalización de un comité ejecutivo internacional para su manejo con representación a nivel local de los tres países. Con respecto al sub-proyecto Aguas Arriba se sugiere buscar la institucionalización del manejo integrado de toda la zona, reforzada por un programa adecuado de extensión agrícola, apoyado por instituciones técnicas, financieras y administrativas.

En cuanto al componente de aplicación en el campo, en relación al sub proyecto del golfo: se deben incluir acciones en cuanto al manejo del manglar, la pesca, producción de sal, el tratamiento del deshecho urbano y el deshecho de puerto, y el manejo del canal hacia el puerto San Lorenzo-Herecán, por ejemplo.

En relación al sub proyecto Aguas Arriba, los componentes a incluirse deberían ser: la extensión agrícola enfatizando conservación de suelos en área de ladera y la calidad de agua (agroquímicos) en las áreas bajo riego; la institucionalización de un programa efectivo de extensión; incluiría el apoyo integrado institucional, la organización de agricultores y la capacitación de extensionistas.

Para apoyar implementaciones en el campo, se sugiere tomar en cuenta un programa de crédito y/o subsidio en relación a la construcción de obras de conservación, a implementarse con mucha cautela y mediante estudios específicos, para tener éxito a largo plazo.

Al final, es importante desarrollar un programa de investigación y de monitoreo (investigación institucionalizada): Cantidad y calidad de agua, por ejemplo (también en relación a Tegucigalpa); monitoreo de la cantidad y la calidad de la vida acuática en el golfo, la evaluación de suelos, al uso de la tierra; la ordenación de datos socio económicos relevantes, y el monitoreo del desarrollo regional en general.

5. Actividades

Con referencia al marco general, presentado arriba, se presenta por ahora solamente un desglose breve de las actividades de la primera fase:

- Formación del Comité Internacional Coordinador de alto nivel.
- Reclutamiento del Coordinador Adjunto Internacional por un periodo de 3 meses.
- Reclutamiento de 3 consultores locales en el campo de recursos naturales, uno por cada país, por un periodo de dos meses.
- Recopilación del material básico en la zona específica.
- Formulación de la segunda fase: el proyecto principal, con sus dos sub proyectos.
- Discusión con el comité coordinador y apoyo nacional para la Fase 2.
- Presentación del informe final. 3 meses después de la llegada del coordinador adjunto.

Con la aceptación del informe, se puede reclutar al Coordinador Adjunto para el periodo de la Segunda Fase y los tres consultores se puede reclutar como contrapartes locales del Coordinador.

Se sugiere seguir una forma ágil de aprobación del informe por el comité coordinador y por el donante para dejar poco tiempo entre las dos fases. Desde el inicio, se debe tomar en cuenta un costo total de la segunda fase de 5 años de entre 10 y 20 millones de dólares.

6. Presupuesto (de la primera fase)

Concepto	US\$
Honorario	
Coordinador internacional 3 meses	\$ 12000
3 consultores nacionales 2 meses	12000
Pasajes	
Coordinador	1750
3 consultores	1000
Miembros del comité coordinador (6x)	2000
Viáticos	
Coordinador 3 meses	9000
3 consultores 2 meses c/u	18300
Miembros del comité	4200
Apoyo General	
Copias	300
Secretarias	500
Publicaciones	500
Comunicaciones	200
Gastos Generales	
15%	9292.5
Imprevistos	
10%	<u>6175.0</u>
Total	<u>\$77187.5</u>

PLAN DE MANEJO PARA LA CUENCA DEL RIO SAN JUAN

1. Justificación

La cuenca del Río San Juan es la cuenca internacional de mayor extensión en Centroamérica. Tiene una superficie de aproximadamente 40 000 km², de los cuales 28 000 Km² (el 70%) se encuentran situados en Nicaragua y unos 12,000 Km² (el 30%) en Costa Rica. En términos comparativos del territorio nacional de cada país, la cuenca representa el 24% de la superficie de Costa Rica y el 32% del territorio de Nicaragua. Incluida en esta cuenca se encuentra la mayor superficie de cuerpos de agua superficial en Centroamérica, como son los Lagos de Managua y Nicaragua, con una extensión de más de 9000 Kms².

