



**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)

Distr. RESERVADA

07520

DP/ID/SER.B/93  
17 diciembre 1976  
Español

16 MAY 1976

# ESTUDIO Y PROMOCION DE PROYECTOS INDUSTRIALES

DP/ELS/72/012

EL SALVADOR

INFORME DE CANCELACION DE PROYECTO

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



Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

ESTUDIO Y PROMOCION DE PROYECTOS INDUSTRIALES

DP/ELS/72/012

EL SALVADOR

Informe de cancelación de proyecto

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

Basado en la labor del Sr. Aristide Santerini

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial  
Viena, 1976

### Notas explicativas

Salvo indicación en contrario, la palabra "dólares" o el símbolo (\$) se refiere a dólares de los Estados Unidos.

La unidad monetaria de El Salvador es el "colón" (¢).

El guión (-) puesto entre cifras que expresan años, indica que se considera el período completo, ambos años inclusive.

Para indicar decimales se emplea la coma (,).

Para separar millares y millones se emplea el punto (.).

Por precios sombra se entenderá también precios de cuenta.

En el presente trabajo se han utilizado las siguientes abreviaturas de organizaciones:

BID	Banco Industrial de Desarrollo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
INSAFI	Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial
ISTA	Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria

---

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene, no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o regiones citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La mención de empresas en el presente documento no entraña juicio alguno sobre ellas ni sobre sus productos por parte de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).

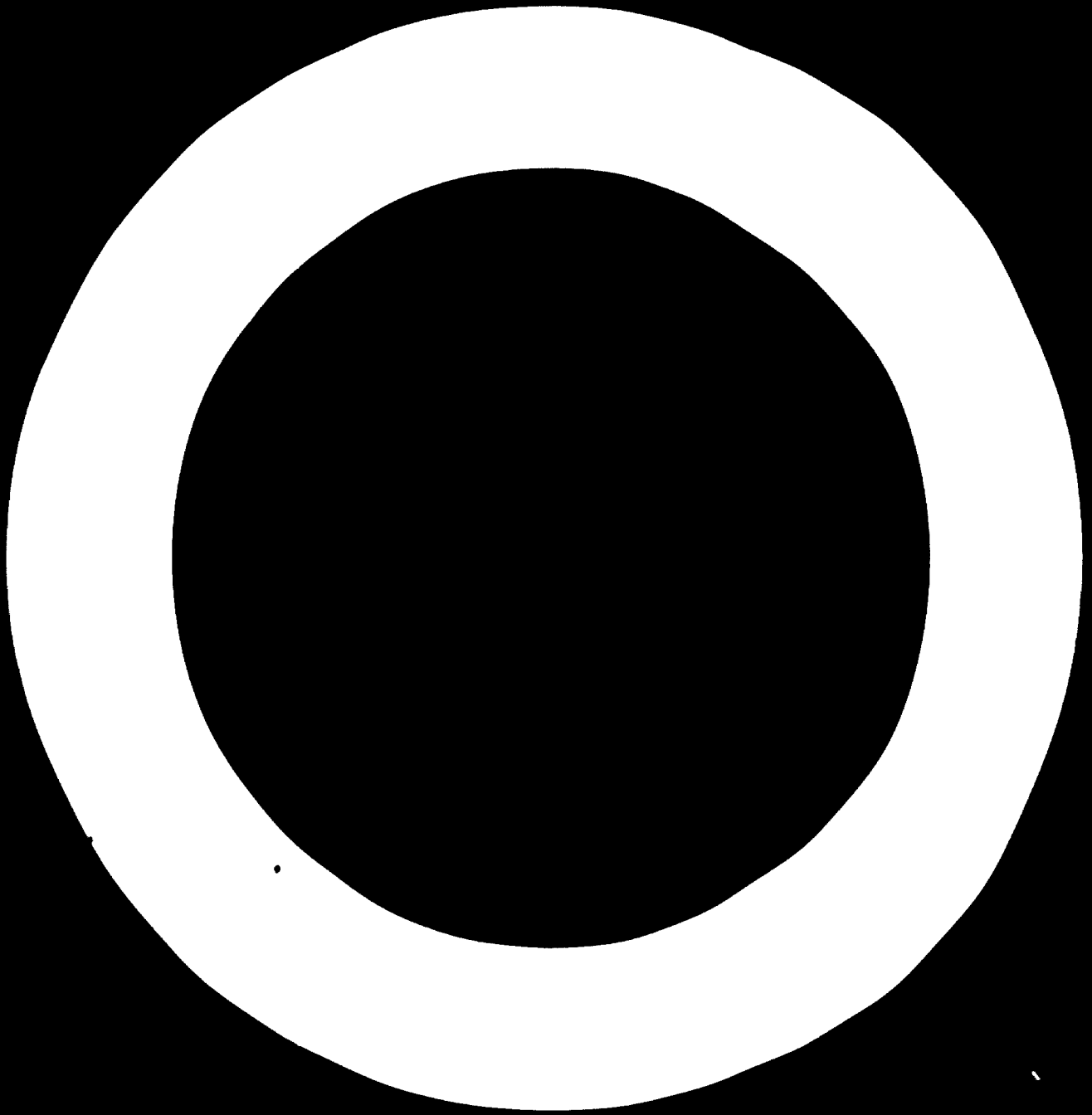
### RESUMEN

En este informe de cancelación titulado "Estudio y Promoción de Proyectos Industriales" se exponen las actividades que abarcaba el proyecto DP/ELS/72/012, que había de ser financiado por el PNUD con un presupuesto de unos 260.000 dólares.

Como organismo de contraparte figuraba el Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI) que abogaba por el fortalecimiento del Departamento de Estudios Industriales. También se propugnaba el estudio de proyectos específicos, la capacitación de personal local, la concesión de becas para viajes de estudio y la promoción de proyectos.

Las razones por las cuales este proyecto no llegó a materializarse mediante su puesta en práctica son de diversa naturaleza:

Durante la duración del proyecto, el INSAFI acusó una gran inestabilidad y se produjeron cambios constantes en su personal y esto perturbó la eficacia y continuidad del proyecto. Se produjeron dilatadas demoras en la contratación de expertos. A lo anterior hay que añadir las dificultades financieras conjunturales del PNUD.



