



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th 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 for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

22301

Contract 99/240

**US/CAM 97/140 DESARROLLO INTEGRADO DE RECURSOS HUMANOS PARA
MUJERES EMPRESARIAS***

Y

**TF/CAM /99/XXX ENTRENAMIENTO EN DESTREZAS TECNICAS Y
DESARROLLO EMPRESARIAL A JOVENES EGRESADOS DE LA ESCUELA****

Informe de Actividades sobre la Visita de Revisión y Entrenamiento

Managua y Ciudad de León

Octubre 25 a Noviembre 8, 1999

Presentado a ONUDI por ATC de España

Ciudad de León, Noviembre 8, 1999

*Patrocinado por el Gobierno de Austria

** Patrocinado por el Gobierno de Suiza

Conclusiones y Recomendaciones

El informe hace referencia a los dos proyectos porque no solamente están relacionados, sino porque existen posibilidades de iniciar el proyecto de capacitación de jóvenes egresados en las regiones de León y Chinadenga a corto plazo.

Infraestructura

La infraestructura física y de recursos humanos con que cuentan los proyectos en el área de la industria de alimentos es muy buena. La planta piloto de la Escuela de Ingeniería de alimentos de la UNAN permite realizar las capacitaciones de empresarias y de capacitadoras. Esta planta ha recibido algún equipo del proyecto y ya esta cumpliendo funciones de capacitación, entrenamiento y servicios de producción. Es decir, que los servicios que se prestan han sobre pasado el concepto de centro de demostración al de complejo de servicios y docencia agroindustrial.

Recursos Humanos

El personal de la UNAN que trabaja en el programa esta muy bien capacitado, no solamente en el área de alimentos sino en desarrollo empresarial a diferentes niveles de tecnología y tamaño de empresas.

Se requiere sin embargo, aumentar el tamaño del grupo central del proyecto. Se requiere contratar dos asistentes profesionales para el proyecto, uno para el área de mercadotecnia y el otro para tecnología de alimentos. Se solicita que la contratación se haga por un termino inicial de seis meses, internamente dentro del proyecto y que las partidas correspondientes sean transferidas a la cuenta del proyecto UNAN-Leon-ONUJI.

Dentro del rubro de recursos humanos, es importante resaltar la labor de un grupo de 12 estudiantes de ultimo año de la Escuela de Alimentos de la UNAN. Estos estudiantes han estado participando activamente en el proyecto desde el mes de octubre cubriendo las ramas de cereales, salsas, panadería y lácteos.

Se considera de gran interés para el proyecto y sus empresarias la contribución que los estudiantes hagan al proyecto. Esta contribución será: el conocimiento del mercado de los productos en León, Chinandega y Managua; sobre la base del mercado, perfiles técnico económico de una planta a nivel micro que permita producir (en condiciones sanitarias, técnicas y económicas sostenibles) alimentos que llenen los requisitos de la demanda y de licencia de funcionamiento en cereales, salsas, panadería y lácteos.

Convenios Institucionales

Capacitadoras

Dentro del rubro de recursos humanos, el proyecto cuenta con un bajo numero de capacitadoras, este es un factor que sobre carga la labor del Coordinador y de la Vice-decana, aunque su contribución ha sido muy favorable para la calidad del servicio que se presta a las microempresarias.

La cooperación con INPYME no funciona, por problemas de esa entidad, de manera que su contribución en términos de capacitadoras y de crédito no ha sido hecha efectiva. Contactos

hechos durante la consultoría con varias entidades, posibles cooperantes del proyecto en términos de crédito y cooperación con sus capacitadores, tales como CADIN, Cámara de industrias y FINDE, Financiera para el Desarrollo dieron resultados negativos, debido principalmente al tamaño de las instituciones y su bajo interés en servir a la microempresa.

La posibilidad de que León 2000 facilite sus promotores para el proyecto de mujeres empresarias estaría supeditado a la creación de un fondo especial por parte del proyecto que cubriera los gastos adicionales generados por las nuevas funciones que tendrían que cumplir. Queda abierta la posibilidad de obtener la cooperación en este rubro de Cenzontle, entidad con la cual se iniciarán conversaciones próximamente.

Crédito

La cooperación de León 2000, entidad de crédito y de fomento para las microempresas, parece asegurada, para los dos proyectos ONUDI-UNAN. Esta pendiente la firma de un convenio entre UNAN y esta entidad. UNAN requiere que ONUDI le solicite oficialmente la firma de este convenio para complementar y reforzar la atención a las microempresarias e iniciar la ejecución del proyecto de desarrollo de jóvenes microempresarios. Se han preparado las bases de un convenio (ver anexos) La ejecución de convenio complementará las actividades de los dos proyectos en el componente crédito a corto plazo y a más largo plazo contribuirá a su sostenibilidad. UNAN requiere que ONUDI le solicite oficialmente la firma del convenio con León 2000, para poderlo firmar. El material que aparece en el anexo debe servir de base para la preparación del texto final del convenio.

Producción más limpia y promoción de redes

Hay acuerdo con estos dos proyectos de ONUDI para colaborar en entrenamiento de personal, capacitadoras y empresarias.

Actividades del Proyecto US/CAM/97/140

El número de empresarias atendidas por el proyecto en capacitación y asistencia técnica se considera satisfactorio para el primer año de ejecución. El contacto que los directivos del proyecto en UNAN tienen con ellos es estrecho y las empresarias encuentran pronta respuesta a sus consultas técnicas y empresariales. Las técnicas utilizadas para el entrenamiento de las empresarias fomentan el trabajo en equipo y el aprendizaje teórico práctico.

La contratación de dos técnicos para trabajar en el grupo central del proyecto permitirá ampliar la cobertura del número de empresarias. La participación de capacitadoras de Cenzontle puede producir un efecto multiplicador en la zona de Estelí.

Actividades Programadas

Para los meses de noviembre y diciembre de este año el grupo central tiene programadas las siguientes actividades:

1. Seminario integrado para las 60 empresarias durante 6 días. Las empresarias trabajarán en grupos y resolverán problemas empresariales y técnicos aplicando

los conocimientos y experiencias adquiridos dentro del proyecto.

2. Prueba de los indicadores de evaluación de calidad, monitoreo e impacto con las empresas y empresarias.

3. Viaje al Salvador para efectuar la compra de equipos para el proyecto.

Por razones del programa anterior, el grupo central del proyecto considera que no hay posibilidad de realizar el entrenamiento en mercadeo durante 1999 y sugieren que éste se efectúe en enero del 2000.

Desarrollo Discusión de Indicadores

En el curso de la visita a León se produjo un documento sobre el tema titulado "Algunas guías para la identificación y selección de indicadores de monitoreo y evaluación de impacto de proyectos de desarrollo empresarial", el cual es un anexo del presente informe. El documento fue discutido y completado en largas sesiones de trabajo realizadas con los miembros del grupo central del proyecto. Las guías serán utilizadas por primera vez durante el seminario integrado con las 60 empresarias programado para este mes de noviembre.

Sostenibilidad del Proyecto

La UNAN como entidad contraparte tiene la ventaja de ser una universidad con misión de servicio social para la zona y para el país que cuenta con un presupuesto de base para su operación y por lo tanto ofrece buenas perspectivas de sostenibilidad de las actividades de los dos proyectos.

La propuesta para la creación de un centro de desarrollo empresarial que se anexa a este informe y que se discute en la sección 3. de este informe, fue presentada el 8 de este mes a COSUDE para su consideración, como una ampliación del proyecto US/CAM/97/140 y como una primera fase que pueda asegurar la sostenibilidad de las actividades del proyecto actual. La respuesta inicial de COSUDE a la propuesta ha sido positiva. Se está pendiente de una consulta sobre la posibilidad de utilizar a corto plazo fondos de un nuevo proyecto sobre servicios a microempresas que COSUDE está por iniciar en Nicaragua. La respuesta a la consulta será comunicada por COSUDE a Eric Overvest en los próximos días.

Proyecto TF/CAM/ 99/xxx Entrenamiento en destrezas técnicas y desarrollo empresarial a jóvenes egresados de la escuela

En la sección 4. de este informe se discuten las posibilidades de ejecutar este proyecto en coordinación con León 2000 y en enlace con el proyecto US/CAM/97/140. La iniciación de actividades conjuntas está pendiente de la firma del convenio entre las dos entidades al cual se hizo referencia en párrafos anteriores.

Las bases para el convenio entre las dos entidades aparecen en el Anexo 1. El proyecto responde muy bien a las necesidades de la zona y a un proyecto inaugurado recientemente por León 2000 para la promoción de nuevas microempresas.

Las dos entidades consideran que los primeros beneficiarios del proyecto pueden ser jóvenes recién egresados de la Escuela de Ingeniería de Alimentos de la UNAN.

1. Introducción

El informe se refiere al trabajo realizado sobre el proyecto US/CAM/97/140 "Desarrollo Integrado de Recursos Humanos para Mujeres Empresarias en Centro América" y el proyecto TF/CAM/99/xxx.

El primer proyecto se desarrolla en Guatemala, Honduras y Nicaragua. El segundo debe ser iniciado a principios del 2000 en los tres países. El presente informe se refiere a la ejecución de los proyectos en Nicaragua, país en el cual la entidad contraparte ejecutora única en el momento es UNAN, la Universidad de León, ya que la INPYME, no colabora con el proyecto.

El informe contiene los resultados del trabajo realizado por la consultora funcionaria contratada por A.T.C conjuntamente con funcionarios de la UNAN y con el JPO de ONUDI, durante el periodo Octubre 25 a noviembre 8, 1999 en cumplimiento de los siguientes términos de referencia:

1. Revisar el estado actual del proyecto y establecer sus relaciones con el ambiente del país, incluyendo políticas de desarrollo micro empresarial y crédito así como las relaciones del proyecto con entidades que faciliten y apoyen el acceso al crédito, el desarrollo de redes, el empleo de tecnología más limpia y el desarrollo de mercados y que puedan participar activamente en la ejecución del proyecto.
2. Seleccionar indicadores de seguimiento e impacto del proyecto a nivel de empresas y empresarias, grupos y redes de empresas, el sub-sector de alimentos y la economía local. Discutir los indicadores con personal del proyecto y entrenarlos en su empleo.
3. Preparar en coordinación con los coordinadores del proyecto las bases de una estrategia que asegure la sostenibilidad de las actividades del proyecto al finalizar el mismo.
4. Proponer, en coordinación con UNAN, una estrategia para enlazar con el proyecto UNAM/CAM 7977140, el proyecto, TF/CAM/99 "Entrenamiento en Destrezas Técnicas y Desarrollo Empresarial a Jóvenes Egresados de la Escuela", el cual debe iniciar actividades a corto plazo.

