
desarrollo productivo

Programas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas en México, 1995-2000

Gilberto García
Víctor Paredes



NACIONES UNIDAS



Red de Reestructuración y Competitividad
División de Desarrollo Productivo y Empresarial

Santiago de Chile, noviembre de 2001

Este documento fue preparado por los señores Gilberto García y Víctor Paredes, consultores de la Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial. Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto Regional sobre Pequeñas y Medianas Empresas Industriales en América Latina, financiado por el Gobierno de Italia y ejecutado por la Unidad de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la CEPAL

Las opiniones expresadas en estos documentos, que no han sido sometidos a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1639-P

ISBN: 92-1-321938-5

ISSN: 1020-5179

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2001. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.01.II.G.177

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
I. El marco de los programas	9
II. Apoyo a cadenas productivas	13
1. Programa de desarrollo de proveedores.....	13
2. Subcontratación industrial	17
3. Empresas integradoras	18
4. Sectores productivos y agrupamientos industriales.....	20
III. Capacidad competitiva	23
1. Asesoría y asistencia técnica	23
2. Programas de información	26
3. Financiamiento y ventajas tributarias	29
Conclusiones	35
Serie Desarrollo Productivo: números publicados	37

Índice de Cuadros

Cuadro 1	Criterios de definición del tamaño de la empresa.....	10
Cuadro 2	Criterios de estratificación de establecimientos, 1999	11
Cuadro 3	Unidades económicas en los sectores manufactureras, comercio y servicios privados (no financieros).....	11
Cuadro 4	Unidades económicas en el sector manufacturero.....	11
Cuadro 5	Resultados del programa de proveedores de NAFIN, 1996-2000.....	15
Cuadro 6	Convenio NAFIN Banca MIFEL-CIFRA	16
Cuadro 7	Número de empresas y actividades principales del SSI, octubre 2000	18
Cuadro 8	Actividades que puede desarrollar una empresa integradora	19
Cuadro 9	Vínculos del programa de empresas integradoras	19
Cuadro 10	Empresas integradoras y números de socios, 1993-2000, principales estados de México.....	19
Cuadro 11	Agrupamientos industriales, septiembre 2000.....	20
Cuadro 12	Servicios de capacitación CIMO, 1994-septiembre 2000	25
Cuadro 13	Reestructuración por estrato empresarial, 1996	29
Cuadro 14	Créditos otorgados por NAFIN al sector privado.....	31
Cuadro 15	Programas de la micro, pequeñas y medianas empresas e instituciones.....	36

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de los principales programas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas de México durante el período 1995-2000. Se enfatizan los programas realizados por las instituciones del Estado y la interacción entre los mismos para lograr las metas que se propusieron. Entre los principales resultados, se encontró que existe una amplia oferta de programas y, a la vez, duplicidad de acciones por parte de las instituciones de apoyo. El trabajo está compuesto de tres secciones. En la primera, se analizan los lineamientos de las políticas de apoyo al sector industrial. Posteriormente, en dos secciones, se describen los programas específicos de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas, los cuales se clasifican en dos grupos: los que atañen al fortalecimiento de cadenas productivas y los que inciden sobre su capacidad competitiva.

Introducción

En este documento se realiza una evaluación de resultados de los programas aplicados por las instituciones del Gobierno de México, principalmente secretarías de estado, durante el período 1995-2000. La fuente relevante son los Informes de Gobierno que comprende el período¹ y el portal en internet de la Comisión Intersecretarial de Política Industrial.² En otros casos, se indica la referencia específica.

El documento está estructurado en tres partes. En la primera se establecen los programas marco del diseño de la política industrial. En las dos partes siguientes se estudian los programas específicos de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas, los que se orientan al fortalecimiento de las cadenas productivas y al aumento de la capacidad competitiva de ese tamaño de empresa.

¹ En particular se revisaron los Informes de Gobierno de los años 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 y 2000, Presidencia de la República, México.

² El portal de la Comisión Intersecretarial de Política Industrial ha sido la fuente más usada para obtener información detallada de los programas. La dirección en internet es www.cipi.gob.mx. Se puede optar por escoger “Programas Federales” para iniciar y luego “Instituciones” para encontrar los diversos programas que se comentan.

I. El marco de los programas

El marco general de la política de crecimiento se expresa en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000; entre sus objetivos relevantes se buscó obtener mayores niveles de eficiencia en la utilización de los recursos disponibles, a fin de aumentar la capacidad de crecimiento de la economía y la generación de empleo.

El Programa de Política Industrial y Comercio Exterior (PPICE), orientado al desarrollo del sector, establece un énfasis explícito a las micro y pequeñas empresas, en particular a la importancia de la integración de cadenas productivas y a la cooperación interempresarial como elementos claves para el crecimiento. Seis son las políticas relevantes: integración de cadenas productivas, mejoramiento de la infraestructura tecnológica, desregulación de la actividad económica, promoción de exportaciones, negociaciones comerciales internacionales y promoción de la competencia, e instrumento de consenso con los sectores productivos.

En relación al diseño de políticas, se enfatizan tanto medidas de corte horizontal como vertical. Las medidas de corte horizontal son aquellas que benefician a todos los sectores y ramas industriales, con el objetivo de elevar su desempeño a estándares internacionales. Las principales medidas son: revisión del marco regulatorio, creación de la comisión nacional de la productividad, apoyo crediticio para la sustitución eficiente de importaciones, promoción de exportaciones y elaboración del programa nacional de calidad.

Las medidas de corte vertical o sectorial son aquellas que otorgan especial atención a sectores prioritarios y rezagados en el proceso de modernización. Dentro de este contexto se presta atención

prioritaria a las micro, pequeñas y medianas empresas. Entre las medidas se tiene: creación del Consejo Nacional de estas empresas, desarrollo de programas sectoriales de fomento y promoción de créditos, programas de compras gubernamentales por empresas de pequeñas escala, y programas de diseño y establecimiento de parques industriales.

En 1995 se creó el Consejo Nacional de las Micro Pequeñas y Medianas Empresas que tiene como objetivo establecer políticas e instrumentos para promover el incremento de su eficiencia y la calidad, y fortalecer las cadenas productivas para vincular a las pequeñas empresas con las de mayor tamaño. Forman parte de este consejo diversas dependencias del gobierno, instituciones de la banca de desarrollo y organizaciones privadas representativas de las pequeñas y medianas empresas.

