



338.454
C 397
1999

R

INFORME FINAL

PROYECTO FONTEC 95-0696

“CENTRO DE PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL”

338.454
C 397
1999

- ENERO 1999 -

INDICE

1.	INTRODUCCION	2
2.	CENTRO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS INFORMATICAS: CEPRINET	3
2.1.	CONSTITUCIÓN Y DESARROLLO DE CEPRINET	3
2.1.1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	4
2.1.2.	DETALLE DEL PROYECTO.....	4
2.1.3.	RESULTADOS ESPERADOS.....	6
2.2.	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO	6
2.3.	PROYECTOS COMPLEMENTARIOS AL FAT INFORMATICO	8
2.3.1.	CLUB INTERNET.....	8
2.3.2.	CREACION DE PROTOTIPOS VIRTUALES	9
2.3.3.	PROPUESTA : MALL DE EMPRESAS EXPORTADORAS.....	10
3.	CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA AMBIENTAL: CEPRIAMBIENTE.....	12
3.1.	CONSTITUCION Y DESARROLLO DE CEPRIAMBIENTE.....	12
3.1.1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	13
3.2.	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO	14
3.2.1.	PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PYMES	14
3.2.2.	PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA PRODUCCIÓN LIMPIA.....	14
3.2.3.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN A LA PYME	15
3.2.4.	DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN	16
3.2.5.	PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.....	16
3.3.	TAREAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE CEPRIAMBIENTE	16
4.	CENTRO NACIONAL DE DISEÑO INDUSTRIAL: CND.....	18
4.1.	CONSTITUCION Y DESARROLLO DEL CND.....	18
4.1.1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	19
4.2.	ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO	19
4.2.1.	PROGRAMA PUNTO ROJO	19
4.2.2.	PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA EN DISEÑO	20
4.2.3.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN A LA PYME	20
4.2.4.	DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN	20
4.2.5.	PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.....	21
4.3.	TAREAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CND.	21
5.	CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLOGICA DE CALIDAD: EUROQUALITAS.....	22
5.1.	CONSTITUCION Y DESARROLLO DEL EUROQUALITAS CTT.....	22
5.1.1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	23
5.2.	PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA EN CALIDAD.....	25
5.2.1.	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN A LA PYME	25
5.2.2.	DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN	25
5.2.3.	PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.....	25
5.3.	TAREAS PARA LA CONSOLIDACION DE EUROQUALITAS	26
6.	CONSIDERACIONES FINALES EN TORNO A LA PROPIEDAD DE LOS CTT	26
7.	INFORME FINANCIERO	28

1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el informe final del proyecto financiado por FONTEC para el desarrollo de los Centros de Transferencia Tecnológica del Cepri. Se incluye en él la relación de las acciones realizadas, el nivel de posicionamiento actual de cada uno de los Centros y sus perspectivas de desarrollo futuro.

Respecto de la rendición de los gastos realizados con cargo al proyecto, tanto por Fontec como por Cepri, al estado de situación financiera presentado en el informe se ha agregado los gastos efectuados por Cepri entre Julio y Diciembre de 1998.

2. CENTRO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIAS INFORMATICAS: CEPRINET

Las prácticas de negocios se caracterizan actualmente por una creciente oferta de posibilidades, competencia en el ámbito de mercados regionales y expectativas siempre crecientes por mayor calidad y menor precio. En respuesta, las empresas están modificando sus organizaciones y operaciones para poder hacer frente a este entorno. Dentro de este esquema de competitividad e internacionalización de las empresas, los desafíos, las amenazas y las oportunidades también son mayores, por lo que las organizaciones deben tener la capacidad de adaptarse a los cambios que impone el mercado, mejorando su eficiencia operativa, administrativa y de gestión.

En este nuevo ámbito, el uso de la información, las comunicaciones y la tecnología asociada juegan un rol fundamental en el desarrollo de las PYMES, las que hasta hoy no tenían un acceso controlado ni racional a Internet. Por este motivo creamos a principios de 1997, con el apoyo de CORFO, el proyecto Internet para las PYMES, que coloca a disposición de este sector las herramientas necesarias para acceder a este medio tan poderoso y vital para cualquier empresa que desea competir eficientemente. A un bajo costo, las empresas pueden comunicarse con sus clientes y proveedores, obtener información de los mercados en que participan, así como también de procesos productivos y materias primas utilizadas por ellas.

2.1. CONSTITUCIÓN Y DESARROLLO DE CEPRINET

El proyecto Ceprinet se constituyó legalmente como una sociedad anónima y, por tanto, está operando en forma independiente Cepri S.A. En la primera fase de su desarrollo, ligado al Cepri, se definió el tipo de productos que se iba a desarrollar para ofrecer a los potenciales clientes, lo cual se detalla más abajo. Esto permitió que se fuera consolidando un equipo de trabajo, el cual fue financiado en gran parte con recursos provenientes del proyecto de desarrollo de los Centros de Transferencia Tecnológica del Cepri aprobado por Fontec. Al mismo tiempo, se pudo financiar, a través de recursos provenientes de los Fondos de Asistencia Técnica (FAT) de Corfo, la introducción al mercado con un producto original que, al mismo tiempo que permitía a la nueva empresa posicionarse, entregaba una posibilidad de incrementar su competitividad a las PYMES asociadas.

Actualmente, Ceprinet cuenta con un Gerente, una secretaria y un equipo de trabajo especializado en el desarrollo y soporte de soluciones informáticas vía Internet de 4 profesionales y un técnico.

2.1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Este proyecto tiene como objetivo primordial entregar conectividad y presencia en Internet a Pequeñas y Medianas Empresas. Junto con ello se contempló la creación de una Intranet de negocios (CEPRINET) con contenidos útiles para los distintos sectores o rubros que participan en el proyecto. Para esto fue necesario inicialmente dotar a las empresas (PYMES) de un servicio de conexión a Internet con tráfico ilimitado y, además, construirles sus respectivos sitios WEB.

Conjuntamente, se definieron otras actividades complementarias que, a más de un año de desarrollo del proyecto, ya fueron implementadas casi en su totalidad, como por ejemplo, capacitación básica en navegación Internet.

Para estos efectos CEPRI firmó un convenio con IBM, en el que se establece que esta empresa debe proveer los elementos de software y recursos humanos necesarios para la conexión Internet, diseño y construcción de las páginas WEB, capacitación y soporte técnico. Además se encargará de la instalación y configuración en sus instalaciones del equipo servidor de CEPRI, que alberga las páginas Web de los asociados. En cuanto al desarrollo de aplicaciones de Intranet, existe la posibilidad de contratar este servicio a otras empresas que posean experiencia en este ámbito.

