



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

22223

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Industrial

(ONUDI)

Programa de Información para Centroamérica

PROYECTO No. XP/CAM/98/035

INFORME FINAL

Preparado por Iniciativas de Comunicación para el
Desarrollo(ICODE)
Contrato No 98/245P.

Autor
Alex García Cruz
Consultor de Icode
07 Mayo 1999

RECEIVED BY
COURIER SERVICE

Sinopsis

El presente informe, es el resultado final de un proceso de estudio muy detallado de las características y oportunidades que presenta el ambiente industrial en Costa Rica para desarrollar un Centro de Información Digitalizada que, estimule el desarrollo de nuevos mercados y promueva las alianzas entre industriales locales y diversos socios externos para impulsar el desarrollo de la pequeña y mediana industria en Costa Rica. Como resultado de este estudio se logró precisar la ubicación de organizaciones e industrias que se perfilan como posibles socios en el impulso de esta propuesta. La viabilidad de su realización se detallada en el diseño de comercialización que forma parte de este informe.

Además, se presenta el diseño de un centro virtual de información que para efectos de este proyecto denominamos Megasitio y se encuentra en mega.wvlacro.or.cr/home.htm, ahí se puede visitar el modelo a desarrollar una vez que se logre conformar el grupo de inversionistas iniciales para desarrollar la propuesta del presente proyecto.

Prólogo

Este informe, presenta el resumen final de la investigación para elaborar el diagnóstico sobre la viabilidad de desarrollar en Costa Rica, el programa piloto de instalar un Megasitio informativo al servicio del desarrollo de la pequeña y mediana industria nacional.

Como parte fundamental de este informe, esta la presentación del diseño del Megasitio por medio de una página en la red internet, este diseño contiene los principales elementos a desarrollar en el Megasitio y permite realizar pruebas sobre consultas de aspectos *meta* en los servicios que ofrecerá cuando funcione comercialmente.

El informe presenta también el reporte sobre el Plan de Comercialización de la instalación del Megasitio, en dicho Plan se detalla las características del mercado costarricense y las condiciones actuales del mismo.

En los anexos se encontrará, los perfiles, de las organizaciones consideradas como apoyo estratégico en el desarrollo futuro de este proyecto.

Introducción

Costa Rica, es el país centroamericano con el mayor desarrollo en telecomunicación, posee, el más amplio sistema de telefonía en el área centroamericana, y su red de electrificación cubre cerca del noventa por ciento del territorio nacional, además, el proceso de privatización de servicios en telecomunicación esta en auge, y estan ubicadas en el país empresas proveedoras de telefonía celular por satélite.

Existe, un acelerado incremento de usuarios de los sistemas de correo electrónico y páginas web como medio de comunicación y promoción empresarial, esta condición lo hace un país potencialmente apto para desarrollar una propuesta como la que señala el proyecto XP/CAM/98/035.

No obstante lo anterior, las características socio económicas en los sectores de pequeña y mediana industria nacional, entre las que destaca el patrimonio familiar y por tanto de capital cerrado y mercado limitado, más la actitud tímida de los organismos gremiales tales como las Cámaras y otras organizaciones de empresarios respecto a la inversión en proyectos novedosos, son un obstáculo objetivo que se debe considerar.

Sin embargo, las nueva generaciones de gerentes y jóvenes empresarios, educados con mayor familiaridad a la alta tecnología son más susceptibles de aceptar estas propuestas con entusiasmo.

Consideramos que estas características crean la necesidad de desarrollar una campaña de persuasión para estimular una actitud de apertura a nuevos socios en las empresas con la finalidad de avanzar en el desarrollo de la industria nacional.

Informe

Como fue señalado en el informe preliminar, las características de la infraestructura de telecomunicación en Costa Rica, hacen de éste país el más apto para implementar un sistema centralizado de información específica, para impulsar el desarrollo de la mediana y pequeña industria.

El muestreo realizado entre los potenciales usuarios del Megasitio, nos permitió informarnos con precisión de la actitud positiva de los industriales nacionales, ante la posibilidad de contar con este instrumento informativo como una herramienta para agilizar la toma de decisiones en el campo administrativo, de mercadeo y en el de la modernización de su infraestructura, para mantener el nivel necesario que las condiciones de competitividad demandan en la actualidad.

Por su parte, los proveedores de información, en su mayoría conformado por entidades del Estado, mostraron su entera disposición a colaborar, colocando sus centros informativos en línea con el Megasitio, los proveedores privados como la Bolsa Nacional de Valores y Mercados y Capitales también mostraron interés en colaborar colocando sus bases en línea.

Para el presente informe, hemos centrado nuestro esfuerzo en el diseño del plan de comercialización, estudiando las diversas etapas a desarrollar para concretar la viabilidad comercial del proyecto, analizando la fiabilidad de los datos que se ofrecen de parte de los potenciales proveedores informativos y estudiando las empresas y organizaciones que por su actividad son consideradas como apoyos importantes en el desarrollo de esta propuesta informativa.

El diseño del modelo del Megasitio, se realizó bajo la concepción de crear un quiosco informativo de fácil manejo para usuarios neófitos en el uso de los recursos Informáticos de la telecomunicación, por tanto es un Sitio muy amigable cuyo diseño permite tener acceso a la información de interés en forma rápida, su dirección es mega.wvlacro.or.cr/home.htm.

ANTECEDENTES:

La misión de ONUDI en Costa Rica, El Salvador y Guatemala, parte de la iniciativa del Sr. Luis Rojas, quien, basado en la experiencia adquirida en Bolivia, plantea la posibilidad de implementar en Centroamérica, una red de información sobre transferencia electrónica y oportunidades de mercado para la pequeña y mediana empresa, partiendo de la consolidación de centros o redes en cada país que luego se unirían en una red centroamericana.

COSTA RICA

En la primera fase de la agenda para Costa Rica, se visitaron las empresas e instituciones más representativas para los propósitos de la misión, tomando como base los requerimientos informativos que sobre el desarrollo de los servicios de internet existen en el país según el cuestionario Fórmula 3 de ONUDI, y la información requerida sobre el mundo de los negocios y el uso que ésta comunidad hace de los servicios de internet de acuerdo al cuestionario de la Fórmula No.1 de ONUDI. Esto permitió a la misión conocer los diversos ámbitos relacionados con el sector informático en función del desarrollo industrial, tanto en el ámbito de la empresa privada como en el sector gubernamental.

Costa Rica, posee un desarrollo de infraestructura de servicios eléctricos y de telecomunicación que le ha situado a la punta en el campo de la informática en la región centroamericana, el mundo empresarial en más de un 90% hace uso de la comunicación electrónica, el sistema bancario tanto estatal como privado tiene amplio desarrollo en el uso de la telemática como medio de prestar sus servicios, por otro lado el uso y desarrollo de redes y servicio de internet puede considerarse como masivo en el país.