INDICE

<u>Capitulo</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCION .....	6
I. SUMARIO DE ACTIVIDADES .....	9
Fortalecimiento del Departamento de Estudios industriales .....	9
Estudios de proyectos específicos y su ejecución .....	9
Capacitación de personal local .....	10
Beocas para viajes de estudio .....	10
Promoción de proyectos .....	11
Ramas industriales .....	11
Actividades conexas .....	11
Conclusiones .....	12
Actividades del proyecto .....	13
Perfiles y estudios de previabilidad técnico-económica.	14
II. CANCELACION DEL PROYECTO .....	18
Colaboración de la contraparte .....	18
Relaciones con los asesores extrase de desarrollo industrial de categoría superior (SIDFA) .....	19
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	20
<u>Anexos</u>	
I. Expertos del proyecto .....	25
II. Equipo del proyecto suministrado por la ONUDI .....	26
III. Estudios de previabilidad del INSAFI .....	28
IV. Indice de documentos relativos al proyecto .....	29

## INTRODUCCION

El proyecto "Estudio y promoción de proyectos industriales" (DP/ELS/72/012) ha tenido dos fases perfectamente definidas: Una primera etapa, firmada el 14 de marzo de 1974, consistió esencialmente en fortalecer el Departamento de Estudios Industriales, dentro de la organización de la Subgerencia técnica que se integraba con las siguientes secciones: Estudios de viabilidad de proyectos; estudios de ramas; estadística y laboratorio. El plan de trabajo aprobado originalmente tendía a:

- (a) Fortalecer el Departamento de Estudios Industriales del Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI) en sus aspectos metodológicos, técnicos y operativos, relacionados con la preparación y ejecución de proyectos específicos;
- (b) Colaborar en la identificación, selección, formulación, evaluación, promoción e implementación de nuevos proyectos industriales, incluyendo la revisión de aquellos que se encuentran en diferentes etapas de ejecución y consideración dentro de INSAFI;
- (c) Contribuir a una formación acelerada y al perfeccionamiento de profesionales nacionales (ingenieros, economistas, administradores, contadores) en las técnicas de identificación, selección, formulación, evaluación, promoción e implementación de proyectos industriales.

Los insumos aportados por el PNUD -presupuestados en 260.000 dólares- consistían fundamentalmente en un Jefe de proyecto por un período de 30 meses; un Experto en proyectos agroindustriales por un período de 12 meses, y consultores a corto plazo por un total de 17 meses/hombre. Se consideraban también becas de capacitación específicas, por un período de duración de cuatro a seis meses cada una y por un total de 56 meses.

Este proyecto se inició en febrero de 1974 con la contratación del Jefe del proyecto; se integró con la llegada del experto en agroindustrias, actual Director del proyecto en septiembre de 1974.

En agosto de 1974, antes de la llegada del experto en agroindustrias, el proyecto fue revisado y ampliado con la incorporación de un experto en estudios de ramas industriales por 18 meses, y un experto en promoción de proyectos por seis meses, amén de algunas modificaciones que aumentaban los gastos de equipo. En el rubro capacitación se tuvo en cuenta la necesidad de efectuar viajes de estudios para el personal superior del INSAFI, y, en tal sentido, se hizo un cambio en el proyecto primitivo considerando estos viajes de capacitación.



En la segunda etapa se decidió la ampliación que fue firmada el 13 de septiembre de 1974 por el Gobierno y el 24 de octubre por el PNUD, y se establecieron gastos adicionales por un total de 78.500 dólares.

Aunque no se alteraron los objetivos iniciales, el entonces director del proyecto, Ing. Mario Caraccioli, comprendió que era imperativa la reorganización de la Subgerencia Técnica para que ésta pudiese llevar a cabo las funciones que dentro del organismo le habían sido asignadas; en ese sentido, se solicitó al experto su colaboración para el fortalecimiento y reorganización de la Subgerencia Técnica.

Posteriormente, de acuerdo con la situación institucional del INSAFI, hubo un cambio de los objetivos iniciales, para hacerlos bastante más ambiciosos, lo cual permitió intervenir con mayor responsabilidad en el funcionamiento del INSAFI, e incidir favorablemente en una modificación organizativa sustancial —en trámite de ejecución— a fin de concienciar el rol fundamental que debía de jugar el INSAFI como promotor del desarrollo industrial de El Salvador, sugiriendo su transformación en Banco de Desarrollo o Corporación de Fomento Industrial.

Hay que señalar que a medida que se han ido cambiando los objetivos, el INSAFI ha otorgado una mayor importancia al proyecto, lo cual ha quedado demostrado en la mayor ingerencia que iba adquiriendo la asistencia técnica dentro del Instituto. En este sentido, se indica que el primer contraparte del proyecto fue el Director del Departamento de Estudios Industriales, que fue posteriormente sustituido por el Subgerente Técnico y en la actualidad, al ser cancelado este proyecto, el contraparte principal es el Gerente General del INSAFI. Esta variación de los contrapartes asignados significó la forma en que este proyecto había adquirido madurez.

Si se hubieran obtenido a tiempo los recursos humanos necesarios para el funcionamiento cabal del proyecto, tal como fue originalmente concebido, se podrían haber obtenido resultados ampliamente satisfactorios.

Este proyecto nunca pudo funcionar como tal, debido a las siguientes razones: (a) en ningún momento trabajaron en equipo los expertos que habían sido contemplados en el documento de proyecto; (b) debido a la demora en el reclutamiento de los expertos y a la inestabilidad en sus cargos del personal de categoría superior del INSAFI; y (c) la situación financiera del PNUD.

Ya a fines del año 75 se tenía la impresión de que el proyecto debería finalizar a más tardar en el mes de abril del 76, y a tales efectos, se intentó cancelar por parte del Representante Residente la contratación del experto en ramas industriales, lo cual no fue posible, por tener este experto el contrato ya firmado y llegó al INSAFI en el mes de diciembre de 1975. Las mismas circunstancias económicas motivaron que el experto en promoción de proyectos, que debió permanecer en el INSAFI por un período de seis meses, estuviera solamente seis semanas y, en consecuencia, hubo que repensar sus actividades, a fin de aprovechar sus servicios en ese período, de forma más eficiente para el Departamento de Promoción del INSAFI.

El Director del proyecto, de acuerdo con dichas directivas, debía haber terminado y cancelado el proyecto el 14 de abril de 1976. Sin embargo, el INSAFI entendió que el proyecto no debía terminar tan abruptamente y por el sistema de "Cost Sharing" efectuó un depósito de doce mil dólares en la cuenta local del PNUD para permitir la contratación por tres meses más del Director del proyecto.

El proyecto finalizaría, teniendo en cuenta las vacaciones del Director, a tomarse dentro del período de su contratación, a principios de julio de 1976.

## I. SUMARIO DE ACTIVIDADES

El plan de trabajo que se aprobó oportunamente para este proyecto, no fue un plan demasiado ambicioso, considerando su extensión de 30 meses y, por lo tanto, debió ser modificado a medida que se desarrollaban las actividades del proyecto, aun teniendo en cuenta que estuvo a cargo solamente del experto en agroindustrias, que posteriormente fuera designado Director del proyecto.

### Fortalecimiento del Departamento de Estudios Industriales

Si bien las primeras actividades del anterior Director del proyecto tendieron al afianzamiento de dicho Departamento dentro de las actividades de la Subgerencia Técnica, se entendió con justa razón que la asistencia técnica en el INSAFI no podría estar radicada en el Departamento de Estudios Industriales, pues éste, en las condiciones en que funcionaba el organismo, era uno de los motores de menor incidencia para el desarrollo del sector industrial. El fortalecimiento de dicho Departamento trajo como consecuencia una completa reorganización de la Subgerencia Técnica, para que ésta en su primera etapa pudiese llevar a cabo la misión que le fuera confiada por el Directorio del INSAFI, de estimular y propender el establecimiento de nuevas industrias en el país.