Fruto de que la negociación llevada adelante por CEPRI en representación de más de 400 empresas que serían incorporadas al proyecto, IBM ofreció condiciones inmejorables en la provisión de servicios, permitiendo incluso incorporar en la oferta a las PYMES un computador IBM de última generación como valor agregado, sin que esto implicara un costo adicional a lo presupuestado en el proyecto inicial. Las proyecciones de mediano plazo tratadas inicialmente con IBM pretenden entregar conexión a Internet a unas 2000 empresas. Hasta el momento se cuenta con aproximadamente 600 empresas incorporadas al sistema a través de financiamiento con recursos CORFO, esperándose a futuro contar con fondos adicionales que incrementen esta cantidad. También existe la posibilidad de contar con otras fuentes de financiamiento externas.

2.1.2. DETALLE DEL PROYECTO

- Conexión a Internet con tráfico ilimitado.
- Diseño y construcción de una página WEB, de aproximadamente 2 Mb de peso.
La información que debe contener es la siguiente:
 - Imagen Corporativa
 - Información General de la empresa
 - Imágenes relacionadas con la información general
 - Contactos en la empresa

- Productos, servicios, precios, derechos, etc.
- Imágenes relacionadas con los productos y servicios
- Correo electrónico del o los contactos

- Albergue de las páginas WEB en el servidor de IBM (WEB HOSTING).
Las páginas WEB de los asociados estarán alojadas en un servidor del CEPRI que estará ubicado en las instalaciones de IBM.

- Modificaciones periódicas del contenido de las páginas:
Se pueden realizar hasta 8 modificaciones a los contenidos y fotografías de las páginas.

- Correo Electrónico:
Cada empresa cuenta con su respectiva casilla de correo electrónico.

- Capacitación en el uso y aprovechamiento de la tecnología disponible:
Al inicio del proyecto a cada empresa se le asignan 8 horas de capacitación en Windows e Internet (para dos personas), y durante el resto del período (dos años) se seguirán impartiendo cursos más avanzados, utilizando la franquicia SENCE. Entre otros, se contemplan cursos de comercio electrónico, marketing electrónico y software especializados.

El programa de aprendizaje incluye talleres donde se expone el marco teórico de INTERNET y una autocapacitación basada en el uso de la herramienta. Este plan se ejecuta en el transcurso de todo el proyecto.

- Equipamiento Hardware:
Con la finalidad de operar el proyecto en una plataforma homogénea y que asegure un cierto estándar de calidad en lo que se refiere a comunicaciones en Internet, es que se entrega a cada empresa participante un equipo IBM Pentium de última generación, resultante este de una buena negociación con IBM.

- Intranet CEPRI:
Dentro del diseño total del proyecto, el crear una Intranet poderosa y útil para los asociados es el factor más relevante a desarrollar a lo largo de los dos años que dura el proyecto. Pensamos que la fuerza y proyección que tenga esta red de negocios nacional depende en gran parte de los contenidos y ofertas relevantes hacia los empresarios que la componen. En este aspecto se están desarrollando prototipos virtuales de Centros de Negocios, tales como el “Sistema de Reservas Hoteleras” y el “Mall para los Exportadores”.

Como se puede observar, el conjunto de productos y servicios detallados componen una oferta interesante para los pequeños y medianos empresarios, a los que no sólo se les da la posibilidad de acceder a Internet, sino que se les entregan todos los recursos necesarios para que su incursión tenga un impacto real en su unidad productiva.

2.1.3. RESULTADOS ESPERADOS

- Los empresarios podrán publicar, a través de una página WEB, información relevante de su empresa, descripción de sus productos y servicios e información de precios entre otras. Toda la información anterior puede ser modificada de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Las empresas formarán parte de una INTRANET de comercio y marketing electrónico.
- Los empresarios podrán recibir en forma periódica y al instante información de los programas sobre promoción de exportaciones y fomento productivo.
- Los empresarios podrán recibir en forma regular y al instante información sobre sus canales de comercialización.
- Los empresarios podrán acceder a información sobre líneas de financiamiento públicas y privadas, además de conectarse con los servicios electrónicos del sector financiero.
- Los empresarios podrán utilizar el correo electrónico, para la comunicación con clientes, proveedores u otros organismos, así como también brindar acceso internacional a su correo electrónico.
- Los empresarios podrán capacitarse en forma creciente en el tema Internet.

2.2. ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO

La primera etapa de difusión y colocación del Fondo de Asistencia Técnica Internet en las empresas duró 4 meses, en los que se logró conectar a 415 empresas, 203 en Santiago y el resto en regiones (Concepción, Temuco y Viña del Mar), las que completaban los montos asignados por CORFO para esta primera etapa.

La entrega de servicios asociados se fue dando en el siguiente orden:

- Instalación y configuración de los equipos IBM en las empresas.
- Instalación de una línea telefónica CTC, sin costo de instalación y descuento en el servicio local medido, programada en el sistema RPV (Red Privada Virtual), que permite transmisión tanto de datos como de voz.
- Capacitación: se impartió el curso tanto en regiones como en Santiago a la totalidad de los inscritos, dando la posibilidad de dos participantes por empresa.

- Páginas WEB: se realizaron charlas explicativas a los empresarios, para determinar la metodología y el rol que jugaban ellos en la entrega de información y en el perfil que deseaban para su página.

Posteriormente, se generaron contactos individuales con los empresarios para aclarar dudas o bien para ayudarlos en el levantamiento de la información.

Una vez recolectado el material para construir las páginas, se entrega a la empresa encargada de esta función, la que tiene un plazo de 7 días para tener la página lista para la última revisión y posterior colocación en Internet y en los principales buscadores internacionales.

A la fecha se encuentran en Internet más del 80% de las páginas de las empresas participantes del proyecto, estando las restantes en proceso de construcción y pueden ser vistas en la Web de CEPRI (www.cepri.cl) en el icono "Centro de Negocios".

- Durante este primer año y fracción se ha trabajado en la creación de la INTRANET CEPRI. También se están diseñando herramientas a través de la red, que permitan a los empresarios y consultores que operan o quieren operar con nosotros puedan acceder a información general sobre él.

Como elementos centrales de esta Intranet se tiene una máquina o sistema de búsqueda inteligente de las empresas asociadas, ya sea por rubro, razón social o productos relacionados con la actividad de la empresa. Además se cuenta con un sistema *on line* de postulación a los FAT, que está en marcha blanca, y que pretende hacer más expedito y eficiente este proceso. En esa misma dirección, se incorporarán a la Intranet diversos productos virtuales que sean de utilidad para las empresas participantes.

Dentro de nuestra Web el visitante puede encontrar información relevante sobre los instrumentos de fomento y la forma de ocuparlos, como también datos estadísticos sobre el uso del FAT, tanto al nivel general como particular, por áreas temáticas. Existen, además de información institucional de CEPRI y las Asociaciones Gremiales que la componen, vínculos o links con otras páginas de interés, como por ejemplo, CORFO, Prochile y Sence.