Esta situación permitió que el planteamiento de ONUDI en relación con el proyecto XP/CAM/98/135-A, fuese aceptado de muy buena gana por los representantes de las entidades visitadas, todos coinciden en que es una iniciativa de gran utilidad para el país y que puede realizarse en forma coordinada entre varias instituciones.

En la primera fase se visitaron varias entidades, que si bien posteriormente (segunda fase), no se consideraron como eventuales socios, si es recomendable tomar en cuenta sus ventajas individuales para una buena ejecución de un posible Megasitio en Costa Rica; esto por cuanto son instituciones con valores agregados sumamente importantes, y podrían aportar, algunas de ellas elementos valiosos en el proceso de ejecución.

Las instituciones más relevantes en la primera fase, fueron:

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Entidad estatal, de nivel universitario, con énfasis en tecnología. Cuenta con una unidad de búsqueda en internet, la cual constituye la de mayor experiencia en venta de información especializada en el país.

Marcela Guzmán.
Tele-fax (506)5516343
E-mail citr@zapote.cett.itcr.ac.cr

Centro de Formación de Formadores (CEFOF)

Entidad privada, creada por el gobierno japonés para capacitar gerentes y gestores de desarrollo en las empresas, cuenta con un alto nivel tecnológico y con instalaciones físicas amplias y bien equipadas para la instrucción de más de 500 estudiantes.

Sr. Marco Anderson
Director Ejecutivo
Tele-fax
(506)4426437
E-mail manderso@mail.cefof.ac.cr

CINDE

Entidad privada, dedicada a la capacitación y promoción de las inversiones en el país, cuenta con buenas conexiones internacionales producto de que en el pasado, fue una entidad creada y promovida por el AID de los EE.UU. En la actualidad mantiene su actividad en forma autogestionaria y cuentan con un centro de investigación de mercado que se mostró interesado en participar del proyecto.

Sr. José Ignacio Alfaro
Director Promoción
Tele-fax
(506)2562826
E-mail sim@cinde.or.cr.

CAMARA DE EXPORTADORES DE COSTA RICA

Esta entidad agrupa a todos los exportadores costarricenses y cuenta con un programa de información comercial digitalizada cuyo director manifestó, interés de ser parte del proyecto.

Sr. Mario Arnáez
Tele-fax
(506)2964684
E-mail marnaiez@cadexco.or.cr.

PROGRAMA BOLIVAR

Este programa, es auspiciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y busca crear en Latinoamérica la unión de diversos bases de datos que estimulen el intercambio de información, se mostraron también interesados en buscar la posibilidad de participar en el proyecto una vez que este tenga un formato definido.

Sr.Vernor Vega
Tele-fax
(506)2349751
E-mail Pbolivar@sol.racsa.co.cr

PLAN DE ACCIÓN

En el campo de los servicios de internet que se ofrecen en el país, se comprobó, que son de buen nivel y están en capacidad de desarrollar programas aptos para el proyecto, varias de las empresas visitadas estarían en capacidad de desarrollar sitios virtuales de información. Por las condiciones de Costa Rica, consideramos que un Sitio Virtual es la modalidad más atractiva.

En el campo de la capacitación se pudo constatar que existen en el país, varias entidades con un excelente nivel para dar servicios de valor agregado a los potenciales clientes del Centro de Información que plantea el proyecto, es importante destacar la capacidad y especialidad demostrada por CEFOF, entidad que cuenta con el auspicio del gobierno de Japón a través de la Agencia de Cooperación del Japón -JICA -, ellos trabajan en la formación de formadores y personal técnico para el desarrollo industrial de centroamérica, su énfasis es la modernización de los Recursos Humanos en la industria con el fin de elevar la productividad, los directores de éste Centro se mostraron anuentes a participar en el proyecto.

Ante este panorama, el trabajo desarrollado en el presente estudio de factibilidad de comercialización, del proyecto, nos indica que es necesario definir un esquema organizativo que contenga las propuestas de servicios que lo harían atractivo a los intereses de los usuarios .

Para ello elaboramos un plan estratégico de comercialización que contiene el perfil ideal de la empresa base del Megasitio, sus servicios y socios potenciales.

ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

1. QUIENES DEBEMOS SER

-Un programa creado en 1999 por la Organización de la Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, que es ejecutado y operando, por un organismo Privado con la aplicación de los métodos de gestión y eficiencia de una empresa moderna.

-Una red de empresas e instituciones que interactúan para obtener resultados en el ámbito comercial de gestión de inversiones, de tecnologías y de capacitación.

-Una red de operadores, técnicos y profesionales, que aplican sus conocimientos en el campo de la información y la comunicación empresarial.

2. NUESTRA FILOSOFIA

-Promover el debate, la elaboración y la investigación en temas estratégicos como globalización, sociedad informativa, integración, preservación del medio ambiente, competencia solidaria, etc.

-Invertir todos los resultados económicos en su propia calificación y desarrollo.

3. NUESTRO OBJETIVOS

-Dotar a las empresas e instituciones de los países en desarrollo de instrumentos de información, comunicación y servicio de alta calidad, que les permitan competir en el mercado global para hacer buenos negocios.

-Ser activos participantes en el proceso de desarrollo de un sistema de Comercio Electrónico Global, promoviendo la democratización del acceso a la información y la participación de las PYMES de los países en vías de desarrollo, en igualdad de condiciones.

-Promover la generación de alianzas con entidades empresariales, para extender al máximo el contacto entre las empresas.

-Contribuir al desarrollo de una cultura en el uso de la información y la telemática para la gestión empresarial moderna.

4. OFERTA DE SERVICIOS DESEABLE*

Servicios de Asistencia Profesional

- Ruedas de Negocios Internacionales
- Inteligencia Empresarial
- Servicios Informativos Sectoriales
- Servicios de Análisis Económicos
- Servicios de Información sobre Medio Ambiente
- Servicios sobre Demandas de Países Desarrollados
- Servicio de Capacitación a las PYMES

Centro de Imagen y Medios

- Sistemas de información a la medida
- Sistemas integrales de comunicación
- Visibilidad en Internet
- Mercadeo Cibernético
- Servicios de Contactos Empresariales
- Búsquedas a la medida en Internet

Información Legal

- Información Legislativa
- Licitaciones
- Decretos, etc.

5. DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS

Servicios de Asistencia Profesional

El Megasitio, podrá brindar atención a empresarios en viaje de negocios. -Pre identificación de partners, -Confección de agendas, -Reserva de hoteles, -Alquiler de automóviles, etc.

Ruedas de Negocios Internacionales

Ruedas de Negocios Organizadas en conjunto con ONUDI y las Cámaras Empresariales vinculadas.

Inteligencia Empresarial

Atención a requerimientos específicos de información de los socios que integran la red, sobre: importadores, exportadores, aranceles, precios, etc.

Estudios de mercado por productos y/o servicios o sectores, realizados por técnicos locales en cada uno de los países de América Central

Servicios Informativos Sectoriales

Ofertas, demandas y noticias vinculadas a los siguientes sectores de la actividad productiva y de servicios: Agro industria, Alimentos, Construcción, Química, Farmacia, Pesca, Biotecnología, Maquinaria, Empaque, Turismo, Cueros, Energía, Electrónica, Transporte, Textiles, Minería, Medio Ambiente y otras oportunidades comerciales.