Como en la gran mayoría de las cuencas internacionales en Centroamérica, no existen, a la fecha, tratados o acuerdos sobre el aprovechamiento de las aguas de esta cuenca internacional, o para el aprovechamiento planificado de sus recursos, a pesar de su gran importancia para los dos países. Los efectos de la falta de planificación y de manejo conjunto de la cuenca no se han manifestado tan notoriamente hasta la fecha, debido posiblemente, al poco desarrollo de la zona en que el Río San Juan forma el límite internacional.

Es así que, a pesar de que en cada país se han ejecutado importantes proyectos en la cuenca, los efectos de éstos no han llegado aún a ser notorios en el otro país. A medida que aumente el desarrollo de la cuenca, los efectos de la utilización del recurso agua, del desarrollo agropecuario en zonas no aptas para ello, y de la deforestación, en cualquiera de los dos países, comenzarán a crear efectos negativos en los recursos del otro país. El momento actual es apropiado, por tanto, para formular un Plan de Manejo Conjunto de la Cuenca del Río San Juan; como un instrumento para proceder al aprovechamiento ordenado, y racional y equitativo de los recursos de la cuenca; y principalmente, para evitar los conflictos potenciales que eventualmente, surgirían entre los dos países, si cada uno continúa desarrollando y explotando los recursos de la cuenca, en su propio territorio, sin considerar los efectos que estos proyectos tienen en el otro país.

La necesidad de la planificación y el manejo conjunto de la cuenca se manifiesta en razón de los siguientes factores:

- a. Por la ubicación geográfica de los suelos con aptitud para riego, la implementación de grandes proyectos de riego en Nicaragua utilizaría recursos de agua de la cuenca del Río San Juan, con el consiguiente efecto en el caudal disponible en el curso inferior del río. En Nicaragua, existen planes de iniciar el riego en gran escala en la región occidental del país, utilizando agua de la cuenca, que implicará un trasvase hacia otra cuenca.

- b. En la parte costarricense de la cuenca, se está desarrollando una activa colonización y deforestación cuyos efectos inmediatos son, entre otros, el aumento considerable en la descarga de sedimentos hacia el Lago de Nicaragua y el Río San Juan, con los consiguientes efectos negativos. Se han identificado 6 proyectos hidroeléctricos en la cuenca del Río San Carlos y cinco o siete (en dos opciones) en la cuenca del Río Sarapiquí, ambos tributarios del San Juan. También se ha formulado, recientemente, un plan de desarrollo para la zona Norte del país, en la cuenca del San Juan, que contempla la construcción de obras de infraestructura. Todos estos proyectos incrementarán el desarrollo agropecuario, la colonización y la deforestación, con efectos en la descarga de sedimentos hacia el Lago y el Río San Juan; además de los efectos sobre el flujo, por la regulación causada por los proyectos hidroeléctricos.
- c. Cualquier proyecto hidroeléctrico en la cuenca, en territorio de Nicaragua, que implique el drenaje hacia el Océano Pacífico, significaría una disminución de flujo en el Río San Juan, de la misma manera en que la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Arenal en la cuenca del Río San Carlos en Costa Rica (tributario al San Juan), derivó aguas de la cuenca hacia el Océano Pacífico.
- d. El desarrollo forestal, en gran escala, en la parte nicaraguense, al norte del Río San Juan, podría resultar en incrementos considerables en la descarga de sedimentos en el Río San Juan, máxime si se considera la fragilidad de los suelos de la zona, y los altos niveles de precipitación.
- e. En la parte nicaraguense de la cuenca, la mayor parte del territorio comprende cuencas operativas clasificadas como de prioridad "muy alta" y "alta", en el estudio de priorización de cuencas operativas de este país; comprende cuencas operativas de alta densidad de población, y gran potencial de desarrollo agropecuario, a excepción de la margen sur del Lago de Nicaragua y la orilla norte del Río San Juan. Es de prever que el desarrollo futuro de la parte nicaraguense significará gran utilización de los recursos hídricos de la cuenca.
- f. La disminución del flujo en el curso principal del Río San Juan, a causa de los proyectos de uso consuntivo en la parte alta, y las grandes descargas de sedimentos en el río, pueden limitar las opciones futuras de proyectos binacionales de navegación y desarrollo hidroeléctrico en el curso principal. Cabe mencionar que en los años '70 hubo un estudio conjunto entre Costa Rica y Nicaragua sobre posibles proyectos hidroeléctricos en el Río San Juan. En esa época, los estudios realizados no

