



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

16985

DESARROLLO AGROINDUSTRIAL INTEGRADO

DP/ELS/82/006

EL SALVADOR

2 Anexes  
Missing

Informe técnico: Asistencia en la elaboración del  
documento para la ejecución de la nueva fase del  
Proyecto de Desarrollo Agroindustrial Integrado\*

Preparado para el Gobierno de la República de El Salvador por la  
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo  
Industrial, organismo de ejecución del Programa de  
las Naciones Unidas para el Desarrollo

Basado en el trabajo de Alfons Radikowski, consultor internacional  
de elaboración de proyectos agroindustriales

Oficial de apoyo directo: Miranda de Cruz, Subdivisión de Agroindustrias

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial  
Viena

---

\* El presente documento es la traducción de un texto que no ha pasado por los servicios de edición de la Secretaría de la ONUDI.

INDICE

	Página
NOTAS EXPLICATIVAS	3
RESUMEN	4
I. INTRODUCCION	5
II. RECOMENDACIONES	5
III. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	6
A. Situación socioeconómica	6
B. Importancia de la agroindustria	7
IV. REALIZACIONES ANTERIORES DEL PROYECTO	9
V. FUTURA ORIENTACION DEL PROYECTO	10
ANEXO 1 BORRADOR DEL DOCUMENTO DE PROYECTO Desarrollo agroindustrial integrado Nueva fase	
ANEXO 2 LISTA DE CONTRAPARTES E INSTITUCIONES CONTACTADAS	

## NOTAS EXPLICATIVAS

### Siglas

AGES	Asociación de Ganaderos de El Salvador
AID	Agencia para el Desarrollo Internacional, de los Estados Unidos
ASI	Asociación Salvadoreña de Industriales
BANAFI	Banco Nacional de Fomento Industrial
BCR	Banco Central de Reserva
BFA	Banco de Fomento Agropecuario
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDG	Centro de Desarrollo Ganadero
CENCAP	Centro de Capacitación Agropecuaria
CENDEPESCA	Centro de Desarrollo Pesquero
CENAP	Centro Nacional de Productividad
CENREN	Centro de Recursos Naturales
CENTA	Centro de Tecnología Agrícola
CORSAIN	Corporación Salvadoreña de Inversiones
ENA	Escuela Nacional de Agricultura
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FEDECCREDITO	Federación de Cajas de Crédito
FIGAPE	Fondo de Financiamiento y Garantía para la Pequeña Empresa
FOSEP	Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
IRA	Instituto Regulador de Abastecimientos
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MICE	Ministerio de Comercio Exterior
MIPLAN	Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social
ODER	Oficina de Desarrollo de Empresas Rurales
OSPA	Oficina Sectorial de Planificación Agropecuaria
PROLECHE	Asociación de Productores de Leche de El Salvador
SETEFE	Secretaría Técnica del Financiamiento Externo

### Unidades de medida comunes en El Salvador

1 manzana (Mz.)	= 0,6988 hectáreas
1 quintal (q)	= 100 libras (lbs.) = 45,36 kg.
1 galón	= 5 botellas = 3,785 litros
1 botella	= 0,757 litros

### Equivalencias monetarias

1 colón (¢)	= 0,20 dólares EE.UU. (julio de 1987)
1 dólar EE.UU.	= 5,00 colones

**RESUMEN**

**DESARROLLO AGROINDUSTRIAL INTEGRADO**

**DP/ELS/82/006**

Con la intención de prestar asistencia al Gobierno de El Salvador en la preparación del documento para la nueva fase del Proyecto de Desarrollo Agro-industrial Integrado, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial envió un consultor a El Salvador, que permaneció en el país del 25 de junio al 31 de julio de 1987.

Son fruto de esa misión el documento de proyecto y el presente informe técnico. La función primaria de la nueva fase del Proyecto, que, en principio, comenzará el 1º de enero de 1988 y durará dos años, ha de ser el fortalecimiento institucional. El documento de proyecto fue examinado en la oficina del PNUD en San Salvador el 29 de julio de 1987 con representantes del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN), el PNUD, El Salvador y la ONUDI de Viena.

## I. INTRODUCCION

Para prestar asistencia al Gobierno de El Salvador en la preparación del documento necesario para la nueva fase del Proyecto de Desarrollo Agroindustrial Integrado, el consultor pasó cinco semanas en el país, del 25 de junio al 31 de julio de 1987.