Durante el último trimestre de 1997 CORFO aprobó la continuación del proyecto con 200 nuevas conexiones que se han colocado sólo en Santiago. Con esta ampliación de proyecto la distribución nacional sería la siguiente:

Ciudad	Asociados
Santiago	400
Concepción	100
Temuco	72
Viña del Mar	40
Total	612

CEPRINET, como Centro de Transferencia Tecnológica, es el organismo encargado de administrar el proyecto e impulsar nuevas actividades que den continuidad en el tiempo a esta iniciativa. Dentro de las actividades principales que está promoviendo en las PYMES se encuentran capacitación informática, soporte técnico tanto de hardware como software, desarrollo de aplicaciones Internet avanzadas, venta de equipos e insumos computacionales, asesoría e implementación de soluciones informáticas y otras materias relacionadas.

A más de un año de funcionamiento CEPRINET se ha transformado en un área de negocios autónoma que le permitirá seguir entregando a futuro soluciones informáticas a las PYMES, en particular en temas relacionados con comercio electrónico.

En el último trimestre de 1998, y producto de la consolidación de una masa crítica de empresas conectadas a Internet por intermedio de Ceprinet, sumado a algunas deficiencias en el servicio entregado por IBM que se comenzaron a manifestar a medida que aumentaba el nivel de conexiones, esta situación cuya explicación general es de tipo tecnológico y comercial, se fundó en la imposibilidad real de los ISP Internet de pequeño tamaño de competir con los carrier telefónicos de mayor tamaño, ENTEL, CTC, tanto en términos de precio como de la velocidad de acceso y administración de tráfico, se decidió iniciar conversaciones con otros proveedores del servicio. Ello cristalizó en una finalización anticipada y de mutuo acuerdo, del contrato con IBM y la firma de un nuevo contrato con CTC como proveedor del servicio de conexiones a Internet, el cual comenzó a operar partir del 1 de enero de 1999.

2.3. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS AL FAT INFORMATICO

2.3.1. CLUB INTERNET

La idea de conformar círculos de conversación e información sobre temas relacionados con Internet se constituye en uno de los desafíos para este año y el próximo.

Como apoyo a esta labor se trabajará en la creación de instancias de encuentro entre empresarios interesados por el tema de Internet que podrían constituirse como clubes, al amparo de nuestra institución, de asociaciones gremiales o de otras instituciones que se interesen en promocionar el uso de Internet en la PYME. Conjuntamente se impulsará la

creación de una publicación que de cuenta de temas relevantes para los empresarios, sobre Internet y comercio electrónico principalmente, mostrando en forma sencilla y clara las potencialidades de este medio, como también productos virtuales concretos aplicables a sus respectivas actividades.

La participación en esta red de asociados permitirá, en un mediano plazo, contar con una masa crítica más capacitada y motivada en el tema Informático en general, e Internet en particular. En la medida que el asociado obtenga, de la Intranet Cepri o Ceprinet, beneficios concretos para la gestión y proyección de su empresa, su disposición a pagar por permanecer en ella aumentará al momento de terminar la vigencia de la subvención.

2.3.2. CREACION DE PROTOTIPOS VIRTUALES

Dentro de los principales productos que se ha desarrollado mencionaremos dos que creemos pueden ser un aporte importante a las empresas que necesitan mostrar sus productos al exterior. Son el “**MALL DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DE CHILE**” y el “**SISTEMA DE RESERVAS PARA LOS HOTELES CHILENOS**”.

El Mall de los Exportadores cumplirá dos objetivos:

1. Proveer información relevante a las empresas asociadas, como por ejemplo:
 - Tarifas de transporte terrestre, aéreo o marítimo.
 - Información de Aduanas, sobre volúmenes transados por productos, países de destino, etc.
 - Estadísticas comerciales
 - Informaciones varias sobre el proceso de exportación
 - Tratados Comerciales y sus modificaciones.
 - Noticias relevantes
 - Etc.
2. Mostrar al exterior las empresas y sus productos con el detalle que cada una desee. Esto se hará utilizando software de última generación, dando la posibilidad a la empresa de automodificación de algunos aspectos de sus respectivas páginas tales como precios, características técnicas u otros.

El **Sistema de Reservas de Hoteles** por su parte, permite al establecimiento mostrar su hotel e instalaciones, como también sus precios y disponibilidades. Este sistema hará posible que el eventual pasajero pueda hacer una reserva en cualquier hotel de Chile, de acuerdo a requerimientos bien específicos de comodidad, ubicación o instalaciones de su interés. Toda la información del hotel en particular está asociada a imágenes. Las tarifas por tipo de habitación están relacionadas con una imagen de ésta e incluso de la vista que puede tener desde determinada habitación. Lo mismo se aplica para mostrar el restaurante o el

salón de conferencias, piscina o instalaciones recreativas. Este espacio es desarrollado con un software que permite al visitante recorrer las instalaciones tridimensionalmente

Dentro del sitio existe la posibilidad de hacer la reserva en el tipo de habitación elegido y recibir la confirmación automática de ella. Además posee un sistema de administración que indica las reservas, confirmaciones y anulaciones, en el mes semana o día. Este sistema de gestión puede interconectarse con el software central del hotel o, en caso de que no lo tenga (hoteles pequeños), transformarse en una base de información útil para su gestión.

Como estos proyectos existen otros similares que se encuentran en etapas de estudio previas y que apuntan en la misma dirección de potenciamiento de las PYMES.

2.3.3. PROPUESTA : MALL DE EMPRESAS EXPORTADORAS

Lo que ayer era ciencia-ficción, hoy –decididamente- no lo es. Transar bienes y servicios sin verlos ni tocarlos, hacer operaciones bancarias sin ir al banco y exhibir una vitrina en un local que no existe materialmente hoy es posible.

La tecnología nos ha provisto de las herramientas adecuadas para hacer más liviano y eficiente el trabajo y para que nuestro tiempo sea más eficientemente distribuido. Ceprinet es un ejemplo de lo que la tecnología puede hacer por el hombre de este siglo. Surgió de la idea de potenciar las pequeñas y medianas empresas y acercarlas gradualmente al comercio electrónico.

En esta dirección están encaminados nuestros esfuerzos para lograr en un mediano plazo ser la mayor y más importante red de negocios del país y de Latinoamérica. Es por ello que estamos desarrollando aplicaciones virtuales que facilitarán la penetración en mercados externos de productos nacionales.

El “Mall de los exportadores” cumplirá varios objetivos:

- **Proveer de información relevante a las empresas asociadas, como por ejemplo:**
 - Tarifas de transporte terrestre, aéreo o marítimo.
 - Información de Aduanas, sobre volúmenes transados por productos, países de destino, etc.
 - Estadísticas comerciales
 - Informaciones varias sobre el proceso de exportación
 - Tratados Comerciales y sus modificaciones.
 - Noticias relevantes
 - Etc.
- **Mostrar en un esquema innovador, usando la última tecnología en aplicaciones Internet, a las empresas exportadoras por rubros y productos principales, con imágenes**

virtuales tridimensionales y con sonido, que facilitan la exposición de productos, mostrando en detalle sus especificidades técnicas o bien el equipamiento e instalaciones de la empresa.