Servicios de Análisis Económicos

Información periódica a clientes sobre aspectos económicos, comerciales, productivos y financieros de la región.

Servicios de Información sobre Medio Ambiente

Información periódica sobre el uso adecuado de recursos naturales, producción limpia, tecnologías y normas de calidad que contemplen los temas ambientales.

Servicios de Demandas de países Desarrollados

Información orientada hacia la PYME de la región, en donde encontrarán requerimientos de productos y servicios de países industrializados.

Servicios de Capacitación a las PYMES

Servicio de cursos, seminarios y talleres destinados a la formación y capacitación en el uso de la información para la gestión empresarial (aprendizaje bajo sistema virtual).

Centro de Imagen y Medios

Servicios de Marketing e imagen de empresas que deseen mercadearse a nivel internacional por medio de la red internet. Además, esta área podrá brindar servicios dedicados a difundir ofertas y demandas de empresas miembros, en revistas, periódicos y otras publicaciones especializadas en el exterior.

Servicio de Contactos Empresariales

Canalización de demandas específicas por parte de empresarios interesados en determinada área y la consecuente búsqueda de la contraparte que pueda satisfacer esa demanda, tanto a nivel nacional como internacional.

Búsquedas a la “medida” en Internet

Servicios de localización de información específica en internet. Este servicio se podrá brindar previo pago a cualquiera, sin necesidad de ser socio permanente o cliente constante.

Información Legal

Suministro de información periódica, sobre los constantes cambios en la legislación, las nuevas leyes y el impacto en diversos grupos productivos, la apertura y requisitos de licitaciones públicas a nivel regional, etc.

* Esta lista de servicios constituye una recomendación, de los servicios que, después de hacer este análisis del mercado costarricense, consideramos que son rentables, tienen posibilidad comercial en la región y sobre todo están íntimamente ligados con los objetivos del proyecto XP/CAM/98/035.

6. ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Nuestra investigación de campo, demostró que ya existen en Costa Rica y en la región, esfuerzos parecidos a los que ONUDI trata de llevar a cabo con este proyecto; por lo tanto consideramos necesario ante la eventual ejecución y puesta en práctica de un Megasitio, considerar las siguientes Alianzas Estratégicas:

a. Central American Support Network (CAISNET)

CAISNET (Central American Industrial Support Network), posee una alianza con FECAICA (Federación de Cámaras y Asociaciones Industriales de Centro América) y tiene los siguientes objetivos.

-Fortalecer la capacidad tecnológica de la pequeña y mediana industria de la región, mediante la prestación de servicios de asistencia técnica.

-Facilitar los nexos entre el sector tecnológico productivo en la región y fuera de ella, especialmente con la red tecnológica y de negocios canadiense.

-Alianza tecnológica entre Centroamérica y Canadá

CAISNET posibilita el desarrollo de una Red de Negocios Tecnológicos al actuar en estrecha colaboración con sus socios de Centro y Norte América:

La Federación de Cámaras y Asociaciones Industriales de Centroamérica, que agrupa a las empresas de los cinco países centroamericanos y esta conformada por: Cámara de Industrias de Costa Rica, la Asociación Salvadoreña de Industriales, la Cámara de Industria de Guatemala, la Asociación Nacional de Industriales de Honduras y la Cámara de Industrias de Nicaragua.

“The Alliance” canadiense, que agrupa a las empresas miembros de las Asociaciones de Manufactureros y Exportadores Canadienses así como a los centros tecnológicos miembros de Asociación de Organizaciones Provinciales de la Investigación del Canadá (APRO).

The Alliance y FECAICA brindan:

-Oportunidades de nexos entre las empresas asociadas a ellas.
Amplia experiencia en servicios tecnológicos.

Lo anterior, unido a la experiencia adquirida por CAISNET en asistencia técnica, comercialización y transferencia de tecnología en la región, así como en la articulación de esfuerzos nacionales, les ha permitido consolidar una red de Negocios Tecnológicos dentro de la región y fuera de ella, a través de la cual CAISNET ofrece a las industrias de la región centroamericana una mayor y más sólida diversidad de servicios y facilita a las empresas canadienses desarrollar negocios en la región.

-Necesidades Tecnológicas del sector industrial de Centroamérica

En el marco del establecimiento de una Red de Negocios Tecnológicos, se emprendió la tarea de realizar un Estudio de Identificación de Necesidades Tecnológicas del sector industrial de la región, el cual consistió en una primera instancia, en la realización de estudios nacionales desarrollados por las Cámaras y Asociaciones Industriales miembros de FECAICA. En una segunda etapa, estos estudios fueron analizados y estructurados en un documento regional, el cual sirvió de insumo para un equipo de The Alliance que visitó la región y está elaborando un estudio que servirá de base para la articulación de Oportunidades de Negocios Tecnológicos (BTO,) a través de la red CAISNET.

-La Agenda de Modernización Industrial de Centroamérica

FECAICA en conjunto con la Secretaría de Integración Económica de Centro América y el Banco Centroamericano de Integración Económica, han elaborado un documento de proyecto regional que contempla la consecución de las recomendaciones que emanan de la Agenda de Modernización Industrial de Centroamérica, la cual busca el crecimiento sostenible de la capacidad productiva al contribuir al desarrollo tecnológico y aumentar la competitividad del sector industrial en la región. Este documento fue acogido por los Ministros de Economía de la región para ser presentado al Banco Interamericano de Desarrollo para su financiamiento.

-Metodologías y Herramientas -SUDIAC- para el aumento de Competitividad de las PYMES

Con el fin de aumentar la competitividad de las industrias e incrementar la capacidad de prestación de servicios de asistencia técnica y a la vez permitir el desarrollo de mejores y más eficientes políticas industriales y sectoriales, CAISNET ha venido desarrollando el Sistema Unificado de Diagnóstico Industrial para el aumento de la Competitividad (SUDIAC): un "kit" de metodologías y herramientas dirigidas al diagnóstico de las pequeñas y medianas industrias. El SUDIAC está constituido por herramientas de diagnóstico en tres niveles diferentes, que van desde un análisis de entrada, uno holístico y uno más profundo de la situación de la empresa.

Las metodologías y herramientas del SUDIAC vienen aplicándose a través de las UNIATIs de la red CAISNET en empresas centroamericanas, habiéndose obtenido a través de su aplicación resultados importantes de incremento de competitividad de dichas empresas.

Las Unidades de Asistencia Técnica a la Industria (UNAITs), nodos de la Red CAISNET, vienen operando en los países de Centroamérica; las cuales se retroalimentan con la investigación y desarrollo realizados en cuanto a la prestación de servicios de asistencia técnica que incrementen la competitividad de las Pequeñas y Medianas Industrias (PYMES).