El trabajo se desarrolló a través de sesiones de trabajo y de discusión con el Coordinador del proyecto en la UNAN, Licenciado Salvador Quintana, la Vice-decana de la Facultad de Ciencias Químicas, María Helena Vargas, donde funciona la carrera de Ingeniería de Alimentos, el JPO de ONUDI y de visitas a las instituciones y proyectos con los cuales UNAN podría firmar acuerdos de colaboración o buscar cooperación para ejecutar el proyecto. Estos son los casos particulares de León 2000, Cenzontle y de los proyectos ONUDI de redes empresariales y de producción limpia.

El informe contiene en el capítulo 2. una breve revisión del estado actual de avance del proyecto y pone énfasis sobre las articulaciones del proyecto con entidades locales y otros proyectos en curso. En este capítulo se describe la colaboración que el proyecto recibirá de las diferentes entidades y los compromisos concretos acordados durante las visitas.

Una propuesta para asegurar a corto plazo la sostenibilidad de las actividades del proyecto se presenta en el capítulo 3. En el capítulo 4. se hace una propuesta concreta para enlazar el proyecto de desarrollo de empresarias con el proyecto TF/CAM/99, "Entrenamiento en Destrezas Técnicas y Desarrollo Empresarial a Jóvenes Egresados de la Escuela".

En el anexo 1. Están las bases de un convenio entre UNAN y León 2000 para lograr la cooperación de las dos entidades en la ejecución de los dos proyectos. Este anexo incluye también los acuerdos logrados en la discusión de las bases entre UNAN, León 2000 y la consultora de ONUDI. Este material debe servir de base para redactar el documento oficial del acuerdo.

En el Anexo 2 se incluye el documento intitulado " Algunas Guías para la Identificación y Selección de Indicadores de Monitoreo y Evaluación de Impacto de Proyectos de Desarrollo Microempresarial para Mujeres que Operan en el Sub-sector de Alimentos". En el anexo se presentan tres tipos de indicadores, ejecución, medida de la calidad de la ejecución y medida del impacto producido por las actividades del proyecto sobre las empresarias y sus familias, las empresas, el sub-sector de alimentos y la economía local. El anexo contiene guías para identificar y seleccionar los indicadores más aplicables para medir la calidad y el impacto de las actividades ejecutadas para obtener los objetivos de un proyecto de asistencia técnica y empresarial a microempresarias. Se utilizaron los objetivos del proyecto US/CAM/97/140 como ejemplo para aplicar el método.

El Anexo 3. Incluye la lista de empresarias participantes en el proyecto US/CAM/97/140, en la cual se indica la línea de alimentos en la cual trabajan y su localización geográfica.

2. Los proyectos y sus articulaciones dentro del sistema que atiende microempresarias en Nicaragua

Articulaciones

La Figura 1. Muestra las articulaciones de los dos proyectos con entidades y proyectos que operan con microempresarias o en áreas de soporte.

Además de identificar cada institución, la figura indica el tipo de servicio que la institución prestará a las empresas o grupos de empresas y jóvenes egresados seleccionados para los dos proyectos. Las flechas en los dos sentidos indican que se trata de cooperación y beneficios mutuos para las instituciones y proyectos con los cuales los dos proyectos ONUDI-UNAN se vinculan.

La cooperación con León 2000 y los dos proyectos ONUDI, se ha concretado o se esta por firmar acuerdos. La cooperación con Cenzontle puede ser posible, existe interes en

participar en los proyectos, esta pendiente una entrevista. De concretarse esta cooperación, se verían reforzados los proyectos en la región de Estelí.

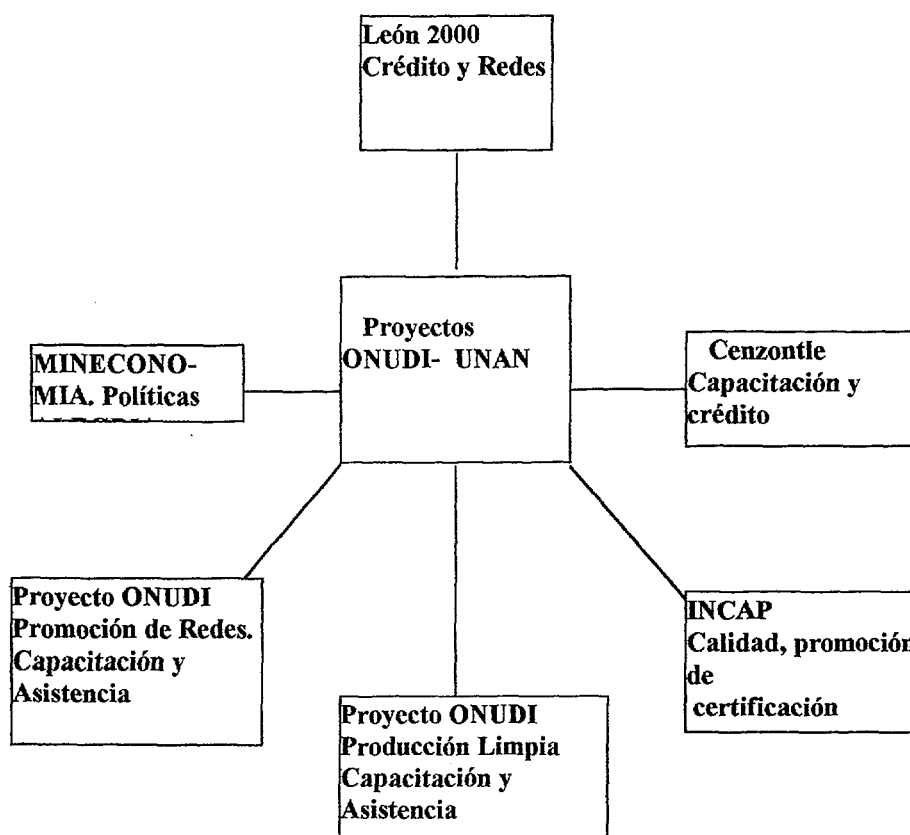
INCAP esta dispuesto a dar servicios a los proyectos en los tres países a los costos que la entidad tiene establecidos.

Contactos adicionales hechos con otras entidades indicaron que su cooperación con los proyectos no puede ser viable a corto plazo. Este es el caso de CADIN, la cámara de industrias. Esta entidad es pequeña y se concentra en dar servicios por cobrar a empresa medianas y grandes. No trabaja con microempresas.

Entrevistas con INDE, institución de desarrollo empresarial y FINDE, financiera para el desarrollo empresarial, indicaron que ya no dan asesoría a empresas. Por lo anterior, la posibilidad de obtener la colaboración de sus capacitadoras para el proyecto de mujeres empresarias no existe. FINDE es financiadora a niveles de interés cercanos al 42%. Finde estuvo interesada en conocer la lista de empresarias participantes en el proyecto. Su operación es pequeña, atiende de 200 a 300 créditos por año.

Figura 1.

Los Proyectos ONUDI-UNAN en el Sistema de Atención a la Microempresa en Nicaragua



Estado actual del proyecto US/CAM/97/140

Las actividades del proyecto se han concentrado en este primer año de operación en la identificación de empresarias y en su capacitación. Las empresas están distribuidas en las líneas de cereales y nueces, salsas y aderezos, panadería y bizcochería, y lácteos. En el momento se cuenta con 60 empresarias y 20 empresas (ver Anexo 3.).

Se ha suministrado capacitación técnica en las dos primeras, además de haber dado capacitaciones en mercadeo y autoestima, utilizando los Módulos de ONUDI. Se ha programado la capacitación en panadería y bizcochería para antes de finalizar el año.

Los módulos han mostrado ser adecuados, pero los dos días dedicados a cada una de las capacitaciones son insuficientes. Es posible que este tipo de capacitación haya que hacerlo en el campo durante un periodo mayor a los dos días. El proyecto espera que el módulo sobre trabajo en equipo lo pueda desarrollar con las empresarias la Coordinadora Nacional del proyecto ONUDI de desarrollo de redes empresariales.

Los contactos realizados con las coordinadoras de los proyectos ONUDI de Producción Limpia y de Promoción de Redes indican que se puede contar con su cooperación para los proyectos UNAN-ONUDI en un plazo corto.

Hay contacto bastante cercano con las empresarias, se hacen visitas a las empresas y las empresarias visitan la universidad en busca de apoyo tanto técnico como empresarial. Mayor información se encuentra en el informe de actividades presentado a ONUDI por UNAN correspondiente al primer semestre de este año.

Infraestructura

La infraestructura física y de recursos humanos con que cuenta el proyecto de desarrollo integrado de recursos humanos en mujeres empresarias de la industria de alimentos es buena. Es necesario que completen el equipamiento en panadería, frutas y hortalizas y cárnicos. Las compras deben ser ejecutadas antes de finalizar 1999. La planta piloto de la Escuela de Ingeniería de alimentos de la UNAN permite realizar las capacitaciones de empresarias y de capacitadoras. Esta planta ha recibido equipo del proyecto y ya está cumpliendo funciones de capacitación, entrenamiento y servicios de producción. Es decir, que los servicios que se prestan han sobrepasado el concepto de centro de demostración al de complejo de servicios y docencia agroindustrial.

Recursos Humanos

El personal de la UNAN que trabaja en el programa está muy bien capacitado, no solamente

en el área de alimentos sino en desarrollo empresarial a diferentes niveles de tecnología y tamaño de empresas. Requiere sin embargo ser reforzado con dos asistentes, uno para el área de mercadeo y el segundo en tecnología. Los contratos deberean tener un mínimo de 6 meses.

Dentro del rubro de recursos humanos, es importante citar que un grupo de 12 estudiantes de último año de la Escuela de Alimentos de la UNAN ha estado participando activamente en el proyecto desde el mes de octubre cubriendo las ramas de cereales, salsas, panadería y lácteos.

Los estudiantes participan en las sesiones de capacitación, conocen las empresarias de cada grupo, sus problemas y las soluciones que el proyecto les ha permitido poner en práctica y/o que ellas han aplicado por iniciativa individual o de grupo. La labor principal de los estudiantes, quienes son guiados por el Coordinador del proyecto la Vice-decana de la Facultad, es en el momento producir un análisis del mercado potencial de los productos de cada línea, cubriendo los mercados de León, Chinandega y Managua. Sobre la base de los resultados del estudio de mercado, cada grupo producirá un perfil técnico económico de una planta a nivel micro que permita producir en condiciones sanitarias, técnicas y económicas sostenibles, alimentos que llenen los requisitos de la demanda y de licencia de funcionamiento en cereales, salsas, panadería y lácteos. Estos trabajos servirán de guía para las empresarias que operan en estas ramas. Los perfiles servirán como base para solicitar créditos para microempresas establecidas y nuevas.

El número de capacitadoras es de dos en la actualidad. Los contactos hechos con otras entidades para reforzar este rubro no han sido exitosos hasta el momento. Es posible que se obtenga la colaboración de Cenzontle.

3. Propuesta de sostenibilidad de las actividades del proyecto US/CAM/97/140.

El grado de sostenibilidad de las actividades de un proyecto es uno de los indicadores más frecuentemente usados para medir el éxito de un proyecto de asistencia técnica.

