

---

Centros Públicos de Investigación  
Sistema SEP - CONACYT

---

**Fondo de Información y  
Documentación para la Industria  
(INFOTEC)**

---

Anuario 1998

## ANTECEDENTES

El Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC), a través de su historia ha tenido una evolución directamente relacionada con las necesidades de su mercado y los cambios en los paradigmas del conocimiento.

Entre 1974 y 1980, a partir de la visión de que el dominio de la técnica de producción era clave para la productividad, el INFOTEC desarrolla servicios de información y documentación centrados en la tecnología de la producción. Los niveles de autosuficiencia en este periodo no eran relevantes para la evaluación del desempeño institucional.

De 1980 a 1990, con la demanda de parte de los empresarios de servicios de información más amplios, que incluyan información de mercados y con mayor valor agregado, se consolida una área de consultoría y gradualmente se desarrollan capacidades en tecnología organizacional. A partir de este periodo empieza a tomar relevancia la autosuficiencia como indicador para evaluar la gestión institucional.

En el periodo de 1990 a 1994, la Institución evoluciona ofreciendo servicios aislados de consultoría, capacitación e información con incorporación marginal de la tecnología de la información en su oferta. Entre estos años, los niveles de autosuficiencia caen dramáticamente al perderse la competitividad de sus servicios al estar rezagados de las demandas de las organizaciones mexicanas, lo cual ocasiona una situación financiera institucional comprometida al acumularse dos quiebras técnicas y deudas por cerca de \$20 millones.

Durante 1994, la Institución enfrentó un entorno económico complejo, derivado de las repercusiones de la baja de los precios del petróleo en las finanzas públicas y su impacto en la economía. Situación a la que se sumó la inestabilidad de los mercados financieros y la consecuente deceleración económica.

Sin embargo, y debido en gran medida a los esfuerzos de reestructuración y modernización emprendidos desde 1994, el INFOTEC se vio menos afectado por este panorama económico que muchas empresas.

En el ejercicio de 1997, las actividades institucionales se desarrollaron en un contexto económico marcado por la continuación de la recuperación económica de las actividades productivas del país.

Los resultados de los principales indicadores que miden la gestión de la Institución mostraron comportamientos positivos: las ventas de servicios crecieron en 79% con relación a 1996 y en 914% en el periodo de 1994 a 1997; la productividad del personal se incrementó en 89% en comparación al año pasado y en 1,951% entre al año en que se inició de la presente administración y 1997; y de igual manera la autosuficiencia de operación y la total, crecieron en 16% y 39%, respectivamente, en relación a 1996 y en 268% y 229%, respectivamente, entre el primer año de gestión del actual Director Ejecutivo y el ejercicio pasado.

Estos avances tienen sustento en las inversiones en la infraestructura de servicios efectuadas en 1995, 1996 y las realizadas en el periodo que se informa, financiadas con recursos propios y con apoyos fiscales adicionales del CONACYT, así como en el desarrollo de las capacidades competitivas de los recursos humanos y la integración de los servicios.

## FUNCIÓN SUSTANTIVA

Promover las actividades que propicien la comunicación y la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos en beneficio de la industria nacional.

## SERVICIOS

El INFOTEC cuenta con:

- La Red Tecnológica Nacional
- El Centro de Tecnologías Avanzadas
- Servicio de Información Empresarial
- El área de Tecnología Organizacional

La Red Tecnológica Nacional (RTN) es una infraestructura de alta tecnología con enlaces internacionales a las redes globales de cómputo e

información. Enlazada a Internet, la RTN es la red de mayor cobertura en el país, ya que cuenta con 48 Nodos Regionales.

Los servicios incluyen:

- Asesoría en adecuación de sites de comunicaciones
- Asistencia técnica permanente en sitio, en línea o vía telefónica
- Servicio permanente para la atención de fallas y reportes técnicos
- Actualización remota de software de telecomunicaciones
- Capacitación en telecomunicaciones
- Conectividad a Internet
- Monitoreo de la Red
- Administración de la Red
- Consultoría en la definición de equipos
- Asesoría en la configuración de equipos de telecomunicaciones (ruteadores, firewalls, servidores de: mail, www, ftp, etc.)
- Asesoría en la administración de servicios (firewalls, mail, www, ftp, etc.)
- Consultoría en la definición de la topología de las redes
- Asesoría en la definición de cursos para la operación de la Red

El Centro de Tecnologías Avanzadas (CTA) cuenta con Tecnología de Información para conceptualizar, diseñar y desarrollar sitios en internet.