En 1996, se instituyó la Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI), integrada por la SECOFI, SAGAR, SHCP, SECODAM, CONACYT, NAFIN y BANCOMEXT,³ cuyo propósito era mejorar la coordinación de las acciones en materia de apoyo a la industria nacional. En 1998, la CIPI realizó un inventario de programas de apoyo del gobierno a empresas del país, dando cuenta de la existencia de 131 programas en las instituciones que conforman esta comisión y que apoyan a las empresas del país.

La definición de micro, pequeña y mediana empresa ha sufrido dos cambios significativos en los últimos años. El primero data de diciembre de 1993 y el segundo en marzo de 1999. Dado que el presente estudio comprende el período 1996-2000, la nueva definición no es considerada como parte de los beneficios y resultados de los programas a desarrollar. La definición de SECOFI utiliza el criterio de número de empleados y que el valor de ventas anuales no superen ciertas cantidades. Asimismo, NAFIN utiliza el mismo criterio de número de empleados utilizado por SECOFI, pero a partir de 1998 considera otro valor de ventas anuales.⁴

El criterio vigente para el período de estudio tiene las siguientes características:

Cuadro 1

CRITERIOS DE DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA EMPRESA

Tamaño	Número de empleados	Ventas anuales (dólares*) SECOFI	Ventas anuales (dólares*) NAFIN
Micro	1-15	94 142	219 665
Pequeña	16-100	941 422	2 196 652
Mediana	101-250	2 092 050	5 230 125
Grande	Más de 250	Mínimo 2 092 050	Mínimo 5 230 125

Fuente: Propuestas de Políticas de Promoción para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Comisión de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa del Senado de la República, ITESM, UNAM. Nov. 25, 1998. México DF.

Nota: (*) Valor en dólares considerando el tipo de cambio promedio de 9.56 pesos por dólar, que corresponde a 1998.

El 30 de marzo de 1999 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “Acuerdo de estratificación de empresas micro, pequeñas y medianas”. De acuerdo a esta información los nuevos criterios son:

³ SECOFI: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial; SAGAR: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público; SECODAM: Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo; CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; NAFIN : Nacional Financiera y BANCOMEXT: Banco de Comercio Exterior.

⁴ El acuerdo de definición de SECOFI fue publicado el viernes 3 de diciembre de 1993 en el Diario Oficial de la Federación. El criterio de NAFIN es según el acuerdo de Ajustes a las Principales Políticas de Financiamiento para 1998 de Nacional Financiera.

Cuadro 2
CRITERIOS DE ESTRATIFICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, 1999
(número de empleados)

Tamaño	Sector		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-30	0-5	0-20
Pequeña	31-100	6-20	21-50
Mediana	101-500	21-100	51-100
Grande	501 en adelante	101 en adelante	101 en adelante

Fuente: Diario Oficial, 1999.

Tomando en consideración la nueva estratificación y los resultados de los censos económicos de 1994 y 1999, la Dirección de Planeación y Programación Financiera de NAFIN, elaboró la siguiente información respecto al número de unidades económicas en el país.⁵

Cuadro 3
UNIDADES ECONÓMICAS EN LOS SECTORES MANUFACTURAS, COMERCIO Y SERVICIOS PRIVADOS (NO FINANCIEROS)
(por tamaño de establecimiento)

Tamaño de establecimiento	1993		1998		Variación (porcentaje) 1993/1998
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	
Micro	2'263 587	96.01	2'728 059	95.95	20.5
Pequeña	71 548	3.03	88 361	3.11	23.5
Mediana	17 919	0.76	21 059	0.74	17.5
Grande	4 671	0.20	5 868	0.21	25.6
Total	2 357 725	100.00	2 843 347	100.00	20.6

Fuente: Diario Oficial, 1999

Cuadro 4
UNIDADES ECONÓMICAS EN EL SECTOR MANUFACTURERO
(por tamaño de establecimiento)

Tamaño Establecimiento	1993		1998		Variación (porcentaje) 1993/1998
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	
Micro	270 251	93.65	298 605	93.37	10.5
Pequeña	13 040	4.52	14 776	4.62	13.3
Mediana	4 371	1.51	5 125	1.60	17.3
Grande	900	0.31	1 289	0.40	43.2
Total del sector manufacturero	288 562	100.00	319 795	100.00	10.8

Fuente: Diario Oficial, 1999

La información anterior da cuenta de la existencia de 2.8 millones de establecimientos pertenecientes al sector de las micro, pequeñas y medianas empresas en 1998, cifra que representa el 95.9% del total de establecimientos en el país. En particular los establecimientos del sector manufacturero representaron 11.4% del total en 1998. La importancia en número de establecimientos, que también se refleja en el número de fuerza laboral, hacen que las micro, pequeñas y medianas empresas sean un sector relevante en las políticas públicas para el crecimiento y desarrollo de la economía.

⁵ Revista El Mercado de Valores, No. 6, 2000, página 48

II. Apoyo a cadenas productivas

El establecimiento de medidas de apoyo a las cadenas productivas tiene por objeto aprovechar las oportunidades de crecimiento, creación de valor agregado y empleo que pueden resultar de la integración de cadenas productivas nacionales. Para ello, se han impulsado los programas de desarrollo de proveedores, subcontratación industrial, sectores productivos y agrupamientos industriales, principalmente.

1. Programa de desarrollo de proveedores

Programa creado en 1995 y coordinado por la SECOFI y otras instituciones como NAFIN y BANCOMEXT, tiene por objetivo facilitar el contacto inicial de las micro, pequeñas y medianas empresas con las grandes empresas establecidas en el país y sectores de la administración pública. Este programa trata de propiciar la realización de negocios con compradores significativos y convertir a este tipo de empresas en proveedores efectivos de bienes y servicios.

a) Encuentros empresariales: acercando oferta y demanda

El mecanismo utilizado para propiciar un acercamiento entre el proveedor potencial y los grandes compradores es mediante los denominados “encuentros empresariales” desarrollados por BANCOMEXT. Esta modalidad permite acercar a la oferta de micro, pequeñas y medianas empresas a la demanda de empresas más grandes

(tiendas departamentales, maquiladoras, empresas del Estado y organismos gubernamentales).