- **Entrega la posibilidad de automodificación de algunos aspectos de su espacio Web**, como puede ser alguna descripción técnica o un precio. Esta herramienta incorpora un elemento versátil de mucha utilidad para la gestión eficiente de este medio.
- **Inscripción en los principales buscadores y posicionamiento continuo del espacio**, lo que asegura una ubicación de primera línea en los motores de búsqueda internacionales. Para este fin Ceprinet ha desarrollado una estrategia de posicionamiento sobre la base de un espacio identificable en los diferentes centros de negocios mundiales, a través de Prochile, Ferias Internacionales, Cámaras de Comercio y eventualmente con promoción directa con banners en buscadores importantes.

Se contará con un equipo de profesionales dedicados al desarrollo y mantención de este espacio virtual, incorporando y renovando constantemente las aplicaciones según los requerimientos de cada empresa.

- Por ser un proyecto orientado a las empresas exportadoras, se trabajará en conjunto con **ASEXMA** en la incorporación de contenidos relevantes para el trabajo cotidiano de sus empresas, por lo que la retroalimentación que tendremos será importantísima para ir perfeccionando este espacio.

3. CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA AMBIENTAL: CEPRIAMBIENTE

La preocupación por la temática ambiental se ha ido instalando de manera creciente en la conversación de los pequeños y medianos empresarios chilenos. Ello es producto, por una parte, de las cada vez mayores exigencias de certificaciones ambientales a que se ven enfrentados al competir en los mercados internacionales y, por la otra, a la creciente conciencia de que el abordar los temas ambientales no sólo permite ingresar a determinados mercados con los productos, sino que también genera oportunidades ciertas de mejorar la productividad y competitividad de la empresa al ahorrar energía y, por ende, costos.

Este es el entorno en el cual existe un espacio para el desarrollo de un Centro de Tecnología Ambiental, el que tiene como objetivo central el constituirse en un apoyo técnico específico para las PYMES para contribuir al desarrollo de sus condiciones competitivas.

3.1. CONSTITUCION Y DESARROLLO DE CEPRIAMBIENTE

Al igual que Ceprinet, el Centro de Transferencia Tecnológica para la Producción Limpia, que en un futuro cercano adoptará como nombre de fantasía "CepriAmbiente", se encuentra constituido como sociedad anónima. En un inicio, el modelo de desarrollo planteado fue análogo al de Ceprinet, es decir, se utilizaba los recursos Fontec y Cepri para solventar los gastos fijos de operación y los costos variables se financiaban con la operación de supervisión de FAT ambientales. En este caso, Cepri destinaba parte importante de los recursos obtenidos por concepto de overhead, en este tipo de Fat, a la operación del Centro. Ello permitió que se obtuviera un conocimiento del mercado y de la demanda que expresaban, en materias ambientales, los potenciales clientes y que se generara una capacidad de interlocución con otros organismos e instituciones, lo que posibilitó el perfilamiento de algunos productos específicos que se detallan más adelante.

Sin embargo, la demora en el traspaso de recursos para Fat por parte de Corfo y el estancamiento en la disponibilidad de recursos para el resto de 1998 tuvieron un impacto evidente en CepriAmbiente, toda vez que no se había llegado a una madurez suficiente en el desarrollo del proyecto. En términos prácticos, a partir del 1 de julio la actividad del Centro se restringió sólo a la elaboración de algunos proyectos de financiamiento alterno y de gestión interinstitucional previamente iniciados, actividad que, sin embargo, fue retomada desde octubre en adelante, tal como se detalla más adelante.

Para los CTT y en particular para el ambiental, esta merma de actividades ocurrió en el momento crítico donde se había proyectado terminar los productos de capacitación y consultoría y realizar el lanzamiento institucional del Centro para establecerse como proveedor de servicios en el mercado. Es por ello que la actual proyección de continuación

de actividades implica trasladar una serie de fechas y metas estipuladas en el informe a julio de 1998.

No obstante lo anterior, a partir de octubre se retoma plenamente la actividad, producto de la concreción de proyectos que se estaban gestionando. Estos proyectos son la continuación del Programa de Eficiencia Energética de la Pyme, con el International Institute for Energy Conservation (IIEC), la continuación del Programa de Promoción de la Producción Limpia, con recursos provenientes del FOMIN del Banco Interamericano del Desarrollo y el financiamiento del Manual de Supervivencia Ambiental para la PYME, financiado por CONAMA. A la fecha de este informe el Centro se encuentra funcionando con dos profesionales del área y en pleno proceso de implementación de los programas de trabajo del proyecto con el IIEC y del Programa de Promoción de la Producción Limpia.

Un resumen de las principales actividades realizadas hasta esta fecha es el siguiente:

- Sondeo en terreno y entrevistas con detenimiento para determinar problemas y demanda ambiental de las PYME.
- Establecimiento de relaciones de trabajo con Minecon, Corfo, Conama, Sesma, ISS, Conama RM, Sence, ProChile y EPA, entre otros.
- Inversión bibliográfica.
- Inversión en implementos.
- Selección y capacitación del equipo profesional.
- Trámites legales: escritura constitución, patente, iniciación de actividades.
- Desarrollo de Productos: información, supervisión asistencia técnica ambiental con enfoque de producción limpia, capacitación.
- Programación de actividades y cronograma de trabajo del proyecto IIEC, puesta en marcha.
- Programación de actividades y cronograma de trabajo del Programa de Promoción de la Producción Limpia.
- Participación en actividades del segundo Mes de la Producción Limpia (noviembre 1998).

3.1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para el posicionamiento inicial de CepriAmbiente se estableció un plan de trabajo que apuntara a solucionar pequeños problemas en las Pymes, pero que tuviesen un impacto demostrativo de los efectos positivos que el actuar sobre los temas ambientales podía generar en ellas. Consecuentemente con ello, se elaboró el programa de eficiencia energética Pymes, en conjunto con el International Institute for Energy Conservation (IIEC).

El programa consideraba el identificar las oportunidades de ahorro energético optimizando la estructura tarifaria a la cual estaban adscritas cada una de las empresas. Así, mediante el simple expediente de un diagnóstico de los consumos requeridos y la adecuación de la tarifa a la cual estaban adscritas, se podría disminuir los costos de producción. Una vez demostrada la utilidad de la herramienta propuesta, se invitaría a los empresarios a participar en procesos de auditoría energética, lo que involucra una mirada integral de los procesos productivos existentes.

Simultáneamente con lo anterior, se puso en marcha la realización de asesorías técnicas ambientales, las que apuntan a solucionar problemas puntuales tales como el tratamiento y eliminación de residuos industriales. Esto tiene como objetivo el validar técnicamente ante los clientes el trabajo de CepriAmbiente, de manera de incorporarlos en etapas posteriores a un proceso de auditoría ambiental y rediseño de procesos industriales.

3.2. ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO

3.2.1. PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PYMES

Socios: CepriAmbiente – International Institute for Energy Conservation (IIEC)

Este programa fue bastante exitoso ya que dentro de las empresas participantes se identificaron oportunidades de ahorro en el costo energético de entre 5% y 60% al nivel de la estructura tarifaria, y promedio 30% como resultado de manejo energético al interior de la empresa.