Los servicios incluyen:

- Administración de sistemas de información
- Sites institucionales
- Páginas electrónicas
- Diseño y desarrollo de intranets y extranets
- Presentaciones multimedia
- Animaciones 3D y VRML
- Diseño desarrollo conexión y control de base de datos
- Asesoría y capacitación en la creación de productos y servicios para internet
- Hospedaje de páginas electrónicas en servidores del Infotec (Hosting, housing)
- Auditoría informática

Los Servicios de Información Empresarial (SIE) son la mejor opción para conocer alternativas de solución

de problemas, necesidades tecnológicas y de negocios, garantizando una alta calidad en la elaboración de productos o servicios proporcionando datos, documentos o investigaciones científicas y tecnológicas. Con el SIE se cuenta con un equipo multidisciplinario de consultores que ayudarán a las empresas a seguir creciendo.

Los servicios incluyen:

- El sistema de información empresarial es la mejor opción para conocer alternativas para la solución de problemas y necesidades tecnológicas y de negocios.
- Proporciona los elementos necesarios para la solución de problemas y toma de decisiones con información puntual y específica.
- Está integrado por un grupo interdisciplinario de consultores que cuenta con experiencia en la definición y solución de problemas en los principales sectores industriales.
- Distribuidor autorizado de publicaciones internacionales de gran prestigio tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y los reportes de Frost & Sullivan.
- Acervo conformado por una importante colección tecnológica y de negocios en libros, bases de datos en discos compactos y acceso a bases de datos en línea en todo el mundo.

Tecnología Organizacional es el conjunto de técnicas, modelos y aplicaciones, teorías y conocimiento en disciplinas administrativas que permiten generar el cambio en las personas y las organizaciones para ser más eficientes y desempeñar un trabajo de excelencia, proporcionando soluciones a problemas de competitividad mediante la integración de la tecnología de la producción e informática organizacional.

Los servicios incluyen:

- Sistemas de Desempeño
- Sistemas de Vinculación
- Sistemas de Oferta y Demanda
- Sistemas para el Desarrollo de Mercados
- Integración de Tecnologías
- Alineación de Objetivos Estratégicos
- Cambios Organizacionales
- Programas de Capacitación Ejecutiva

- Diplomados Impartidos por Instituciones Extranjeras
- Capacitación Basada en Internet
- Sistemas de Administración del Conocimiento
- Comunidades Virtuales de Aprendizaje

Gerencia de Teleinformática  
Subgerencia  
Consultor  
Consultor Asistente

Dirección Adjunta De Vinculación  
Gerencia  
Consultor Asistente

## INFRAESTRUCTURA HUMANA Y MATERIAL

### Infraestructura humana

La plantilla autorizada del personal de mandos medios, superiores y homólogos del INFOTEC se integra por 69 plazas de confianza.

De éstas se encuentran ocupadas 32; las restantes se ocupan de acuerdo con la liquidez que tenga la Institución.

La plantilla no básica (personal operativo y de apoyo) se encuentra en proceso de autorización.

El personal por honorarios ocupa 200 plazas, principalmente para los proyectos de COMPRANET, SIEM, BANCOMEXT y SEIT-SEP, Presidencia de la República, SHCP, Teléfonos de México, Sistema Administrador de Capacitación y Televisión Azteca.

La venta de los proyectos de servicios financian en su totalidad los gastos del personal de honorarios.

### Estructura Orgánica

Dirección Ejecutiva  
Consultor  
Coordinador

Dirección Adjunta de Asuntos Jurídicos  
Subgerencia de lo Contencioso  
Subgerencia de Asuntos Laborales  
Subgerencia de lo Consultivo

Dirección Adjunta de Tecnología de la Información  
Gerencia del Centro de Tecnologías Avanzadas  
Consultor  
Consultor Asistente  
Coordinador  
Subgerencia de  
Consultor Asistente

Gerencia de la Red Tecnológica Nacional  
Gerencia

Dirección Adjunta de Administración y Finanzas  
Consultor  
Gerencia de Administración  
Consultor Asistente  
Subgerencia de Presupuesto  
Consultor  
Consultor Asistente  
Subgerencia de Operación  
Consultor  
Coordinación

Dirección Adjunta de Tecnología Organizacional  
Gerencia  
Subgerencia  
Gerencia  
Subgerencia  
Consultor  
Consultor Asistente  
Subgerencia  
Subgerencia  
Consultor  
Consultor Asistente  
Gerencia  
Subgerencia  
Consultor Asistente

Contraloría Interna  
Subgerencia  
Consultor Asistente  
Coordinador

Unidad de Innovación y Desarrollo Tecnológico  
Subgerencia  
Consultor  
Consultor Asistente  
Coordinador

### Infraestructura material

La sede del INFOTEC se encuentra ubicada en: San Fernando No. 37, Colonia Toriello Guerra, Tlalpan C.P. 14050, México D.F.

