

308923

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

59  
24

Facultad de Pedagogía  
Incorporada a la  
Universidad Nacional Autónoma de México



**PROCESO DE ASESORIA PEDAGOGICA  
PARA EMPRESAS MICRO, PEQUEÑAS  
Y MEDIANAS CON BASE EN SUS  
CARACTERISTICAS REGIONALES,  
A TRAVES DE MEDIOS ELECTRONICOS.**

Informe académico de actividad profesional que presenta:

**Aima Dalia Ortiz Román**

Para optar por el Título de

**Licenciada en Pedagogía**

Directora de informe: Lic. Mónica del Carmen Meza Mejía

México, D. F.

1998

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

25 7491



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradezco con profunda gratitud a mis padres, Noé Ortiz Lara y Vicenta Román Ayala su apoyo y ejemplo constante.

A mis hermanos por su continua ayuda y comprensión.

A la valiosa asesoría de la Lic. Mónica del Carmen Meza Mejía, y del Lic. Gabriel Mendoza Buenrostro, así como del M.C. Saul Ramos Vera sin los cuales no hubiera sido posible concluir este trabajo.

# INDICE

EXORDIO.....	1
I. CUERPO DEL TRABAJO.....	5
I.1 Descripción general.....	6
I.1.1 Tipo de Institución.....	6
I.1.2 Metas y/u objetivos institucionales.....	12
I.1.3 Estructura general.....	14
I.2 Descripción específica.....	23
I.2.1 Funciones y acciones desarrolladas.....	23
I.2.2 Acción específica sujeta a informe.....	28
II. VALORACIÓN DE LA CRÍTICA.....	38
II.1 Fundamentos de la crítica.....	38
II.1.1 Valoración pedagógica de la acción sujeta a informe.....	38
II.1.2 Logros y posibilidades.....	57
CONCLUSIONES.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXO I.....	71
ANEXO II.....	95

## EXORDIO

La labor pedagógica en el ámbito empresarial, se considera un elemento poco común dentro de las empresas micro, pequeñas y medianas; de hecho, no se concibe la labor del pedagogo ajena a un sistema educativo tradicional, como pudiera ser el adiestramiento y la capacitación, que son servicios temporales y de corta duración.

En general, los empresarios consideran a la capacitación, como un requisito ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS) el cual hay que cumplir para no ser sancionado o, en el mejor de los casos, como un elemento de apoyo para motivar a los trabajadores, enviándolos a capacitar fuera de su ámbito laboral, sin que necesariamente se tenga algún propósito definido para el proceso. Bajo esta óptica, el trabajo pedagógico se reduce a la planeación, aplicación, instrucción y tramitación de los Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento ante la STYPS.

Sin embargo, los resultados obtenidos en estos esquemas no van más allá de lograr la motivación temporal de los trabajadores, debido a que al incorporarse nuevamente a su entorno laboral, las condiciones de trabajo no favorecen la aplicación de lo aprendido a los procesos y sistemas propios de la empresa.

Es a partir de estos procesos y sistemas tradicionales de capacitación en las unidades productivas, que surge para la pedagogía en el ámbito empresarial, el reto de involucrar los sistemas de capacitación con los procesos financieros y productivos organizacionales.

¿Cómo podrá entonces el pedagogo incidir en estos ámbitos, sin ser un especialista en procesos productivos o financieros?

Ante esta interrogante, hay que considerar que tanto las empresas como los individuos, no pueden mejorarse de manera aislada y que cada uno de ellos debe ser observado integralmente. Es decir, para la formación de las personas se tomarán en cuenta los aspectos biopsicosociales, valores y virtudes: en tanto que en las empresas se apreciarán, los procesos, sistemas, recursos y todas las áreas funcionales de la organización; como la producción, la administración, las finanzas, la mercadotecnia y el personal, entre otros.

Por lo tanto, para lograr los beneficios en las empresas, deben desarrollarse procesos de mejora en los trabajadores y viceversa. Los medios para lograr la mejora en los trabajadores serán por un lado, la formación técnica a través del adiestramiento y la capacitación, y por el otro, la formación plenamente humana a través de valores y virtudes. Adicionalmente, la formación especializada de los directivos, favorecerá la incorporación de los procesos de mejora en las empresas.

Es decir, la implementación de los procesos de mejora deberá sustentarse en la educación, entendida en su forma más amplia, no sólo como un proceso en el que participan la capacitación y el entrenamiento, enfocados a la obtención de resultados, sino incorporando todas las herramientas educativas existentes y que generalmente se han desaprovechado para la formación empresarial, como la información especializada, la consultoría y la asesoría, entre otras.

No obstante, la intención de estas reflexiones no estriba en restarle valor a la capacitación, ya que ésta ha cumplido su función formadora. La propuesta de este trabajo consiste en tener una visión global del marco de la labor educativa en las empresas.

Cabe mencionar ahora, que el objeto de esta propuesta pedagógica son las empresas micro, pequeñas y medianas, así como sus trabajadores. Para tal efecto vale la pena destacar, que si bien el trabajo es el medio para desarrollar los conocimientos, habilidades y aptitudes de toda persona y que el sustento de toda actividad productiva es la empresa, los retos actuales a los que se enfrentan las unidades productivas mencionadas, ponen en riesgo su supervivencia y crecimiento.

Las empresas mexicanas encaran un entorno socioeconómico que las obliga a generar cambios ágiles y constantes, para permanecer en el mercado. Aunado a esto, la marcada desigualdad de la distribución de la riqueza en las Entidades Federativas de nuestro país, limita a las empresas de determinadas regiones mientras favorece a las de otras.