Esta reorganización de la Subgerencia Técnica del INSAFI ampliando los objetivos originales del proyecto ha sido realizada y se encontraba en ejecución. Se considera importante señalar que las actividades prioritarias en dicha Subgerencia son el rehabilitamiento de las plantas industriales intervenidas y la identificación y evaluación socioeconómica de proyectos. En el documento de asistencia técnica, no se preveía la asistencia en estas materias. No obstante, se colaboró expresamente en la elaboración de una guía para diagnóstico de empresas, y se creó en la nueva reestructuración una sección destinada exclusivamente a la evaluación socioeconómica de proyectos.

### Estudios de proyectos específicos y su ejecución

Los informes que se han emitido periódicamente indican que se hicieron análisis del inventario de proyectos que tenía el INSAFI y que era una de las funciones a cumplir. Se señala que se seleccionaron una serie de proyectos para ser llevados a nivel de viabilidad previa.

Se pudo hacer una selección adecuada de los proyectos del INSAFI y llevar éstos al sector promoción, a los efectos de la búsqueda de los candidatos para su ejecución; pero la falta del experto en promoción de proyectos significó no poder colaborar con INSAFI en el aspecto institucional en su gestión promotora del desarrollo, de tal manera que se debió ceñir la asistencia técnica al estudio y evaluación de proyectos, que luego por las circunstancias que se han explicoado, INSAFI no pudo llevar a cabo.

Se mantuvieron arrastrando en planes operativos anuales carteras de hasta 50 proyectos.

Para evitar el fracaso de la misión, hubo que insistir ante la presidencia y la gerencia del INSAFI en la necesidad de una reorganización total del Instituto, para que éste pudiera llevar a cabo los proyectos que eran elaborados por el Departamento de Estudios Industriales y enviados a su Departamento de Promoción. Se cumplieron las programaciones anuales establecidas, sin buscar metas demasiado ambiciosas debido a los factores ya señalados.

#### Capacitación del personal local

Solamente pudo hacerse en la parte correspondiente el trabajo de régimen conjunto con los homólogos nacionales, debido fundamentalmente a que este proyecto jamás estuvo integrado con los expertos necesarios y como consecuencia no fue posible impartir capacitación y entrenamiento ya que habría llevado mucho tiempo; de acuerdo con el Subgerente Técnico, se entendió de mayor importancia el trabajo conjunto con los contrapartes nacionales.

Funcionarios técnicos del INSAFI concurrieron al curso sobre evaluación y preparación de proyectos agrícolas organizado por el BID y el Ministerio de Planificación, y se utilizó la computadora del INSAFI para el "análisis de sensibilidad".

#### Becas para viajes de estudio

El entonces Subgerente técnico del INSAFI y el Subgerente financiero visitaron instituciones similares en Italia, España y los Estados Unidos. Las demás becas no pudieron ser obtenidas y una beca ya solicitada y concedida por el Director del proyecto para el Jefe del Departamento de Estudios Industriales en evaluación de proyectos fue cancelada debido a las medidas económicas del PNUD.

Uno de los integrantes de la Subgerencia Técnica, el Ing. Abraham Méndez Cáliz, pudo usufructuar una beca del Programa Ordinario de la ONUDI denominado "Segundo programa de entrenamiento sobre tecnología de los plásticos", realizado en la Argentina del 15 de septiembre al 5 de diciembre de 1975. Se adjunta informe.

#### Promoción de proyectos

El experto, Thomas Spang, de promoción de proyectos, realizó una corta misión de seis semanas. Trabajó en estrecho contacto con el Director del proyecto y elaboró el informe preliminar que se adjunta. Por las dificultades financieras aludidas, el resto de su misión de 6 meses debería realizarse en el año 1977. Se sugiere que se adopten las medidas necesarias a efectos de poder hacer el seguimiento de sus recomendaciones.

#### Ramas industriales

El 29 de noviembre de 1975, ocupó su cargo de experto en ramas industriales el Sr. Andrés Caruso. Se adjunta su primer informe trimestral. El Sr. Caruso trabajó en contacto con la Subgerencia Técnica y con el Jefe del Departamento de Estudios Industriales, pero que, por problemas de carácter personal, INSAFI no prestó su apoyo al trabajo del experto pues entendía que su labor, por causa señalada anteriormente, no era lo suficientemente efectiva.

El Director del proyecto, en reuniones con el experto y la Subgerencia Técnica intentó repetidas veces establecer el plan de trabajo del experto y la continuidad de la labor de sus homólogos, pero ello no fue posible por la negativa de dichos homólogos a trabajar con el experto, a causa de su intemperancia. Las circunstancias señaladas motivaron su traslado al Ministerio de Planificación.

#### Actividades conexas

La asistencia técnica originalmente concebida se amplió por las necesidades propias del INSAFI, proyectadas en un estudio profundo de la realidad económica del país; aquí el INSAFI tuvo que incidir en varios aspectos que se consideraban sumamente importantes y prioritarios para su futura gestión como impulsor del desarrollo industrial. De este análisis del INSAFI se entendió que el no cumplimiento de sus objetivos básicos, en lo que respecta a intervenir activamente en el desarrollo industrial de El Salvador, era una consecuencia, no sólo de factores externos que afectaban su actividad, sino también deficiencias en su funcionamiento interno.

Tomando como base el informe que realizara el Ing. E. Vega Bayón en su "Misión de asistencia de reorganización y fortalecimiento del INSAFI", en 1971, se vio claramente que sus recomendaciones debían ser llevadas a la práctica, para que pudieran proyectar hacia el exterior una imagen de efectividad creciente y fuese reconsiderado en el favor de la opinión pública. Esta actividad, que fue confiada a la Unidad de Consultoría Industrial, tuvo un éxito importante y su consecuencia inmediata fue la creación de una subgerencia administrativa, un departamento de organización y métodos, estudios para la reorganización administrativa total del INSAFI y un manual de procedimientos que aprobado por el Consejo Directivo se aplica ya dentro del Instituto.

Conjuntamente con el proyecto "Programación y políticas industriales" (DP/ELS/73/005), luego de una serie de consultas, se colaboró para el establecimiento del "Diagnóstico Institucional del INSAFI", documento que posteriormente fue aprobado en principio por el Ministerio de Economía, y que señalaba los lineamientos generales para una reorganización institucional del INSAFI, a los efectos de que éste pueda tener una mayor incidencia en su gestión en pos del desarrollo industrial del país.

Se ha colaborado también con las actividades inherentes al establecimiento de los Planes Operativos Anuales. El Plan Operativo Anual del año 1976 fue realizado por una comisión interna del INSAFI de alto nivel, en la cual actuaron como asesores el Lic. Gustavo Luna, Director del proyecto (DP/ELS/73/005) y el que suscribe, Director del proyecto DP/ELS/72/012 .

Todas estas actividades, tendieron fundamentalmente a la obtención de los nuevos objetivos que fueron señalados por la asesoría y compartidos por la Presidencia del INSAFI y el personal superior, en el sentido de que la prioridad número uno de INSAFI era su estabilización y su reorganización, a los efectos de proyectarse con mayor énfasis y dinamismo en una nueva etapa en la cual el Instituto pudiera ser transformado en una corporación de desarrollo industrial. A tal propósito prioritario debería tender la asistencia técnica.