El programa fue lanzado en noviembre de 1997, en el contexto del Primer Mes de la Producción Limpia liderado por Cepri, y se invitaron a participar a más de 200 empresas mediante carta. Se inscribieron efectivamente (mandando sus facturas eléctricas) 92 empresas, a las que se les realizó a costo de CepriAmbiente el análisis tarifario (primera etapa). Se obtuvieron 22 compromisos de participación en la segunda etapa. Hasta antes del cierre de operaciones con fondos de fomento, se habían realizado 10 auditorías energéticas (segunda fase), y en la actualidad los consultores reportan estar realizando 5 otras auditorías mediante financiamientos alternos.

Actualmente este programa está en su fase de continuación, para lo cual se ha establecido contacto con las empresas interesadas en desarrollar la segunda fase, la cual se comenzará a implementar a partir de enero de 1999.

3.2.2. PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA PRODUCCIÓN LIMPIA.

Promoción del enfoque de producción limpia incorporadas en todas las actividades de información y orientación con empresarios y consultores.

Supervisión Asistencia Técnica Ambiental:

Durante 1997 se realizaron a escala nacional 53 asesorías técnicas ambientales, y en varias de ellas el CTT prestó servicios de supervisión técnica a Cepri tanto en Santiago como en el ámbito de Regiones. Antes de los recortes de fondos de fomento, se esperaba realizar 75 asistencias técnicas a escala nacional, pero este número debe haberse reducido a la mitad.

También se propuso al Minecon un programa de desarrollo productivo de la PYME a través de la gestión ambiental denominado "Programa Piloto de diagnóstico y gestión ambiental para la PYME". Debido a reestructuraciones tanto a nivel del Ministerio como en Cepri y CepriAmbiente, este proyecto presentado no ha tenido seguimiento.

Participación en reuniones de preparación del Segundo Mes de la Producción Limpia (noviembre de 1998).

Se encuentran pendientes desde julio, producto de la disminución de la actividad anteriormente descrita, 15 operaciones presentadas desde el enfoque que interesa a la institución, vale decir de producción limpia y eficiencia energética, correspondiendo sólo 3 de ellas a estudios necesarios para elaborar declaraciones de impacto ambiental o manejo tradicional de riles. Este trabajo se retomará a partir de enero de 1999.

Desde junio está suspendida la iniciativa de apoyar y hacernos parte de un excelente proyecto de bolsa de desechos sólidos (reciclaje y reuso) para 14 empresas en tres comunas vecinas, que está siendo impulsado por una de las principales consultoras que han trabajado con nosotros en asistencia técnica. También es factible de retomar a partir de 1999.

Los recursos para la continuación de los trabajos mencionados anteriormente están disponibles a través de un proyecto institucional de Cepri que fue financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Se espera, en el curso de 1999, financiar consultorías, en esta área, por un monto cercano a los \$50 millones.

3.2.3. DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN A LA PYME.

- Investigación y asesoría sobre soluciones ambientales puntuales en las PYME de distintos rubros productivos (como por ejemplo, el caso del bromuro de metilo para los productores de fruta).
- Orientación continua telefónica y en terreno sobre normativa, fiscalizaciones, permisos y exigencias ambientales relevantes para la PYME.
- Presentación de actividades y productos del centro. El lanzamiento formal programado para Julio se debió posponer a una fecha aún no determinada en función de las dificultades financieras que han sido reportadas en la introducción de este informe.
- Envío de correos electrónicos selectivo conteniendo información sobre gestión ambiental y producción limpia, así como de los instrumentos de fomento aplicados a medio ambiente a las empresas más contaminantes que debían cerrar en episodios de emergencia y pre-emergencia ambiental en la RM.

- Desarrollo de los dispositivos de presentación del trabajo de CepriAmbiente mediante pagina web (actualmente puede ser visitada en (www.cepri.cl) y finalización del texto para el tríptico interinstitucional escrito en lenguaje apropiado.
- Se encuentra en trámite de aprobación final en la CONAMA el proyecto “Manual de Supervivencia Ambiental para PYMES” el que se propuso en formato HTML e impreso.

3.2.4. DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN.

Obtención de categoría de OTE ante SENCE.

Avance en el diseño de cuatro productos de capacitación: 80%

- Producción Limpia y Gestión Ambiental
- Eficiencia Energética es Mayor Rentabilidad
- Curso Básico de Conceptos, Normativa y Procedimientos Ambientales para la Empresa
- Formación de Encargado Ambiental de la Empresa

3.2.5. PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.

- Del 15 al 19 de junio de 1998 dos profesionales de CepriAmbiente asistieron al Taller de Promoción de la Producción Limpia donde los principales responsables de la Oficina de Asistencia Técnica a la Empresa, asociada a EPA y los fiscalizadores de la Environmental Protection Agency compartieron sus aprendizajes y herramientas e incluso realizaron una auditoría ambiental en terreno (5 empresas), organizado por el Ministerio de Economía.

3.3. TAREAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE CEPRIAMBIENTE

- En septiembre se recibió la visita del encargado del IIEC para el proyecto de energía, quien estuvo conversando con la representante de CepriAmbiente sobre lo que ellos consideraban como su proyecto más exitoso en América Latina y sobre las posibilidades de que se volviera a re-editar nuestra asociatividad en una segunda versión mejorada del programa (SINIA).
- Durante el mes de septiembre la persona encargada de CepriAmbiente se abocó a elaborar tanto una evaluación detallada del programa de Eficiencia Energética lanzado en 1997, como una nueva propuesta de trabajo para una segunda versión de acuerdo a las especificaciones planteadas por la contraparte. El proyecto fue aprobado por el

International Institute for Energy Conservation (IIEC) y se encuentra en su fase inicial de implementación, habiéndose programado el inicio del trabajo de los consultores para enero de 1999.

- En concreto, se dará inicio al Programa de Implementación de Soluciones para la Eficiencia Energética (IIEC-CEPRI). Este programa se desarrollará entre diciembre de 1998 y junio de 1999. Consiste en la elaboración de los proyectos de análisis de los resultados de las auditorías energéticas realizadas en el programa piloto 1997-1998, la elaboración de un portafolio de proyectos de Implementación que incluye viabilidad técnica y económica de las soluciones y la asesoría directa a las empresas en la preparación de documentación y tramites para la obtención de financiamiento internacional con fondos especializados. El objetivo es trabajar inicialmente con 15 empresas (que ya tienen completada la segunda fase del programa) e idealmente asistir en la Implementación efectiva de las soluciones en 4 empresas.
- Continuación de la interlocución con distintos organismos del sector público: presentaciones formales en el ámbito de dirección máxima y mandos medios (CONAMA, SESMA, PROCEFF, SSS, EMOS, Municipios RM, Intendencia, MINECON, PROCHILE). Gestionar acuerdo de cooperación con la Office of Environmental Technical Assistance de la EPA en el estado de Massachusetts, con el objetivo de intercambiar experiencia y know how de esta oficina del gobierno que ofrece los mismos servicios que conforman la misión del CTT de medio ambiente en nuestro país. Lograr acuerdos de trabajo para intercambio de expertos con tres centros académicos reconocidos (U.Chile, USACH, CENMA y EULA de la U.Concepción).
- Configuración de la potencial cartera de clientes de CepriAmbiente. Para enriquecer la lista que ya tenemos, se iniciará un programa de visitas de terreno por empresas industriales de todos los rubros productivos para explorar la demanda potencial tanto de capacitación como de asistencia técnica.
- Desarrollo de Productos: Finalización de cuatro cursos modulares de capacitación en medio ambiente (introducción, producción limpia, eficiencia energética y encargado ambiental PYME). Promoción de dichos cursos.
- Desarrollo de Productos: Determinación de productos de asesoría y asistencia técnica ambiental para Empresas (prediagnóstico y diagnóstico ambiental con enfoque de producción limpia)
- Diseño de logotipo y producción papelería comercial y contabilidad. Lanzamiento de CepriAmbiente en una fecha a determinar en 1999.
- Continuación de la recopilación de normativa y manuales técnicos y otra bibliografía técnica instrumental para la realización de las labores de CepriAmbiente.