El INFOTEC cuenta actualmente con una infraestructura física distribuida de la siguiente

manera: en una superficie total de 3,345 m<sup>2</sup>, los espacios físicos ocupan 2,260 metros cuadrados.

El Fondo realizó una licitación pública mediante la cual se adquirieron:

- Equipos de telecomunicaciones: 1 ruteador y 2 decalizadores.
- Software para el desarrollo de sistemas para INTERNET y administración de redes.
- Equipo de cómputo: 1 servidor NT, 61 computadoras (incluyendo estaciones de trabajo), 5 impresoras y tarjetas de video, sonido y ampliaciones de memoria.
- Equipo institucional: 1 sistema de seguridad, 1 planta de electricidad de emergencia, 1 sistema de energía ininterrumpible, 1 televisión, 1 videocasetera, 1 sintetizador, 1 equipo de sonido y 1 proyector.

Por otro lado, se han adecuado los espacios del Centro de Tecnologías Avanzadas (CTA) con el objeto de adaptarlos para albergar los desarrolladores de sistemas de información. En este espacio físico también se acondicionó un área para los servidores de información que contienen los proyectos elaborados por el INFOTEC para distintos clientes, bajo las condiciones de seguridad, aislamiento y clima adecuados.

Asimismo, se iniciaron los trabajos tendientes a realizar las modificaciones del auditorio para su transformación en una sala de capacitación múltiple, a través de la implementación de sistemas informáticos y de telecomunicaciones.

La infraestructura de la Institución cuenta con 5 aulas, 3 salas y un Aula Magna.

## **Biblioteca**

El INFOTEC cuenta con una biblioteca para el estudio e investigación especializada en el área de la Industria.

Su acervo bibliográfico comprende una colección de 7,000 volúmenes de libros y tesis.

Posee una colección de publicaciones periódicas que comprenden 600 títulos de revistas científicas y tecnológicas, de las cuales 40 son de suscripción activa, 480 de suscripción inactiva y 80 títulos por intercambio y donativo. Comprende, además, 40

suscripciones en CD-ROM (Computer Select) y 5 títulos de revistas en formato electrónico, texto completo, en línea.

## **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y DOCENCIA**

En este período se realiza un mayor esfuerzo en materia de capacitación del personal de la Institución, impartándose los siguientes cursos:

- Curso de actualización secretarial para 6 empleadas.
- Curso para el manejo del programa MS Project para 36 empleados, incluyendo el personal directivo y al responsable de proyectos.
- Curso sobre administración de proyectos para 32 empleados.
- Curso de planeación estratégica para 16 empleados que componen el cuerpo directivo.
- Diplomado en Administración Estratégica de Negocios para 3 empleados.
- Curso para el manejo de bases de datos Dialog para 3 consultores.
- Curso para el manejo del programa Gold Mine para 8 empleados.
- Cursos y seminarios diversos de planeación tecnológica y de negocios para 11 empleados.

En su totalidad, se realizaron 10 cursos y seminarios de capacitación para un total de 125 empleados.

## **Proyectos de capacitación**

### **Diplomado en Administración Estratégica de Negocios (DAEN)**

El Diplomado en Administración Estratégica de Negocios inició la segunda generación en agosto de 1998, concluyendo satisfactoriamente en diciembre del mismo año. Iniciando el primer trimestre de 1999 se iniciarán las negociaciones para los diplomados que se impartirán durante ese año.

En materia de capacitación se han impartido 105 cursos de actualización y educación continua, así como 3 Diplomados a nivel directivo durante 1998.

## VINCULACIÓN

### Tecnología Organizacional (TO)

El área de Tecnología Organizacional se ha mantenido en cambio constante para lograr ofrecer mejores servicios, más completos y de alta calidad a nuestros clientes. Para ello, se ha instrumentado de manera interna un programa de capacitación continuo aprovechando recursos externos e internos.

Proyectos en ejecución:

#### *Programa SECOFI.*

Este programa consta de tres proyectos y la situación de los mismos es la siguiente:

*Autodiagnósticos Temáticos.* Este proyecto está concluido, la parte pendiente correspondiente a la impartición de cursos de capacitación para la evaluación del sistema por los propios empresarios se ha iniciado en el mes de noviembre del año en curso y continuará hasta el primer trimestre de 1999.