Cada uno de los encuentros empresariales se diseña sobre la base de las necesidades específicas de las empresas y organismos interesados. Las características de los productos y servicios de los participantes son analizados con el propósito de determinar si reúnen las condiciones mínimas requeridas por los compradores potenciales. BANCOMEXT realiza un seguimiento individual de las operaciones concretadas a través de los encuentros y asesora a la empresa sobre los servicios financieros y no financieros del banco cuando así se requiere. Los productos y servicios ofertados que no reúnan las características requeridas por los compradores podrán ser analizados de manera individual por el banco, a fin de proporcionar al empresario la orientación, información, asesoría, capacitación y asistencia técnica que requiera para que su producto pueda integrarse a alguna cadena de proveeduría.

b) Acciones realizadas

En 1995 se realizaron cuatro encuentros nacionales, con participación de 180 empresas expositoras y demandantes de bienes intermedios, así como tres proyectos para subcontratación de empresas pequeñas con las industrias automotriz, metalmecánica, electrónica, y de bebidas que operan en el país.

En 1996 se realizaron cuatro encuentros empresariales para los sectores industria-comercio; empresas exportadoras; industria maquiladora, eléctrico-electrónica, automotriz y autopartes, y hoteles y restaurantes. Un total de 1 172 empresas formalizaron contratos para proveer de insumos a las grandes empresas.

En 1997, se realizaron cuatro encuentros empresariales. Se sumó el sector textil y de la confección para cadenas extranjeras. En los eventos participaron 261 empresas expositoras, demandaron proveedores para 14 190 productos, y se concretaron 759 negocios de proveedores.

En 1998, fueron tres encuentros empresariales, se promovió la vinculación de empresas en los sectores de productos y servicios de cadenas comerciales, hoteles, restaurantes y franquicias, industria automotriz y de autopartes, grandes empresas exportadoras, maquiladoras y mineras. En los eventos participaron 4 461 proveedores potenciales de todo el país y 221 grandes empresas, que demandaron proveedores para 10 545 productos. Se concretaron 467 negocios de proveedores.

En 1999, se dieron cuatro encuentros en los sectores de grandes empresas exportadoras, maquiladoras y mineras; industria automotriz y de transportes; industria textil y cadenas comerciales, restaurantes y franquicias. En ellos participaron 6 619 potenciales proveedores y 208 grandes empresas que demandaron 6 119 productos.

Entre enero y julio de 2000, se realizaron un total de 20 encuentros, con la participación de 1 293 empresas expositoras y 34 580 proveedores de las 332 entidades federativas del país.

c) Financiamiento al programa de desarrollo de proveedores

NAFIN ha sido la institución financiera de fomento más importante en el programa de desarrollo de proveedores, la que durante el período 1996-1999 destinó en promedio cada año cerca de 244 millones de dólares para financiamiento del programa de proveedores.⁶ El siguiente cuadro muestra un resumen de los montos y beneficiarios del programa:

⁶ El monto total indicado es el corresponde al total aportado por NAFIN al Programa de Proveedores. Como se indicará más adelante, existen dos programas básicos: uno es el desarrollado para que las empresas sean proveedoras de organismos públicos y el otro para grandes empresas. Las cifras del cuadro corresponden al total gastado por NAFIN.

Cuadro 5
RESULTADOS DEL PROGRAMA DE PROVEEDORES DE NAFIN, 1996-2000

(dólares al 2000)

Concepto	Promedio 1996-1999	Septiembre 1998-Agosto 1999	Septiembre 1999 Agosto 2000	Variación (porcentaje) (2000/1999)
Financiamiento total (millones de dólares)	244.06	342.63	486.21	41.9
- Micro y pequeñas	169.17	221.37	338.42	52.7
- Medianas	72.99	116.21	140.53	20.9
- Grandes	1.91	4.74	7.26	53.3
Sectores atendidos (millones de dólares)	244.06	342.63	486.21	41.9
- Industrial	219.60	295.79	396.74	34.1
- Comercio	19.49	36.63	83.16	127.0
- Servicios	4.98	10.21	6.4	-38.1
Empresas apoyadas				
Total	1 151	1 799	1 686	-6.3
- Micro y pequeñas	988	1 453	1463	0.7
- Medianas	123	335	216	-35.5
- Grandes	40	11	7	-36.4

Fuente: Sexto informe de Gobierno del Presidente Zedillo, página 584

En general se estima que 85.8% de las empresas proveedoras han sido micro y pequeñas empresas, las que captaron 69.36% del monto de recursos del programa, estando ubicadas principalmente en el sector industrial.

NAFIN concentró su apoyo a empresas localizadas en el Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Puebla, Jalisco y Colima. En 1998, los estados de menor desarrollo concentraron el 14% de los recursos, los de desarrollo intermedio 21%, y los de mayor desarrollo 65%.⁷ Al 2000, se tienen 42 esquemas de desarrollo de proveedores establecidos en 54 empresas de gran tamaño.

d) Proveedores de organismos y empresas públicas

El desarrollo de proveedores de micro, pequeñas y medianas empresas a los organismos (secretarías de estado y otras dependencias) y empresas públicas ha sido una característica relevante de la política de desarrollo de éstos. Aprovechando la importante capacidad de compra del Estado se realizaron programas de compras a empresas nacionales.

En el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)⁸ el Gobierno Federal canalizó fondos para la compras gubernamentales por parte de empresas nacionales, principalmente micro, pequeñas y medianas empresas. Durante 1996 se gastaron 591.1 millones de dólares de dicha reserva, 106.5% más que en 1995. En 1996 se inició la operación del Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales (COMPRANTE), el cual brinda credibilidad y transparencia al proceso de contratación del Gobierno. En 1997, se autorizó a 52 dependencias y entidades un monto de 774.5 millones de dólares. En 1998, se reservó en 57 dependencias públicas, 802.0 millones de dólares. En 1999, se autorizó a 50 dependencias, 660.8 millones de dólares y en el 2000 la cantidad de 768.8 millones dólares.