En el caso del presente proyecto, el concepto de sostenibilidad no debe solamente aplicarse a la prosperidad de las mujeres empresarias, debe extenderse a la continuidad de las acciones que han hecho posible la eliminación de restricciones que existían al inicio del programa en el sistema en el cual actúan las empresarias.

La transferencia de las actividades del proyecto al sector privado es uno de los mecanismos utilizados para asegurar la sostenibilidad de las mismas. En el caso de este proyecto, la contraparte de ONUDI ha sido UNAN una universidad. La permanencia de las actividades de una universidad es generalmente mayor que la de un instituto oficial. Por otra parte, la firma de convenios entre las entidades nacionales contraparte con entidades locales de carácter privado como las ONGs que prestan asistencia a la microempresa ayudan a asegurar la permanencia de las actividades de los proyectos una vez que se termina la financiación externa.

ONUDI considera muy importante que la UNAN continúe promoviendo la prestación de servicios a microempresarias aplicando un subsidio decreciente. El empleo de cupones de valor decreciente puede ser una opción para disminuir el subsidio. Esta opción requeriría de la colaboración de una entidad financiera para el establecimiento de un fondo rotatorio en el cual el proyecto pusiera un 50% y la entidad financiera el otro 50%.

La posibilidad de que UNAN firme un convenio con León 2000, entidad de crédito y asistencia empresarial especializada en microempresas comerciales y de producción que cubre la línea de alimentos en León, Chinandega y El Sauce abre las perspectivas de la realización de actividades conjuntas para lograr la sostenibilidad del proyecto.

Las siguientes han sido las bases discutidas para esa cooperación hasta el momento:

1. León 2000 considerara como beneficiarias de crédito a microempresarias que participen en el proyecto y que sean presentadas por UNAN. León 2000 a su vez identificara dentro de sus clientes empresarias que puedan participar en el proyecto UNAN-ONUDI para UNAN.

2. Las empresarias, quienes sean beneficiarias de créditos de León 2000 deberán empezar a pagar parcialmente y en forma creciente los servicios de capacitación, producción y asistencia técnica a partir de la firma del convenio entre las dos entidades.

Se establecera una escala de pagos de acuerdo con el tamaño de la empresa, su nivel de producción y su estado financiero. Las empresas que no muestren mejoras en la evaluación y monitoreo, durante un periodo de seis meses, serán retiradas del proyecto.

3. UNAN y León 2000 participaran conjuntamente en la creación de un centro de Servicio de Apoyo Microempresarial, de Empaque y Presentación de Productos Alimenticios. El centro complementara y dara apoyo a los servicios que actualmente se prestan a las empresarias y específicamente prestara servicio en las siguientes líneas:

- i. Selección de materiales y diseño de empaque;
- ii. Diseño de etiquetas, logotipo y marca;
- iii. Servicio de empackado, formado y sellado para solidos y liquidos
- iv. Servicio de analisis
- v. Pruebas de almacenamiento

4. Los costos de los servicios de empackado que se presten en este centro deberán ser cubiertos por las empresarias. El pago de otros servicios relacionados será determinado según el tipo de servicio, el tamaño de la empresa y el estado financiero de la misma. Sera necesario estudiar cuidadosamente el mecanismo de manejo y aplicación de los fondos obtenidos mediante el cobro de los servicios.

5. UNAN sministrara el espacio fisico y apoyo técnico para la instalación del centro como una actividad complementaria a los servicios de asistencia técnica que viene prestando el proyecto US/CAM/97/140 a las microempresarias.

6. UNAN prestara los servicios técnicos y de apoyo empresarial en el centro y Leon 2000, servicios de crédito y apoyo empresarial complementario a las empresarias que acudan al centro, siempre que llenen los requisitos exigidos por Leon 2000.

El Centro

Justificacion

Durante la ejecucion del proyecto US/CAM/97/140 se ha detectado que las microempresarias tienen grandes desventajas con relacion a los productores mas grandes debidas a la baja calidad en la presentacion de su producto: pobres etiquetas, pobre sellado y con frecuencia mala seleccion del material de empaque.

No existen en Nicaragua servicios especializados para solucionar este tipo de problemas al nivel microempresarial, por otra parte la solucion de los mismos, no solo requiere asistencia tecnica, implica hacer inversiones en maquinaria de empaque fuera del alcance del nivel microempresarial.

El centro de Diseño y Empaque prestara los servicios a microempresarias y jovenes participantes en los proyectos con tarifas especiales y con tarifas normales a empresarios particulares. El Centro operara en las instalaciones de la UNAN, con la colaboracion de Leon 2000, ONUDI y la entidad donante.

El Centro operara anexo a la planta piloto de la Escuela de Ingenieria de Alimentos y podra contar con los servicios del laboratorio de control de calidad de la Escuela.

Sera necesario hacer inversiones adicionales a las existentes en la escuela, pero se usara la infraestructura de la escuela en equipos y servicios. Las inversiones requeridas para la instalacion del centro y la apertura de servicios, para ser realizadas en dos fases consecutivas, se han estimado en la siguiente forma:

Servicios a prestar, primera fase.

Inversiones requeridas:

1. Diseño de Empaque, etiquetas y leyendas según las exigencias del mercado y de los organismos reguladores en salud y comercio.

Impresora de alta resolucion

US\$ 1,000

Software para diseño especializado	2,000
1. Analisis de soporte al servicio (equipo adicional al existente en el laboratorio de Control de Calidad)	
Bomba calorimetrica	2,700
Desecadores	1,000
Balanza analitica	1,800
Balanza para determinacion de humedad	1,500
2. Servicio de Empaque de productos solidos	
Empacadora, llenadora de solidos de uso multiple Formado-llenado y sellado (nueces harinas de cereales, galletas de 57600 a 230400 bolsas por mes)	18,000
Instalacion de equipos	1,000
Inversion total Primera fase	US <u>\$29,000</u>

**Servicios adicionales que se introducirán en la segunda fase
Inversiones requeridas:**

1. Servicio de empaque de alimentos liquidos	18,000
Formado-llenado y sellado (salsas, aderezos, mieles, crema)	
Inversiones totales requeridas, primera y segunda fase	US\$ 47,000

Contribucion de las Contrapartes UNAN y Leon 2000

UNAN	Leon 2000
Instalaciones y servicios especializados de Atencion a microempresas de alimentos Servicios de mantenimiento, apoyo empresarial y monitoreo establecidos dentro del proyecto US/CAM/97/140	Credito. Capacitacion empresarial

4. El proyecto TF/CAM/99 “Entrenamiento en Destrezas Técnicas Desarrollo Empresarial a Jóvenes Egresados de la Escuela ”.

La ejecución de este proyecto en enlace con el proyecto US/CAM/97/140 ha sido discutida por UNAN con León 2000, como agencia de crédito que ha abierto recientemente un proyecto para promover nuevas microempresas.

Las bases para un convenio entre las dos entidades para trabajar conjuntamente en este proyecto aparecen en el Anexo 1.

Características del proyecto

El objetivo de este proyecto es contribuir a mejorar la situación de desempleo de jóvenes mujeres y hombres mayores de 18 años, recién egresados de instituciones de formación, por medio de entrenamiento empresarial y el manejo de productos tropicales, con miras a que establezcan su propia microempresa. El desempleo en este grupo de jóvenes es muy alto y se ha visto acelerado por los efectos producidos por el huracán Mitch.

El proyecto prevé la cooperación de mujeres empresarias que hayan sido entrenadas dentro del proyecto US/CAM797/140 y que estén activas en el proyecto, para que permitan la práctica de los jóvenes en sus plantas.

La población objetivo del proyecto estará compuesta por jóvenes recién egresados de instituciones de formación quienes tengan interés en comenzar en el futuro su propio negocio en el sector de alimentos y en ser entrenados en el manejo de microempresas con ese objetivo.

A continuación se presentan las actividades requeridas para ejecutar conjuntamente el proyecto entre UNAN y León 2000. Estas actividades han sido discutidas por las dos entidades. Se ha tenido en cuenta la meta de 50 jóvenes al final de los dos años de duración del proyecto.

1. Firma de acuerdo entre la UNAN y León 2000 para que las dos entidades ejecuten conjuntamente el proyecto.

1. Establecimiento de criterios para la selección de los jóvenes candidatos a participar en el proyecto. Los candidatos seleccionados para la capacitación deberán además de cumplir con los criterios establecidos, haber llenado satisfactoriamente los requisitos de León 2000 para ser sujetos de crédito a saber:

Proyecto de desarrollo empresarial en la línea de alimentos
Fiador

Garantía prendaria
Garantía hipotecaria

2. Selección de empresas que participen en el proyecto, consulta y firma de acuerdo de participación entre UNAN y la empresa. Las empresarias participantes deberán recibir a los jóvenes en calidad de pasantes por el termino de un mes según se indica en los párrafos siguientes.

 4. Desarrollo del entrenamiento de jóvenes
El entrenamiento será dado en tres etapas:
 - a. La primera etapa será un entrenamiento de tres semanas en aula, durante en el cual los jóvenes serán capacitados en el uso del “ Manual para Entrenamiento en la Industria de Alimentos” preparado por ONUDI en su versión en español.
 - b. La segunda etapa será un entrenamiento practico para los jóvenes por un mes en calidad de pasantes en empresas manejadas por mujeres que hayan firmado el acuerdo mencionado en el punto 3.
La pasantía incluye la prestación de un servicio a la microempresa que incluya:
 - i. Revisión de la organización empresarial
 - ii. Revisión del plan de mercadeo de la empresa
 - iii. RecomendacionesSe espera que a su vez las empresarias den información sobre su experiencia en el manejo de la empresa, el uso de servicios de apoyo empresarial como crédito ya asistencia técnica, la solución de problemas de mercadeo, calidad, producción mas limpia y el desarrollo de productos e inversión.
 - a. La tercera etapa de entrenamiento tendrá una duración de dos semanas, será un taller de trabajo durante el cual los jóvenes recopilen la información y las experiencias obtenidas y completen los planes de negocios de su proyecto de inversión microempresarial.
5. Seguimiento y asistencia tecnico-empresarial y de monitoreo y supervisión a los jóvenes microempresarios.

ANEXO 1.

PROPUESTA DE COOPERACION UNAN-LEON 2000

PARA LOS PROYECTOS

**UNAM/CAM 7977140 DESARROLLO INTEGRADO DE RECURSOS HUMANOS
PARA MUJERES EMPRESARIAS**

Y

**TC/CAM 99/XXX ENTRENAMIENTO EN DESTREZAS TECNICAS Y
DESARROLLO EMPRESARIAL A JOVENES EGRESADOS DE LA ESCUELA**

León, noviembre 4, 1999

I. Introducción

La UNAN como contratista ejecutora de los proyectos de desarrollo microempresarial en el área de alimentos (US/CAM797/140 y TC/CAM/99/xxx) ha discutido con los directivos de León 2000 la posibilidad de firmar un convenio de cooperación mutua para la ejecución de los mismos.