*Intervención Rápida.* Está terminado el programa y diseñado el taller de materiales para ser impartido a través de los CRECES. Esta última fase sigue pendiente de iniciación hasta organizarla adecuadamente.

*Tendencias de Mercado.* El desarrollo del sistema se completó en septiembre. Para mantenerlo actualizado se requiere que las empresas envíen periódicamente su información actualizada, lo cual ha sido una complicación dado que dichas empresas la envían después de haberla comercializado. Además, la presentación de la información no es homogénea por lo que requiere de un trabajo de consultoría permanente para adecuarla. Lo anterior hace necesario presentar a la SECOFI un proyecto de continuación para cambiar el sistema y hacerlo como un distribuidor por temas y ligas a otros sistemas, tales como SIMBAD, BM, INEGI, etc. Durante el cuarto trimestre de 1998 no se lograron avances en este proyecto, sin embargo éstos se iniciarán en el primer trimestre de 1999.

### Sistema de Información Sobre Servicios Tecnológicos (SISTEC)

El Sistema de Información Sobre Servicios Tecnológicos (SISTEC) es un proyecto permanente para cuyo mantenimiento se firmó un contrato con SECOFI por un período de julio a diciembre de 1998. Al mismo tiempo se propuso un convenio de colaboración con las Instituciones que participaron en el inicio del Proyecto; hasta el momento no ha habido respuesta. En el cuarto trimestre de 1998 se iniciaron las negociaciones con SECOFI para continuar con este proyecto durante 1999. En tanto el SISTEC Internacional es un proyecto que se encuentra en etapa de conceptualización y de negociación con posibles instituciones que lo patrocinen.

### Proyectos estratégicos internos:

#### Sistema Administrador de Capacitación (SAC)

Avances y perspectivas del Proyecto

El segundo semestre de 1998 se tuvo una reunión en el área de Tecnología Organizacional para establecer los lineamientos estratégicos del proyecto SAC. Como resultado de la reunión se estableció la misión, visión y objetivos estratégicos de largo, mediano y corto plazo.

*Visión:* Convertirse en la fuente de conocimiento en tecnología de desempeño humano en habla hispana.

*Misión:* Desarrollar el sistema multiorganizacional con enfoque de negocio que concentre, procese, genere y difunda el conocimiento de vanguardia en tecnología de desempeño humano.

*Objetivo general de largo plazo:* Desarrollar a SAC como un verdadero administrador de conocimiento de tecnología de desempeño humano para finales del año 2003.

*Objetivos estratégicos específicos:*

- Proporcionar información individualizada de acuerdo con las necesidades específicas de los usuarios.
- Orientar y fomentar el enfoque de tecnología de desempeño humano.
- Desarrollar mecanismos alternativos de vinculación.

- Vincular a SAC en un suprasistema de competitividad.
- Desarrollo del mercado para el uso de herramientas electrónicas de aprendizaje.

*Objetivo general a un año:*

- Lograr la participación activa en el sistema del 80% del mercado de demandantes y el 80% del mercado de oferentes para finales de julio de 1999.

El proyecto SAC comenzó a operar el día 31 de marzo de 1998, y hasta el 31 de diciembre se han obtenido los siguientes resultados:

- 1,007 demandantes registrados: 90% corresponden a empresas, 61% se registraron de abril a mayo, período en el cual se realizó una campaña en medios.
- 800 necesidades de capacitación.
- 648 empresas o instituciones capacitadoras registradas.
- 93 de las 648 empresas (14%) tienen cursos registrados en el sistema, 21 de estas tienen registrados más de 10 cursos cada una.
- 8,216 hits del 1ro de abril al 31 de diciembre de 1998. Durante el mes de agosto el comportamiento de hits reales (descontando aquellos que realiza personal de INFOTEC) es de 45 en promedio diario.
- Se han recibido 68 comentarios en el sistema. En general los comentarios califican a SAC entre bueno y muy bueno.
- 1,100 cursos registrados y vigentes. El promedio diario de captura de cursos en el mes de diciembre es de 42.

*Los retos del proyecto son:*

- Elevar la demanda de capacitación del sistema.
- Evolucionar el sistema e incrementar funcionalidad.

*Implicaciones estratégicas de SAC para INFOTEC:*

- Un objetivo público para el desarrollo del mercado de capacitación en nuestro país.
- Posicionar a INFOTEC como un servicio creado con la integración de las diferentes tecnologías.