El mandato atribuido a la misión le asignaba las siguientes funciones:

- determinar las necesidades de promoción del desarrollo agroindustrial en El Salvador;
- identificar los sectores en que se realizaron progresos durante las fases iniciales del proyecto (1983 a 1986) para mantener la continuidad de las actividades del proyecto en la nueva fase;
- preparar el nuevo documento de proyecto haciendo hincapié en el fomento de la elaboración de alimentos básicos y productos de exportación, la integración vertical de la industria en la producción y la comercialización agrícolas, la promoción de los pequeños y medianos productores en su propio ámbito, a fin de alcanzar resultados a corto y medio plazo.

La mayor parte de la misión se dedicó a discusiones con las contrapartes, el estudio de documentos, y visitas a instituciones. Se realizaron cuatro viajes sobre el terreno, fuera de la capital, que permitieron mantener conversaciones con empresarios privados, miembros de sociedades cooperativas (tanto del sector tradicional como del reformado) y personal de la Escuela Nacional de Agricultura (ENA). En el anexo 2 figura una lista de las instituciones y personas con las que se establecieron contactos. Por motivos de seguridad y debido a la actividad económica en efecto bastante reducida, no se realizaron viajes a los departamentos orientales del país.

El principal documento elaborado es el borrador del nuevo documento de proyecto (véase el anexo 1). Se preparó en estrecha colaboración con el personal de contrapartida del proyecto y fue presentado al Gobierno de El Salvador/Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social para su examen.

El presente informe tiene por objeto describir brevemente las condiciones actuales en materia de desarrollo agroindustrial, evaluar los resultados obtenidos en las fases iniciales del proyecto y explicar en forma más detallada el objetivo, las actividades y los resultados que se consideran necesarios para continuar con éxito el proyecto.

## II. RECOMENDACIONES

1. La función primaria y única del Proyecto de Desarrollo Industrial Integrado en la nueva fase debiera ser el fortalecimiento institucional.
2. El período que media hasta el inicio de la nueva fase del proyecto debería dedicarse principalmente a efectuar una revisión completa del anteproyecto de ley de fomento agroindustrial y de las disposiciones reglamentarias correspondientes, de modo que ambos textos puedan ser aprobados y promulgados a comienzos de la nueva fase.

3. En la ejecución de las futuras funciones del proyecto, deberá otorgarse elevada prioridad al análisis a fondo del subsector agroindustrial y a la determinación de oportunidades de inversión. Para ello se requiere del proyecto la aportación de insumos analíticos y la contratación de empresas consultoras con experiencia internacional que realicen los pertinentes estudios de oportunidad en el sector. El alcance del primer estudio (productos básicos) y sus términos de referencia deben especificarse lo antes posible.
4. A fin de identificar, motivar y promover nuevas inversiones en la agroindustria, se debería celebrar reuniones mensuales periódicas, preparar alrededor de diez perfiles de inversión y ponerlos a disposición de los posibles inversores.
5. Las actividades del proyecto en materia de asesoramiento directo y formación deberían concentrarse en los "clientes" y los ámbitos respecto de los cuales se han identificado necesidades concretas. Esos servicios se deberían prestar por medio de consultores contratados.
6. Deberían continuar las funciones de supervisión y asistencia técnica respecto de las cuatro plantas piloto ubicadas en la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), aunque en el segundo año de la nueva fase del proyecto la ENA debería hacerse cargo de dos de ellas. Con respecto a la prensa de briquetas, se debería examinar la posibilidad de emplazarla en otro lugar con abastecimiento directo de materias primas.

### III. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

#### A. Situación socioeconómica

El Salvador tiene una población residente de aproximadamente 5 millones<sup>2</sup> de habitantes, repartidos en 14 departamentos, y una superficie de 21.000 km<sup>2</sup>. La población urbana representa el 44 por ciento del total y está concentrada en la zona de San Salvador. El crecimiento demográfico real es del 2,7 por ciento anual. Más del 50 por ciento de la mano de obra trabaja en el sector agropecuario, y únicamente un 14 por ciento en la industria. Como consecuencia de la inestabilidad política y económica, el desempleo ha alcanzado a un alto nivel (la tasa es probablemente superior al 30 por ciento) y sigue aumentando a medida que la fuerza de trabajo crece a un ritmo del 3,4 por ciento anual.