En este documento se presentan las principales características de los dos proyectos y las bases de un convenio de cooperación para ser discutidas por las dos entidades.

II. Proyecto US/CAM797/140 “ Desarrollo Integrado de Recursos Humanos para Mujeres Empresarias.”

Este proyecto se desarrolla en Nicaragua a través de la cooperación entre la Universidad de León y Onudi. El mismo proyecto funciona paralelamente en Guatemala y Honduras.

El proyecto tiene tres objetivos principales:

1. Fortalecer la competitividad de las empresas y de la capacidad de manejo empresarial en mujeres que operan micro y pequeñas empresas en el sector de alimentos. La meta es trabajar con 200 empresarias y 22 capacitadores al finalizar los tres años
2. Facilitar el acceso a servicios de apoyo empresarial A través de la vinculación con entidades de crédito y de inversión.
3. Mejorar los servicios de soporte y asistencia técnica para mujeres empresarias.

En la actualidad el proyecto atiende a 60 microempresarias, quienes operan 20 empresas productoras de alimentos con diferentes tamaños de producción y niveles de tecnología. El proyecto tiene una duración de tres años y esta completando su primer año de operación.

Para cumplir estos objetivos en diferentes zonas del país y complementar los servicios técnicos y empresariales que ofrece el proyecto, la universidad, a solicitud de ONUDI, firma convenios con entidades nacionales especializadas en áreas adicionales que el proyecto requiere para mejorar la atención a las microempresarias, tales como crédito y supervisión de inversiones. A través de estos convenios la UNAN transfiere a las entidades nacionales conocimientos, tecnología y experiencia.

Bases de un convenio con León 2000.

La universidad y León 2000 se beneficiaran mutuamente pudiendo ampliar y multiplicar los servicios a microempresarias en el área de alimentos en al siguiente forma:

Contribución de la Universidad:	Contribución de León 2000:
<p>Cursos practico-teóricos sobre el diseño y producción de alimentos, suministrados a empresarias y a capacitadores en las siguientes áreas: cereales, salsas, panadería y pastelería, cárnicos, frutas y hortalizas.</p> <p>Los cursos cubren: Mejoramiento de la producción, auto-estima, fomento de la creatividad y la innovación trabajo en equipo, negociación, mercadeo, administración y gerencia, calidad, higiene y producción más limpia.</p>	<p>Participación de promotores en los cursos de entrenamiento y en las visitas de asistencia y monitoreo que deben practicarse a las empresas una vez al mes para revisar créditos y para dar asistencia técnica en los siguientes aspectos:</p> <p>Gestión empresarial Desarrollo técnico y productivo Mercadeo Medio ambiente</p>
<p>Apoyo técnico a empresarias para que puedan acceder a créditos con entidades especializadas.</p>	<p>Suministro de créditos a empresarias que cumplan los requisitos exigidos por la entidad y que participen en los proyectos conjuntos.</p>
<p>Desarrollo de redes de empresas que fomenten la eficiencia colectiva.</p>	<p>Participación de promotores en cursos para promoción de redes.</p>
<p>Suministrar el espacio físico y apoyo técnico para la instalación de un Servicio de Apoyo Microempresarial, para Empaque, Embalaje, Diseño y Presentación de Productos, como una actividad complementaria a los servicios de asistencia técnica que viene prestando el proyecto US/CAM7797/140 a las microempresarias.</p>	<p>Prestar servicios de desarrollo empresarial en el Servicio de Apoyo Microempresarial, para Empaque, Embalaje, Diseño y Presentación de Productos que creen conjuntamente la Universidad y León 2000.</p>

Proyecto TC/CAM/99/xxx “Entrenamiento en Destrezas Técnicas y Desarrollo Empresarial a Jóvenes Egresados de la Escuela”.

El objetivo de este proyecto es contribuir a mejorar la situación de desempleo de jóvenes mujeres y hombres mayores de 18 años, recién egresados de instituciones de formación, por medio de entrenamiento empresarial y el manejo de productos tropicales, con miras a que establezcan su propia microempresa. El desempleo en este grupo de jóvenes es muy alto y se ha visto acelerado por los efectos producidos por el huracán Mitch.

El proyecto prevé la cooperación de mujeres empresarias que hayan sido entrenadas dentro del proyecto US/CAM797/140 y que estén activas en el proyecto, para que permitan la práctica de los jóvenes en sus plantas.

Población Objetivo:

La población objetivo del proyecto estará compuesta por jóvenes recién egresados de instituciones de formación quienes tengan interés en comenzar en el futuro su propio negocio en el sector de alimentos y en ser entrenados en el manejo de microempresas con ese objetivo.

Resultados Esperados

Después de dos años de operación del proyecto, un total de 50 jóvenes deberá haber adquirido orientación en negocios, ser capaz de manejar la competencia y tener una comprensión integral del desarrollo microempresarial y habrá iniciado en una alta proporción su propia microempresa.

Entidades Participantes

El proyecto requiere principalmente de la participación de entidades de formación y de crédito. En Nicaragua, el proyecto será ejecutado a través de la colaboración entre la UNAN, entidad de formación y la Fundación León 2000, entidad de crédito y desarrollo microempresarial.

Este proyecto contribuirá directamente a la obtención de los objetivos del proyecto sobre promoción de nuevas microempresas inaugurado recientemente por la Fundación León 2000.

Actividades del Proyecto

Las actividades del proyecto incluyen las siguientes etapas:

1. Firma de acuerdo entre la UNAN y León 2000 para que las dos entidades ejecuten conjuntamente el proyecto.

1. Establecimiento de criterios para la selección de los jóvenes candidatos a participar en el proyecto. Los candidatos seleccionados para la capacitación deberán además de cumplir con los criterios establecidos, haber llenado satisfactoriamente los requisitos de León 2000 para ser sujetos de crédito a saber:

Proyecto de desarrollo empresarial en la línea de alimentos
Fiador
Garantía prendaria
Garantía hipotecaria

2. Selección de empresas que participen en el proyecto, consulta y firma de acuerdo de participación entre UNAN y la empresa. Las empresarias participantes deberán recibir a los jóvenes en calidad de pasantes por el termino de un mes según se indica en los párrafos siguientes.

3. Desarrollo del entrenamiento de jóvenes

El entrenamiento será dado en tres etapas:

- a. La primera etapa será un entrenamiento de tres semanas en aula, durante en el cual los jóvenes serán capacitados en el uso del “ Manual para Entrenamiento en la Industria de Alimentos” preparado por ONUDI en su versión en español.
- b. La segunda etapa será un entrenamiento practico para los jóvenes por un mes en calidad de pasantes en empresas manejadas por mujeres que hayan firmado el acuerdo mencionado en el punto 3.

La pasantía incluye la prestación de un servicio a la microempresa que incluya:

- i. Revisión de la organización empresarial
- ii. Revisión del plan de mercadeo de la empresa
- iii. Recomendaciones

Se espera que a su vez las empresarias den información sobre su experiencia en el manejo de la empresa, el uso de servicios de apoyo empresarial como crédito ya asistencia técnica, la solución de problemas de mercadeo, calidad, producción mas limpia y el desarrollo de productos e inversión.

- a. La tercera etapa de entrenamiento tendrá una duración de dos semanas, será un taller de trabajo durante el cual los jóvenes recopilen la información y las experiencias obtenidas y completen los planes de negocios de su proyecto de inversión microempresarial.

5. Seguimiento y asistencia tecnico-empresarial y de supervisión a los jóvenes microempresarios.

Acuerdos

La propuesta fue discutida de nuevo entre representantes de la UNAN, León 2000 y el

consultor de ONUDI el 4 de noviembre, 1999 y se llegó a los siguientes acuerdos:

1. Hubo acuerdo en los objetivos de la cooperación y en la modalidad de cooperación en todos los aspectos, con excepción del aspecto relacionado con la "Participación de promotores en los cursos de entrenamiento y en las visitas de asistencia y monitoreo que deben practicarse a las empresas una vez al mes para revisar créditos y para dar asistencia técnica en las áreas de Gestión empresarial, Desarrollo técnico y productivo, Mercadeo y Medio ambiente", debido al alto costo que este servicio puede implicar para León 2000. La inclusión de este punto en el acuerdo que se firme estaría supeditada a la consecución de un fondo especial dentro del proyecto que financie este aspecto de la cooperación.
2. El documento de convenio será preparado por la UNAN, una vez que reciba la solicitud de parte de ONUDI en la cual se pida a UNAN que firme el convenio con León 2000 con el fin de complementar actividades y mejorar la atención a las microempresarias dentro del proyecto **US/CAM797/140 "Desarrollo Integrado de Recursos Humanos para Mujeres Empresarias"** El convenio permitirá además iniciar el proyecto **TC/CAM/99/xxx "Entrenamiento en Destrezas Técnicas y Desarrollo Empresarial a Jóvenes Egresados de la Escuela"** bajo condiciones mas favorables ya que el servicio de crédito complementara el de entrenamiento de los jóvenes y acelerara la iniciación de actividades microempresariales que el proyecto promueve.
3. ONUDI deberá presentar a la UNAN la solicitud correspondiente al termino más breve posible, con el fin de que el convenio entre las dos entidades nacionales se pueda hacer efectivo a partir del mes de Diciembre próximo.
4. El contenido del presente documento será utilizado como insumo para la preparación del texto final del documento de convenio que prepare la UNAN.

ANEXO 2.

ALGUNAS GUIAS PARA LA IDENTIFICACION Y SELECCION DE INDICADORES DE MONITOREO Y EVALUACION DE IMPACTO

PROYECTO DE DESARROLLO TECNICO Y EMPRESARIAL PARA MUJERES QUE OPERAN EN EL SUB-SECTOR DE ALIMENTOS

Nota: En la elaboración de estas guías se ha utilizado abundante material de evaluación y monitoreo de ONUDI y material presentado recientemente por Cinterfor y la OIT en un seminario en San José, Costa Rica. El documento se titula “ Metodología de Evaluación de Impacto de Programas de Asistencia Técnica para la Micro y Pequeña Empresa” y figuran como autores J. Cabrera y J. Marcos.

Las guías se han enriquecido durante las discusiones sostenidas con los coordinadores de los proyectos en Guatemala y Nicaragua. El análisis hecho con Salvador Quintana y María Helena Vargas en Nicaragua fue particularmente profundo y útil.

Se agradece la contribución de María Elisa Gil de Chang, Leticia Alvarez, María Helena Vargas y Salvador Quintana.

Indicadores para el Monitoreo del Proyecto

En este documento se reconocen tres tipos principales de indicadores para hacer el seguimiento de un proyecto / programa y para evaluar el impacto producido por el mismo.

1. Los indicadores de ejecución o cumplimiento, relacionados con el desarrollo del proyecto / programa en el tiempo, que registran actividades cumplidas con relación a las programadas para lograr los objetivos del programa. El programa de trabajo que aparece en el documento de proyecto debe servir de guía para derivar los indicadores de ejecución o cumplimiento según lo ilustra el formato incluido en el Cuadro 1.