- Alianzas y la cooperación multistitucional con instituciones clave para INFOTEC (SHCP, SECOFI, CONACYT, SECODAM, etc.)
- La evolución de SAC en un sistema administrador de conocimiento, lo que permite a INFOTEC mostrar el potencial de este tipo de sistemas y aprender sobre la creación de los mismos utilizando recursos externos (por medio de alianzas y patrocinios).
- Alianzas con sistemas similares (creados o no por INFOTEC) al intercambiar información y enriquecer paulatinamente la información de todos los sistemas.
- La posibilidad de crear SAC's en diferentes sectores (SAC Operativo, SAC Gubernamental).
- Capitalizar la información y el conocimiento contenido en SAC para la realización negocios laterales para INFOTEC.
- Capitalizar necesidades de capacitación particulares para la realización de cursos privados.
- Capitalizar los grupos de necesidades específicas para la realización de cursos públicos.
- Capitalizar la información de mercado para realizar programas no cubiertos por la oferta actual.
- Convertir a SAC en un sistema de información de mercado para INFOTEC.
- Realizar alianzas con instituciones capacitadoras para la realización de programas conjuntos y de riesgo compartido capitalizando el conocimiento de demanda específica de programas de capacitación.
- Creación de SAC's privados: se pretende comercializar a SAC en forma privada, es decir desarrollar una plataforma para la administración interna de los recursos asignados a la capacitación. En este rubro existen algunas instituciones que han exteriorizado su interés (Presidencia de la República, Teléfonos de México, SHCP, Bancomext).

*Actuales alianzas*

Debido al carácter multiorganizacional de SAC se han realizado algunas alianzas para enriquecer el sistema.

*SECOFI:* Tenía la inquietud de desarrollar un sistema similar a SAC, sin embargo al conocerlo decidieron dar marcha atrás a esta pretensión y unirse a

INFOTEC para apoyar a SAC. SECOFI es un socio estratégico de INFOTEC y puede colaborar activa y positivamente en la promoción del sistema.

Por otro lado, una agencia de procuración de fondos está a punto de firmar un convenio con INFOTEC para atraer patrocinios al sistema. Con ellos se pretende financiar la campaña de promoción del próximo año, así como aumentar la capacidad instalada, lo cual permitirá comenzar el desarrollo de otros SAC's.

### *Herramientas electrónicas*

Conscientes de la necesidad de los ejecutivos por mantenerse actualizados en cuanto a nuevas formas de trabajo, y la poca disponibilidad de tiempo que tienen para ello, el área de Tecnología Organizacional de INFOTEC desarrolló las herramientas electrónicas de apoyo al aprendizaje para el Diplomado en Administración Estratégica de Negocios. El objetivo de éste es permitir a los ejecutivos aprender más en menor tiempo y enriquecer el proceso de aprendizaje en forma continua, permitiendo el intercambio de experiencias relacionadas con el material didáctico visto en clase entre los participantes y los instructores.

Hoy en día, existe una mayor competencia en la ejecución de este tipo de aprendizaje: diplomados realizados por las universidades mexicanas con universidades extranjeras en un formato académico similar al nuestro; y diplomados a través de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey con sus clases vía satélite y el apoyo de internet y correo electrónico. Sin embargo, a la fecha no existe ninguno con herramientas electrónicas.

### *Estrategia Actual*

Dados los factores mencionados anteriormente, Tecnología Organizacional tiene como estrategia para los diplomados el rediseño de las herramientas electrónicas, ya no únicamente un enfoque de aprendizaje en forma continua, sino un *aprendizaje organizacional*, donde no sólo el participante del Diplomado será el único beneficiado del mismo de manera directa sino también sus colegas del trabajo. Las herramientas electrónicas son diseñadas para tal fin.

### *Definición del Sistema*

Las herramientas electrónicas son un sistema en Internet enfocado al aprendizaje organizacional e individual de los participantes en diplomados y talleres, ofrecidos por el área de Tecnología Organizacional de INFOTEC en convenio con universidades extranjeras.

Este sistema ofrece aumentar el conocimiento, y mejorar las habilidades y el desempeño laboral y personal de sus usuarios.

*Visión del Sistema:* Las herramientas electrónicas proporcionan soluciones organizacionales a través del aprendizaje continuo.

### **Red Tecnológica Nacional (RTN)**

Se dio seguimiento al proyecto de la SEIT para la instalación de enlaces dedicados y soporte técnico a escuelas secundarias e institutos tecnológicos. Por otro lado, los integrantes de la RTN participaron en semanas culturales como conferencistas y en la impartición de tutorías en algunos institutos tecnológicos de la Red-SEIT.

Con el IMSS se realizó la ampliación del enlace de 2DSO's (128 Kbps) a un E1 (2.048 Mbps). Se ampliaron las cuentas a nivel nacional de 500 a 700, teniendo un tope para fin de año de mil. Está en proceso la activación del enlace de redundancia a 2 DSO's (128 Kbps).