encontraron a los proyectos económicamente atractivos. La actualización de estos estudios, a la luz de los costos actuales de los hidrocarburos, podría justificarse. Además, los desarrollos en análisis económicos de proyectos de esta naturaleza pueden descubrir nuevos elementos en su atracción económica.

- g. La cuenca cuenta con una amplia extensión de bosque muy húmedo tropical, bosques inundados, manglares, y otras formaciones con grandes limitantes para su desarrollo comercial, pero de suma importancia para la conservación de la bio-diversidad y la provisión de servicios para las comunidades locales. Lo anterior ha motivado los gobiernos a iniciar discusiones sobre la propuesta RESERVA INTERNACIONAL PARA LA PAZ: CUENCA DEL RIO SAN JUAN. De hecho, Costa Rica ha establecido 14 áreas silvestres protegidas parcial o totalmente dentro de la cuenca, con una extensión de 3323 km², y el gobierno de Nicaragua ha iniciado los estudios para definir las necesidades de conservación al norte del río.

2. Objetivos

Formular el Plan de Manejo de la Cuenca Internacional del Río San Juan que sirva de guía para el manejo y desarrollo sostenible de los recursos de la cuenca, evitando así conflictos potenciales en el aprovechamiento de estos recursos. Un importante componente del Plan de Manejo, será la planificación del recurso agua, con un horizonte de planificación de 30 años.

3. Resultados esperados

Se contará con un instrumento, el Plan de Manejo de la Cuenca, aceptado por los dos países, mediante convenio internacional, que permitirá el aprovechamiento sostenido de los recursos naturales de la cuenca.

4. Estrategia

Se concibe éste como un proyecto de cooperación técnica a ejecutarse en dos etapas. La primera etapa, con una duración de 6 meses; y la segunda, con una duración de 12 meses. Se formará una Comisión Técnica en cada país y se apoyará con los servicios de consultores y especialistas.

5. Actividades

- a. Primera Etapa: Prediagnóstico y Planificación de la 2da Etapa. Duración 6 meses.

1. Inventario de la información existente.

2. Identificación de los proyectos y actividades en la cuenca con impacto significativo en los recursos del otro país o en las aguas compartidas.
 3. Inventario de proyectos en los dos países, programados para los próximos años.
 4. En base a la información existente, identificación de los requerimientos de información para la elaboración del Diagnóstico de la Cuenca.
 5. Cuantificación del costo de los estudios adicionales necesarios para completar el diagnóstico y de los requerimientos de recursos humanos y materiales. Programación detallada de los estudios del diagnóstico. Preparar presupuesto de la segunda etapa.
- b Segunda Etapa: Diagnóstico y Formulación del Plan. Duración 12 meses.
1. Ejecución de los estudios básicos necesarios para el diagnóstico. Determinación de problemas y potencialidades.
 2. Definición de objetivos globales, binacionales y específicos para el manejo de las cuencas considerando las prioridades nacionales.
 3. Formulación de estrategias y de acciones para alcanzar los objetivos; y de los mecanismos de coordinación para el manejo conjunto de la cuenca a un horizonte de planificación de 30 años.
 4. Identificación de proyectos de desarrollo y conservación, con énfasis en proyectos conjuntos binacionales.
 5. Definición y elaboración de los acuerdos o convenios internacionales entre los dos países, necesarios para asegurar la efectiva ejecución del Plan de Manejo Conjunto.

6. Presupuesto (Primera Etapa)

Concepto	Miles de US\$
Total	188.8
1.Honorarios	96.0
Coordinador Internacional	24.0
6 consultores nacionales	72.0
2.Viajes	15.0
3.Viáticos	21.0
4.Apoyo General	39.6
5.Imprevistos	17.2

DESARROLLO DE LA CUENCA DEL RIO SIXAOLA

1. Antecedentes y Justificación

La cuenca del Río Sixaola se extiende aproximadamente desde los 83° 30' de longitud oeste a los 82° 30' y de los 9° 10' de latitud norte a los 9° 40'. Esta cuenca está compartida entre Costa Rica y Panamá siendo el propio Río Sixaola la frontera entre ambos países.