⁷ De acuerdo a la clasificación de NAFIN, los estados de menor desarrollo son: Baja California Sur, Campeche, Colima, Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas. Estados de desarrollo intermedio: Aguascalientes, Baja California, Guanajuato, Michoacán, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz. Los estados más desarrollados: Coahuila, Chihuahua, DF, Jalisco, Estado de México, Nuevo León y Puebla.

⁸ El TLCAN firmado entre México, Canadá y Estados Unidos de América contempla normas respecto a las compras gubernamentales. En el marco de dichas normas existen preferencias para que cada uno de los países miembros adquieran productos y servicios nacionales.

En total durante el sexenio 1995-2000, se asignó 4 206 millones de dólares para la compra de bienes y servicios a empresas nacionales. Asimismo, en los proyectos de infraestructura de largo plazo con la Comisión Federal de Electricidad se estableció que al menos el 35% del valor total de cada proyecto debe estar integrado por equipos y suministros producidos en México.

NAFIN conformó, en 1996, una red de promotores a nivel nacional y estatal que fomenta el acercamiento entre compradores y proveedores, y proporciona servicios de financiamiento, capacitación y asistencia técnica. En 1996 se creó el Programa Institucional de Desarrollo de Proveedores de NAFIN, cuyo propósito se orienta principalmente a ofrecer financiamiento en capital de trabajo a las empresas participantes. Durante 1997-2000 se suscribieron convenios para financiar a las empresas proveedoras del Sistema de Transporte Colectivo (Metro del Distrito Federal), Instituto Mexicano del Seguro Social, Petróleos Mexicanos, Comisión Nacional del Libro de Textos Gratuitos, Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores y el Gobierno del Estado de Morelos.

e) Proveedores de empresas privadas

NAFIN en el marco del Programa de Desarrollo a Proveedores, también ha orientado recursos a empresas del sector privado a fin que puedan desarrollar mejores niveles de eficiencia y calidad en micro, pequeñas y medianas empresa proveedoras de grandes empresas. Se estima que 56 grandes empresas participan en el programa de NAFIN, entre las principales empresas participantes en el programa se tiene a CEMEX, Cifra, DINA, *New Holland*, 3M, APASCO, Comercial Mexicana, Palacio de Hierro, entre otros.⁹ Entre 1998-2000 NAFIN ha apoyado a más de 6 mil pequeñas y medianas empresas en el programa de proveedores, con cerca de 1 294 millones de dólares.¹⁰

Asimismo, parte de este programa ha sido desarrollado por NAFIN en convenios con otras instituciones financieras. Un caso particular e importante, por las empresas involucradas, es el convenio firmado en 1996 por NAFIN, la Banca Mifel y el Grupo Cifra. En este convenio se apoya financieramente a empresas proveedoras de las principales cadenas comerciales de México en las actividades de tiendas de autoservicios y tiendas departamentales. El siguiente cuadro muestra el número de operaciones y monto de recursos financiado.

Cuadro 6
CONVENIO NAFIN-BANCA MIFEL-CIFRA

(en porcentajes)

Cadena Comercial	1998 Operaciones	1998 Monto	1999 Operaciones	1999 Monto
Grupo Cifra	65.3	70.0	47.6	63.3
Liverpool	7.7	17.1	10.9	19.2
Comercial Mexicana	5.8	6.7	6.4	7.5
Gigante	8.4	4.5	11.8	6.6
Palacio de Hierro	12.7	1.5	20.6	2.3
Otros	0.1	0.2	2.7	1.1
Total porcentaje	100	100	100	100
Total (número y millones de dólares)	23 608	149	27 731	223

Fuente: Banca Mifel, Seminario de competitividad, impulso a encadenamientos industriales, 22 junio del 2000, *World Trade Center*, México, D.F.

⁹ CEMEX y APASCO son las principales empresas de cemento de México. Cifra y Comercial Mexicana son las empresas líderes en el segmento de tiendas de autoservicios. Palacio de Hierro es una de las principales tiendas departamentales de México.

¹⁰ Diario Reforma, Sección Negocios 3, del 17 nov. de 2000.

De acuerdo al Banco Mifel, se asignó 17% a actividades de comercio, 9.6% a servicios y 73.4% a actividades industriales. El monto movilizado por el convenio NAFIN-Mifel-Cifra aumentó en cerca de 50% entre 1998 y 1999.

2. Subcontratación industrial

La subcontratación industrial es una operación mediante la cual una empresa (contratista) solicita a otra empresa (subcontratista) que realice, bajo determinadas especificaciones, la transformación, fabricación, acabado adicional de materiales o piezas, ensambles o subensambles para su integración a un producto final que será utilizado o comercializado por el contratista.

a) Sistema para la subcontratación industrial (SSI)

Con el propósito de enlazar la oferta y la demanda de procesos productivos de las empresas del país, en 1997 se inició la operación del Sistema para la Subcontratación Industrial (SSI) medio por el cual se facilita la vinculación entre las grandes empresas demandantes de productos y piezas y subensambles de procesos industriales con los potenciales oferentes, lo que favorece la especialización de las micro, pequeñas y medianas empresas en la generación de estos bienes y servicios.

NAFIN también participa en el SSI a través de financiamiento de capital de trabajo a las empresas subcontratistas. A los proveedores de las micro, pequeñas y medianas empresas que cuentan con un pedido o contrato vigente, NAFIN les otorga garantía a través de un banco intermediario hasta por 70% de financiamiento.

En 1999 se creó el Consejo Mexicano de Subcontratación, A.C., a través del cual las empresas subcontratistas tienen acceso a esquemas de apoyo de NAFIN y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Este consejo fue formado por cinco bolsas de subcontratación y centros de desarrollo de proveedores y negocios en el país.

El SSI contaba en 1997 con 329 registros de empresas que ofrecen su capacidad de producción en 667 procesos industriales de los sectores metalmecánico, plástico, eléctrico, electrónico, textil y confecciones, con 108 consultores acreditados. Se adicionaron al SSI tres módulos de apoyo para promover la subcontratación: metodología de comparación de costos entre invertir y subcontratar, sistemas de calidad y lineamientos jurídicos para contratos de negocios en subcontratación. A 1998 el SSI contaba con 562 empresas, con una oferta de 1 158 procesos productivos. A 1999 existían 750 empresas. A octubre del 2000 el sistema contaba con 1 658 empresas pertenecientes a 13 sectores industriales. Al mes de julio del 2000 se han realizado 4 112 contactos de negocios entre oferentes y demandantes.