Las Unidades han atendido hasta la fecha alrededor de trescientas empresas, y se han obtenido, en promedio, beneficios de siete veces el valor de la inversión realizada por las empresas en los servicios de asistencia técnica. Este dato constituye un paso muy positivo para ONUDI, ya que demuestra en el campo, que un proyecto de este tipo podría ser autosustentable a nivel financiero en la región, pero debe considerar variar sus objetivos (como lo sugerimos al principio) y diversificar sus servicios enfocándose más en las necesidades inmediatas de las empresas.

Ejemplo de Funcionamiento: CAISNET: -ManzaTé-

Manza - Té, es una PYME Costarricense, líder en su campo, dedicada a la siembra, procesamiento y comercialización de hierbas naturales. Los asesores técnicos industriales de la UATI de Costa Rica desarrollaron mediante una herramienta del SUDIAC, un plan para el mejoramiento de competitividad de la empresa así como una asesoría virtual para mejorar la calidad.

Como resultado del servicio, dicha empresa aumentó su productividad, mejoró la calidad de sus productos e incrementó substancialmente sus ventas. Asimismo se concretó que nuevo recurso humano, adecuado, trabaje permanentemente en la empresa.

Derivado de la asistencia técnica, se obtuvo en este caso US\$14 por cada US\$1 invertido en los servicios de la UATI.

Como podemos observar, una alianza estratégica entre un potencial megasitio de ONUDI y CAISNET, podría generar SOSTENIBILIDAD para el primero y diversificación de servicios para el segundo.

b. La Fundación para el Desarrollo Sostenible (FUNDES)

Descripción Institucional

FUNDES es una red de fundaciones privadas de Suiza y de América Latina que se dedica al fomento de la Pequeña y Mediana Empresa (PYME). Su labor se basa en la convicción de que el desarrollo de la iniciativa privada en los mercados competitivos es necesario para promover el desarrollo social y económico. en este sentido, FUNDES, creada en 1986 en Suiza, inicia en Latinoamérica con el propósito de contribuir en la consolidación de la economía de mercado, promover un entorno socioeconómico favorable al desarrollo de las PYMES y fomentar las oportunidades para personas con iniciativa.

La Red FUNDES en 1998, tiene presencia en Panamá, Costa Rica, Guatemala, Colombia, Bolivia, Chile, Argentina, México, Venezuela. Bajo la premisa del desarrollo sostenible, constituye una institución de bien público que mide su desempeño y el de sus clientes bajo los principios empresariales de productividad, eficacia y eficiencia. Los servicios que ofrece FUNDES dentro de lo posible, cubre costos y los excedentes se utilizan para el perfeccionamiento de sus programas.

En general, desde los inicios de FUNDES en Panamá y en los demás países latinoamericanos, la institución se abocó a ofrecer los servicios de capacitación y los servicios de acceso al crédito.

Después de casi quince años de iniciado el proyecto de FUNDES, en la mayoría de los casos se realizó un proceso de selección y control de garantías adecuado (efecto primario), se obtuvo que el impacto económico a nivel de empresas era positivo (efecto secundario), sin embargo, los beneficios esperados con respecto a la creación de empleo y crecimiento de las empresas fue menor a lo esperado y el efecto terciario en el sector bancario no tuvo los efectos optimistas deseados.

Por eso, FUNDES re-orienta sus operaciones y se concentra en servicios de Consultoría, enfocado principalmente al análisis de operaciones propias del negocio al igual que el entorno en donde se desenvuelve, con el propósito de detectar oportunidades de mejora en la capacidad competitiva de la empresa. Actualmente se ofrece el Auto diagnóstico de Capacidades Competitivas (u proceso de diagnóstico participativo que permite al empresario determinar los principales problemas de su empresa y definir qué instrumentos de gestión, disponibles en el mercado le ayudarán a superarlos). De igual forma, se está diseñando el “paquete de elementos” que integrará la Consultoría Interactiva a Distancia (proveer un servicio de formación empresarial-consultoría de calidad y a un costo conveniente que sea flexible y pertinente a las necesidades y ritmo de aprendizaje de cada perfil de la pequeña y mediana empresa).

La Red FUNDES y FUNDES Costa Rica

FUNDES es una red internacional para el apoyo a la pequeña y mediana empresa, con las siguientes características:

- Es la mayor institución de apoyo a las PYMES en América Latina.
- Presencia en 10 países en la región.
- Cada institución es dirigida por una Junta Directiva Local.
- Organización matriz con sede en Miami.

FUNDES Suiza entrega apoyo técnico y logístico.

La relación entre FUNDES red y FUNDES Costa Rica se estructura de la siguiente manera:

- Comunicación continua; seguimiento de actividades y rendición de cuentas por parte de la Gerencia General de Costa Rica.
Se utiliza la sede de Miami como centro de gestión y enlace de la red para el aprovechamiento de los productos y servicios que realizan las demás sedes: divulgación y comunicación continua.
- Con FUNDES Latinoamérica se maximiza productos estratégicos que constantemente realiza la red FUNDES.
- Constante contacto con los Gerentes de la red, aprovechamiento de oportunidades y vinculaciones empresariales latinoamericanas.

Formación Empresarial

La capacitación en FUNDES está orientada a potenciar las habilidades empresariales e incrementar la productividad de las pequeñas y medianas empresas.

Los programas incluyen metodologías e instrumentos seleccionados que parten de la realidad que vive el pequeño y mediano empresario, a diferencia de la enseñanza tradicional donde se pretende el aprendizaje teórico, lo que se busca es el cambio y mejoramiento de la gestión.

Productos y Servicios

Inicie su Empresa

Es un seminario - taller que le permite desarrollar su idea de un nuevo negocio, brindándole las herramientas necesarias para determinar su potencial de éxito.

Conozca su Empresa

Es un seminario - taller que le permite analizar con profundidad las diferentes áreas de su empresa brindándole la oportunidad de mejorar su administración.

Programa de Gerencia Integral “Crecer con su empresa”

Es un programa que le contacta con otros empresarios permitiéndole intercambiar experiencias para analizar sus problemas y encontrar las soluciones adecuadas.

Empresarios: Laboratorio de negocios

Es un laboratorio que le permite experimentar el impacto que sus decisiones pueden tener en su empresa, evaluando conductas y habilidades gerenciales.

Cátedra FUNDES

Conjunto de seminarios - taller enfocados a necesidades específicas en el área de gestión empresarial

PROGRAMA ESPECIAL PACE(Plan Anual de Capacitación Empresarial)
(UNCTAD-OMC / CEGESTI / PROCOMER / FUNDES)

El programa especial PACE (Plan Anual de Capacitación Empresarial), es un programa de especialización de negocios internacionales dirigido a profesionales y ejecutivos que se desempeñan en el área de comercio exterior en empresas costarricenses, y a profesionales de otras áreas que deseen involucrarse en el tema y aspiran a ocupar algún cargo relacionado.

El PACE está formado por tres módulos con una estructura integral y sistemática de enseñanza, cada uno de los cuales reúne varias actividades de capacitación e información comercial de diferente duración, según sea el contenido del evento. Dos de los módulos son de capacitación, el otro módulo de información comercial contempla los aspectos de interés de los mercados hacia los cuales se dirige alguno de los eventos de promoción de exportaciones.