2. Los indicadores de calidad de la ejecución evalúan y califican las actividades realizadas y la calidad del servicio prestado durante períodos determinados. Por ejemplo, no es suficiente anotar que se capacitó un número x de empresarias, es necesario registrar cuántas del total de empresarias están aplicando con éxito las destrezas adquiridas; qué efectos se han producido sobre la presentación de los productos, cuánto se han disminuido las pérdidas y los rechazos; conocen las empresarias mejor el mercado y los canales de comercialización? Las empresarias conocen y trabajan los costos reales de producción? Cuántas del total capacitado?

1. Los indicadores de impacto miden el efecto producido por el programa sobre la empresa, el sub-sector y la economía local. El impacto se mide con relación a una línea inicial de base. La línea de base se refiere principalmente a la situación inicial de la empresa o grupos de empresas, a la situación del sub-sector de alimentos y a algunos indicadores económicos de la zona y la de las empresarias en el momento de iniciar las actividades del proyecto en cada zona o región. Esta línea de base debe ser establecida al comienzo del programa.

La mayor diferencia entre los indicadores de impacto y los de calidad de la ejecución con relación a los de ejecución radica en que los últimos dan cifras escuetas sobre las actividades realizadas por el programa (número de empresarias entrenadas, número de capacitadores preparados) y los otros dos tipos evalúan la calidad de los servicios prestados por el programa y miden el efecto producido por las actividades del programa sobre las empresas, las empresarias y sus familias, el sub-sector industrial local y la economía. Los indicadores 2. miden el grado de eliminación de las restricciones al desarrollo empresarial y sub-sectorial identificadas durante el diseño del programa. Los indicadores de impacto, tipo 3, miden el nivel de obtención de la visión del proyecto y el del cumplimiento de los objetivos específicos del mismo.

La selección de indicadores tanto de calidad de ejecución como de impacto debe referirse a los diferentes objetivos y componentes del programa y finalmente al cumplimiento de la visión del programa o proyecto.

No se pretende que todos los indicadores del Cuadro 3. se utilicen para el seguimiento del programa y la medición de la calidad de la ejecución y del impacto. Se deberán seleccionar para cada objetivo los más apropiados. La selección final de indicadores para el monitoreo del proyecto será un compromiso válido entre la calidad del monitoreo y la viabilidad de obtener la información. En programas similares la información la registran los capacitadores mensualmente en formatos preparados por el grupo coordinador del proyecto. La selección final de indicadores es responsabilidad del Coordinador Nacional del proyecto. Una vez seleccionados, será necesario preparar los formatos correspondientes para empresas individuales, grupos y redes y para el servicio de desarrollo empresarial (SDE). Será necesario entrenar a capacitadores y promotores en el método de monitoero y en el uso de los formularios. La recolección mensual de información se considera una buena práctica. No todos los indicadores podrán medirse mensualmente, sino después de periodos más largos, como por ejemplo, crecimiento en el valor agregado, la aparición de nuevos productos, nuevas inversiones, aumento en salarios, etc.

Cuadro 1.

**Formato convencional para el seguimiento de la ejecución del programa
(según el cual se derivan los indicadores de ejecución)**

Objetivo	Resultado Programado	Resultado Obtenido	Actividades Programadas	Actividades Ejecutadas

El significado de los indicadores seleccionados deberá ser discutido con los capacitadores y promotores, así como la manera de obtener la información y de efectuar los cálculos sencillos que se requieran. El cuadro 3. sirve de guía para la selección de los indicadores más apropiados para cada tipo de seguimiento y evaluación que se vaya a realizar.

La línea de Base

La línea de base evalúa la situación de la empresa, la empresaria y el sub-sector al comienzo del proyecto/programa

La diferencia entre la línea de base y la situación de la empresa y del sub-sector después de un período de operación del programa, 1 mes, 3-6 meses, un año o más, medirá el impacto producido por el programa. Por ejemplo, el impacto económico producido por el programa durante el período en evaluación, se medirá en términos de nuevos empleos generados por el programa; incremento del salario promedio en las empresas; aumento de las inversiones en las empresas y su origen etc.

Los indicadores del monitoreo y los de la línea de base deberán coincidir en naturaleza, aunque puede ser que no en número. Es posible que los seleccionados en la línea de base sean más numerosos. Se debe recordar que sin línea de base no será posible medir el impacto producido por las actividades del proyecto, monitorear cambios ocurridos e introducir correcciones en la marcha del proyecto cuando se considere necesario.

La Cadena Insumo-Impacto (ver Figura 1 en la página 50)

En un proyecto o programa, de desarrollo empresarial, por ejemplo, existe siempre una cadena Insumo-Impacto¹. Los insumos, tales como personal, materiales, equipos, se combinan para producir bienes y servicios, en términos de capacitación, asistencia técnica, organización. Estos se ejecutan para cumplir unos objetivos y alcanzar unas metas.

Con frecuencia el monitoreo del desarrollo de un proyecto se concentra en la medición del número de actividades realizadas, los gastos ejecutados y el seguimiento de un programa de ejecución y no se consideran la calidad del servicio prestado ni el impacto producido por las actividades del proyecto a diferentes niveles.

En el sistema de la cadena Insumo-Impacto, dentro de este informe se consideran: los insumos, los productos y servicios, la calidad de los productos y servicios y el impacto producido por éstos últimos sobre la empresa, la empresaria, el trabajador, la economía local y el sub-sector y las necesidades básicas.

En la figura 1 que aparece en la página 56, se incluye un ejemplo de cadena insumo-impacto para un proyecto de promoción empresarial para mujeres en la industria de alimentos que tiene las siguientes características:

Visión del programa:

Lograr el desarrollo exitoso² del 50% del total de las microempresarias atendidas por el proyecto en el sector de la industria de alimentos.

¹ Este es un concepto presentado recientemente por Cinterfor y la OIT en un seminario en San José, Costa Rica, que utilizamos con modificaciones.

² Desarrollo exitoso= con prosperidad sostenible. Prosperidad= actividades rentables, capacidad para competir en mercado abierto y de cumplir metas y retos para el desarrollo. Estas son definiciones utilizadas para el programa por la coordinadora del programa en Guatemala.

Objetivos inmediatos del programa:

1. Fortalecimiento de la capacidad de manejo empresarial en mujeres que operan micro y pequeñas empresas.
2. Facilitar a las empresarias el acceso a servicios de apoyo empresarial.
3. Mejoramiento de los servicios de soporte y asistencia a mujeres empresarias en la industria de alimentos.

Cuadro 2. Objetivos Estrategias y Metas del Programa

Objetivo Número	Descripción	Estrategias	Metas
1.	Fortalecimiento de la competitividad de las empresas y de la capacidad de manejo empresarial en mujeres que operan micro y pequeñas empresas.	<ol style="list-style-type: none">1. Capacitación para operar y gerenciar micro y pequeñas empresas procesadoras de alimentos en condiciones competitivas.2. Proveer asistencia técnica y financiera para volver la empresa competitiva en el mercado libre.	<ol style="list-style-type: none">1. 200 mujeres empresarias con capacitación avanzada en: Gerencia; manejo de calidad; estandarización de procesos y productos; preparación de planes de negocios; desarrollo de mercados y nuevos productos; empleo de tecnologías más limpias.2. X % de las empresas fortalecidas técnica y económicamente
2.	Facilitar el acceso a servicios de apoyo empresarial.	<ol style="list-style-type: none">1. Promover alianzas estratégicas entre los grupos formados durante la obtención de la meta 1.2. Promoción del desarrollo de redes que fomenten eficiencia colectiva.3. Vinculación con entidades de crédito y de inversión.	<ol style="list-style-type: none">1. Creación de X y alianzas estratégicas redes por región atendida.2. Crédito otorgado a X% de mujeres atendidas

3.	Mejoramiento de los servicios de soporte y asistencia a mujeres empresarias en la industria de alimentos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecimiento de capacitadores e instituciones vinculadas. 2. Asistencia a las instituciones vinculadas para el desarrollo de: <ul style="list-style-type: none"> • Servicios auto-sostenibles de asistencia técnica y empresarial para mujeres empresarias. • Capacidad para establecer mecanismo de monitoreo y medición de impacto a diferentes niveles. • Adquisición de equipo para completar la instalación de un centro de demostración. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 22 capacitadores/promotores. 2. 10 agentes promotores de redes empresariales. 3. Un mecanismo para la prestación de servicios auto-sostenibles y monitoreo en operación. 4. Un centro de demostración en operación
----	---	---	--

La evaluación de la calidad de las actividades desarrolladas para obtener los objetivos y metas que aparecen en el cuadro anterior y la medición del impacto producido por las actividades del proyecto necesita un tratamiento separado para cada uno de los objetivos. La metodología a ser empleada para evaluar el impacto del primer objetivo es más desagregada, debido a la complejidad de factores que intervienen en el mejoramiento técnico y empresarial de las empresarias y sus empresas. Para los demás objetivos, se aplica un menor grado de desagregación de los indicadores y se presentan en forma diferente.

Método para la identificación y selección de indicadores

La metodología a usar para la identificación de indicadores y su selección final se ilustra con el caso del Objetivo 1. "Fortalecimiento de la competitividad de las empresas y de la capacidad de manejo empresarial en mujeres que operan micro y pequeñas empresas". (Cuadro 2.)

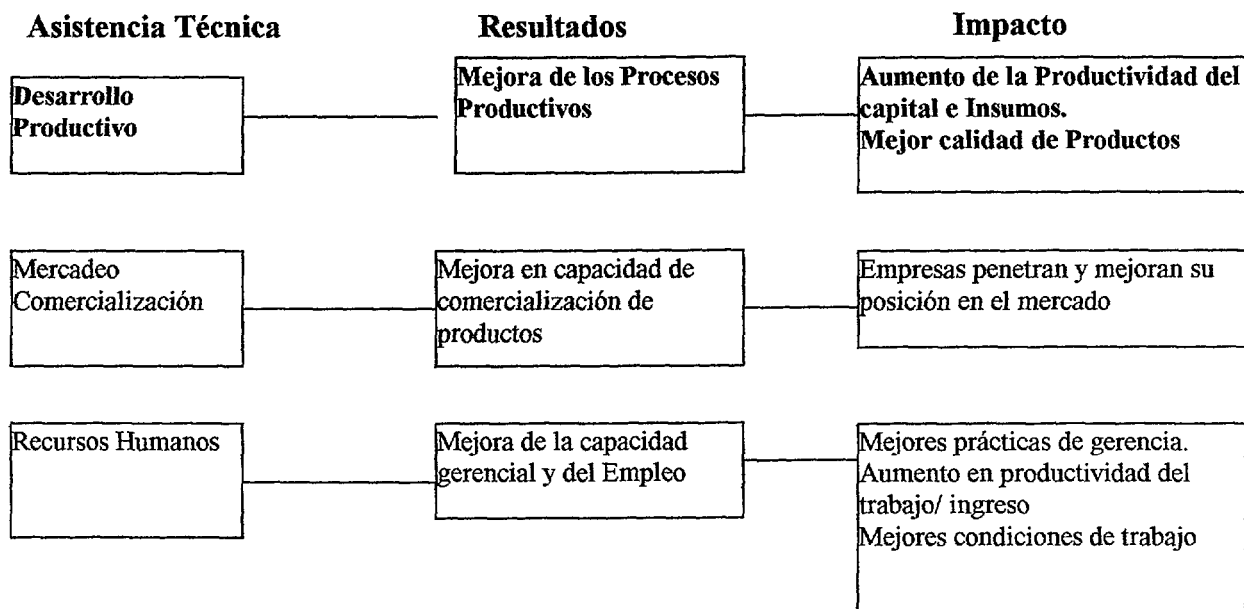
Para obtener el objetivo 1, el proyecto provee un conjunto de insumos orientados a prestar y facilitar la prestación de servicios que mejoren la competitividad y la capacidad gerencial de las empresarias. Con el fin anterior, el proyecto da asistencia técnica a las empresarias seleccionadas y busca a través de acuerdos con entidades especializadas o proyectos complementarios, la provisión de servicios especializados que el proyecto no está en capacidad de dar pero que son esenciales para el desarrollo de las empresas. Este es el caso de servicios de crédito, promoción de redes y producción limpia.