#### Conclusiones

En definitiva, el plan de trabajo original que figura en la pág. 9 del Documento de Proyecto fue cumplido en su casi totalidad, y era la parte menos importante de la asistencia técnica que correspondía darle al Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial.

Es de lamentar que, debido a las dificultades financieras mencionadas no haya podido darse la asistencia técnica necesaria para poner en práctica las recomendaciones de la Unidad de Consultoría Industrial, con respecto al funcionamiento administrativo del INSAFI, y no se haya podido prestar la colaboración necesaria para la transformación de INSAFI en una Corporación de Desarrollo Industrial.

Los trabajos realizados, especialmente el Plan Operativo anual de 1976, fueron eficientes, porque señalaron al INSAFI realizaciones acordes con sus posibilidades. Se intentó con éxito conseguir que el INSAFI adquiriese conciencia de sus propias limitaciones y no pretendiera hacer más de lo que realmente pudiera hacer, sino que con el conocimiento de sus limitaciones -que aparecen claramente especificadas en el Diagnóstico Institucional del INSAFI- proyecta su gestión hacia un futuro más halagueño.

Se hace hincapié en que el trabajo en equipo de todos los proyectos de la ONUDI en El Salvador, integrados, como en la ocasión ya señalada, para mejorar el funcionamiento de la Institución, ha obtenido frutos que de otra manera no hubieran sido posibles a través del proyecto del INSAFI DP/ELS/72/012. Considerando fundamentalmente que, como ya se ha señalado, este proyecto nunca ha podido funcionar como tal, la estrecha colaboración de los proyectos ya mencionados permitió atender las prioridades más urgentes de INSAFI y hacer una labor conjunta y de futuro que de otra manera no hubiera podido lograrse; en consecuencia, se señala el agradecimiento del Director del proyecto que suscribe a sus colegas directores y expertos de los proyectos señalados.

#### Actividades del proyecto

El proyecto ha emitido una serie de documentos que son los siguientes:

Un informe preliminar que cubre el período del 18 de febrero al 18 de marzo de 1974.

Un informe sobre la marcha del proyecto de febrero/74 a agosto/74 con anexos.

Un informe sobre la marcha del proyecto de septiembre/74 a febrero/75 con anexos.

Un informe sobre la marcha del proyecto de febrero/75 a agosto/75 con anexos.

Desde agosto de 1975 se han emitido los documentos siguientes propios del proyecto unos y otros en colaboración con los proyectos DP/ELS/73/005 y DP/ELS/72/005:

Diagnóstico institucional del INSAFI en colaboración con el proyecto DP/ELS/73/005.

Plan Operativo Anual de 1976 del INSAFI.

Reorganización administrativa del INSAFI y Manual de Procedimientos en sus distintas secciones colaborando con la Unidad de Consultoría Industrial.

Perfiles y estudios de previabilidad técnico-económica

1. Tableros de partículas de madera
2. Centro penal de Mariona
  - (a) Fábrica de ropa
  - (b) Fábrica de calzado
  - (c) Fábrica de muebles
  - (d) Taller mecánico
  - (e) Imprenta y encuadernación
3. Materiales de construcción
  - (a) Perfil para la Alcaldía de San Pedro Masahuat
4. Utensilios de peltre para cocina (proyecto DP/ELS/75/004)
5. Guero reconstruido, cartón gris y otros cartones
6. Máquinas de coser
7. Bolas de acero para molinos
8. Filamento de poliéster (experto, Erick Nielsen, DP/ELS/72/012)
9. Harina de sangre, carne y hueso
10. Glucosa a partir de la yuca
11. INSINCA, S.A., tejidos de filamento de poliéster

En proceso:

PVC

Polietileno

Fermentación acética, alcohol y acetona

Pulpa de papel

A continuación se presenta un breve esquema de la situación de cada proyecto en el cual se hará referencia a las firmas o personas interesadas en la implementación de los mismos.

Tableros de partículas de madera

Se ha interesado la firma canadiense "Multiply Development Corp. Ltd" para elaborar tableros tipo Waferboard, para exportación al Canadá y a los Estados Unidos.



Centro penal de Mariona

Se está implementando el proyecto de Mariona. Las obras físicas están finalizadas y se está evaluando la maquinaria y equipo por adquirir. El proyecto se realizó a solicitud de la Dirección de Centros Penales del Ministerio de Justicia.

Materiales de construcción

Se realizó un perfil para la Alcaldía de San Pedro Masahuat, para aprovechar los recursos de materias primas de esa zona. En implementación.

Utensilios de peltre para cocina

El estudio se realizó por interés de la firma austriaca "Austria Email" con el objeto de aprovechar el mercado regional y exportar a los mercados internacionales al amparo del S.G.P. Se adoptaron las disposiciones necesarias en el Plan Operativo Anual para la coinversión de INSAFI en este proyecto.

Cuero reconstruido, cartón gris y otros cartones

Una firma extranjera interesada en vender tecnología se contactó con la empresa ADOC, S.A.

Bolas de acero para molinos

Este perfil se elaboró con la colaboración de la empresa CORINCA, S.A.; el INSAFI puede obtener ingresos sustanciales derivados de la venta de broza procedente de las minas de Metapán. La tecnología sugerida ha sido desarrollada por los técnicos de la empresa CORINCA, S.A.

Harina de sangre, carne y hueso

El proyecto se hizo por solicitud de la Directiva de la Junta Avícola y el mismo puede promoverse en coinversión con la Alcaldía Municipal, o en su defecto, promover una sociedad a través de la Junta Avícola.

Glucosa a partir de la yuca

La firma Inversiones Agrícolas e Industriales, S.A. se ha interesado en el proyecto, pero en una primera etapa ellos están interesados en la harina de yuca como producto sustitutivo de otras harinas para panificación. Este proyecto se encuentra en evaluación.

INSINCA, S.A., tejidos de filamento de polyester

Expansión aprobada por el Consejo Directivo de INSAFI, para que INSINCA elabore tejidos a base de filamento de polyester texturizado. El proyecto se realizó conjuntamente con técnicos de INSINCA, S.A.

Fermentación acética, alcohol y acetona

Se estudia la posibilidad de un complejo agroindustrial en el JIBOA.

Pulpa de papel

Se estudia a partir del bagazo de caña en el JIBOA.

Estudios de mercado

Actualización mercado internacional del atún  
Glucosa derivada del maíz  
Pulpa de madera  
Acido acético  
Agujas para coser y bordar a mano y para máquinas  
Alcohol etílico  
Acetona  
Botones de cualquier material  
Oferta de hortalizas  
Harina de pesoado.  
Importación de whisky  
Importación de cemento blanco

Importación de fibras sintéticas  
Importación de enchufes, tomacorrientes, etc.  
Importación de polietileno, polipropileno y poliestireno  
Importación de papeles y cartones revestidos  
Importación de embarcaciones  
Importación de productos mecánicos  
Investigación sobre "plywood" (madera contrachapada)  
Productos minerales no metálicos  
Harina de pescado  
Producción de arroz  
P.V.C.  
Productos químicos  
Envases plásticos  
Producción y exportación de sal marina  
Exportación de bálsamo

Estudios por ramas de producción

Textil  
Metal mecánica.