La cuenca tiene un área de 2706 km², de los cuales 2331 km² (86%) están en suelo costarricense y los 375 km² (14%) restantes en territorio panameño.

La temperatura promedio anual de la cuenca oscila entre los 22,5 y los 27,5°C, aunque en las partes más elevadas la temperatura puede llegar a valores inferiores a los 5° centígrados.

La cuenca del Río Sixaola comprende una de las zonas más húmedas de Centro América. En la parte alta de la cuenca, cerca de la naciente del Río Telire, la precipitación media anual oscila entre los 7.000 y 9.000 mm. Aparte de ese núcleo de precipitación que se da en la parte más elevada de la zona montañosa, la precipitación media anual en las elevaciones intermedias de la montaña, hasta el pie de monte oscila entre 3.200 y 5.000 mm. En la parte del litoral (la zona más plana de la cuenca), la precipitación media anual oscila entre 2.000 y 3.200 mm.

La evapotranspiración potencial (según Thornwaite), varía entre 1.400 mm en el litoral y 400 mm en la parte alta de la Cordillera de Talamanca, por año.

Siendo ésta una de las zonas más húmedas de la región, presenta consecuentemente uno de los mayores escurrimientos promedio anuales. Cerca de la naciente del Río Telire, el escurrimiento promedio anual es de 8.000 mm, mientras que en la parte del litoral cerca de la desembocadura del Río Sixaola, el escurrimiento promedio anual se reduce a 1.600 mm aproximadamente.

Geológicamente la zona se halla formada por depósitos marinos clásticos y arrecifes pequeños así como depósitos continentales cerca del litoral, y por depósitos marinos parálisis con tacies locales de calizas; aluvión; rocas clásticas; calizas del campaneano y mastricntiano con intercalaciones de rocas volcánicas; depósitos marinos clásticos; rocas intrusivas y rocas volcánicas, andesíticas y basálticas en las masas continentales.

Los minerales que se han identificado en la zona son:

manifestaciones superficiales de hidrocarburos, así como pozos exploratorios de éstos; carbón; sulfuros de zinc y plomo; sulfuro de cobre y cobre nativo y arenas magnetíticas. En cuanto a materias primas industrializables se tienen calizas ornamentales, diorita y similares.

Esta cuenca puede considerarse como una cuenca típica de montaña, en su mayor parte apta para aprovechamientos hidroeléctricos. Solo en la parte baja, en el Valle de Talamanca, se encuentran pequeños núcleos agrícolas. Es por ello que esta cuenca se ha identificado como una de las cuencas con mayor potencial hidroeléctrico en Costa Rica y Panamá.

El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) ha identificado 16 proyectos hidroeléctricos en la zona, distribuidos en cuatro cadenas:

- Cadena Río Telire: 5 proyectos
- Cadena Río Coen : 4 proyectos
- Cadena Río Lari : 5 proyectos
- Cadena Río Urén : 1 proyecto

Todas las cadenas anteriores rematan en el Proyecto Hidroeléctrico de Talamanca que es el último de la cadena.

El potencial hidroenergético de esta cuenca se puede describir como:

- Su potencial bruto superficial de escurrimiento es de 21.769 GwH/año, con una potencia asociada de 2488 MW;
- Su potencial bruto lineal es de 16.382 GwH/año con una potencia asociada de 1872 MW. El potencial aprovechable es de 8.012 GwH/año con una potencia instalada de 1.273 MW, sus estudios hasta 1985 dan US\$0.02/KwH.
- El porcentaje de potencial aprovechable respecto al potencial bruto lineal es de 49% lo que la define como una cuenca de excelente productividad.