Se pusieron en marcha los dos enlaces E1's de la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Se amplió el enlace de la Comisión Nacional de Derechos Humanos de 64 kbps a 128 Kbps.

Se instaló el enlace de Médica Sur a 256 Kbps.

Quedó funcionando el enlace de Distribuidora Conasupo a 64 Kbps por frame relay, siendo éste el primer enlace que se recibe con este protocolo en la RTN y el cual ha sido muy exitoso.

El Instituto Tecnológico de Ecología de Durango se integra como nodo de la RTN con un enlace de 64 Kbps.

Quedó funcionando el enlace de la Secretaría de Gobernación por microondas a 10 mbps.

Quedó funcionando el enlace de intercambio entre la Red UNAM y la RTN.

Se dieron cursos de capacitación de telecomunicaciones y administración de servicios a Distribuidora CONASUPO y a la Comisión Nacional de Derechos Humanos.

Se realizaron visitas guiadas de institutos tecnológicos a las instalaciones de la Red Tecnológica Nacional con la finalidad de que conocieran las tecnologías que manejamos. Por otro lado, se organizaron visitas a empresas como AVANTEL, CISCO y 3COM para que los grupos que participaron conocieran las tecnologías más avanzadas que manejan dichas empresas.

Con la SECODAM se reinstaló la fibra óptica y el soporte técnico en la resolución de problemas de telecomunicaciones y administración de servicios. Se realizaron reuniones mensuales con el objeto de obtener el estatus del avance de los trabajos efectuados en el proyecto.

Se preparó el servidor de correo de SECOFI para la migración a su red interna.

El Proyecto de Delegaciones en el Extranjero de SECOFI quedó funcionando satisfactoriamente en las delegaciones de Ginebra, París, Washington y Bruselas.

### **Centro de Tecnologías Avanzadas (CTA)**

Durante el período CTA rebasó las metas que tenía programadas. Las horas que se dedicaron a la investigación de nuevas tecnologías dieron como resultado logros significativos ya que se implementaron sistemas integrando los avances tecnológicos más innovadores que existen en el mercado.

Se concretó el proyecto con Presidencia de la República acorde al programa de modernización administrativa del Gobierno Federal, el cual automatiza todas las labores que lleva a cabo la Dirección General de Administración. Al 31 de diciembre había un avance del 50% del proyecto.

Se concretaron proyectos de gran importancia para la Secretaría de Comercio como fueron: Sistema Integral de Comercio Exterior (SICEX),

Dirección General de Normas, Rediseño de la Página Web, la ampliación del proyecto de SEGAM, los sistemas de ISO 9000, Aduanas de SECOFI y Sistema de Consulta y Orientación sobre la reserva de compras (SICORC).

Se realizaron los desarrollos de ferias virtuales de BANCOMEXT.

Se implementaron nuevos desarrollos para la SECODAM dentro del Proyecto de COMPRANET que comprenden la realización de un video promocional y un CD-ROM referentes a la evolución del proyecto COMPRANET. Adicionalmente se desarrolló el Sistema Nacional de Quejas Médicas, el Sistema de Servidores Públicos Inhabilitados, el Registro Federal de Trámites y COMPRANET en los Estados el cual comprende la replicación del sistema para su correcto funcionamiento en las diferentes entidades de la República Mexicana.

### **Tecnología de Producción (TP)**

#### *Servicio de Información Empresarial*

El SIE ha contado con 217 empresas afiliadas.

Durante 1998, se atendieron 1,600 consultas en el Servicio de Información Empresarial y se han atendido en Documentación a 3,170 solicitudes.

En materia de publicaciones de Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Banco Interamericano de Desarrollo, los resultados obtenidos durante este año fueron de 1,701 ventas.

Se presentó una propuesta a CANACINTRA y a CONCAMIN para apoyo a la micro y pequeñas empresas, ofreciéndoles un paquete de servicios integrales con las siguientes características:

- Acceso ilimitado a la Biblioteca de INFOTEC para dos personas de la empresa.
- Asistencia telefónica para afiliados de CANACINTRA y CONCAMIN, para resolver o atender cualquier duda o requerimiento relativo a los servicios que ofrece INFOTEC.
- Asistencia a cinco seminarios de Actualización Tecnológica durante el año.
- Paquete de información y documentación tecnológica relacionada con los Seminarios seleccionados.