Los servicios que el proyecto presta se pueden resumir dentro del rubro de asistencia técnica en las siguientes áreas:

Asistencia técnica: Gestión empresarial
 Desarrollo técnico y productivo
 Merdaceo
 Medio ambiente
 Recursos humanos

Ejemplos de los resultados esperados con este tipo de asistencia técnica aparecen en la segunda ventana de la Figura 2. y del impacto esperado se encuentran en la tercera ventana.

Figura 2. Ejemplo de Resultados Esperados e Impacto Esperado producidos a través de la Asistencia Técnica Suministrada por el Proyecto



Selección de Indicadores para el Objetivo 1.

La selección de los indicadores que midan el efecto, impacto, producido por el proyecto debe ser cuidadosa. Se trata de buscar un equilibrio entre la calidad de la información y la factibilidad de obtenerla, ejerciendo una mínima presión de encuesta sobre las empresarias. Los indicadores finalmente seleccionados deben producir únicamente la información que se considere indispensable para realizar un buen análisis de impacto.

En la siguiente sección se lista una serie de indicadores de calidad y de impacto para ser aplicados al primer objetivo.

Los indicadores se presentan agrupados por áreas de actividad y, o por conceptos de evaluación. Se analiza su aplicabilidad, la facilidad de obtener la información requerida por el indicador y la importancia del indicador para el monitoreo del proyecto. La última columna se debe usar para señalar los indicadores que se deben emplear para la línea de base.

OBJETIVO No. 1.

Fortalecimiento de la competitividad de las empresas y de la capacidad de manejo empresarial en mujeres que operan micro y pequeñas empresas.

ESTRATEGIAS

Capacitación para gerenciar y operar pequeñas y microempresas procesadoras de alimentos en condiciones competitivas

Metas:

200 mujeres empresarias con capacitación avanzada en: Gerencia; manejo de calidad; estandarización de procesos y productos; preparación de planes de negocios; desarrollo de mercados y nuevos productos; empleo de tecnologías limpias.

FICHA TECNICA SOBRE LA EMPRESARIA Y SU EMPRESA

Se usará el formato que cada entidad haya diseñado para registrar información básica sobre las empresarias que participan en el proyecto

Cuadro 3. Guía para la Selección de Indicadores:

Análisis de la Aplicabilidad de Indicadores de Calidad e Impacto

Area: Gestión Empresarial

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener información		Utilidad para el proyecto		Línea de Base
	Baja	Media	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	
Nivel educativo de la Empresaria (anos de estudio)								
Anos que lleva en la actividad								
Tiempo que lleva en el Proyecto								
Nivel de participación en las capacitaciones								
Tamaño de la Empresa en términos de:								
No. de empleados								
Valor de la producción mensual								
Disponibilidad de Servicios:								
Agua potable								
Alcantarillado								
Energía eléctrica								
Características gerenciales:								
En la administración de le empresa están difrenciads las funciones de producción y administración								
Lleva contabilidad								
Maneja costos de producción								

Tiene plan de producción y ventas								
Evalúa los resultados contra los planes de producción y ventas								
Tiene actualmente un crédito.								
Para qué rubros fué asignado el crédito Maquinaria Infraestructura Capital de trabajo								
Está al día con los pagos								
Ha recibido más de dos créditos consecutivos de la misma entidad								
La empresa está autorizada para operar Está en proceso de serlo								
Tiene los productos registrados								
Conoce BPM ³								
Crecimientos /Reducciones recientes en:								
Producción								
Ventas								
Número de Empleados								

³ BPM= Buenas Prácticas de Manufactura

Area: Producción y Tecnología

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el proyecto		Línea De Base	
	Alta	Media	Baja	Alta		Alta	Media	Baja	
Tenía local al entrar al proyecto: Móvil ; Calle; Usa planta piloto institucional; Local propio;									
Area de proceso separada de la vivienda									
Ha adecuado el local para producir alimentos									
Ha adecuado el local recientemente/ último año?									
Dificultad de acceso a: Materia prima; Aditivos; Fondos para pago de materia prima y aditivos;									
Emplea maquinaria: Industrial; De tipo artesanal;									

Tipo de energía requerido/ usado para operar la maquinaria.								
Alquila maquinaria								
Comparte uso de maquinaria								
Compró maquinaria en el último año								

Area: Procesos Productivos

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Baja	Alta	
Productividad del Trabajo ⁴								
Competitividad del costo de la mano de obra								
Participación del valor agregado en la producción total								
Capacidad de Producción/ Nivel actual de producción								
Está el nivel de producción limitado por la disponibilidad de fondos?								
Número de Productos								

⁴ Vea Anexo 2.1. donde se encuentran definiciones.

Ha diseñado nuevos productos en el último año?								
Aumento o disminución reciente en pérdidas y rechazos:								
Pérdidas en proceso?								
Pérdidas en producto?								
Aplica BPM en su empresa								
Conoce los puntos críticos del proceso de producción? ⁵								
Controla calidad a lo largo del proceso?								
Qué hace con los desperdicios y desechos?								
Ha introducido recientemente cambios en la presentación del producto?								
Tiene problemas en empaque ⁶ ?								
Tiene problemas en diseño y producción de Etiquetas?								

⁵ Hay etapas del proceso de producción donde deba tener un cuidado especial (puntos críticos)

⁶ Tipo de empaque; material, maquinaria, cierre, sellado, otros; dificultades en suministro

Area: Mercadeo

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Baja	Alta	
La empresaria pertenece a: grupo/ cooperativa/ red de comercialización;								
Trabaja sola.								
Conoce su posición en el mercado? ⁷								
Conoce sus competidores?								
Hace uso de Estudios de Mercado? ⁸								

⁷ Dentro de los productores, qué lugar ocupan sus productos en el mercado: 1o.; 2o.; 3o.?

⁸ Grado de profundidad de los estudios: consumidor, distribuidor, productores.

Da orientación a los clientes para el manejo de sus productos?								
Ha introducido recientemente nuevos productos?								
Volúmen de Ventas (C\$) mensuales								
El mes que vendió más								
El mes que vendió menos ⁹								
Ventas mensuales en los últimos 6 meses:								
Nivel de disminución o crecimiento reciente en ventas en los últimos seis meses % ¹⁰								
Tiene un plan de mercadeo? Lo usa regularmente?								
No. De nuevos negocios concretados								
Ha tenido recientemente aumento en la participación en el mercado?								

⁹ Principales razones del aumento o disminución de ventas

¹⁰ Que factores propiciaron la disminución? Calidad, mala presentación, mala etiqueta, precios, nuevos competidores, etc.

Ha participado en ferias recientemente? Ventajas obtenidas en la participación								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Area: Medio Ambiente

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Baja	Alta	
Principal fuente de energía para la producción: Leña, Carbón, Gas, electricidad Diesel								
Ha efectuado cambios para ahorrar consumo de energía ¹¹								
Ha cambiado la fuente de energía?								
Ha mejorado la recolección/ reciclaje de residuos?								
Ha reducido la contaminación en el area de trabajo?								
Los trabajadores indican que ha habido mejoras en la sanidad y seguridad industrial en el trabajo								

¹¹ Debe especificarse el tipo de cambio esperado, ejecutado

Area: Contribución a las Necesidades Básicas¹² de las Empresarias y sus Familias

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Baja	Alta	
La empresaria cubre las necesidades básicas (NB) de su familia y tiene ahorros crecientes, dentro de prosperidad sostenible								
Cubre NB en su nivel mínimo.								
No cubre NB de educación, alimentación y vivienda.								

¹² NB. = Alimentación, educación y vivienda.

**Area: Contribución al desarrollo del Sub-sector de Alimentos
(por región)**

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
No. de nuevas empresas con autorización para producir.								
No de nuevos productos en el mercado								
No de nuevas tecnologías introducidas								
No. de Nuevos canales de comercialización								
No. de nuevas marcas registradas								

Area: Nivel Económico
(por región o grupo de empresas)

Indicador	Aplicabilidad			Facilidad de obtener la información		Utilidad para el Proyecto		Línea de Base
	Alta	Media	Baja	Alta	Baja	Baja	Alta	
Nuevos empleos pagados Generado ¹³ s:								
Tiempo completo								
Tiempo parcial								
Cambio promedio en el Valor Agregado de productos finales								
Cambio en la inversión promedio								
Crecimiento del salario promedio								

Seguimiento y Monitoreo de los Objetivos Adicionales del Proyecto

Para los objetivos del proyecto diferentes al de desarrollo técnico y empresarial de las mujeres empresarias. (listados en el Cuadro 1.), el grado de desagregación de

¹³ Area de actividad;; calificados; no calificados.

los indicadores considerados es menor. Los tres tipos de indicadores, ejecución, calidad de la ejecución y de impacto, se presentan en los cuadros siguientes, en los cuales se incluye además las estrategias que emplea el proyecto para la consecución de los objetivos, las metas y los indicadores de ejecución convencionales.