Se finalizaron como versión preliminar con carácter de consulta interna.

Evaluaciones, opiniones y asistencia técnica, etc.

Labor preventiva

Se atendieron más de 30 opiniones técnicas sobre solicitudes de financiamiento de más de 100.000 colones con objeto de conocer la viabilidad técnica de los proyectos a financiar.

Diagnósticos industriales

Se efectuaron, aproximadamente, 20 diagnósticos de empresas, a fin de conocer las causas conducentes a suspensión de pagos de las empresas financiadas por el Instituto.

## II. CANCELACION DEL PROYECTO

El criterio del Representante Residente manifestado reiteradamente en forma personal y en reuniones oficiales mostraba que debido a la demora en la contratación de los expertos del proyecto (experto en ramas industriales; experto en promoción y consultores a corto plazo; textil y alimentaria); y la aparente poca receptividad de la asistencia técnica en INSAFI, el proyecto debía cancelarse, lo cual no encontró eco en el Gobierno, ni en la Dirección del proyecto quienes no compartieron su opinión.

Con motivo de la crisis financiera, el PNUD expresó la imposibilidad de prorrogar más allá del 30 de junio de 1976, fecha de terminación del contrato del Director del proyecto, la continuidad de la asistencia técnica a INSAFI y, en consecuencia, el proyecto debería ser cancelado indefectiblemente en dicha fecha. Debido precisamente a dichas circunstancias insolubles se determinó la cancelación del proyecto y se intentó la supresión del cargo del experto en ramas industriales, lo cual no fue posible, por haber firmado este experto ya su contrato en días anteriores.

Otra consecuencia, fue la partición en dos etapas de la misión del Sr. Thomas Spang, experto en promoción de proyectos, en una primera etapa de seis semanas, del 26 de febrero al 3 de abril de 1976, y su terminación de la misión de seis meses en el año 1977.

En la reunión tripartita, celebrada el día 28 de marzo de 1976, el Presidente del INSAFI expresó la voluntad del Consejo Directivo de extender el contrato del Director del proyecto en las mismas condiciones en que este fungía en la actualidad, o sea por el régimen de "cost sharing", y a tal efecto depositó en la cuenta local del PNUD la cantidad de 30.000 colones, equivalente a \$US 12.000 para la extensión de su contrato por 3 meses. Aceptado este criterio por el PNUD, y considerando las vacaciones acumuladas que debía tomar el experto dentro del período de su contrato, el proyecto finalizaría a primeros de julio de 1976.

### Colaboración de la contraparte

Deben distinguirse dos aspectos fundamentales en la colaboración prestada por la contraparte durante el desarrollo del proyecto: En primer lugar se indica que la colaboración prestada para el proyecto en sus aspectos materiales y técnicos ha sido total y absoluta, y que en ese sentido se han cumplido todas las expectativas y compromisos contraídos con ocasión de la firma del proyecto.

En segundo lugar, la inestabilidad en sus cargos de los contrapartes principales (excepto el Gerente General), el cambio de destino de muchos de los contrapartes y el alojamiento de la institución de otros, no permitió una labor continuada del proyecto, acorde con los objetivos y metas que se debían alcanzar. Cada vez que un nuevo jefe ocupaba su cargo había que adaptar una estrategia nueva de obtención de objetivos, de acuerdo a las prioridades que cada uno de ellos asignaba a su departamento. No queremos extendernos sobre este punto, pero el detalle de rotación de los períodos de gestión en los cargos principales del personal de categoría superior del INSAFI que damos a continuación es bastante significativo:

Gerencia:

Lic. Sebastián O. Varela:	del 18 abril 1974 al 31 enero 1976
Dr. Danilo Morataya:	4 febrero 1976 a la fecha

Subgerencia Técnica:

Dr. Federico Miguel Huguet:	del 2 enero 1974 al 5 marzo 1975
Lic. Francisco Linares:	del 5 mayo 1975 al 16 agosto 1975
Lic. Ernesto Castillo Chioas:	10 al 30 septiembre 1975
Ing. Francisco Menéndez:	16 octubre 1975 a la fecha

Subgerencia Financiera:

Lic. Francisco Linares:	del 12 enero 1974 al 4 mayo 1975
Lic. Andrés M. Linqui:	del 5 mayo 1975 al 16 agosto 1975
Cont. Oscar Liévano:	3 diciembre 1975 a la fecha

Relaciones con los asesores extrase de desarrollo industrial de categoría superior (SIDFA)

Han sido ampliamente satisfactorias; el proyecto recibió permanente asistencia y orientación del Ing. Jorge Sucoar en todas sus etapas y su asesoramiento fue decisivo para el desarrollo del proyecto, a pesar de la incertidumbre acerca de su cancelación.

Relaciones similares se mantienen con el Sr. Kenneth Davidson, con quien se ha trabajado en estrecho contacto, especialmente en la elaboración preliminar de un proyecto integrado de asistencia técnica de ONUDI para el período 1977-1983.

### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según se desprende del "Diagnóstico Institucional de Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial". Este Instituto no se encuentra en condiciones de cumplir (y efectivamente no cumple) algunas de las funciones que la ley le encomienda, y que sus funciones de intermediario financiero -que fueron señaladas en reiteradas oportunidades por este proyecto-, no son las más eficientes para intervenir activamente y con agresividad en el desarrollo industrial de El Salvador.

Se recomienda que el INSAFI sea transformado en una Corporación de Desarrollo Industrial y que deberían arbitrarse las disposiciones legales que permitan no sólo esa transformación, sino también poder transferir a un organismo especializado todas las empresas intervenidas por el Instituto, junto con el personal de categoría superior empleado la mayor parte del tiempo en funciones de administración.

Se entendió por parte del proyecto, como paso previo a esta transformación, la necesidad de afianzar su estructura interna, que está en trámite de ejecución, y la reglamentación de funciones, así como la coordinación de sus distintos departamentos, que en la actualidad, dentro de la misma Subgerencia, son medianamente eficientes. Se señala que estas actividades, ya en vía de ejecución, permitirían al INSAFI tomar decisiones de importancia en su futura gestión. No obstante, lo anterior, se requerirá posterior asistencia técnica de la ONUDI para esta transformación en su etapa de transición y de afianzamiento institucional.

Sería recomendable que INSAFI gestionara la obtención de fondos para destinarlos a una planificación de mediano y largo plazo, para el establecimiento de empresas que sean consideradas prioritarias y de importancia fundamental para el país, y cuyos rendimientos, a plazo corto, podrían no ser atractivos para la empresa privada. En tal sentido, se deberían establecer en los Planes Operativos Anuales, una serie de proyectos prioritarios, que INSAFI debiera llevar a cabo por sí mismo en coinversión, o promoverlos directamente por venta de acciones y con créditos a largo plazo.