Información de octubre del 2000 indica que el estado de Nuevo León explica el 48.8% del total de empresas en el programa SSI; le sigue el Distrito Federal con 11.5% y el estado de Hidalgo con 9.2%, entre otros. Entre las principales actividades pertenecientes al SSI se ubica la metalmecánica con 47.6% y plásticos con 16.2%. Estos indicadores muestran una alta concentración del SSI a nivel de ubicación y actividad, que contrasta con la importancia relativa de otros estados y actividades del país.

Cuadro 7

NÚMERO DE EMPRESAS Y ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL SSI, OCTUBRE 2000

Subcontratación por Estados			Subcontratación por Actividad		
Estado	Número	Porcentaje	Actividad	Número	Porcentaje
Aguascalientes	18	1.09	Calzado	13	0.7
Chihuahua	18	1.09	Farmoquímica	6	0.3
Coahuila	14	0.84	Muebles	104	5.7
Distrito Federal	191	11.52	Químico	147	8.1
Durango	36	2.17	Electrónico	45	2.5
Estado de México	113	6.82	Artes gráficas	5	0.3
Jalisco	70	4.22	Construcción	71	3.9
Hidalgo	153	9.23	Metalmecánica	862	47.6
Nuevo León	810	48.85	Plástico	293	16.2
Querétaro	84	5.07	Textil	45	2.5
Veracruz	23	1.39	Eléctrico	53	2.9
Yucatán	32	1.93	Confecciones	108	6.0
Otros	6	0.4	Alimentos	59	3.3
Total	1 658	100	Total	1 811	100

Fuente: www.cipi.gob.mx

3. Empresas integradoras (EI)

En 1993 se inició, mediante un decreto específico, el programa de empresas integradoras. En 1995 se modificó el decreto a fin de permitir una mayor flexibilidad en su desarrollo y enfrentar con éxito la competencia creciente en los mercados.¹¹

El programa de empresas integradoras tiene por objeto propiciar la eficiencia en el proceso de producción, sobre la base de pequeñas escalas productivas de integración horizontal, para obtener bienes y servicios de calidad y precio competitivos.

Las empresas integradoras son asociaciones de empresas de servicios especializados (financieras, de capacitación y otros) y micro, pequeñas y medianas empresas. Esta asociación debe configurar una personalidad jurídica cuyo objeto social consista en la prestación de servicios especializados de apoyo a las empresas integradas. Las empresas integradoras se inscriben en el Registro Nacional de Empresas Integradoras a cargo de la SECOFI.

Las EI pueden realizar un conjunto de actividades en un régimen de cooperación en áreas como tecnología, promoción y comercialización, y diseño. En particular las siguientes son las actividades que puede desarrollar una EI:

Asimismo, el programa de Empresas Integradoras tiene un diseño tal que le permite relacionarse con otros programas de SECOFI y otras instituciones, configurando en conjunto una amplia oferta de recursos que puede explotar para el beneficio de sus miembros.

¹¹ El primer decreto que permitió la creación de las empresas integradoras se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 1993. El 30 de mayo de 1995 se publicó su modificación.

Cuadro 8

ACTIVIDADES QUE PUEDE DESARROLLAR UNA EMPRESA INTEGRADORA

Tecnología	Promoción y Comercialización	Diseño
Adquisición, adaptación, asimilación e innovación tecnológica. Modernización de la maquinaria y equipo. Planeación del proceso productivo. Instalación de laboratorios para la investigación y desarrollo tecnológico.	Búsqueda de mercados tanto nacionales como de exportación. Elaboración de catálogos. Participación en ferias y exposiciones. Aplicar técnicas de mercadotecnia y de publicidad para la venta de sus productos	Acceso a servicios de diseño. Selección de diseños de vanguardia. Desarrollo de mejores diseños, novedosos, útiles y de calidad, que satisfagan las necesidades del consumidor. Contar con servicios de información sobre las tendencias de moda.

Cuadro 9

VÍNCULOS DEL PROGRAMA DE EMPRESAS INTEGRADORAS

Vínculos con programas de SECOFI	Desarrollo de Proveedores Promoción de Industria Maquiladora Sistema de Subcontratación Industrial Bolsa de Oportunidades Industriales Programa de Promoción de Artesanías Sistema de Evaluación de la Competitividad Programa COMPITE Promoción de Agrupamientos Industriales CRECE, SIEM, Guías de Negocios Programa de Calidad para PYMES
Vínculos con otras instituciones	NAFIN, BANCOMEXT, FIRA, FUNTEC, CIMO FONAES

El esquema de empresas integradoras permite a las participantes reducir sus costos al realizar actividades conjuntas en materia de compras de insumos y maquinaria, producción de tecnología, calidad, capacitación y comercialización. Desde su creación en 1993 hasta noviembre del 2000, hay 323 empresas integradoras con 12 989 socios. El cuadro siguiente muestran su distribución en los principales estados del país.

Cuadro 10

**EMPRESAS INTEGRADORAS Y NÚMEROS DE SOCIOS, 1993-2000
PRINCIPALES ESTADOS DE MÉXICO**

Estado	Número de Empresas	Porcentaje	Número de Socios	Porcentaje
Baja California	26	8.05	1 414	10.89
Chihuahua	20	6.19	435	3.35
Distrito Federal	43	13.31	1 569	12.29
Jalisco	28	8.67	652	5.02
Michoacán	11	3.41	256	1.97
San Luis Potosí	12	3.72	1 025	7.89
Sinaloa	31	9.60	843	6.49
Sonora	15	4.64	294	2.26
Tamaulipas	18	5.57	1 994	16.35
Veracruz	14	4.33	456	3.51
Otros	105	32.5	4 051	31.2
Total	323	100.0	12 989	100.0

Fuente: www.cipi.gob.mx

Es importante destacar que las entidades federativas que han formado un mayor número de empresas integradoras son el Distrito Federal, Sinaloa, Jalisco y Baja California, estas cuatro entidades explican cerca del 40% de empresas integradoras formadas en el país y a la vez dan cuenta del 35% de socios. Asimismo, 24% del total de empresas integradoras pertenecen al sector manufacturero y el 43% lo explican actividades vinculadas al comercio, transporte, hoteles y servicios financieros.