El aprovechamiento se puede desglosar por cadenas de la siguiente forma:

- Cadena Río Telire:

Potencia instalada	645MW
Energía promedio anual	4005 GwH
Costo promedio	¢1,23/KwH
- Cadena Río Coen:

Potencia instalada	241 MW
Energía promedio anual	1.439 GwH
Costo promedio	¢1,44/KwH
- Cadena Río Lari:

Potencia instalada	187 MW
--------------------	--------

Energía promedio anual	1148 GwH
Costo promedio	¢1,42/KwH

-Cadena Río Urén:

Potencia instalada	32 MW
Energía promedio anual	197 GwH
Costo promedio	¢2,07/KwH

-Proyecto Hidroeléctrico Talamanca:

Potencia instalada	168 MW
Energía promedio anual	1223 GwH
Costo promedio	¢2,21/KwH

Como puede observarse, la cuenca del Río Sixaola es muy importante para el desarrollo energético de la Región y para la conservación de la vida silvestre.

Es importante hacer notar que ya existe un plan de manejo para la cuenca del Río Sixaola; se recomienda por tanto para llevar adelante el desarrollo de esta cuenca levantar un inventario de la información existente y llevar a cabo un diagnóstico de la cuenca, revisando y actualizando detalladamente el plan de manejo ya esbozado.

El manejo de las cuencas bajas ha recibido poca atención, al contraste con la prestada a las cuencas medias y altas. En la Primer Reunión Centroamericana sobre Areas Protegidas (San José, 1974), la Cordillera de Talamanca, donde nace el río, fue señalado como sitio prioritario para el establecimiento de un parque bi-nacional entre Costa Rica y Panamá. En 1982, los presidentes de los dos países firmaron un acuerdo donde se comprometieron establecer el Parque Internacional de la Amistad en ambos lados de la frontera. En esta acta, el Presidente de Costa Rica firmó el decreto estableciendo el Parque de 192,000 ha.

Un año después, el Parque y otras áreas protegidas fueron aprobados por la UNESCO como Sitio del Patrimonio Mundial, y Reserva de la Biosfera, con unas 500,000 ha. Cerca a la desembocadura del río Sixaola, se estableció el Refugio de Vida Silvestre Gandoca-Manzanillo.

El potencial científico de la cuenca es considerable, dada la existencia e importancia en Centroamérica del bosque muy húmedo tropical y premontano pluvial, y un rango de ambientes que van de Páramos Andinos hasta habitats marinos de importancia económica y ecológica.

La relevancia de la conservación de áreas silvestres remonta no sólo en el valor de los recursos excepcionales que ellos contiene, sino también en el papel que juegan en la regulación ambiental.

La degradación de estos terrenos no sólo impactará negativamente a los propuestos desarrollos hidroeléctricos sino también a la pesca artesanal y comercial en las costas.

2. Objetivo

El proyecto pretende mejorar la capacidad efectiva de los dos países de desarrollar la cuenca Sixaola en una forma óptima y coordinada. Se analizarán las evaluaciones de recursos, planes, diagnósticos, y estrategias existentes con el fin de compatibilizar las actividades en los diversos sectores.

El proyecto se orientará hacia la provisión de asistencia técnica y capacitación de personal de ambos países. Se buscará el mejoramiento de la capacidad efectiva de las principales instituciones involucradas en el manejo de recursos naturales, y ofrecer entrenamiento al personal. Los cursos estarán orientados a las necesidades del personal existente y los requerimientos futuros en los campos de evaluación y planificación del manejo integrado de los recursos naturales, y el diseño e implementación de proyectos.

3. Estrategia

Se recomienda llevar a cabo el estudio en dos etapas:

- Formación de un equipo bi-nacional para fijar las directrices generales del proyecto.
- Contratación de un consultor por un período no mayor de 6 meses para levantar el inventario de la información existente y evaluar los planes existentes para el desarrollo de la cuenca del Río Sixaola.
- Conforme la recomendación del consultor llevar a cabo los estudios necesarios para completar el plan maestro, de ser necesario y elaborar el diagnóstico de la cuenca para su aprovechamiento sostenido, y buscar la financiación para su implementación.

4. Presupuesto

El costo de la primera etapa se estima en forma global en unos US\$100 mil y el costo de la segunda etapa queda sujeto al diagnóstico que se haga en la etapa anterior.