Se recomienda la asistencia técnica en la formulación de estudios de previabilidad, pues el personal actual de INSAFI posee ya experiencia en esas disciplinas. La ONUDI podría prestar asistencia técnica especializada con consultores a corto plazo para estudios específicos de viabilidad. INSAFI,

a su vez, podría establecer un registro de firmas consultoras especializadas para ocuparlas en los estudios de viabilidad y para avalarlas, y ofrecerlas, a los empresarios privados que las soliciten.

Se considera que INSAFI debería establecer un fondo de preinversión para el estudio de proyectos, a bajo interés y a mediano plazo, y ponerlo a disposición de aquellos comerciantes y/o industriales que lo requieran para sus estudios de inversión. Este fondo debería tener la característica de poder integrarse en el préstamo a largo plazo, en caso de que el proyecto se llevara a la práctica con intervención del INSAFI.

El Departamento de Promoción de Inversiones de INSAFI debería reorganizarse a fin de aumentar su efectividad, y debiera encomendársele no solamente la misión de asesoramiento al inversionista extranjero, que ahora ejerce en prioridad, sino también la posibilidad de acceder al conocimiento de las líneas de crédito disponibles internacionalmente para proyectos y los fundamentos y requisitos que se exigen para acceder a las mismas. Se considera que el personal de dicho Departamento debe incrementarse sustancialmente y la ONUDI debería otorgar asistencia técnica especializada para su gestión y desarrollo.

Se considera, asimismo, que de no existir una coordinación institucional entre los diversos organismos implicados directa o indirectamente en el desarrollo del sector agroindustrial, tales como el Banco de Desarrollo Agropecuario, el Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA) y las instituciones privadas, el INSAFI no tendría éxito en el desarrollo de las agroindustrias que figuran como prioritarias en la programación del INSAFI. El desarrollo del sector agroindustrial deberá establecerse como una política primaria del Gobierno y determinar las estrategias y objetivos para el logro de esa política. Si bien la falta de una estrategia definida para el sector industrial permite el crecimiento del sector en forma no planificada, la falta de una estrategia definida para una industria agropecuaria, no permitirá un crecimiento importante, salvo en aquellas industrias, muy escasas, en que los rendimientos a corto plazo y las tasas de retorno de inversión estimulan el interés del empresario privado.

El experto está convenido de que el desarrollo agroindustrial de El Salvador sólo podrá hacerse efectivo si el Gobierno otorga la necesaria prioridad económico-social, en sus planes de desarrollo, no sólo a las políticas agropecuarias, sino también a su desenvolvimiento coordinado con el sector

industrial, a base de precios justos para el agricultor para productos que puedan competir por su calidad en mercados exteriores, la racionalización de las industrias existentes y la planificación de la actividad agroindustrial, con la adopción de mano de obra intensiva y tecnología no demasiado sofisticadas.

Esta política deberá recurrir en forma sistemática al uso de precios "sombra" para el capital, la mano de obra, los excedentes agrícolas y las divisas ya sean ahorradas u obtenidas por la industrialización. Se estima necesario que la planificación del sector agroindustrial en los países en desarrollo utilice precios "sombra" que ayudará a fijar las prioridades de industrialización del sector y a la selección de proyectos.

En este campo, se sugiere que una misión conjunta ONUDI/FAO establezca las pautas generales para el desarrollo del sector y las inversiones necesarias para su despegue. Posteriormente, la ONUDI podrá establecer un programa importante de asistencia técnica en este sector.

El Departamento de Asistencia Técnica del INSAFI no tiene por el momento ni el personal ni los medios para hacer una labor efectiva en el control de las empresas intervenidas. Se considera que, mientras no se creen los mecanismos adecuados para la transferencia a un organismo especializado de las empresas intervenidas, dicho Departamento debería contar con asistencia técnica especializada de la ONUDI en diagnóstico empresarial y de gestión y en tecnólogos para problemas específicos así como en estudios de mercado.

La creación dentro de la Subgerencia Técnica de la Unidad asesora en evaluación socioeconómica de proyectos, que aún no ha sido integrada, contribuye a una racionalización del estudio en los proyectos de inversión, que era sumamente necesaria para el establecimiento de prioridades, no sólo de los proyectos elaborados en INSAFI, sino también de los proyectos sometidos a su estudio por la industria privada y objeto de una solicitud de crédito.

El funcionamiento y gestión de una Unidad de este carácter deberá estar estrechamente coordinada con el Ministerio de Planificación y de Economía, para ajustar las metodologías de análisis y evaluación a las prioridades establecidas por el Gobierno y la utilización de valores "contables" o "sombra" para proyectos prioritarios.

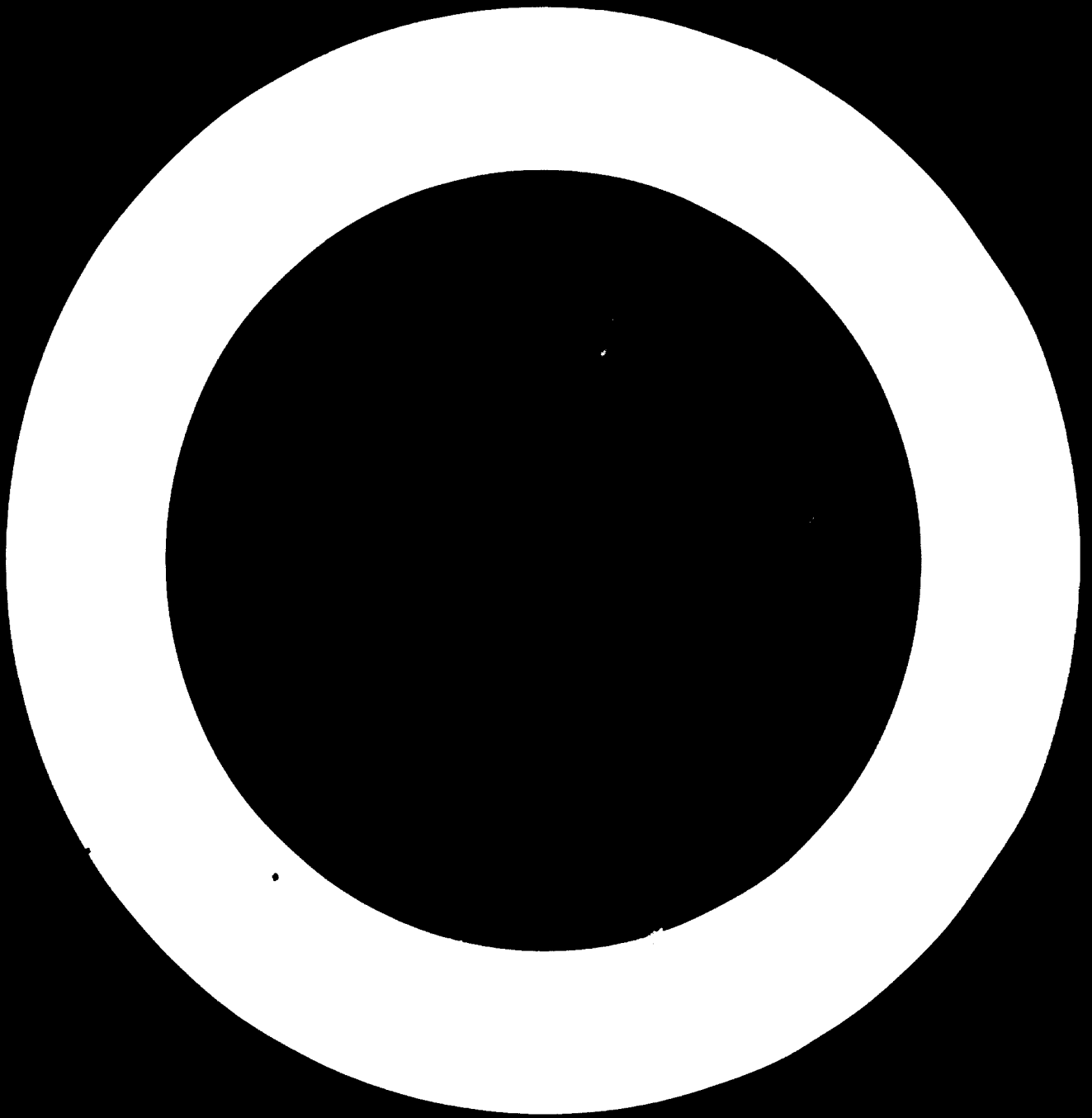
Se considera que la ONUDI debería asesorar en la implementación de una metodología coherente en este aspecto y en la capacitación de los futuros integrantes de esta Unidad asesora.