4. CENTRO NACIONAL DE DISEÑO INDUSTRIAL: CND

La preocupación por la calidad del diseño de sus productos industriales, como producto, por una parte, de las cada vez mayores exigencias de calidad de sus productos, a que se ven enfrentados al competir en los mercados internacionales y, por la otra, de la creciente conciencia de que el abordar los temas del diseño de sus productos ambientales no sólo permite ingresar a determinados mercados con los productos, sino que también genera oportunidades ciertas de mejorar la productividad y competitividad de la empresa al convertir las acciones de diseño en una herramienta de mejoramiento de la gestión global de sus empresas, constituyeron el entorno en el cual CEPRI ha diagnosticado la existencia de un espacio para el desarrollo de un Centro Nacional de Diseño, el que tiene como objetivo central el constituirse en un apoyo técnico específico para las PYMES para contribuir al desarrollo de sus condiciones competitivas.

4.1. CONSTITUCION Y DESARROLLO DEL CND

Al igual que los otros centros descritos anteriormente el Centro Nacional de Diseño, que en un futuro cercano adoptará como nombre de fantasía "CND", se encuentra en la última fase de su proceso de constitución como sociedad anónima. En un inicio, el modelo de desarrollo planteado fue análogo al de Ceprinet, es decir, se utilizaba los recursos Fontec y Cepri para solventar los gastos fijos de operación y los costos variables se financiaban con la operación de supervisión de FAT de Diseño. En este caso, Cepri destinaba parte importante de los recursos obtenidos por concepto de overhead, en este tipo de Fat, a la operación del Centro. Ello permitió que se obtuviera un conocimiento del mercado y de la demanda que expresaban, en materias de diseño, los potenciales clientes y que se generara una capacidad de interlocución con otros organismos e instituciones, entre los cuales destacan la asociación gremial de empresas de diseño industrial QVID y la Fundación Eurochile, lo que posibilitó el perfilamiento de algunas acciones y productos específicos que se detallan más adelante.

El CND también se vio afectado por los problemas financieros reseñados anteriormente, los cuales de algún modo limitaron la capacidad del CEPRI para realizar aportes que fueran mas allá de los comprometidos en el proyecto, los cuales, a estas alturas del desarrollo del mismo sí bien aparecían como suficientes para realizar las inversiones en infraestructura requeridas por los centros, resultaban claramente insuficientes a la hora de financiar las actividades de desarrollo de los referidos CTT.

Sin perjuicio de esta situación, un resumen de las principales actividades realizadas hasta esta fecha es el siguiente:

- Sondeo en terreno y entrevistas en profundidad para determinar problemas y demanda por consultoría en diseño de parte de las PYME.

- Establecimiento de relaciones de trabajo con Qvid, Fundación Eurochile, IMAX-BBDO BCD, Barcelona Centro de Diseño, DICTUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile y con la Facultad de Ingeniería en Diseño de la Universidad de Alberta.
- Realización de reuniones de trabajo con 20 empresas consultoras especializadas en diseño industrial.
- Realización de dos eventos, con participación de cerca de cien empresarios PYME y 20 empresas de diseño, para discutir temas técnicos del área, con invitados de Centros de Diseño de Italia y Alemania.
- Selección y capacitación del equipo profesional.
- Trámites legales: escritura constitución, patente, iniciación de actividades.
- Desarrollo de Productos: información, supervisión asistencia técnica en Diseño, certificación Punto Rojo y capacitación en Diseño como herramienta de gestión.

4.1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para el posicionamiento inicial del CND se estableció un plan de trabajo que apuntara a solucionar pequeños problemas en las Pymes, pero que tuviesen un impacto demostrativo de los efectos positivos que el actuar sobre los temas de diseño podía generar en ellas.

El programa consideraba el identificar las oportunidades de mejoramiento competitivo contenidas en un paquete de asistencia técnica en diseño, financiado parcialmente vía FAT y cuyo costo total fuese cubierto mediante un sistema de royalties, en el cual las Pymes cancelasen un porcentaje del incremento de ventas generado a partir de la introducción de mejoras en el diseño de productos. Simultáneamente con lo anterior, se puso en marcha la realización de asesorías técnicas en diseño, las que apuntan a solucionar problemas puntuales validando técnicamente ante los clientes el trabajo del CND, de manera de incorporarlos en etapas posteriores a un proceso de certificación en diseño vía Punto Rojo, similar al descrito por el profesor Eberhagen, en el seminario referido en el punto anterior y actualmente implementado en Alemania.

4.2. ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO

4.2.1. PROGRAMA PUNTO ROJO

Socios: CND, QVID, BCD.

Mediante este programa se ha diseñado una metodología de certificación de empresas con relación a la calidad de su diseño. A través de la utilización de consultorías en diseño, diversas empresas consultoras otorgarán la asesoría necesaria para introducir mejoras tendientes a la certificación, la cual sería otorgada, vía punto rojo, por el CND, asumiendo

que las empresas cancelaran un fee al CND por dicha certificación, constituyendo este pago una de sus más importantes fuentes de ingreso.

4.2.2. PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA EN DISEÑO.

Las empresas asociadas al Quid ofertaran a las empresas sus servicios de Asistencia Técnica, la cual se cancelará en importante medida vía royalties, existiendo un compromiso de las mismas de retornar al CND parte de dichos royalties como forma de otorgar a este centro sustentabilidad en el tiempo.

4.2.3. PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN DESARROLLO DE ACTIVIDADES A LA PYME.

- Investigación y asesoría sobre soluciones de diseño en las PYME de distintos rubros productivos
- Presentación de actividades y productos del centro. El lanzamiento formal programado para Octubre se debió posponer para el mes de Abril en función de las dificultades financieras que han sido reportadas en la introducción de este informe.
- Envío de correos electrónicos selectivo conteniendo información sobre el diseño como herramienta de gestión y desarrollo competitivo.
- Desarrollo de los dispositivos de presentación del trabajo del CND mediante página web (actualmente puede ser visitada en (www.cepri.cl) y finalización del texto para el tríptico interinstitucional escrito en lenguaje apropiado.