4. Sectores productivos y agrupamiento industrial

a) Programa de agrupamientos industriales (PAI)

Para fomentar una mayor integración de las cadenas productivas mediante la vinculación de las micro, pequeñas y medianas empresas con las de mayor tamaño, se inició en 1997 el Programa de Agrupamientos Industriales (PAI). Este programa tiene por objeto que empresas de una misma cadena productiva, establecidas en una misma región, fortalezcan sus vínculos de proveedor y aprovechen su cercanía geográfica para realizar en forma conjunta proyectos productivos y de infraestructura. Como parte de este programa, los sectores público y privado acordaron los diagnósticos y planes de acción para la promoción de nueve agrupamientos en 31 entidades federativas y 13 sectores productivos.

Cuadro 11

AGRUPAMIENTOS INDUSTRIALES, SEPTIEMBRE DEL 2000

Agrupamientos Industriales	Entidades Federativas
Fibras-confección-vestido	Durango, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco, México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.
Procesamiento de frutas y hortalizas	Colima, Michoacán, Nayarit, Sonora, Tabasco, Veracruz y Zacatecas.
Procesamiento de cárnicos	Yucatán.
Productos del mar y acuicultura	Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Quintana Roo y Sinaloa.
Electrónica	Baja California y Tamaulipas.
Automotriz y autopartes	Aguascalientes y Nuevo León.
Metalmecánica	San Luis Potosí.
Materiales para la construcción	Chihuahua.
Joyería	Guerrero.

Fuente: Sexto Informe de Gobierno, página 586.

A la fecha de escritura del presente estudio y en aquellos agrupamientos industriales que han superado la etapa de diagnóstico, se han realizado diversos convenios orientados a impulsar acciones concretas que permitan realizar proyectos productivos en las zonas de mayor índice de marginación del país. En particular, destacan los convenios entre la SECOFI, organismos empresariales y los gobiernos de los estados de Chiapas, Colima, Nuevo León, Michoacán, Tamaulipas y Zacatecas.

Entre septiembre de 1999 y agosto del 2000 destacan las siguientes acciones:

- Mejora de coordinación entre diversos organismos sectoriales, como por ejemplo, el Consejo Mexicano del Algodón, Cámara de Industriales del Coco, Cámara de la Industria del Vestido en Querétaro y el Instituto Nacional de Autopartes Noreste.
- Educación y capacitación. A fin de asegurar que las instituciones de educación y capacitación impartan cursos acordes a las necesidades de la industria se impulsó el

esquema de normas técnicas de competencia laboral en los sectores automotriz, electrónico, textil y confecciones.

- Se creó el Centro Tecnológico para la Confección en el estado de Aguascalientes.
- Canalización de recursos financieros para proyectos de inversión al sector agroindustrial, con el fin de identificar proveedores, asistencia técnica y asesoría para el desarrollo de productos y marcas.

b) Programa para el desarrollo de la industria local

- En 1998 se creó el Programa para el Desarrollo de la Industria Local (PDIL), para apoyar la modernización de las pequeñas y medianas empresas que producen de manera tradicional bienes para abastecer el mercado local (textiles, agro, cerámica, cuero y calzado). Se ofrece asesoría por parte de expertos de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón y las instituciones del gobierno mexicano. Se empezó con los estados de Puebla, Sinaloa y Tabasco. En 1999 se agregaron Coahuila, Colima y Durango. En el 2000 se incorporaron los estados de Hidalgo, San Luis Potosí y Veracruz. En total son 12 las entidades federativas participantes. Se crearon tres centros tecnológicos en el estado de Guanajuato y dos se encuentran en etapa de construcción en Durango y Tabasco.

c) Sistema de promoción de parques industriales

Creado en 1995, se inicia en 1996 una serie de diagnósticos que, en 1997, dan cuenta de 233 asentamientos industriales en México, en las cuales se localizan 4 154 empresas. A 1998 cuenta con información de 279 zonas industriales. Este sistema tiene el apoyo de NAFIN y se difunde a través de internet. En 1999 entró en vigor la norma voluntaria para la clasificación de parques industriales, la que estableció criterios precisos sobre las especificaciones de tipo de servicios que deben ofrecer las zonas industriales. Al 2000, se cuenta con 284 parques industriales y 10 parques portuarios.

III. Capacidad competitiva

Los principales programas orientados al desarrollo de las capacidades competitivas de las micro, pequeñas y medianas empresas se orientan al desarrollo de programas de capacitación, productividad, calidad e información de las unidades productivas.

1. Asesoría y asistencia técnica

a) Red nacional de centros regionales para la competitividad empresarial

En 1996 se creó la Red Nacional de Centros Regionales para la Competitividad Empresarial (CRECE), en la que participan el Gobierno Federal, organizaciones empresariales e instituciones académicas. Estos centros proporcionan información y consultoría en administración, producción, comercialización y financiamiento. Los CRECE se encuentran ubicados en cada uno de los estados de la Federación y ofrecen servicios integrales de consultoría y capacitación a las micro, pequeñas y medianas empresas. El objetivo de este programa es que las tales empresas logren por sí mismas su desarrollo a través de la identificación de sus necesidades y el acercamiento de las herramientas apropiadas para ser competitivas.

Los CRECE, con el apoyo del gobierno federal y la iniciativa privada, ofrecen servicios de consultoría integral, capacitación integral y otros servicios. Por ejemplo, en las áreas internas a la empresa ofrece apoyos en administración, recursos humanos, mercado,

producción y finanzas; en el ámbito de la capacitación se realizan cursos con un enfoque práctico de los problemas típicos de la empresa.

El método de trabajo de las CRECE en las consultorías integrales comprende principalmente tres etapas. En la primera se realiza un prediagnóstico que busca conocer los antecedentes de la empresa y un conocimiento sobre las finanzas de la unidad. Posteriormente, se realiza un diagnóstico integral que define los problemas de la empresa, áreas de oportunidad y fortaleza del negocio. Estos dos últimos procedimientos permiten generar una última etapa de la consultoría, la que consiste en generar un plan de acción a la medida del problema y recursos disponibles de la empresa. En esta última etapa, se establecen parámetros cuantificables para medir la efectividad de las acciones emprendidas con la meta de elevar la rentabilidad del negocio. En caso que el plan de acción establecido implique la contratación de consultores externos, el empresario sería canalizado a la red de consultores acreditados en el sistema CETRO-CRECE.