7. SOCIOS POTENCIALES

Ministerio de Economía Industria y Comercio (MEIC)

Es parte del Poder Ejecutivo de Costa Rica, se encarga de ejecutar las políticas nacionales en materia puramente económica y comercial, lo mismo que mantener una coordinación constante con las cámaras.

Poseen una de las bases de datos más importantes del país, en el área de empresarios comerciales e industriales.

Luego de sostener algunas reuniones con sus directores, logramos su apoyo hacia nuestro proyecto, lo cual convierte a el MEIC en un socio potencial y real, que aportará sin ningún interés de reciprocidad su base de datos informatizada y su base de datos de archivo.

Ministerio de Comercio Exterior

El COMEX, es quién rige las políticas en materia de intercambio de bienes y servicios con otros países y las relaciones comerciales derivadas de estas.

Posee una importante base de datos a nivel de empresarios exportadores, que estuvieron anuentes a poner a disposición de este proyecto. Este ministerio junto con la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER), consideran que un proyecto de esta índole va acorde con sus intereses y objetivos.

IICA - Universidad de Texas

Estas entidades poseen una amplia base de datos, en Agri-business, la cual ya se encuentra a disposición del público por medio del sitio de la Universidad de Texas.

Por constituir una base datos sumamente especializada nos parece conveniente incluirla dentro de este proyecto.

Capitales y Mercados

Constituye un sitio privado en la red sobre la información más completa a nivel financiero, bursátil y de movimientos de mercados. Que por su interés para cualquier empresario ya sea grande o pequeño, constituye un aporte fundamental a la información que se brindará en este sitio.

UCCAEP

La Unión Costarricense de Cámaras Empresariales Privadas, constituye el máximo ente a nivel de organizaciones privadas en Costa Rica. Si bien no poseen una base de datos a nivel informático, por su peso político y su acceso a todos los empresarios nacionales, sin importar la rama o el tamaño, los convierte en los socios perfectos a nivel administrativo de ONUDI, legitimando por completo al sitio y brindando un trampolín de mercadeo y nombre muy importantes.

Cámara de Industrias

Poseen la base de datos más importantes a nivel de empresarios industriales de la nación. Actualmente su sitio funciona en la web y poseen algunas decenas de afiliados y usuarios, lo cual lo convierten en un socio perfecto para ONUDI, ya que su experiencia en la venta de información complementan el know how y nombre de ONUDI, para hacerlo a nivel internacional.

Conclusiones

Es importante aclarar, que la valoración que hacemos de las empresas y organizaciones señaladas como socios potenciales en el desarrollo del proyecto del Megasitio, se fundamenta en la actitud manifestada por ellos, ante la propuesta del Proyecto y a que en su accionar, estas empresas y entidades representan al sector más anuente a la utilización de los sistemas digitalizados de información como herramientas de su trabajo .

El que los consignemos como socios potenciales, no debe considerarse como un compromiso de ellos con el proyecto, más allá de su interés en impulsar iniciativas como la que propone el Proyecto.

Es importante señalar que el desarrollo industrial de Costa Rica se ha caracterizado por ser fundamentalmente PYMES de capital familiar, que han centrado su actividad en satisfacer el mercado nacional en el campo de la alimentación y la manufactura de textiles, cuero, madera, etc.

Solo en la agro industria, se ven ejemplos de industrias mayores, que trabajan con capital corporativo y han sido desarrollados principalmente por cooperativas de productores. Otros campos de la industria (Energía, Telecomunicación, Combustibles, licor, etc) se han desarrollado por el Estado a través de instituciones autónomas.

El intento en la década de los 60 por crear un mercado común en centroamérica, obligó a la industria costarricense a un cambio conceptual, al tener que enfrentar competencia y la expectativa de un mercado con una demanda mayor, aunque el mercado común fracasó por diversos motivos, fundamentalmente políticos, el intento ayudó a que el sector industrial tuviese un auge.

Luego en la década de los 80 la situación política de la región colocó a Costa Rica como la sede de varias industrias salvadoreñas y nicaragüenses lo que permitió desarrollar la actividad y fortalecer el gremio. Otro aspecto que ha influido en cierta modernización del gremio de la industria en Costa Rica ha sido la implementación de zonas francas para los parques industriales.

En las dos últimas décadas (80 y 90) ante el auge incontenible de la globalización, una gran cantidad de los pequeños y medianos industriales costarricenses han optado por realizar alianzas estratégicas con grandes corporaciones internacionales o bien han vendido sus empresas a transnacionales líderes en el campo en el que ellos se desarrollaban.

La firma del tratado de libre comercio entre Costa Rica y México ha generado un acelerado proceso de invasión de productos manufacturados en México, lo que obliga a los industriales costarricenses a buscar nuevas formas de actualizar sus empresas para ser competitivos en el mercado de ambos países; esta situación ha creado una mentalidad más abierta en los industriales nacionales respecto al valor de la información como herramienta de trabajo.

Todo lo anterior hace que hoy encontremos un sector industrial más dinámico y abierto.

Al plantearse como un trabajo conjunto de carácter empresarial que requiere la inversión de capital y que además los servicios que brindará son estrictamente comerciales, el proyecto XP/CAM/98/035-A ofrece un esquema novedoso, respecto a las iniciativas anteriores realizados por diversas organizaciones de cooperación internacional.

Como resultado de la investigación, podemos concluir, que el medio empresarial costarricense y las entidades de gobierno encargadas de estimular el desarrollo de la pequeña y mediana industria nacional, dieron muestras de entusiasmo e interés ante la propuesta del proyecto XP/CAM/98 /035-A

Por otro lado, el acelerado proceso de globalización económica en el que está inmerso el país va creando conciencia en los medios empresariales y en especial en la industria, de la necesidad de contar en la actividad diaria con mayor y ante todo mejor información para tomar las decisiones correctas en el desarrollo de los objetivos empresariales de cada cual; esta situación crea condiciones objetivas que hacen atractivo el desarrollo de propuestas como la que plantea el proyecto XP/CAM/98 /035-A.

Existen sin embargo otros factores que afectan en forma negativa la propuesta central del proyecto respecto a la necesidad axiomática de crear un capital semilla originado en los aportes de los socios fundadores del Megasitio, entre estos factores cabe señalar como sensibles al proyecto los siguientes:

- Crisis económica en que se encuentra el país,
- Uso poco frecuente del Internet como herramienta de trabajo
- Escasa cultura de pagar por la información

Ante estos factores positivos y negativos, reiteramos nuestra recomendación de crear para la eventual ejecución y puesta en práctica de un Megasitio, un esquema de Alianzas Estratégicas, en el que participen las estructuras privadas y del estado que trabajan en el desarrollo de las PYMES y fundamentalmente, las organizaciones internacionales que ya desarrollan programas o proyectos coincidentes a éste esfuerzo tanto a nivel nacional como regional.