El sector agropecuario (incluida la producción ganadera, forestal y pesquera) aporta el 25 por ciento del producto interno bruto, y la industria manufacturera el 17 por ciento. De 1978 a 1982, el PIB decreció un 22 por ciento y luego se recuperó levemente, aunque el ingreso per cápita sigue disminuyendo: bajó más del 25 por ciento en siete años. La inestabilidad ya mencionada ha traído aparejado una reducción de las inversiones así como una menor utilización de la capacidad y la disminución de la producción, especialmente en el sector industrial. El sector agropecuario, en cambio, ha podido mantener los niveles de producción en lo que respecta a los cereales básicos, la caña de azúcar y las aves de corral. La actividad económica en los departamentos orientales, que se consideran zonas de conflicto, es casi nula; las empresas han cerrado y muchas personas han emigrado hacia la capital.

En octubre de 1986 un violento terremoto asoló la ciudad de San Salvador y sus alrededores afectando gravemente a la vida económica y el proceso de recuperación. Especialmente la administración pública padece los daños causados. Muchos funcionarios han tenido que desplazarse a oficinas provisionales distantes y las condiciones de trabajo limitan el funcionamiento de la administración.

Una reforma agraria, iniciada en 1980, ha permitido distribuir más de 300.000 hectáreas de tierra cultivable a casi 80.000 familias. En la fase I (expropiación de todas las tierras que excedieran de 500 hectáreas por propietario) se distribuyeron cerca de 240.000 hectáreas a unas 31.000 familias de agricultores, que debieron constituir cooperativas de producción; en la fase III, casi 75.000 hectáreas se adjudicaron a 48.000 agricultores sin tierra, que solamente trabajaban una pequeña parcela. La fase II (expropiación y redistribución de las propiedades superiores a 150 hectáreas) no ha sido ejecutada. Hasta ahora, la reforma agraria no ha redundado en un incremento o mejoramiento de la producción agrícola.

Desde 1980, las exportaciones de El Salvador vienen disminuyendo mientras que las importaciones han aumentado levemente, lo que ha conducido a un déficit cada vez mayor de la balanza comercial. Sólo en 1986, después de una devaluación de la moneda nacional (de 0,40 dólares EE.UU. a 0,20 dólares EE.UU.), ese déficit se redujo un poco.

De 1978 a 1984, la tasa de inflación anual osciló entre el 10 y el 20 por ciento; llegó al 22 por ciento en 1985, al 32 por ciento en 1986, y sigue aumentando debido a una demanda relativamente elevada que no es satisfecha por la oferta nacional y el creciente déficit del presupuesto oficial. Por motivos presupuestarios, el Gobierno trata de mantener el nivel de remuneración relativamente bajo y no crea nuevos puestos en la administración pública.

#### B. Importancia de la agroindustria

Pese a que se produce en el país una amplia gama de productos básicos apropiados para la transformación industrial o que la requieren, la inversión agroindustrial en El Salvador está concentrada en unos pocos ramos, en su mayoría representados por empresas medianas a grandes. Las actividades agroindustriales más importantes (con exclusión del tratamiento del café y el despepitado del algodón) son: sacrificio de animales (incluidas las aves de corral) y elaboración de la carne, molienda de cereales, elaboración del tabaco, fabricación de cerveza, extracción de aceites vegetales y grasas animales, producción de piensos, refinación de azúcar, fabricación de textiles, elaboración de productos lácteos y conservación de frutas. Mucho más pequeñas, pero también importantes son las industrias de elaboración de pescado y camarones, congelamiento de hortalizas, producción de especias, las curtidurías y los aserraderos.

Desde 1978 el número de establecimientos agroindustriales se ha reducido considerablemente. Los más pequeños, obviamente, han tenido que cerrar en forma definitiva. El empleo disminuyó alrededor de un 15 por ciento, mientras que el valor añadido decreció un 10 por ciento. En 1985, la agroindustria representó un 60 por ciento de la producción total de la industria manufacturera; sólo a la elaboración de alimentos correspondió una parte del 36 por ciento.