- Integración de servicios según la detección de necesidades de los empresarios.
- Planeación y coordinación conjunta con la CONCAMIN y la CANACINTRA.
- Envío de nuestro Boletín de Noticias Técnicas para que bajo la responsabilidad de CANACINTRA y CONCAMIN, se distribuya en forma gratuita a sus agremiados.

Se desarrolló un programa de excelencia para los consultores que consistió en los siguientes puntos:

- Se presentó un manual de operación el cual se utilizaría como guía para atender con óptima calidad las consultas requeridas de los usuarios.
- Se implementó el concepto de equipo en los consultores con la creación de líderes de proyectos.
- Se programan reuniones mensuales con líderes de proyecto, coordinador de ventas y el director del área, para discutir y ampliar la calidad de los trabajos, metodología, niveles de productividad.
- Se implementó un acuerdo con el área de Tecnología Organizacional a fin de intercambiar información y de ofrecer un servicio integral de información al cliente.

Se desarrolló un Plan estratégico de ventas donde se reunieran las siguientes características:

- Segmentar nuestro mercado para ser más oportunos en la promoción de nuestros servicios.
- Personalizar el mensaje para ser más contundentes en nuestros argumentos de venta.
- Aumentar nuestra presencia en el mercado a través de la asistencia a exposiciones, conferencias y puntos de reunión de la industria de servicios.
- Capacitar a nuestros Asesores Comerciales con cursos de especialización en ventas y mercadotecnia, así como seminarios de información técnica y científica.
- Consolidar nuestra área de Telemarketing de manera que podamos hacer más eficiente el uso del tiempo y los recursos mercadológicos que tenemos.
- Crear una percepción positiva de nuestros afiliados y de nuestros prospectos acerca de la calidad de los servicios del SIE.

El boletín de noticias técnicas se continúa enviando mensualmente a nuestros clientes en forma gratuita, cuidando siempre aspectos principales como imagen, información, utilidad, haciéndolo cada vez más atractivo para nuestros clientes. Este boletín contiene los siguientes puntos:

- Análisis de tendencias tecnológicas y de mercado en Administración y Mercadotecnia, Alimentos, Ecología y Medio Ambiente, Industria Química, Farmacéutica, Metalmeccánica, Normas y Regulaciones y Telecomunicaciones.
- Noticias de alerta en los temas descritos que hagan énfasis en oportunidades y amenazas.
- Índice de artículos publicados de interés del INFOTEC y de otros centros de investigación y desarrollo tecnológicos.

El mencionado boletín de Noticias Técnicas se envía en forma gratuita mensualmente a la CANACINTRA para que sea entregado a cada una de sus agremiados teniendo la posibilidad de obtener una copia del artículo de interés descrito además de apoyarlos en el servicio que requieran.

El apoyo del área de Telemarketing ha sido de gran importancia ya que los vendedores del Fondo se enfocan directamente a la venta de los servicios del SIE dejando a esta área la labor de prospectación y convencimiento para conseguir una cita para nuestros vendedores, por lo que esta área es una herramienta indispensable para incrementar las afiliaciones a los servicios.

En cuanto a la capacitación, en el mes de abril se impartió por medio de SECOBI un curso a tres de nuestros consultores con la finalidad de conocer a detalle el sistema Dialog y otorgarle un mejor servicio al cliente.

Se fomentó una cooperación más estrecha con el Área de Administración para mejorar las funciones administrativas tales como dar seguimiento a las facturas pendientes de cobro y consolidar la contabilidad en el aspecto de egresos, ingresos y descargo de unidades de información.

Se mejoró el Sitio electrónico del SIE (Línea SIE) para poder dar el servicio de información de valor agregado en línea, el cual se puso en marcha en diciembre. Igualmente se creó un nuevo logotipo del SIE.

A nivel interinstitucional cabe mencionar que se logró firmar convenio con el FMI (Fondo Monetario Internacional) y el BID (Banco Interamericano de Desarrollo), para ser distribuidores autorizados en México para la venta de publicaciones y al mismo tiempo poder ofrecer un servicio más amplio a nuestros clientes. Cabe mencionar que la estrategia principal de estos convenios fue de disminuir el costo de compra de los documentos en orden de incrementar la rentabilidad del área.

También se han conjuntado esfuerzos con la Coordinación General de Universidades Tecnológicas de la SEP, la SECOFI, Dirección General Adjunta de Sistemas de Información, la CONCANACO y la Fundación de la Industria de la Construcción para la creación del Sistema de Competitividad Empresarial.

Participación a un taller del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. El INFOTEC fungió como participante asesor que aportó elementos claves para la creación de una red electrónica para el desarrollo sostenible.