Dentro del Programa de Asistencia Técnica integrado de la ONUDI para el sector industrial 1977-1982, debería tomarse en especial consideración el asesoramiento del INSAFI, especialmente en su adaptación o transformación en una Corporación de Desarrollo Industrial, instrumento necesario para su despegue, y el de la industria de El Salvador.

Se estima que una partida importante de la asistencia técnica debería ser asignada no sólo a su reestructuración -ya en principio de ejecución por los proyectos DP/ELS/72/012 y DP/ELS/73/005-, sino también en aspectos de gestión industrial, promoción de inversiones, transferencia tecnológica, normas y control de calidad, amén de un importante aporte en consultores de corto plazo, destinados al estudio de ramas industriales e individuales de proyectos específicos y evaluación socioeconómica de los mismos.

Se sugiere que, en caso de que el Gobierno designase a INSAFI como entidad ejecutora responsable de un programa agroindustrial, la asistencia en este campo, debería ser de importancia en la planificación, instrumentación y control de los objetivos determinados por los planes de desarrollo agroindustrial.



EXPERTOS DEL PROYECTO

RELACION ENTRE LO PROYECTADO Y LO REALMENTE UTILIZADO

	1974												1975												Total Meses
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Ing. Mario Caraccioli Director																								97.6	30
Previsto																									12
Real																									
*Ing. Aristide Santerini Agro-Industrias																									12
Previsto																									24
Real																									
**Ing. Andrea Caruso Ramaz Industriales																									18
Previsto																									3
Real																									
Sr. Thomas Spang Promoción de Inversiones:																									6
Previsto																									1 1/2
Real																									
Consultores																									17
Previsto																									2
Real																									
TOTAL MESES/HOMBRE																									
Proyecto Original																								83	
Utilizados																								42.5	
No utilizados																								40.5	

\* Pasó a Director de Proyecto

\*\* Cedido al Ministerio de Planificación

-- Ifnes Funteada significa vacaciones dentro del período

CRONOGRAMA DE LOS EXPERTOS DEL PROYECTO ELS/72/012

	1974	1975	1976
	E F M A M J J A S O N D	E F M A M J J A S O N D	E F M A M J J A S O N D
Ing. Mario Caraccioli-Director	_____		
Ing. A. Santerini-Agro-ind.	_____		
*Ing. A. Caruso-Ramas Ind.	_____		
Sr. Thomas Spang-Promoción	_____		
Sr. E. Nielsen -Polyester	_____		
* El Sr. Caruso fué trasladado para trabajar en el Ministerio de Planificación.			
- Se señala que de 17 meses/hombre contemplados en el Documento de Proyecto, sólo se utilizaron 2.			
- Línea punteada significa vacaciones.			
	Experto	Inició	Terminó
	Ing. Mario Caraccioli	14 febrero 1974	15 febrero de 1975
	Ing. Aristide Santerini	22 septiembre 1974	22 septiembre 1976
	Ing. Andrea Caruso	29 noviembre 1975	Traslado a Planificación 15-2-76
	Sr. Thomas Spang	26 febrero 1976	3 de abril 1976
	Sr. Erick Nielsen	29 junio 1975	27 agosto 1975

Anexo II

EQUIPO DEL PROYECTO SUMINISTRADO POR LA ONUDI

<u>Cantidad</u>	<u>Descripción</u>
3	Calculadoras Sanyo CX 2105, 12 digitos
1	Calculadora Canola L1210
1	Cámara Asahi Pentax Spotmatic de 35 mm SP F1.4 con gran angular de 28 mm F3.5, teleobjetivo de 135 mm F3.5 y teleobjetivos de 200 mm F4, filtros de 28, 135, 35 y 200 mm, flash electrónico
3	Calculadoras Sanyo CX 2105 12 digitos
1	Calculadora Canola L1210
2	Dictáfonos, modelo Stenorette SL, inclu- sive caja de cintas 543A
1	Camioneta, VW Passat Variante, modelo 331031 con equipo adicional
1	Vehículo de proyecto Volvo 245 S/wagon 1975 chasis No. 38292
1	Máquina de escribir Olympia, modelo Report de luxe
1	Tablero magnético y accesorios
1	Archivador (cuatro gavetas) marca "Prado" en colores claro y oscuro
1	Librería marca "Prado", de tres estantes, horizontal, con cerradura
1	Máquina de escribir eléctrica IBM modelo 715 (72) color verde claro

Anexo III

ESTUDIOS DE PREVIABILIDAD DEL INSAFI

PROYECTOS EJECUTADOS Y EN EJECUCION

Inversiones realizadas por proyectos industriales de previabilidad estudiados en INSAFI

Fuente de Inversión	Cantidad	Tipo y duración de la inversión	Objetivo de la inversión
INSAFI INSAFI INSAFI INSAFI	115.000 36.000 65.000 20.000	Fondos Propios " " " " " "	Fábrica de Cúrcuma Producción de Cúrcuma (plantíos experimentales) Obtención aceites esenciales Plantaciones experimentales de renta, vetiver, Palmarosa, etc.
Ministerio de Justicia  Inter Union Bank USA Williams & Glyn's Bank-USA  San Francisco (Ingenio azucarero)	1.866.000  37.500.000 12.440.670  7.000.000	Préstamo y asistencia presupuestaria. Préstamo y Fondos propios de INSAFI  Fondos propios y préstamo INSAFI \$2.500.000	Centro Penal Mariona - Complejo Industrial Secadero de madera artesanía, calzado, etc.  Ingenio azucarero Valle Jiboa.  Tableros de bagazo de caña
Relación de la inversión al proyecto del PNUD Proyectos realizados por la Sub-Gerencia Técnica del INSAFI-Depto. de proyectos e Investigaciones Agronómicas 1) Vendido a COPRISA (Ubicación: Rosario de Mora) 3) Vendido a Agro-Industrial del Norte (Ubicación El Sauce, Depto. La Unión) 5) Proyecto de INSAFI a solicitud del Ministerio de Justicia en ejecución. 6) Proyecto INSAFI Desarrollo Valle del Jiboa. 7) Proyecto Realizado por INSAFI e implementado por el Ingenio San Francisco.	59.022.670		
Fuente: INSAFI - Proyectos Industriales.			