El desarrollo agroindustrial de El Salvador se encuentra en un círculo vicioso: la producción agropecuaria del país suele ser muy inferior a la demanda nacional y los precios de las materias primas son a menudo superiores a las de los países vecinos, lo cual desalienta las inversiones en actividades de elaboración. A su vez, la falta de demanda en la industria no da incentivos a los productores agrícolas para aumentar la productividad y la producción y reducir sus precios. En consecuencia, las importaciones de alimentos frescos y elaborados han podido llegar a valores anuales de 120 a 160 millones de dólares EE.UU. (sin contar las donaciones de alimentos, que en los últimos años representaron un valor equivalente a por lo menos 50 millones de dólares EE.UU. anuales). Las exportaciones de alimentos (excluido el azúcar) han sido únicamente del orden de los 30 a 40 millones de dólares por año.

Los principales productos importados (incluidos los elaborados) son: trigo, arroz, aceites y grasas, componentes de piensos (maíz amarillo, harina de soja), leche en polvo, frutas y hortalizas frescas y en conserva. En 1985, por ejemplo, se importaron más de 150.000 toneladas de frutas y hortalizas frescas, principalmente bananos y plátanos, repollos y papas. Las exportaciones agropecuarias no tradicionales (es decir, productos distintos del café, el azúcar y el algodón) consisten en carne vacuna, huevos, miel, camarones y, recientemente, melones y hortalizas congeladas.

El valor de los alimentos importados comercialmente y recibidos en donación en los últimos años representó entre el 30 y el 40 por ciento del total de la producción no tradicional del sector agropecuario. Muchos de los productos importados, si bien se justifican para garantizar el abastecimiento de alimentos, lamentablemente tienen efectos negativos a medio y largo plazo en la producción nacional. Así ocurre particularmente con la leche en polvo, que es objeto de elevadas subvenciones en los países exportadores. Su bajo precio en comparación con la leche fresca hace que la leche en polvo sea muy atractiva para los consumidores y también para las fábricas de productos lácteos que la mezclan con leche fresca. Los agricultores tienen dificultades en comercializar su producción lechera, aunque el nivel de producción es muy inferior al de 1978.

El Gobierno de El Salvador tiene el mandato constitucional de promover y desarrollar la agroindustria. El desarrollo agroindustrial se considera una etapa importante del proceso de industrialización del país. Sin embargo, el objetivo de la acción del Gobierno no es la inversión pública en ese subsector sino mejorar las condiciones para el establecimiento y funcionamiento de empresas agroindustriales.

Se han identificado algunos proyectos para su ejecución durante el período 1985-1989 del plan de desarrollo (elaboración del tomate, fábrica de productos lácteos; nixtamal = producción de harina para tortillas), pero el sector privado se muestra renuente a realizar nuevas inversiones, tratando de evitar cualquier riesgo posible. En 1987, hasta ahora sólo se ha puesto en funcionamiento un nuevo proyecto agroindustrial, propiedad de una cooperativa productora de legumbres y hortalizas, que recibe una considerable asistencia técnica y financiera.

Las condiciones del crédito para la financiación de inversiones agroindustriales son bastante favorables, especialmente las líneas de crédito administradas por el Banco Central de Reserva. Se pueden solicitar préstamos

de hasta el 80 por ciento de las necesidades totales de financiación (inversión más capital de explotación) a tipos de interés sustancialmente inferiores a la tasa de inflación (del 10 al 18 por ciento anual). Las pequeñas empresas y las inversiones orientadas a la exportación se benefician de los tipos más bajos.

Pese a estos incentivos, los fondos disponibles apenas se utilizan. Los solicitantes se quejan del trámite burocrático, que puede durar hasta un año, sin considerar los reajustes del volumen del préstamo al aumento de las obligaciones financieras causado por la inflación. Las instituciones financieras, por su parte, se quejan de la falta de proyectos agroindustriales (viabiles).

El Gobierno ha promulgado algunas leyes y está preparando otras especiales de fomento y protección del desarrollo industrial y agroindustrial así como de las inversiones capaces de crear nuevos puestos de trabajo y generar divisas. Ello podría suscitar una mayor confianza del sector privado en el Gobierno, pero difícilmente crear un clima francamente propicio para las inversiones.

#### IV. REALIZACIONES ANTERIORES DEL PROYECTO

Al formularse en 1983 el objetivo inmediato del Proyecto de Desarrollo Agroindustrial Integrado, en realidad, se fijaron varios objetivos (más bien actividades) de los que se esperaban distintos resultados, en relación con los siguientes tipos de proyecto de asistencia de la ONUDI:

- Establecimiento de instituciones
- Apoyo directo
- Funcionamiento de plantas piloto.