Se impartió una conferencia (EN LINEA 98) sobre Centros de Información Redituables en el ITESM de Monterrey donde se trataron puntos como estrategias de promoción y venta de los servicios de un centro de información y nuevos esquemas en la concepción del costo de la información.

Se asistió por invitación de la Corporación de Fomento de la Producción de Chile (CORFO-CHILE), como actividad del SME PLG de APEC, a participar en la Convención de "Mejores Prácticas en la Administración de Sistemas de Extensiones e Instituciones Tecnológicas", donde compartieron las experiencias del INFOTEC.

Se asistió por invitación de NIT/MATERIAIS de Sao Paulo, Brasil, para darles asesoría en el desarrollo de nuevos productos y servicios de información para apoyar a la pequeña y mediana empresa.

Nos visitaron un grupo de personas representantes del Centro de Difusión y Transferencia de Tecnología (CDTT) del Perú para tomar un curso con el objeto de poder instalar un Centro de Información similar al de nosotros y estamos en espera de poder hacer negociaciones con ellos.

Se participó en la Exposición Internacional de Tecnología Petrolera (EXITEP-98), evento al que fuimos invitados por PEMEX en un esfuerzo para estrechar esfuerzos en materia de tecnología.

## CUERPOS COLEGIADOS

### Órgano de Gobierno

#### FIGURA JURIDICA: FIDEICOMISO PUBLICO

	COMITÉ TECNICO	REPRESENTANTE PROPIETARIO	REPRESENTANTE SUPLENTE
1	<b>PRESIDENCIA</b>		
	CONACYT	Lic. Carlos Bazdresch Parada.	
	SECRETARIO TECNICO CONACYT	Lic. Carlos O'farrill Santibáñez	
2	<b>INTEGRANTES</b>		
	SEP	* Dr. Raúl Talán Ramírez * * Dr. Manuel Ortega Ortega	M.C. Gilberto Mercado Escutia
3	SHCP	Lic. Eduardo Escalante Macín	Lic. Alfonso Becerril Zarco
4	SECOFI	Dr. Raúl Ramos Tercero	Lic. Gonzalo Robles Tapia
5	CANACINTRA	Ing. Carlos González Fisch	
6	CONCAMIN	* Ing. Oscar Vega Roldán ** Ing. José Piña Garza	Lic. Roberto Cueva Hernández
7	NAFIN	Lic. Carlos Sales Gutiérrez	Lic. Oswaldo Mendoza Popoca
8	BANCOMEXT	Act. Enrique Vilatela Riba	Lic. Gabriel Barrera Pérez
9	IMPI	Lic. Jorge Amigo Castañeda	Lic. Antonio Camacho Vargas
	<b>ORGANO DE VIGILANCIA</b>		
	SECODAM	Lic. Alba Alicia Mora Castellanos	Lic. Miguel Bautista Hernández
	Titular de la Entidad	Lic. Alberto Mayorga Ríos	
	Director Adjunto de Planeación y Gestión Técnica y Prosecretario	Lic. Marco Antonio Paz Pellat	

\* Fungió como Consejero Propietario hasta la 2ª. Sesión de Órgano de Gobierno.

\*\* Fungió como Consejero Propietario a partir de la 3ª. Sesión de Órgano de Gobierno.

## DIRECTORIO INSTITUCIONAL

### Fondo de Información y Documentación para la Industria ( INFOTEC )

San Fernando N° 37  
Col. Toriello Guerra  
México, D. F.  
C.P. 14050.

**LIC. ALBERTO MAYORGA RÍOS**  
Director Ejecutivo.

Dir. 56-06-04-72  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-24  
E-mail amayorga@rtn.net.mx

**LIC. MARCO ANTONIO PAZ PELLAT**  
Director Adjunto de Vinculación

Dir. 56-24-28-07  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-24  
E-mail mpaz@rtn.net.mx

**C. JOSÉ HUMBERTO CAVAZOS LERMA**  
Director Adjunto de Administración y Finanzas

Dir. 56-24-28-01  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-24  
E-mail hcavazos@rtn.net.mx

**ING. LUIS RAUL FLORES ARREOLA**  
Director Adjunto de la Información

Dir. 56-24-28-05  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-28  
E-mail rulo@rtn.net.mx

**LIC. TOMÁS OROZCO LA ROCHE**  
Director Adjunto de Tecnología Organizacional

Dir. 56-24-28-32  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-27  
E-mail torozco@rtn.net.mx

**ING. HÉCTOR PALLARES MORALES**  
Responsable de Tecnología de Producción

Dir. 56-24-28-14  
Conm. 56-24-28-00  
Fax. 56-24-28-22  
E-mail hectorp@rtn.net.mx