Anexo IV

INDICE DE DOCUMENTOS RELATIVOS AL PROYECTO

Revisión tripartita y plan de trabajo 1976

Examen Tripartito Proyecto DP/ELS/72/012  
"Estudio y Promoción de Proyectos Industriales"

Plan de trabajo Subgerencia Técnica - abril-diciembre 1/76

Informes institucionales

Plan Anual de Realización y Presupuesto del INSAFI año 1976

Plan Operativo Institucional para 1976 del INSAFI

Diagnóstico Institucional del INSAFI - Proyecto DP/ELS/73/005

Manual de funciones y organigrama del INSAFI  
Aprobado por el Consejo Directivo del INSAFI - 3/13/76

Informes expertos

Informe Preliminar del Sr. Thomas Spang - DP/ELS/72/012/11-04  
Experto en Promoción de Proyectos - febrero 22 - abril 3/76

Informe Trimestral Sr. Andrea Caruso - DP/ELS/72/012/11/11-03  
Experto en Ramas Industriales y Formulación y Evaluación  
de proyectos - 23-11-75 - 15-2-76

Informe "Versión Preliminar sobre Posibilidades de la Industria  
Metal Mecánica en El Salvador"  
Experto Leonel Segura - DP/ELS/74/002/11-02/01 - 15/7/75

Informe becas y viajes de estudio

Informe viajes de estudio Srs. Mauricio Linqui y Francisco Linares  
en Europa y los Estados Unidos.

Informe Beca Ing. Abraham Méndez Cáliz "Tecnología de los Plásticos",  
Buenos Aires y Montevideo - 15 septiembre al 5 diciembre 1976

Estudio de ramas industriales

Estudio de la rama textil

Estudio de la rama metal-mecánica

Estudios de mercado

Estudio de la demanda de ácido acético  
Sección de Estadística y Mercado de INSAFI - agosto 1975

Estudio de la demanda nacional de pulpa de madera  
Sección Estadística y Mercado - agosto 1975

Estudios de previabilidad y evaluación

Estudio de previabilidad técnicoeconómica para la fabricación de almidón y glucosa a partir de la yuca - abril 1976

Estudio para una planta de filamento de polyéster  
proyecto DP/ELS/72/012/11-08. Experto Sr. Erick Nielsen

Estudio de evaluación económica financiera de la planta de filamento polyéster - febrero 1976

Varios

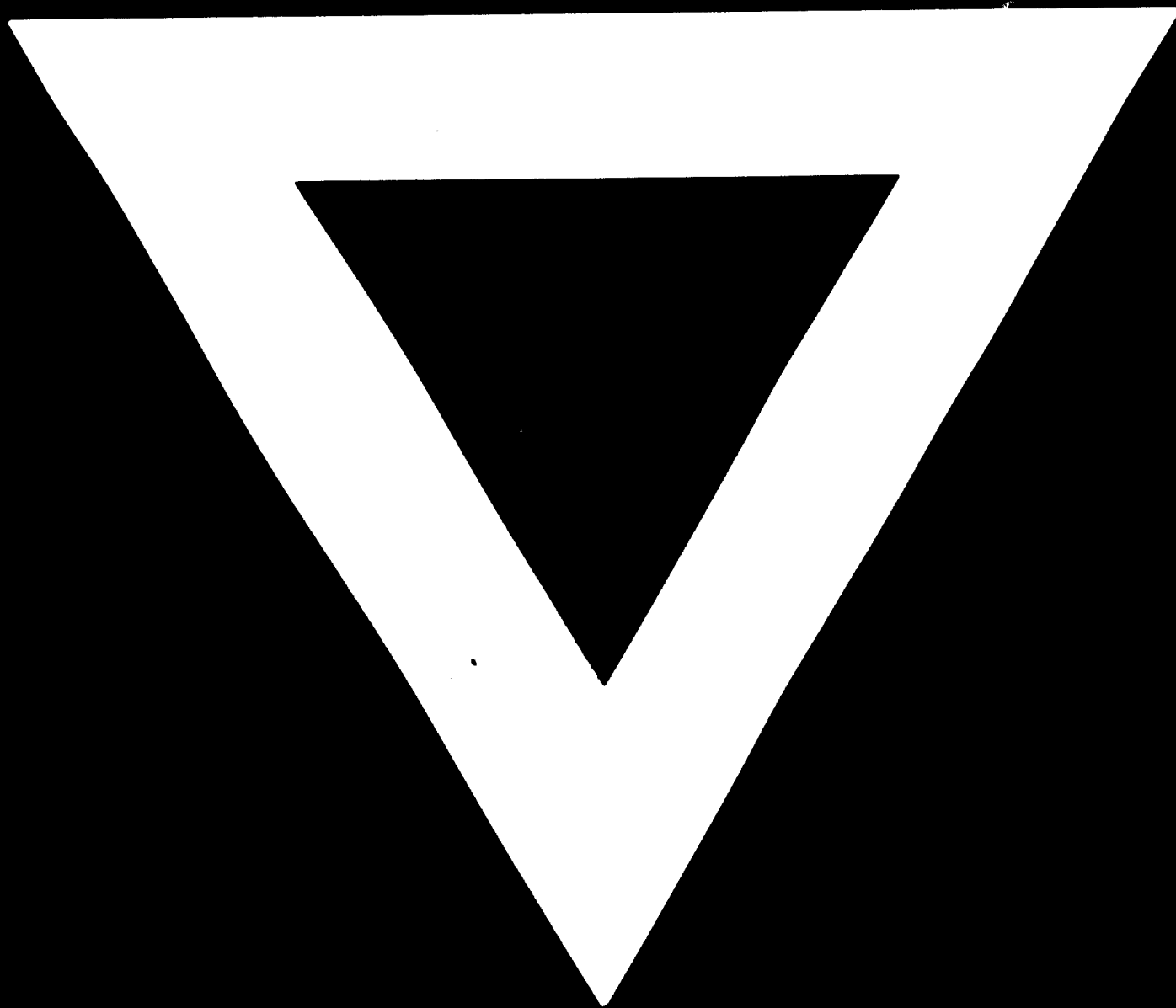
Guía de diagnóstico de empresas. Consideraciones generales sobre asistencia técnica de INSAFI al sector industrial

Actividades del proyecto DP/ELS/72/012





**G-344**



**77. 10. 06**