4.2.4. DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN.

Obtención de categoría de OTE ante SENCE.

Avance en el diseño de tres productos de capacitación: 60%

- Diseño Industrial en la PYME
- Diseño Industrial como Herramienta de Gestión
- CAD-CAM y Silicon Graphics Tools

4.2.5. PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.

- Del 15 de Febrero al 19 de Marzo de 1998 dos profesionales del CND viajarán al BCD a recibir entrenamiento y capacitación.

4.3. TAREAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CND.

En el curso del mes de Diciembre del presente año se finalizó la constitución del CND como una sociedad anónima cerrada. Originalmente se pensó en que esta tendría desde el primer momento cuatro propietarios, Cepri, la Fundación Eurochile, el Centro de Diseño de Barcelona y QVID y que a partir de dicho momento y concretados los respectivos aportes de capital de cada una de las partes, el centro desarrollaría sus funciones como una unidad absolutamente independiente del CEPRI.

Sin embargo como resultado del proceso de negociaciones vinculado a la constitución del Centro se acordó la concreción de un proceso dividido en dos fases, en la primera QVID y el Cepri cofundarían una sociedad anónima cerrada denominada Centro Nacional de Diseño o CND, y cuyas actividades centrales se orientarían al área de capacitación, difusión, sensibilización, implementación de un sello de calidad en diseño y a la realización de acciones de acercamiento entre el mundo empresarial y las empresas de diseño industrial.

En tanto de un modo simultáneo CEPRI, DICTUC, el CDB e IMAX-BBDO, constituirían un segundo consorcio tendiente a conformar una empresa de diseño industrial, asesorada y entrenada por el BCD y cuya finalidad es estrictamente comercial.

La razón de esta separación de una iniciativa originalmente concebida como única radica en realidad en las profundas diferencias existentes de una parte entre las empresas de diseño industrial agrupadas en QVID y los centros académicos orientados a la enseñanza del Diseño como disciplina, y en los cuales el tema del diseño industrial se ha progresivamente subordinado a los requerimientos del Diseño Gráfico y Publicitario, actividad por lo demás de mayor rentabilidad y demanda por parte de las empresas y estudiantes.

De otro lado existen otra serie de contradicciones entre las empresas de diseño, ya sea con orientación industrial o publicitaria y las agencias de publicidad, las cuales en un primer momento no manifestaron mayor interés por desarrollar acciones en el terreno del diseño, limitándose a subcontratarlo o bien a orientar a las empresas para que estas lo contrataran directamente, y el momento actual en el cual el estrechamiento de los márgenes de agencia, ha llevado a éstas a impulsar esfuerzos de integración vertical, ofertando de un modo competitivo a las empresas de diseño, acciones en esta área al interior de sus paquetes publicitarios.

En este contexto, las empresas de diseño visualizan a las empresas de publicidad como su más seria competencia, de tal modo que se rechazó la incorporación de IMAX a QVID, generándose una situación en la cual, a fin de otorgar mayor tiempo a la maduración de acciones en esta área CEPRI decidió participar en los dos proyectos, desarrollando acciones diferenciadas, pero complementarias, tendientes a desarrollar los objetivos básicos planteados en los orígenes de este proyecto.

En esta línea de acción a partir de 1999 Cepri participará tanto en la propiedad y acciones del CND, como por otro lado también lo hará en las actividades de la empresa de diseño a ser entrenada por el BCD, la cual en la medida que obtenga un cierto éxito, puede aplicar a fondos de Eurochile, a modo de capital de riesgo, a fin de consolidar un joint-venture Hispano-Chileno.

5. CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DE CALIDAD: EUROQUALITAS

5.1. CONSTITUCION Y DESARROLLO DEL EUROQUALITAS CTT

El Centro de transferencia Tecnológica en Calidad, que se ha constituido legalmente bajo el nombre de fantasía "EUROQUALITAS", se encuentra también en la última fase de su proceso de constitución como sociedad anónima (publicación de las escrituras en el Diario Oficial). En un inicio, el modelo de desarrollo planteado fue análogo a los anteriores, es decir, se utilizaba los recursos Fontec y Cepri para solventar los gastos fijos de operación y los costos variables se financiaban con la operación de supervisión de FAT de Calidad, especialmente en el área de certificación ISO 9000. En este caso, Cepri destinaba parte importante de los recursos obtenidos por concepto de overhead, en este tipo de Fat, a la operación del Centro. Ello permitió que se obtuviera un conocimiento del mercado y de la demanda que expresaban, en materias de calidad, los potenciales clientes y que se generara una capacidad de interlocución con otros organismos e instituciones, entre los cuales destacan la Fundación Eurochile, y el Joint venture auspiciado por ella EUROCALIDAD lo que posibilitó el perfilamiento de algunas acciones y productos específicos que se detallan más adelante.

Un resumen de las principales actividades realizadas hasta esta fecha es el siguiente:

- Sondeo en terreno y entrevistas con profundidad para determinar problemas y demanda por consultoría en control de calidad de parte de las PYME.
- Establecimiento de relaciones de trabajo con Fundación Eurochile, y las empresas españolas Inzamac & Tecopi
- Inversión bibliográfica.
- Selección y capacitación del equipo profesional.
- Trámites legales: escritura constitución, patente, iniciación de actividades.
- Desarrollo de Productos: información, supervisión asistencia técnica en certificación de calidad.

5.1.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para el posicionamiento inicial del CTT se estableció un plan de trabajo que apuntara a solucionar pequeños problemas en las Pymes, pero que tuviesen un impacto demostrativo de los efectos positivos que el actuar sobre los temas de calidad podía generar en ellas.

El programa consideraba el identificar las oportunidades de mejoramiento competitivo contenidas en un paquete de asistencia técnica en certificación de calidad, financiado parcialmente vía FAT, el cual operó con la consultora Bureau Veritas, la cual inicio procesos tendientes a la certificación ISO 9000 con 14 empresas. Con el correr del tiempo pudimos constatar que ni la calidad ni los precios ofertados por estos servicios ofrecían grandes posibilidades de masificación de estas asesorías, de tal modo que era posible concluir la inexistencia de una oferta de servicios adaptable y abordable por las pequeñas empresas.

En esta óptica se modificó el diseño original del proyecto apuntando a la consolidación de una unidad generada desde el interior del Cepri y que estuviese en condiciones de proveer los servicios de consultoría y certificación de calidad.

Dado que Cepri carecía de la experiencia necesaria en dicha área, nos pareció central a la conformación de este CTT él proveernos de recursos técnicos de calidad tendiente a generar en nuestro interior estas capacidades y dado que nuestro proyecto no contemplaba financiamiento para estas acciones de desarrollo de la oferta, nos pusimos a la búsqueda de un socio estratégico que posibilitara avanzar en dicha dirección.