La función primaria asignada al proyecto fue el apoyo directo, porque cuatro de los seis resultados mencionados comprendían actividades tales como asesoramiento (por ejemplo, estudios de viabilidad) y capacitación del personal. Los resultados previstos del apoyo directo eran bastante ambiciosos en relación con el volumen del trabajo por realizar. Su carácter técnico favoreció el inicio inmediato de actividades concretas de proyecto y su continuación, pero dejó poco lugar para realizar ajustes conforme a la evolución de las prioridades y las condiciones del desarrollo.

Los resultados en materia de establecimiento de instituciones no condujeron a la creación de una dependencia o sección permanente en el Ministerio de Planificación encargada de preparar proyectos agroindustriales. Al expirar la fase anterior del proyecto (31 de diciembre de 1986), el Gobierno retiró su contribución de personal, dejando a los "consultores nacionales" que trabajaban para el proyecto a cargo de la nómina de pagos del PNUD. En el transcurso de esa fase del proyecto, sin embargo, los cuatro consultores nacionales que seguían trabajando parecen haber adquirido un cúmulo de técnicas y conocimientos prácticos (como lo pusieron de manifiesto los informes y estudios elaborados) que les permiten cumplir muy bien sus tareas de promoción de la agroindustria.

Los intentos de formular políticas y estrategias para el desarrollo de la agroindustria de El Salvador no tuvieron el éxito deseado. Lo cual no es de extrañar, pues la asistencia técnica en un terreno que es por excelencia el dominio de las fuerzas políticas, corre el riesgo de recibir insumos incompletos o parciales y de presentar propuestas que no sean operativas.

Así ha ocurrido con el anteproyecto de ley de fomento agroindustrial, elaborado en 1986. Ese texto, muy general, carece de transparencia y en caso de promulgarse en la forma presentada podría surtir efectos más bien contraproducentes.

En lo que atañe al apoyo directo se prestó asesoramiento directo a varias instituciones y plantas. En esta esfera, la contratación de empresas consultoras e institutos de formación del Brasil arrojó resultados muy satisfactorios.

Durante las fases anteriores se realizaron más de diez estudios técnicos de viabilidad o previabilidad, la mayor parte, al parecer, basados únicamente en ideas o preferencias originadas en algún sector de la Administración o propuestas por los consultores. Muy pocos de esos estudios tenían relación directa con los proyectos agroindustriales en ejecución o con los inversores comprometidos. Los otros estudios del proyecto, aunque a menudo de buena calidad, no es probable que se pongan en práctica, y, en todo caso, ya han perdido actualidad desde el punto de vistas económico y financiero.

Más de 460 personas se beneficiaron de becas o seminarios y talleres. No se ha de subestimar el valor social y el efecto de relaciones públicas de esas actividades, aunque sus repercusiones en el desarrollo agroindustrial han sido mínimas. En realidad, casi ninguno de los participantes del sector público ocupa actualmente su antiguo puesto; muy pocos tienen un empleo relacionado con la agroindustria.

El equipo para tres plantas piloto se utiliza en la Escuela Nacional de Agricultura (ENA) con una doble finalidad: capacitar a los estudiantes de agronomía en la tecnología de la elaboración de alimentos (un ciclo de 16 semanas) y suministrar a la Escuela (cocina, personal, estudiantes) así como al CENTA vecino alimentos elaborados y bebidas. La difusión de esa tecnología alimentaria entre los productores agrícolas o industriales interesados fue bastante limitada. La continuidad del funcionamiento del equipo se pudo garantizar únicamente gracias a la asistencia prestada por el personal del proyecto, que se hizo cargo también de las reparaciones. La prensa para la producción de briquetas a partir de desechos agrícolas sólo funcionó de vez en cuando y aún sigue esperando poder demostrar su utilidad.

## V. FUTURA ORIENTACION DEL PROYECTO

A parte de la importancia general que el Gobierno de El Salvador atribuye al desarrollo agroindustrial, otras tres consideraciones determinaron la formulación del documento de base para la nueva fase del Proyecto de Desarrollo Agroindustrial Integrado: garantizar la continuación de las fases precedentes, aprovechar las realizaciones anteriores y obtener resultados favorables durante el nuevo período del proyecto.