Las consultorías realizadas por las CRECE implican un pago por parte de las empresas beneficiarias y el monto está en función de la capacidad de pago de las mismas.

En 1996 se instaló el primer CRECE en la Ciudad de México, y en 1997 en todos los estados del país. Desde su creación y hasta julio del 2000, han sido atendidas 9 776 empresas. Sólo en el período de septiembre de 1999 a septiembre del 2000 recibieron atención 4 619 empresas. Del total de empresas que se atendieron en el programa CRECE, 6 369 empresas finalizaron su proceso de atención, las que lograron incrementar sus ventas en 29.1%, en promedio, y generaron 5 926 empleos adicionales. Asimismo, en 1999, se inició la operación de un servicio de capacitación empresarial a través de este sistema. En estos eventos han participado 14 276 empresarios.

b) Programa calidad integral y modernización

En 1988 se creó el Programa Calidad Integral y Modernización (CIMO), el que, durante el período de análisis, orientó sus actividades al apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas.

El CIMO es un programa de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y tiene por objeto proporcionar asistencia técnica y apoyos financieros a programas de capacitación y productividad en micro, pequeñas y medianas empresas. Este programa se orienta a incrementar la productividad de las empresas para mantener y aumentar el empleo, desarrollar sus recursos humanos y mejorar las condiciones de trabajo, asimismo, pretende producir un efecto multiplicador en otras empresas con características similares.

De acuerdo con las necesidades del aparato productivo, el programa CIMO se ha orientado a aspectos tales como el desarrollo de habilidades múltiples, la participación de los trabajadores en la toma de decisiones dentro del proceso productivo y al desarrollo de capacidades para el aprendizaje continuo. También, ha dado importancia a proyectos que contemplan la interacción de micro, pequeñas y medianas empresas de una misma rama o que son proveedoras de empresas más grandes, a fin de desarrollar estrategias de mejoramiento.

La operación del programa CIMO se realiza a través de 60 unidades promotoras de capacitación (UPC) localizadas en todos los estados del país. Las UPC, conjuntamente con las empresas interesadas, realizan un diagnóstico básico y elaboran un programa de apoyo. Sobre esta base, se proporcionan los apoyos financieros para el desarrollo de los programas de capacitación y consultoría, los que involucran estratégicamente a los distintos niveles ocupacionales y áreas de la empresa y son llevados a cabo por consultores o capacitadores seleccionados por el empresario. Un promotor de una UPC realiza una labor de asistencia técnica y seguimiento a lo largo de todo el proceso.

El cuadro siguiente muestra el desempeño del programa CIMO en los últimos años.

Cuadro 12

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN CIMO, 1994 - SEPTIEMBRE 2000

Concepto	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Trabajadores	150 226	368 111	549 095	517 815	613 664	760 828	805 366
Eventos	11 040	30 014	48 802	48 886	55 371	72 626	81 061
Empresas*	45 740	104 592	174 897	183 742	307 327	418 748	430 497

Fuente: Sexto Informe de Gobierno del presidente Zedillo, página 439.

Nota: (*) Empresas participantes, datos para cada año.

Entre 1995 y septiembre del 2000 el total de trabajadores atendidos por el programa CIMO aumentó en más del 100%; el total de empresas participantes en 400%. A nivel de estrato de tamaño, las micro empresas representaron el 72.9% del total de empresas atendidas en 1995 y fueron 90.3% en 1999. El esfuerzo desplegado por el programa CIMO se ha focalizado en empresas de pequeña dimensión durante el sexenio del gobierno de Zedillo.

c) Programa COMPITE

El programa COMPITE fue creado en 1997 y tiene por objetivo incrementar la productividad de las empresas manufactureras. A través del programa se imparten talleres teórico-prácticos en las instalaciones de las empresas participantes, brindándoles asistencia técnica para optimizar sus procesos productivos y mejorar el aprovechamiento de sus recursos humanos y de capital de las micro y pequeñas empresas.

En 1997 se impartieron 77 talleres en todo el país. Las empresas participantes aumentaron su productividad en promedio 87%, redujeron sus tiempos de respuesta en 68%, disminuyeron sus inventarios en 64% y redujeron su espacio en planta en 26%. En 1998 se impartieron 328 talleres teóricos-prácticos en todo el país; en promedio estas empresas incrementaron su productividad en 129%, redujeron sus tiempos de respuesta en 69%, disminuyeron sus inventarios en 71% y abarataron sus espacios en planta en 36%. En 1999, se realizaron 740 talleres en empresas, las empresas aumentaron su productividad en más de 118%. Se concretaron convenios con 24 gobiernos estatales, cámaras, organismos empresariales y grandes empresas. En el 2000 se realizaron 1 024 talleres, lo que hace que desde su inicio hasta el año 2000 se hayan realizado 2 190 talleres.

d) Programa de implementación de un sistema de calidad en las micro, pequeñas y medianas empresas

El sistema de calidad en las micro, pequeñas y medianas empresas es un programa de la SECOFI en el cual participan la Fundación Mexicana para la Innovación y Transferencia de Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa (FUNTEC),¹² NAFIN y otras organizaciones vinculadas al desarrollo de la calidad. El objetivo del programa es promover una cultura de aseguramiento de la calidad en este tipo de empresas, a través del establecimiento de sistemas de calidad ISO 9000. La meta del programa es lograr la certificación de un mayor número de micro, pequeñas y medianas empresas y reducir los costos y el tiempo que invierten en su certificación.

Las tareas que desarrolla este programa consisten en cursos gratuitos a los empresarios en materia de introducción a la calidad, capacitación y asistencia técnica en calidad, implantación, consultoría y certificación.

¹² FUNTEC es una asociación civil formada en 1994 y cuenta con el apoyo de la CONCAMIN y SECOFI. FUNTEC es un organismo promotor, financiador y organizador de proyectos relacionados con del desarrollo tecnológico de las PYME.