Por las características del país y de su medio empresarial es fundamental, realizar una campaña de sensibilización respecto a la importancia, vigencia y futuro de los servicios del Megasitio en el desarrollo de la pequeña y mediana industria del país, esta campaña de sensibilización debe comprender entre otras acciones las siguientes:

- Foros
- Comunicados de prensa
- Impresos específicos para los usuarios
- Signos externos

Al tener el proyecto como eje fundamental la promoción del uso de la alta tecnología como herramienta de trabajo en las PYME., es posible que esta campaña puede ser financiada por algún organismo internacional que promueva la transferencia tecnológica, por ejemplo BID,OEA,BCIE, etc.

Para enriquecer nuestra recomendación de posibles alianzas, en el anexo a este informe presentamos literatura correspondiente a socios potenciales.

Anexos

Información sobre socios potenciales

FUNDES 
 **Rica**

FUNDES

Costa Rica

¿QUÉ ES FUNDES?

- Fundación para el desarrollo sostenible de las PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas).
- Creada en 1986.
- Promueve :
 - Acceso al know how (capacitación) en gestión empresarial
 - Acceso a información de mercados locales e internacionales.
 - Acceso a tecnologías.
 - Acceso al mejoramiento de la capacidad competitiva.
 - Apoyo mediante consultorías.

PARTICIPACION

- Presente en 10 países de América Latina (A.L.)
- O.N.G. líder en capacitación en A.L.
- Experiencia en Recurso Humano y Tecnología para el cumplimiento de sus objetivos

VISION

- Ser líder de apoyo al crecimiento económico sostenible del sector de las PYMES en C.R.

MISION

Formar a propietarios de pequeñas y medianas empresas en CR. Fomentando su desarrollo sostenible, productividad y capacidad empresarial para que sean más competitivas frente a las exigencias del entorno.

VALORES

- Superación
- Excelencia
- Compromiso
- Calidad
- Servicio

QUÉ DESEAMOS LOGRAR

- Mejorar la calidad de la gestión de las PYMES
- Que los empresarios mejoren sus capacidades empresariales y su competitividad.
- Fortalecer la política social a través del desarrollo de las PYMES

COMO LO HACEMOS

- Metodologías participativas
- Herramientas personalizadas
- Tecnologías a la medida.
- Contenidos pertinentes.
- Estrategias y tácticas competitivas.

OFERTA DE PRODUCTOS

- Inicie Su Empresa
- Conozca Su Empresa
- Crecer con Su Empresa
- Laboratorio de Negocios
- Cátedra FUNDES.

PYMES = Pequeñas y Medianas Empresas



INICIE SU EMPRESA

- ISE es un programa orientado para que el empresario elabore su propio Plan de Negocios
- ISE es un proceso en el cual el empresario descubre las oportunidades y amenazas que puede enfrentar en el mercado, y esté preparado para enfrentarlas.

CONTENIDO

- **Evaluación de Habilidades Empresariales**

- **El entorno económico**

- La empresa y su entorno
- Tomar la ofensiva
- La empresa y la conservación del medio
- Globalización

- **Sondeo de Mercado**

- Análisis FODA
- Promoción
- Identificación del Producto
- Establecimiento del Precio óptimo
- Análisis de la Competencia
- Posicionamiento
- Análisis del Mercado

- **Proceso Productivo**

- Insumos - Materiales
- Etapas primordiales

- **Contabilidad**

- Costos
- Cómo determinar costos en su empresa
- Ventajas de planificar costos
- Contabilidad
- Principales estados financieros
- Balance de Situación
- Estado de Resultados

- **Aspectos Legales**

- Permisos - Normas
- Licencias - Patentes

Duración: 48 horas prácticas y 6 horas de consultoría adicionales.



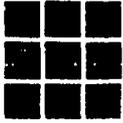
CRECER CON SU EMPRESA

- ★ ➔ CCSE lo contacta con otros empresarios, le permite conversar sus problemas, reconocerlos y resolverlos
- ➔ CCSE le permite navegar por las áreas más importantes de su negocio
- ➔ CCSE no es sólo capacitación sino la búsqueda de un mejoramiento continuo
- ➔ En CCSE los empresarios aplican y adaptan los instrumentos a su empresa
- ➔ CCSE está diseñado en siete módulos independientes entre sí pero que complementan la capacitación integral del empresario

MODULOS DE CRECER CON SU EMPRESA

- El Entorno Económico y la Empresa
- El Mercadeo
- Las Compras
- Los Costos
- Producción y Servicios
- Contabilidad
- Contabilidad en Gestión

Duración de cada módulo: 15 horas



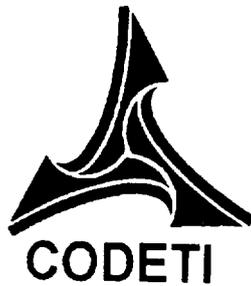
EMPRESARIOS: Laboratorio de Negocios

- ➔ **Empresarios** es un Laboratorio a través del cual el empresario podrá conocer las conductas, habilidades y capacidades individuales y grupales que le permitan controlar la gestión de su empresa adecuadamente.
- ➔ **Empresarios** le permite conocer como actuaría usted en las buenas y las malas situaciones que se pueden presentar en el mercado.
- ➔ **Empresarios** le ayudan a conocer como controlar sus finanzas, sus costos y su contabilidad
- ➔ **Empresarios** representa un mercado simplificado, pero realista, del ambiente económico empresarial donde el empresario debe aplicar decisiones como comprar, vender, producir, asociarse, y competir.
- ➔ *Si la competencia se expandiera, si los impuestos subieran, si los precios variarían...*

Si usted piensa en eso todo el tiempo y quiere anticiparse a esas situaciones para saber como actuaría

EMPRESARIOS: Laboratorio de Negocios le provee las respuestas

Duración del curso: de acuerdo a las necesidades del empresario



**CENTRAL AMERICAN INDUSTRIAL
SUPPORT NETWORK (CAISNET)**

**NEEDS ASSESSMENT STUDY FOR
PRIORITIZING THE TECHNOLOGICAL
AND BUSINESS REQUIREMENTS
IN THE CENTRAL AMERICAN
INDUSTRIAL SECTOR**

(NEEDS STUDY)

JULY, 1997

EXECUTIVE SUMMARY

This executive summary presents the systematized results obtained with the methodology already described.

CODETI analyzed the National Studies and elaborated Executive Summaries (See Annex 1) which present the data in a regional unified and systematized way by industrial sector.

An evaluation and categorization of the needs was done by CODETI in each of the studied industrial sectors (see tables at national level included in Annex 1) and afterwards, aggregated at regional level as shown in Table No. 1: "Central American Needs Study" (pages 2-5). The criteria used to obtain these tables were: 1) **seriousness** which has three options; critical (the need determines the competitiveness), medium and little (it does not mostly affect the competitiveness) and 2) **priority** in order to take actions which also has three levels; immediately, medium and low and 3) **coverage** of the need that has three options; wide (it affects to all enterprises in the sector), medium (it has a medium effect in the enterprises) and few (it affects few enterprises in the sector).