En vista de la complejidad del diseño inicial del proyecto se estimó necesario limitar el alcance de la próxima fase a una sola función. La elección se planteó entre el apoyo indirecto y el establecimiento de instituciones (es decir, el apoyo indirecto). El apoyo directo habría requerido que el proyecto fuera albergado en una institución más operativa que el MIPLAN, con el riesgo de que fuese absorbido o adaptado por el trabajo administrativo rutinario, no creativo, de una oficina o un centro con exceso de personal.

Se optó por el establecimiento (fortalecimiento) de instituciones y por que el proyecto siguiera funcionando en la Dirección General del MIPLAN y, según es de desear, con los consultores nacionales que trabajaron anteriormente para el proyecto y continúan contratados hasta el 31 de diciembre de 1987 a fin de colmar las necesidades hasta que se inicie la nueva fase.

El cambio de la función primaria hizo necesario también definir otro objetivo inmediato y otros resultados que garantizaran el logro del objetivo (véase el borrador del documento de proyecto, anexo 1). El fortalecimiento de la Dependencia de Programas Agroindustriales permitirá sentar la base para una mejor comunicación entre el Gobierno y el sector privado en materia de desarrollo agroindustrial y coordinación de todas las actividades de desarrollo. La Dependencia contribuirá sustancialmente al establecimiento de prioridades y a aumentar la capacidad de adopción de decisiones del Gobierno en el subsector así como a la búsqueda de nuevos medios de estimular a los inversores y prestarles asistencia.

Las recomendaciones que la Dependencia formule al Gobierno, a las instituciones de financiación y a los posibles inversores se deben basar en un conocimiento profundo del subsector, especialmente de los mercados de abasto de materias primas, las importaciones, las exportaciones, el consumo interno, las condiciones de comercialización, las capacidades de elaboración existentes, etc. Ese conocimiento se adquirirá mediante un análisis del subsector en el que se compilarán todos los datos pertinentes disponibles. Para mayor facilidad, el análisis podría realizarse por grupos de productos relacionados entre sí, por ejemplo:

- cereales básicos
- plantas oleaginosas
- frutas y hortalizas
- tubérculos
- caña de azúcar
- fibras vegetales
- hierbas, especias, plantas aromáticas, tabaco
- productos animales (excluidas las aves de corral)
- productos avícolas
- productos apícolas y forestales
- productos pesqueros
- componentes de piensos.

Para la compilación del informe analítico pueden obtenerse datos fiables y bastante recientes en el Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Central de Reserva (BCR), la Dirección General de Economía Agropecuaria, la OSPA, la SETEFE y el Departamento de Estudios Económicos y Sociales de la FUSADES.

La etapa siguiente al análisis del subsector debería ser el estudio de las oportunidades de inversión en el mismo. La finalidad es identificar posibles nuevos proyectos agroindustriales e inversores. Los proyectos prometedores consignados en un estudio de oportunidades se presentarán a las instituciones de financiación para su ulterior examen, que normalmente ha de desembocar en estudios de viabilidad (los cuales, en última instancia, pueden ser financiados a través del proyecto).

Como todo estudio general de oportunidades de un sector requiere equipos multidisciplinarios de expertos calificados, se recomienda la contratación internacional (con la integración de expertos salvadoreños).

En 1985/1986, se llevó a cabo en el país un estudio de oportunidades (lamentablemente sin análisis institucional) denominado "Red Nacional de Infraestructura para la Regulación y el Procesamiento de la Producción Ganadera", encargado por el FOSEP para el Banco Interamericano de Desarrollo. El estudio contiene información muy útil acerca de la producción, elaboración y comercialización de carne, leche y piensos. En particular, las propuestas relativas a centros de recolección de leche merecen ser tenidas en cuenta; se podrían adaptar a funciones y equipos menos complejos y presentar a las cooperativas ganaderas para su puesta en práctica.

Al establecer los cometidos de los estudios de oportunidades de sector, se ha de consultar los "Esbozos de estudios de oferta de oportunidad generales", que figuran en el anexo I del Manual de la ONUDI para la preparación de estudios de viabilidad industrial (véase también la versión española en el anexo IV del proyecto de documento). Los siguientes son aspectos importantes que se deben considerar en un estudio de sector:

- . producción potencial de materias primas;
- . proyecciones de la oferta y la demanda utilizando guiones alternativos;
- . fluctuaciones estacionales de la producción y el consumo;
- . posibilidades de reducir las pérdidas siguientes a la cosecha;
- . análisis de los costos y márgenes de comercialización;
- . opciones en la tecnología que ha de aplicarse (participación de fabricantes nacionales);
- . posibles inversores, haciendo hincapié en la búsqueda de proyectos pequeños o medianos y/o la participación/intervención de sociedades cooperativas.