A fin de promover una cultura de calidad e incorporar paulatinamente los valores de la calidad total en las pequeñas y medianas empresas, para que puedan ser más competitivas en el mercado nacional e internacional, se creó la Fundación Mexicana para la Calidad Total. Esta fundación trabaja en coordinación con SECOFI y la CONCAMIN en la realización de talleres dirigidos a empresarios, con la finalidad de utilizar y difundir el modelo de dirección por calidad, así como el registro de consultores en calidad y productividad.

En el marco de los programas de calidad para las micro, pequeñas y medianas empresas, se han realizado al mes de julio del 2000 cerca de 388 cursos con la participación de 13 215 asistentes y 527 empresas que iniciaron su proceso de asegurar la calidad. Este programa, por medio de convenios firmados con los representantes de los estados del país, tiene presencia en Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Colima, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas y Yucatán.

En 1998 se creó el sistema de promoción de la calidad, mismo que puede ser consultado en internet en forma gratuita. Este sistema contiene información sobre los servicios en materia de calidad ofrecida por diversas instituciones públicas y privadas, y sobre los beneficios de adoptar normas y los sistemas de control y aseguramiento de calidad. Al mes de julio del 2000 el sistema había registrado 24 767 visitantes.

e) Sistema de evaluación de indicadores de competitividad

También está disponible de manera gratuita a través de internet el sistema de evaluación de indicadores de competitividad; éste permite evaluar la posición competitiva de las empresas a nivel regional, nacional e internacional. La base de datos a 1999 consiste en 710 empresas de 10 sectores industriales (autopartes, confección, conservas alimenticias, textil, cuero y calzado, eléctrico, electrónico, muebles, plástico y metalmecánico). En 1999, se inició la operación de salas de conversación (*chat*) y atención inmediata al empresario, con el propósito de ofrecer asesoría oportuna y eficaz en línea a los usuarios del sistema. Al 2000 el sistema cuenta con 787 empresas en todo el país. Desde su creación se han realizado 1 956 autoevaluaciones.

2. Programas de información

Internet ha sido una herramienta importante utilizada como medio para difundir información relativa a programas, así como atender a las micro, pequeñas y medianas empresas en diversas áreas de sus actividades. En los últimos años, se han generado programas de financiamiento para la adquisición de computadoras y el mayor número de portales vinculados a este tipo de empresas. A continuación se detallan los más importantes.

a) Programa integral de promoción del uso de tecnologías informáticas

En 1996 se puso en marcha el programa integral de promoción del uso de tecnologías informáticas, que ofrece equipos, aplicaciones informáticas y asesoría de acuerdo a las empresas, así como un esquema de apoyo financiero. Este programa es promovido por la SECOFI y Consejo Nacional de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, además, cuenta con el apoyo de NAFIN, FIDEC y Banco Mexicano, quienes ofrecen financiamiento tipo consumo a los empresarios, para comprar computadoras.

Este esquema considera un adelanto mínimo del 30% del valor del paquete integral, por lo que hasta el 70% restante sería financiable a un plazo máximo de tres años, en función del tipo de

equipo y monto total, considerando pagos mensuales de acuerdo a la capacidad de la empresa solicitante.

En 1996 fueron adquiridos mediante este programa 3 500 equipos de cómputo por las empresas de menor tamaño. En 1997, se lanzó la segunda etapa del programa, a través de la alianza para la modernización informática con apoyo de la banca comercial, que proporcionó créditos sin garantías colaterales a más de 5 mil empresas que adquirieron paquetes informáticos.

b) Sistema de información empresarial mexicano

El Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) es un programa que se orienta a vincular más eficientemente la oferta y demanda empresarial de bienes y servicios; este sistema empezó a operar en 1997. A partir de 1998 se difundieron los programas anuales de adquisiciones y obras públicas de las dependencias e instituciones del gobierno. A septiembre del 2000, contaba con 76 módulos de información sobre los programas de apoyo empresarial del gobierno y manejaba información de 582 446 empresas (69 039 industriales, 380 686 comerciales y 132 721 del sector servicios). Desde su creación el SIEM ha recibido la visita de más de 767 mil usuarios.

c) Sistema administrador de capacitación (SAC)

Para consolidar la información en materia de oferta de capacitación con que cuenta el país, en 1998 el Gobierno Federal puso a disposición de los empresarios el SAC. Este sistema que se encuentra disponible a través de internet, incorpora información de 987 organismos e instituciones de capacitación y 2 800 cursos de capacitación, entre diplomados, maestrías y seminarios. Con el propósito de ampliar el servicio que se proporciona a través del SAC, se estableció un centro de telemarketing (SAC-Telefónico) y se desarrollaron nuevos servicios, dentro de los cuales destaca un autodiagnóstico que vincula la oferta de servicios y productos del SAC con las necesidades o requerimientos de las empresas en materia de capacitación. Desde su creación y hasta el mes de julio de 2000, se han recibido más de 21 mil consultas en el sistema.

d) Sistema de tendencias de mercado

Con el fin de proporcionar a los empresarios información básica que les permita mejorar sus perspectivas de ventas, a través de la realización de estudios de mercado, en julio de 1998 se inició la operación del sistema de tendencias de mercado. A través de este sistema, se proporciona información demográfica y económica de los distintos sectores industriales, así como información teórica sobre investigación de mercados, con ejemplos y aplicaciones prácticas. Desde su creación, el sistema ha sido consultado por 3 392 usuarios.

e) Sistema de tecnologías de producción

A través del sistema, cuya operación se inició en septiembre de 1998, se proporciona a los empresarios del país un catálogo con información sobre maquinaria, equipo, procesos y proveedores, entre otras, que se encuentran disponibles en el mercado para 100 giros industriales. Desde su creación, el sistema ha sido consultado por 10 mil usuarios, de los cuales 6 138 corresponden al periodo septiembre de 1999 a septiembre de 2000.

En junio de 1998 se inició la difusión de las guías empresariales, documentos que describen las características tecnológicas y necesidades para incursionar a un negocio, y que han sido ligadas al sistema de tecnologías de información en su portal de internet. Al mes de junio del 2000 se habían desarrollado 121 guías en más de 100 giros de los sectores de alimentos, químicos, minería, plásticos, metalmeccánico, construcción, textil y confecciones, cuero y calzado, muebles, joyería, editorial e imprenta, y 15 servicios.