Based on these criteria, the technological business needs were evaluated and categorized. These needs were previously divided into seven categories, as follows: training (3 options), inputs/raw material (5 options), machinery (4 options), process (9 options), products (4 options), support services (6 options) and market (3 options) in terms of the information that came out from the national studies.

Therefore, as shown in the above mentioned table, the following needs regional categorization was obtained:

Training

- At management level= it has medium seriousness and immediate priority (M/I) in food sector; critical seriousness and immediate priority (C/I) in plastic as well as in wood&wooden goods sector.
- At technical level= it has medium seriousness and immediate priority (M/I) in food sector; critical seriousness and immediate priority (C/I) in the paper metal-mechanic and wood&wooden goods sectors, little seriousness and low priority (L/L) in chemical and pharmaceutical sector, medium seriousness and priority (M/M) in textile and leather sector.
- At operative level (line workers)= it has little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical/pharmaceutical sectors, critical seriousness and immediate priority (C/I) in paper, metal-mechanic and wood&wooden goods sectors and medium seriousness and priority (M/M) in textile and leather sector.

CENTRAL AMERICAN NEEDS STUDY

REGIONAL RESULTS BY INDUSTRIAL SECTOR

TECHNOLOGICAL BUSINESS NEED	INDUSTRIAL SECTOR		
	TEXTILE & LEATHER	METAL- MECHANIC	WOOD & WOODEN GOODS
COVERAGE	Medium	Medium	Medium
<u>TRAINING</u>			
Management level			●
Technical level	▲	●	●
Operative level (line workers)	▲	●	●
<u>INPUTS/RAW MATERIAL</u>			
Improve/Develop materials Import	■		
Increase possible suppliers	▲	◆	
Improve Quality	▲		
Waste Reduction	■		●
<u>MACHINERY</u>			
Acquire new equipment	▲	▼	●
Improve existing one	■		
Provide maintenance			
Equipment handling			
<u>PROCESS</u>			
Design/Improvement	■	●	▼
Quality Control/ Management	■	●	●
Waste reduction	▲	●	
Waste utilization			
Reduce environmental impact	▲		
Improve production planning	■		
Improve inventory controls		●	
Cost Reduction procedures	▲	●	
Better tech/Automation	■	◆	●

THIS CONTINUES IN NEXT PAGE...

Table N° 1

TECHNOLOGICAL BUSINESS NEED	INDUSTRIAL SECTOR		
	TEXTILE & LEATHER	METAL-MECHANIC	WOOD & WOODEN GOODS
CONT...			
<u>PRODUCTS</u> Improve existing ones Develop new ones Package improvement Better technology for design		▲	◆
<u>SUPPORT SERVICES</u> Information R&D Centers Standardization and/or Certification Strategic Alliances Info. Financing	■ ■ ■ ■	▲ ●	▲
<u>MARKET</u> Studies/Information Distribution channels Strategies/Training	■ ■	●	◆ ◆

NOTES

(*) COVERAGE LEVEL:

FEW: 1 country,
MEDIUM: 2-3 countries,
WIDE: 4-5 countries

SYMBOLS

- ☀ = CRITICAL/IMMEDIATE (C/I)
- ▼ = CRITICAL/MEDIUM (C/M)
- ▲ = MEDIUM/MEDIUM (M/M)
- = LITTLE/LOW (L/L)
- ◆ = MEDIUM/IMMEDIATE (M/I)

CENTRAL AMERICAN NEEDS STUDY

REGIONAL RESULTS BY INDUSTRIAL SECTOR

TECHNOLOGICAL BUSINESS NEED	INDUSTRIAL SECTOR			
	FOOD	PAPER	CHEMICAL & PHARMAC.	PLASTIC
COVERAGE	Medium	Few	Medium	Few
<u>TRAINING</u>				
Management level	◆			●
Technical level	◆	●	■	
Operative level (line workers)	■	●	■	
<u>INPUTS/RAW MATERIAL</u>				
Improve/Develop materials Import			■	
Increase possible suppliers	■		■	
Improve Quality	■			
Waste Reduction		●		
<u>MACHINERY</u>				
Acquire new equipment	▲	▲	●	▲
Improve existing one		●	▲	
Provide maintenance				●
Equipment handling	■			
<u>PROCESS</u>				
Design/Improvement	●	●	▲	
Quality Control/Management	●	●	●	
Waste reduction	■			
Waste utilization				
Reduce environmental impact	■		■	
Improve production planning	■			●
Improve inventory controls	▲			
Cost Reduction procedures				
Better tech/Automation			■	

THIS CONTINUES IN NEXT PAGE...

TECHNOLOGICAL BUSINESS NEED	INDUSTRIAL SECTOR			
	FOOD	PAPER	CHEMICAL & PHARMAC.	PLASTIC
CONT...				
<u>PRODUCTS</u>				
Improve existing ones	■		■	
Develop new ones	■		■	
Package improvement	■		■	
Better technology for design			■	
<u>SUPPORT SERVICES</u>				
Information		▲	■	
R&D Centers	■	▲	▲	
Standardization and/or Certification	●	◆	●	
Strategic Alliances Info.			■	
Financing				
<u>MARKET</u>				
Studies/ Information	▲			
Distribution channels	▲		●	
Strategies/ Training	▲			

NOTES

(*) COVERAGE LEVEL:

FEW: 1 country,
 MEDIUM: 2-3 countries,
 WIDE: 4-5 countries

SYMBOLS

- ☀ = CRITICAL/IMMEDIATE (C/I)
- ▼ = CRITICAL/MEDIUM (C/M)
- ▲ = MEDIUM/MEDIUM (M/M)
- = LITTLE/LOW (L/L)
- ◆ = MEDIUM/IMMEDIATE (M/I)

Inputs/Raw material

- Improve/Develop materials= this need has little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather and the chemical&pharmaceutical sectors. In the rest of the sectors, this requirement was not considered significant.
- Import= this need was not considered important throughout all the industrial sectors covered.
- Increase possible suppliers= it has little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical&pharmaceutical sectors, medium seriousness and priority (M/M) in textile&leather sector and medium seriousness and immediate priority (M/I) in the metal-mechanic sector.
- Improve quality= it has little seriousness and low priority (L/L) in the food sector and medium seriousness and priority (M/M) in the textile&leather sector.
- Waste reduction= this need has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the paper and wood&wooden goods sectors but little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.

Machinery

- Acquire new equipment= This need has medium seriousness and priority (M/M) in the food, paper, plastic and textile&leather sectors but critical seriousness and immediate priority (C/I) in the chemical&pharmaceutical and the wood&wooden goods sectors and finally, critical seriousness and medium priority (C/M) in the metal-mechanic sector.
- Improve existing one= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the paper sector, medium seriousness and priority (M/M) in the chemical&pharmaceutical sector and finally, little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.
- Provide maintenance= This need only has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the plastic sector. The rest of the sectors did not consider this need significant.
- Equipment handling= This need has little seriousness and low priority (L/L) in the food sector. In the rest of the sectors, this variable was not considered as a requirement in the machinery field.