Objetivo 2.: Mejora de los servicios de soporte y asistencia técnica a las Mujeres Empresarias

Estrategia	Metas	Indicadores de Ejecución	Índice de calidad de la ejecución	Indicadores de Impacto
Fortalecimiento de las capacidades de los capacitadores y de las instituciones vinculadas	<p>22 capacitadores entrenados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la preparación de un plan de negocios • mercadeo • desarrollo de productos • aumento de ganancias y de desempeño del negocio • mejora de la calidad • aplicación de tecnologías limpias • estandarización y certificación de productos • medición de características iniciales de la empresa • uso de indicadores de impacto 	<ul style="list-style-type: none"> • No. de capacitadores entrenados y prestando servicio de capacitación y monitoreo 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidad, frecuencia de los servicios de monitoreo y asistencia a las empresas; • Calidad de los informes periódicos producidos durante el monitoreo; <ul style="list-style-type: none"> • Grado de satisfacción de las empresarias con los servicios de asistencia técnica; • Distribución geográfica de los servicios. 	<p>Sobre el total de empresas servidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No. de nuevas Empresas/ nuevas líneas de producción • No. de empresas con aumento de producción y productividad • No. de empresas aplicando métodos mejorados de administración • No. de empresas que muestran mejoras tecnológicas
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de diez (10) promotores de redes de empresarias 	<ul style="list-style-type: none"> • No. de promotores de redes colaborando en el programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promotores en servicio sobre el total de promotores 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de un sistema de prestación de servicios y monitoreo a nivel de empresarias y capacitadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema en ejecución 		

Objetivo 3.

Facilitación del acceso a servicios empresariales

Estrategia	Metas	Indicadores de Ejecución	Índice de Calidad de Ejecución	Indicadores de Impacto
Desarrollo de redes empresariales que fomenten la eficiencia colectiva, la innovación y el desarrollo de mercados	<ul style="list-style-type: none"> Creación de X redes de empresarias por promotor 	<ul style="list-style-type: none"> No. de redes en promoción/ en funcionamiento 	<p>Nivel de desarrollo de la red:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cohesión de grupos. Organización. Capacidad de análisis de problemas. <p>Capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cooperar en mercadeo. Cooperar en producción Integrar procesos Inversión conjunta. 	<p>Situación de redes con relación a empresas individuales</p> <ul style="list-style-type: none"> % de incremento en el empleo; % de incremento en el ingreso; % de incremento en inversiones; No. de nuevos productos; No. de nuevos mercados.
Celebrar acuerdos de cooperación con entidades claves presentes en el sistema dentro del cual el programa opera. Entidades crediticias y de inversión.	<p>Lograr respaldo institucional en las distintas áreas de acción del proyecto.</p> <p>Reducir obstáculos para la obtención de crédito en un X %.</p>	<p>Capacitadoras avaladas por las instituciones;</p> <p>Servicios de planta piloto, mercadeo, asistencia técnica y crédito disponibles para las empresarias;</p>		<ul style="list-style-type: none"> Reducción de barreras al acceso al crédito/ prestamos/financiamiento en X número de solicitudes de empresas sobre el total de solicitudes/empresas No. de empresas que registran re - inversión de ganancias sobre el total de empresas

				<ul style="list-style-type: none"> • No. de empresas con aumento de productividad sobre el total de empresas Aumento de productividad promedio • No. de empresas con crecimiento del mercado sobre total de empresas % promedio de crecimiento del mercado • No. de nuevos productos alimenticios en el mercado • % de aumento promedio del ingreso por empresaria • No. de nuevos empleos generados • Cambio promedio del valor agregado (Ventas- materias primas)
--	--	--	--	--

<p>Ligar la demanda de servicios con la oferta local, creando un servicio de desarrollo empresarial al sostenible. Usar el mecanismo de bonos para el pago parcial de servicios ¿??</p>	<p>Atención a 100 empresarias por año con servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mercadeo; • Acceso a tecnología; • Entrenamiento técnico y gerencial; • Asistencia técnica; <p>Con una recuperación de costos $\geq 50\%$</p>	<p>Desarrollo del Mercado de Servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • No. de empresas comprando servicios • No. de empresas servidas/ potencial total de empresas por servir dentro de la población meta • Relación del No. de servicios prestados sobre el No. de demandas. <p>Sostenibilidad y Costo /Beneficio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel de recuperación de Costos de los servicios • Evaluación del costo/beneficio: costo total del programa/ beneficios totales recibidos por las empresarias • Costo total por cliente atendido 	<p>Los servicios de consultoría satisfacen demanda real de microempresas en:</p> <p>Mercadeo: Distribución con bajos costos de intermediación, abriendo nuevos mercados (No. de casos sobre el total de empresas, costo/beneficio)</p> <p>Créditos: El acceso al crédito para las empresarias se ha facilitado en un X %.</p> <p>Producción: No. de empresas en las cuales se registren mejoras sobre el total de empresas servidas en: Técnicas de gerencia BPM Calidad Productividad Innovación tecnológica Lanzamiento de nuevos productos.</p>
--	--	--	---

Anexo 2.1

Definiciones

- Productividad del trabajo= Ventas/ número de horas de trabajo necesarias para producir la cantidad vendida.
- Valor Agregado= Valor Ventas - Valor Materias Primas.
- Competitividad del Costo Laboral=Valor Agregado/ Valor promedio de la nómina (total salarios= nómina).
- Valor Agregado en la Producción Total (%) = Valor Agregado / Ventas x 100
- BPM= Buenas Prácticas de Manufactura:

Anexo 3.

Lista de Empresas Participantes, a noviembre 8, 1999

Anexo 4

**Proyecto US/CAM/97/140
ONUDI-UNAN LEON**

**Auspiciado por la
Agencia Suiza de Cooperación y el Desarrollo
COSUDE**

**Centro de Desarrollo Empresarial
Servicios de Diseño de Empaques y Empacado**
para la Microindustria de Alimentos

Nicaragua, noviembre 1999

El Centro

El centro de Diseño y Empaque prestará los servicios a microempresarias y jóvenes participantes en los proyectos UNAN-ONUUDI con tarifas especiales y con tarifas normales a empresarios particulares. El Centro operará en las instalaciones de la UNAN, con la colaboración de León 2000, ONUUDI y la entidad donante.

El Centro operará anexo a la planta piloto de la Escuela de Ingeniería de Alimentos y podrá contar con los servicios del laboratorio de control de calidad de la Escuela.

Será necesario hacer inversiones adicionales a las existentes en la escuela, pero se usará la infraestructura de la escuela en equipos y servicios.

Justificación

Durante la ejecución del proyecto US/CAM/97/140 se ha detectado que las microempresarias tienen grandes desventajas con relación a los productores mas grandes debidas a la baja calidad en la presentación de su producto: pobres etiquetas, pobre sellado y con frecuencia mala selección del material de empaque.

No existen en Nicaragua servicios especializados para solucionar este tipo de problemas al nivel microempresarial, por otra parte la solución de los mismos, no sólo requiere asistencia técnica, implica hacer inversiones en maquinaria de empaque fuera del alcance del nivel microempresarial.

La creación del centro encuentra justificación adicional en los siguientes aspectos:

1. Se ha hecho obligatoria la inclusión de la composición nutricional del producto en países compradores de cereales típicos de Nicaragua como los Estados Unidos.
2. Para penetrar el mercado exterior es indispensable mejorar la estética del empaque y la presentación del producto (caso de La Carolina de Leon, que exporta a los Estados Unidos).
3. Dentro del mercado abierto local, la mejora del empaque es condición indispensable para poder competir con empresas establecidas de mayor tamaño.

Entidades Participantes y modo de Operación

UNAN y León 2000 participarán conjuntamente en la creación de un centro de Servicio de Apoyo Microempresarial, de Empaque y Presentación de Productos Alimenticios. El centro complementará y dará apoyo a los servicios que actualmente se prestan a las microempresarias y específicamente prestará servicio en las siguientes líneas:

- i. Selección de materiales y diseño de empaque;
- ii. Diseño de etiquetas, logotipo y marca;
- iii. Servicio de empaçado, formado y sellado para sólidos y líquidos
- iv. Servicio de análisis
- v. Pruebas de almacenamiento

Los costos de los servicios de empaçado que se presten en este centro deberán ser cubiertos por las empresarias. El pago de otros servicios relacionados será determinado según el tipo de servicio, el tamaño de la empresa y el estado financiero de la misma. Será necesario estudiar cuidadosamente el mecanismo de manejo y aplicación de los fondos obtenidos mediante el cobro de los servicios.

UNAN suministrará el espacio físico y apoyo técnico para la instalación del centro como una actividad complementaria a los servicios de asistencia técnica que viene prestando el proyecto US/CAM/97/140 a las microempresarias.

UNAN prestará los servicios técnicos y de apoyo empresarial en el centro y Leon 2000, servicios de crédito y apoyo empresarial complementario a las empresarias que acudan al centro, siempre que llenen los requisitos exigidos por Leon 2000.

Servicios a prestar e inversiones requeridas

El centro se desarrollará en dos fases. En la primera se trabajará con alimentos sólidos, en la segunda se trabajará también con alimentos líquidos. Las inversiones requeridas para la instalación del centro y la apertura de servicios, para ser realizadas en dos fases consecutivas, se han estimado en la siguiente forma:

Servicios

1. Diseño de Empaque, etiquetas y leyendas según las exigencias del mercado y de los organismos reguladores de salud y comercio nacionales y extranjeros.

Impresora de alta resolución	US\$ 1,000
------------------------------	------------

Software para diseño especializado	2,000
------------------------------------	-------

2. Análisis de soporte al servicio
(equipo adicional al existente en el laboratorio de Control de Calidad)

Bomba calorimétrica	2,700
---------------------	-------

Desecadores	1,000
Balanza analítica	1,800
Balanza para determinación de humedad	1,500
3. Servicio de Empaque de productos sólidos	
Empacadora, llenadora de sólidos de uso múltiple Formado-llenado y sellado (nueces harinas de cereales, galletas de 57600 a 230400 bolsas por mes)	18,000
Instalación de equipos	1,000
Inversión total Primera fase	US \$29,000

Servicios adicionales que se introducirán en la segunda fase

Inversiones requeridas:

1. Servicio de empaque de alimentos líquidos Formado-llenado y sellado (salsas, aderezos, mieles, crema)	18,000
Inversiones totales requeridas, primera y segunda fase	US\$ 47,000

Contribucion de las Contrapartes UNAN y León 2000

UNAN	Leon 2000
Instalaciones y servicios especializados de Atenci'on a microempresas de alimentos Servicios de mantenimiento, apoyo empresarial y monitoreo establecidos dentro del proyecto US/CAM/97/140	Crédito. Capacitación empresarial