El socio que encontramos fue la Fundación Eurochile quien nos contactó con su empresa filial Eurocalidad, la cual se ofreció a facilitarnos la concreción de un nuevo joint venture con sus socios europeos a fin de conformar una segunda empresa denominada Euroqualitas CTT, a la cual tanto el Cepri como la fundación y las referidas empresas españolas Inzamac & Tecopi realizarían diversos aportes de capital o servicios valorados

como tal. El proyecto consiste básicamente en el aporte de estas empresas de entrenamiento en Europa a personal chileno contratado por Euroqualitas, el cual con asesoría española ofrecería servicios de consultoría y certificación ISO 9000, los cuales se financiarían parcialmente con recursos provenientes del BID y que el Cepri posee disponibles al efecto.

Se asumió que en el plazo de dos años existiría una masa crítica de personal chileno calificado para conducir la certificación de empresas PYME a precios muy por bajo los predominantes hoy en el mercado y con un nivel de calidad acreditado por empresas europeas de gran reputación quienes serían a fin de cuentas quienes otorgarían la certificación ISO o QS, según corresponda.

5.2. PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA EN CALIDAD.

El programa de trabajo considera la prestación de servicios de capacitación y asesoría en el tema de calidad a una cantidad estimada de 60 empresas en el curso de un año, más la asesoría específica en el proceso de certificación de norma ISO 9000 a 20 empresas.

5.2.1 DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN A LA PYME.

- Investigación y asesoría sobre soluciones para la certificación de calidad en las PYME de distintos rubros productivos
- Presentación de actividades y productos del centro. El lanzamiento formal programado para Octubre también se debió posponer para el mes de Abril en función de las dificultades financieras que han sido reportadas en la introducción de este informe.
- Envío de información a empresas conteniendo información sobre opciones, ventajas y posibilidades de implementar planes de certificación Iso 9000 o bien QS en empresas de tamaño menor.
- Desarrollo de los dispositivos de presentación del trabajo de Euroqualitas mediante pagina web (www.cepri.cl) y finalización del texto para el tríptico institucional escrito en lenguaje apropiado.

5.2.2. DESARROLLO DE PRODUCTOS DE CAPACITACIÓN.

En esta área se procedió a realizar las acciones pertinentes para la obtención de categoría de OTE ante SENCE, así como a desarrollar un grupo inicial de dos curso con reconocimiento SENCE:

- Formación de monitores de calidad en la PYME
- Mejoramiento continuo y certificación ISO 9000 en la PYME.

5.2.3. PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DEL EQUIPO.

- En el curso de 1999 tres profesionales del CEPRI, que pasarán a ser contratados por la nueva empresa Euroqualitas, serán enviados a entrenamiento en Europa a fin de recibir acreditación como expertos junior en certificación de calidad. Tras la realización de un cierto numero de consultorías bajo supervisión senior europea, estos profesionales serán enviados a una segunda ronda de capacitación en orden a recibir certificación senior y quedar capacitados para la realización de consultorías, reservándose la empresa europea la certificación final de las empresas.

5.3. TAREAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE EUROQUALITAS

Dada la resolución exitosa del problema del financiamiento para el desarrollo de la oferta de servicios a través de la incorporación de un socio estratégico, las futuras tareas del CTT serán abordadas tan pronto se finalicen los aspectos de conformación definitiva de la sociedad, desde una estructura autónoma del CEPRI, quien considerará al CTT como definitivamente egresado de su interior.

En la actualidad la propiedad de Euroqualitas se divide entre un 85% de propiedad de Inzamac & Tekopy y un 15% del Cepri, resolviéndose no solicitar financiamiento de la Fundación Eurochile en tanto sea posible encarar las tareas de desarrollo del CTT con fondos a ser aportados por los dos socios actuales.

6. CONSIDERACIONES FINALES EN TORNO A LA PROPIEDAD DE LOS CTT.

Uno de los problemas centrales en esta área radica en el hecho de que si bien la intención de cada uno de los centros es financiar sus actividades mediante la venta de sus servicios, una de las fuentes posibles de venta es la de aquellos servicios susceptibles de recibir cofinanciamiento CORFO.

Existen otras líneas de cofinanciamiento público, en Prochile, Sence y Ministerio de Agricultura, sin embargo su carácter de Agente Intermediario sólo arroja algún conflicto de interés para Cepri, cuando se vincula como ejecutor a los programas con cofinanciamiento CORFO.

A fin de despejar él si CORFO evalúa como intereses en conflicto el que CEPRI posea una propiedad minoritaria de estos centros, CEPRI realizó ante la fiscalía de Corfo una consulta en torno a la eventual presencia de estos conflictos, sin embargo a casi un año de realizada dicha consulta y tras sucesivas insistencias sobre el particular, hemos concluido que difícilmente se recibiría respuesta escrita sobre el particular, aún cuando distintos abogados de Corfo nos han manifestado, informalmente, que existiría un cierto consenso entre los profesionales de dicha fiscalía en orden a que la más mínima propiedad de CEPRI sería calificada como incompatible en caso de existir autofinanciamiento CORFO.

A fin de evitar que la falta de pronunciamiento de CORFO salde en sorpresas poco agradables, como por ejemplo un cuestionamiento del carácter de Agente Corfo de CEPRI, se ha decidido traspasar a los profesionales empleados en cada uno de dichos centros la propiedad que CEPRI posee de los mismos, otorgando a cada uno de ellos que así lo desee aquella proporción que se manifieste dispuesto a comprar. El porcentaje restante será vendido a los socios mayoritarios de tal modo que al momento de que dichos centros se coloquen en disposición de utilizar fondos de fomento CORFO, no exista propiedad alguna del CEPRI en su interior.

Dado que desde sus inicios la intención del CEPRI no fue constituir unidades orientadas a generar utilidades adicionales a las de su giro, este egreso de los CTT puede interpretarse como la culminación con pleno éxito, de un proyecto cuyo objetivo final era la consolidación y autosuficiencia de unidades de negocios orientadas a la provisión de servicios a la PYME, con altos estándares de excelencia, en áreas en las cuales estos servicios no existían y sin que ello involucrara la presencia de CEPRI en tanto proveedor de servicios de primer piso a dichas empresas.

7. INFORME FINANCIERO



En el informe anterior se presentó un informe financiero que arrojaba un saldo negativo de caja ascendiente a \$99.939.793, el cual fue financiado con \$41.542.560 aportados por Fontec y \$58.397.233 aportados por Cepri. Con ello se daba por saldado el monto total original contemplado para la realización del proyecto. No obstante ello, las actividades realizadas generaron costos adicionales, los cuales son presentados a continuación y que reflejan el gasto adicional en el cual incurrió Cepri hasta el 31 de diciembre de 1998, y que ascendió a la suma de \$9.419.404. En este monto se incluyen principalmente, el costo de la dirección ejecutiva del proyecto, los honorarios de continuidad de Cepriambiente a partir del mes de octubre y rezagos de gastos generales que se pagaron en julio.