Process

- **Design/Improvement**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the food, paper and the metal-mechanic sectors as well as medium seriousness and priority (M/M) in the chemical&pharmaceutical sector but critical seriousness and medium priority (C/M) in the wood&wooden goods sector and little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.
- **Quality control**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the food, paper, the chemical&pharmaceutical, metal-mechanic and wood&wooden goods sectors but little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.
- **Waste reduction**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the metal-mechanic sector; medium seriousness and priority (M/M) in the textile&leather sector and little seriousness and low priority (L/L) in the food sector.
- **Waste utilization**= This need was not taken into account as one of most urgent one to be solved.
- **Reduce environmental impact**= It has medium seriousness and priority (M/M) in the textile&leather sector and little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical&pharmaceutical sectors.
- **Improve production planning**= This need has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the plastic sector but little seriousness and low priority (L/L) in the food and textile&leather sectors.
- **Improve inventory controls**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the metal-mechanic sector but medium seriousness and priority (M/M) in the food sector.
- **Cost Reduction procedures**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the metal-mechanic sector but medium seriousness and priority (M/M) in the textile&leather sector.
- **Better technology/automation**= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the wood&wooden goods sector, medium seriousness and immediate priority (M/I) in the metal-mechanic sector and little seriousness and low priority (L/L) in the chemical&pharmaceutical and textile&leather sectors.

Products

- Improve existing ones= This need just has little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical&pharmaceutical sectors.
- Develop new ones= This need -as the previous one- just has little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical&pharmaceutical sectors.
- Package improvement= This need just has little seriousness and low priority (L/L) in the food and chemical&pharmaceutical sectors.
- Better technology for design= It has medium seriousness and immediate priority (M/I) in the wood&wooden goods sector, medium seriousness and priority (M/M) in the metal-mechanic sector and little seriousness and low priority (L/L) in the chemical&pharmaceutical sector.

Support services

- Information= This need has medium seriousness and priority (M/M) in the paper sector but little seriousness and low priority (L/L) in the chemical&pharmaceutical and textile&leather sectors.
- R&D Centers= This need has medium seriousness and priority (M/M) in the paper, chemical&pharmaceutical, metal-mechanic and wood&wooden goods sectors but little seriousness and low priority (L/L) in the food and textile&leather sectors.
- Standardization and/or certification= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the food and chemical&pharmaceutical sectors, medium seriousness and immediate priority (M/I) in the paper sector and little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.
- Strategic Alliances' information= This need only has little seriousness and low priority (L/L) in the chemical&pharmaceutical sector.
- Financing= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the metal-mechanic sector but little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.

Market

- Studies/information= It has medium seriousness and immediate priority (M/I) in the wood&wooden goods sector; medium seriousness and priority (M/M) in the food sector and little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.

- Distribution channels= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the chemical&pharmaceutical sector, medium seriousness and immediate priority (M/I) in the wood&wooden goods sector; and medium seriousness and priority (M/M) in the food sector.
- Strategies/training= It has critical seriousness and immediate priority (C/I) in the metal-mechanic sector; medium seriousness and priority (M/M) in the food sector but little seriousness and low priority (L/L) in the textile&leather sector.

Once these needs were classified and ranked in each studied industrial sector, CODETI prioritized them cross-sectorially at a regional level in order to know the most critical ones.

For this purpose, a numeric value was assigned to the variables as follows:

Critical/Immediate (C/I)= 5 points.

Critical/Medium (C/M)= 4 points.

Medium/Immediate (M/I)= 3 points.

Medium/Medium (M/M)= 2 points.

Little/Low (L/L)= 1 point.

Herramienta de Benchmarking/Inteligencia Competitiva

La gestión estratégica de las empresas se puede beneficiar con la aplicación del Benchmarking. Esta técnica genera información confiable acerca de la situación de la empresa en un entorno en particular, necesaria para el proceso de toma de decisiones.

A través de la herramienta se ofrece a las empresas un servicio de Benchmarking, que mediante la aplicación de esta técnica a nivel sectorial nacional y regional se retroalimenta la gestión empresarial y se contribuye a fortalecer el proceso de toma de decisiones con base en información relevante y confiable.

En este proceso la información recopilada es procesada por CODETI, quien posee una base de datos y garantiza la confidencialidad en el manejo de la misma.

Objetivos de la Herramienta de Benchmarking/Inteligencia Competitiva

- Retroalimentar la gestión estratégica de las empresas con información relevante que apoye el proceso de toma de decisiones y del establecimiento de una serie de indicadores para monitorear el mejoramiento continuo.
- Realizar estudios sectoriales o subsectoriales nacionales o regionales sobre una o más de las once áreas de la herramienta de Benchmarking: Inteligencia competitiva.
- Promover un mayor intercambio de información entre las empresas con el fin de obtener beneficios mutuos a través de la técnica de Benchmarking.

Áreas de la Herramienta de Benchmarking:

- ◆ **Organización y División del Trabajo:** Comprende antigüedad, origen y capital de la empresa, la estructura organizativa en departamentos y gerencias, espacio físico y distribución, estadísticas, educación y capacitación del personal.
- ◆ **Liderazgo/Gestión Estratégica:** comprende el desarrollo y utilización de una serie de técnicas y herramientas propias de la gestión empresariales, ventas exportadas y mercados de exportación.
- ◆ **Recursos Humanos:** comprende una serie de indicadores que relacionan el número de empleados con los ingresos, utilidades, costos, inversión en capacitación, etc.

- ◆ **Fortalezas de Mercado:** se presentan los tipos de clientes de la empresa, el crecimiento de las ventas, inversión publicitaria, tamaño de la fuerza de ventas y canales de distribución.
- ◆ **Productos:** corresponde al número de productos y líneas, ventajas y rotación de productos.
- ◆ **Proceso Productivo/Administración de la Tecnología:** corresponde a una serie de indicadores que relacionan la capacidad instalada, la producción promedio y crecimiento, el origen de la tecnología, antigüedad, mantenimiento y problemas de la maquinaria y equipo.
- ◆ **Materias Primas:** se presentan indicadores al respecto de los costos, importación, porcentaje de defectos y problemas de las materias primas.
- ◆ **Productividad:** corresponde a indicadores de relación a las horas laborales, horas extras, mermas, desperdicios y reproceso.
- ◆ **Gestión de Calidad:** los indicadores comprenden productos defectuosos, devoluciones por parte de clientes, rechazos, así como la utilización de una serie de técnicas propias de la gestión de calidad.
- ◆ **Investigación y Desarrollo:** se relaciona con la inversión en I & D, antigüedad de actividades y personal en esta área, mejoras en los productos y ahorros en los costos.
- ◆ **Finanzas/Desempeño:** comprende una serie de indicadores financieros de rentabilidad, eficiencia de operación, actividad, liquidez, endeudamiento y otros.