Factibilidad de la Operación del Centro

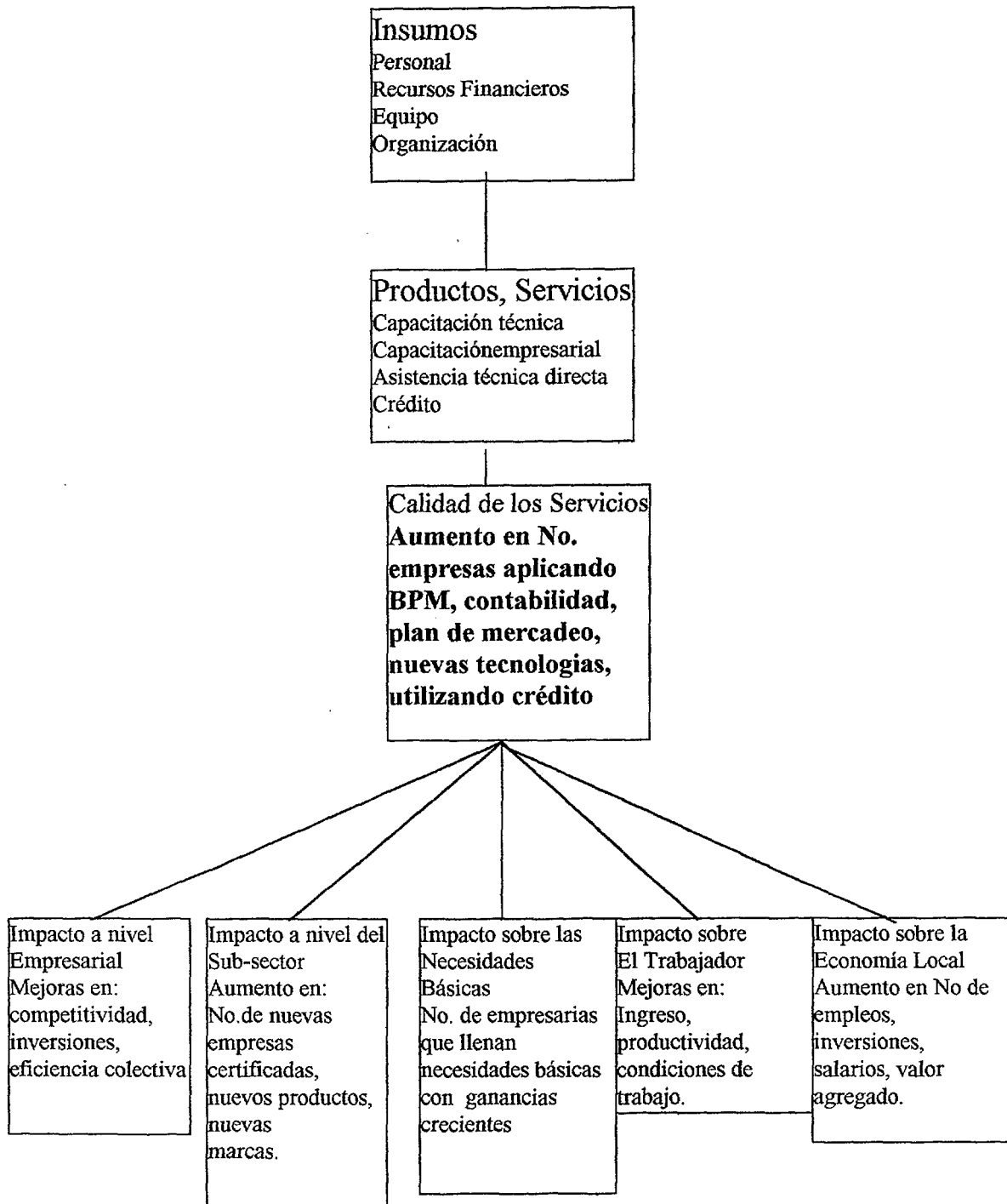
Se ha preparado una primera evaluación por simulación de la factibilidad económica de la operación del Centro, en su servicio de empaçado. Los resultados de la simulación se incluyen al final de este anexo.

Para la simulación se utilizaron costos unitarios fijos y costos variables de operación sobre la base de 24 días al mes y 8 horas de trabajo al día. Se estimaron las utilidades en función de la capacidad de empacado de sólidos de la máquina para diferentes pesos de producto. Los resultados obtenidos se incluyen en la tabla al final del documento.

La simulación indica, por ejemplo, un punto de equilibrio bajo, de 60,000 unidades de dos onzas equivalentes a 76 Quintales al mes (sección C de la tabla de simulación) para una capacidad de la máquina empacadora es de 864 Quintales al mes.

Un nivel de producción de 76 Quintales al mes (punto de equilibrio de la simulación C) está dentro de los niveles de producción mensual de microempresas participantes en el programa. Por ejemplo, en Chichigalpa dos empresas producen un promedio de 40 Quintales de cereal procesado al mes y en León, La microempresa La Carolina produce 200 Quintales de alimentos sólidos al mes. Algunos de los productos de La Carolina están destinados a la exportación a los Estados Unidos.

Figura 1. Cadena Insumo-Impacto para un Programa de Fomento Microempresarial en la Industria de Alimentos



MUJERES EMPRESARIAS EN LA INDUSTRIA DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS
EN CENTROAMERICA
ONU DI US-CAM-97-140 COSUDE

ANEXO 3

DIRECTORIO 1999

	Nombres	Apellidos	Departamento	Municipio	Dirección	Telefono	Cereales	Salsas	Bocadillos	Lácteos	Panificación	Cárnicos
Sra	Helen Anielka	Bermúdez Pineda	Chinandega	El Viejo	Gasolinera Shell 4c al oeste			Salsas				
Sra	Teresa de Jesús	Pineda Martínez	Chinandega	El Viejo	Gasolinera Shell 4c al oeste			Salsas				
Sra	María C	Reyes López	Chinandega	Chinandega	Contiguo Centro de Salud Col. El Naranjo			Salsas				
Lic	Fátima Margarita	Navas Quiróz	León	León	Villa 23 de Julio, Casa No. B-138 andén No.7		Cereales	Salsas				
Sra	Teresa Trinidad	Guido Canales	León	León	Hotel Europa 1/2 c al este	0311-5478	Cereales					
Sra	Ramona Maritza	Montalván Morales	León	León	Reparto Enrique Lorente Casa No. 110	0311-6602	Cereales					
Sra	Ana Celia	Soza Rodríguez	León	León	Texaco Guadalupe 4c abajo y 1c al sur		Cereales		Bocadillos			
Lic	Ana Carolina	Navas Quiroz	León	León	Villa 23 de Julio, Casa No. B-138 andén No.7		Cereales	Salsas				
Srita	Ana Lorena	Reyes	Chinandega	Chinandega	Contiguo Centro de Salud Col. El Naranjo			Salsas				
Srita	Nohelia	Rodríguez	Masaya	Masaya	Igl. San Jerónimo 1 1/2 c al oeste		Cereales		Bocadillos			
Sra	Rosa Eligia	Hernández Hernández	León	León	Ermita San Pedro 1/2c abajo							
Sra	María C	Espinoza Benedith	Chinandega	Chichigalpa	Portón ISA 3c al sur 1/2 al oeste		Cereales		Bocadillos			
Sra	Esperanza	Rivera Martínez	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Francisca	Cruz Gómez	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	María Eusebia	Reyes Sanchez	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Bertha	Hernández	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Patricia Angélica	Espinoza Benedith	Chinandega	Chichigalpa	Reparto las Palmeras casa No. 226		Cereales					
Sra	Luz Marina	Estrada Campuzano	Chinandega	Chichigalpa	Del portón ISA 2c al sur y 1 al oeste.		Cereales					
Sra	Belma María	Mendoza Paz	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Teresa Genoveva	Guzmán	León	León	Igl. Zaragoza 1c al norte 1/2 abajo			Salsas				
Sra	Lilliam Cristina	Montalván Morales	León	León	Contiguo a Centro Popular de Cultura			Salsas				
Lic	Lesbia María	Cárcamo Narváez	León	León	Bo. Benito Lacayo, de la Cancha 2c al oeste 10 vrs al sur.			Salsas				
Sra	Hollynda	Rodríguez	Masaya	Masaya	Igl. San Jerónimo 1 1/2 c al oeste		Cereales		Bocadillos			
Sra	Brenda María	Palacios López	León	El Sauce	Comarca Panales No.1					Lácteos		
Srita	Carmen Lisett	Juárez Reyes	León	El Sauce	Comarca Panales No.1					Lácteos		
Sra	Nery de los Angeles	Castillo Pinell	Estelí	Estelí	Costado sur de la Esso 1 1/2 c al oeste.	0713-4248				Lácteos		
Lic	Claudia Guadalupe	Gómez Toruño	León	León	Administración de Rentas 1 1/2c abajo	0311-5233				Lácteos		
Sra	Jesús Marina	Reyes Flores	León	Nagarote	Km 41 carretera nueva a León	0311-2464				Lácteos		
Sra	Francis Jamiellette	Blanco Osejo	León	León	Reparto Gustavo López 2da. Calle.					Lácteos		
Sra	María Auxiliadora	Miranda Collado	Masaya	Masaya	Shell San Jerónimo 75 vrs al sur	0522-4491					Panificación	
Sra	Ruth del Carmen	Santana Hurtado	Masaya	Masaya	De la Curacao 31/2c arriba	0522-4626					Panificación	
Sra	Pía de Socorro	Centeno Cantillano	Chinandega	Chinandega	Club Edén 1c al sur	0341-2004					Panificación	
Sra	Mercedes	Salazar Blandón	Chinandega	Chinandega	Del Hotel Clomar 2 1/2c arriba.						Panificación	
Lic	Maryuri Isabel	Vega Garache	Chinandega	Chinandega	Col. Roberto Gonzalez No.2, de la entrada 1c abajo.	0341-2617					Panificación	
Sra	Rosa María	Navas Rodríguez	Chinandega	Chinandega	De donde fue el Variedades 4 1/2 al sur.						Panificación	
Sra	Deysis	Herrera Martínez	Chinandega	Somotillo	Cinco Pinos						Panificación	
Sra	Amada	López Casco	Chinandega	Somotillo	Cinco Pinos						Panificación	
Lic	Marleny de Jesús	Blanco Rojas	León	León	Centro de Salud 1ro. De Mayo 2c al norte 1/2c arriba.	0311-1328					Panificación	
Lic	María Magdalena	Santamaría Rios	León	León	Clínica Mercedes 2 1/2c arriba			Salsas				
Sra	María Lisette	Barríos Lau	León	León	Tennis 75 vrs arriba.			Salsas				
Sra	Thelma Patricia	Granera Prado	León	León	Tennis 2c al este.			Salsas				
Sra	Ofelia Francisca	Benedith Ruiz	Chinandega	Chichigalpa	Del portón ISA 3c al sur y 1/2 al oeste.		Cereales					
Sra	Modesta	Pastora Ruiz	León	León	Botica Juan de Dios 180vrs arriba. Bo. El Coyolar.		Cereales					
Sra	Danelia del Carmen	Castro Palacios	León	León	Shell San Sebastian 2 1/2c abajo.		Cereales					
Sra	Laura Francisca	Rojas Reyes	León	León	Rpto. Juabn Ramón Sampson, contiguo a las monjas	0311-4980	Cereales	Bocadillos				
Sra	Norlverta Antonia	Toma Hernández	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Reyna Isabel	Ochoa Maradiaga	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Ana Francisca	Ponce Aplicano	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Celestina	Aguilar Espinal	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	María del Carmen	Carrasco Castillo	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					
Sra	Dania María	Avendaño Ochoa	Chinandega	Villanueva	Asentamiento Cayanlipe		Cereales					