Una de las actividades más importantes del desarrollo agroindustrial de El Salvador es la identificación, motivación y promoción de nuevos inversores. Esta tarea será extremadamente difícil si continúa la inestabilidad política y económica. Se realizarán reuniones mensuales con posibles inversores invitados (procedentes de los grupos objetivo prioritarios) a fin de examinar sus problemas e intenciones y encontrar soluciones aceptables y viables.

Otra actividad en beneficio de los inversores interesados será la preparación y distribución de perfiles de inversión en los que figurarán datos tomados del análisis del sector (véase supra), características técnicas básicas (con numerosos componentes locales), abastecedores de equipo, volumen aproximado de las inversiones y el capital de explotación que se necesitan, beneficio de la inversión, recursos y condiciones de financiación, incentivos fiscales y de otra índole.

Los estudios de viabilidad, el proyecto sólo debería realizarlos o contratarlos si se ha identificado una oportunidad de inversión, si existen inversores dispuestos y competentes y si la financiación del estudio no puede hacerse con cargo a otras fuentes. Como los estudios de viabilidad suelen descuidar el análisis exhaustivo de la disponibilidad de materias primas y de las condiciones de comercialización, debe prestarse especial atención a esos aspectos al preparar los términos de referencia. (Puede ser provechoso consultar la lista-guía presentada en el anexo B de la obra de James E. Austin Agro-industrial Project Analysis, Baltimore y Londres, 1981; el proyecto dispone de una traducción al español en su sección de documentación.)

La asistencia de contratación directa (asesoramiento y formación) para los establecimientos industriales en construcción, en funcionamiento o que esperan su reposición en servicio puede concertarse previo examen de las

necesidades concretas. Las fases anteriores del proyecto han permitido adquirir experiencia a este respecto. Se procurará que los gerentes de ventas de las grandes empresas y los propietarios de las empresas agroindustriales pequeñas y medianas participen en un seminario especial de una semana sobre el tema de la comercialización de productos agroindustriales.

En la nueva fase, el proyecto deberá proseguir sus funciones de supervisión de las plantas piloto ubicadas en la ENA. Pero en el futuro, se deberá insistir más en la difusión de la tecnología fuera de la Escuela a los industriales interesados, especialmente la denominada "vaca mecánica" (producción de leche y harina de soja) y la prensa de briquetas. Las otras dos plantas piloto (elaboración de carne, conservación de frutas y hortalizas) podrían suprimirse gradualmente durante el primer año del proyecto sin consecuencias negativas para éste, y donarse a la ENA.

Con respecto a la prensa de briquetas, cabría estudiar si los gastos que implica justifican el transporte de esa máquina técnicamente anticuada a un lugar donde se disponga de abundantes desechos agrícolas (bagaso). El objetivo principal que se sigue persiguiendo es suscitar una demanda satisfactoria de este sustituto de la leña.

Como en la fase anterior del proyecto se realizaron muchos esfuerzos por elaborar una ley de fomento agroindustrial, esa acción debería traducirse muy pronto en la promulgación de dicha ley. La revisión del anteproyecto y de las disposiciones reglamentarias correspondientes no requiere la asistencia de expertos del exterior. En consecuencia, el período que resta hasta la iniciación de la nueva fase del proyecto podría dedicarse a esa tarea. Para evitar interferencias, parece necesario verificar cuidadosamente las disposiciones legislativas en vigor referentes al mercado centroamericano.

En comparación con las fases precedentes, el personal de proyecto propuesto para esta nueva fase se ha reducido considerablemente. Sin embargo, las calificaciones y el número de los miembros del personal son adecuados a las funciones y actividades que tienen asignadas. Además, al tener menos personal que en las fases anteriores se facilitará al Gobierno el hacerse cargo de toda la responsabilidad financiera a finales de la nueva fase prevista del proyecto, garantizando así la continuación de la Dependencia de Programas Agroindustriales.

Como se espera que en la nueva fase el proyecto funcione sin coordinador nacional, el cargo de Asesor Técnico Principal deberá adaptarse a este cambio de la situación. Así pues, se deberán revisar las responsabilidades administrativas que se le asignan en el correspondiente proyecto de descripción de funciones.