Ante esta situación, la labor pedagógica no puede permanecer ajena, debido a que al no atender integralmente las necesidades de la empresas y sus posibilidades de mejora y, por ende, las de sus integrantes, perdería la oportunidad de ser formativa, regresando a los esquemas tradicionales en

donde los beneficios no se traducen en mejores condiciones laborales ni personales.

Una vez mencionados los actores de esta actividad pedagógica, es conveniente identificar las herramientas a emplear en estos programas integrales, las cuales serán aquellas metodologías que tengan como objetivo mejorar los sistemas al interior de la empresa, a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual intervengan prioritariamente sus directivos; así como las herramientas tecnológicas que permitan dar respuesta a las necesidades de la empresa con excelente calidad y bajo costo.

La propuesta pedagógica que se presenta brinda a todas las empresas micro, pequeñas y medianas, oportunidades de crecimiento similares en cada región, al impulsar el acceso a la modernización, la innovación y la productividad, que parecerían posibilidades lejanas a la realidad de las empresas de menor tamaño, pero sin las que, su subsistencia resultaría poco probable.

Tomando en cuenta que esta labor educativa dirigida a los directivos y trabajadores de las empresas, dará como resultado el incremento en la productividad, la competitividad y la calidad en términos tangibles y con beneficios financieros. La labor pedagógica quedará sustentada en la obtención de resultados medibles, cuantificables a corto y mediano plazo, a través de procesos integrales dirigidos a las áreas funcionales de la organización y los recursos con los que cuenta.

Con esta base, el presente documento describe un modelo para la formación de empresarios y trabajadores, que se adecua a sus necesidades y las características socioeconómicas específicas de cada región, privilegiando el uso de las herramientas tecnológicas modernas.

No obstante, la labor pedagógica no concluye con una propuesta como la que se ha integrado en éste informe: ya que, es preciso reorientar o retroalimentar este programa y los que se deriven del mismo. Es decir la labor educativa en el entorno empresarial, no está sujeta sólo a un proyecto con determinada temporalidad, sino que representa una labor formativa constante, dirigida a todos los miembros de la organización. Asimismo, el uso de los elementos tecnológicos que se proponen, no representa una limitante, sino que son una invitación abierta a que todo educador haga uso de las herramientas informáticas y de telecomunicaciones que se vayan generando.

En este trabajo no se encontrará la exposición de nuevas teorías o metodologías, pero sí un nuevo enfoque en la aplicación empresarial de las ya existentes; así como el aprovechamiento de todos los recursos creados para apoyar a las micro, pequeñas y medianas empresas.

Por ser un ejemplo de la actividad práctica del pedagogo en la empresa, se presenta el siguiente informe académico y de actividad profesional, con la intención de establecer una situación concreta de interacción entre el pedagogo y el sector empresarial.

## I. CUERPO DEL TRABAJO

Este informe académico y de actividad profesional, se enmarca en el contexto del Programa Calidad Integral y Modernización (CIMO) y en su población objeto que son los recursos humanos de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas; así como, en la labor pedagógica que se realiza desde este Programa, en donde se atiende a un promedio de ciento ochenta mil empresas al año en todo el territorio nacional, para fomentar esquemas de calidad, productividad y competitividad. Estos esquemas tienen la intención de fortalecer a las empresas y que éstas al ser el medio para el desarrollo del personal, impulsen el empleo.

A la fecha, la labor del programa CIMO es relevante, pero al hacer el balance comparativo entre las empresas atendidas por el programa y las 600 mil registradas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en 1996, la labor de CIMO, es aún incipiente.

Tomando como base la población de micro, pequeñas y medianas empresas que todavía no han sido atendidas y la labor educativa que le es intrínseca al pedagogo, el Programa ha llevado a la práctica diversas estrategias. Una de ellas es la que se define en las páginas siguientes, cabe hacer mención que esta estrategia denominada -Unidades Alternas de Servicio-, tiene el propósito de apoyar a un número mayor de empresas en el país, con la misma calidad que en la Ciudad de México, pero sin los altos costos asociados.

Las Unidades Alternas de Servicio representan el desarrollo de una estrategia pedagógica, que toma en cuenta desde dos ángulos, la formación del personal en todos los niveles de la organización y por ende el beneficio que esto conlleva a las empresas y a la región a la que pertenecen, de acuerdo con lo siguiente:

Primero, contar con alternativas de solución a través de esquemas de capacitación y consultoría, ante los retos de incremento de la calidad, productividad y competitividad que enfrentan las empresas en todo el país.

Después, la formación de la oferta de servicios de información, capacitación y consultoría en cada una de las regiones del país; dando como resultado esquemas de calidad, productividad y competitividad; de acuerdo con las características específicas de la región y a costos accesibles.

Con el propósito de definir el esquema de operación de las Unidades Alternas de Servicio se presenta la siguiente descripción general del programa CIMO, sus estrategias y líneas de acción.

## I.1. Descripción general

### *I.1.1. Tipo de Institución*

El programa de Calidad Integral y Modernización (CIMO), se enmarca en el esfuerzo de modernización y cambio estructural iniciado durante los primeros años de la década de los ochenta y constituye una respuesta del Gobierno mexicano, a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS), con la asistencia financiera parcial del Banco Mundial, orientada a reducir las restricciones al crecimiento, derivadas de la carencia de recursos humanos calificados y a elevar la productividad del trabajo mediante el mejoramiento de los servicios de empleo y de capacitación, así como mejorar la distribución regional y social de las oportunidades de empleo y de capacitación.

El programa CIMO se ubica en el contexto del Proyecto de Capacitación de la Mano de Obra (PCMO), que tiene como propósito fundamental instrumentar acciones demostrativas, orientadas a superar el desequilibrio existente entre las necesidades de personal calificado que demanda la planta productiva y los egresados de los sistemas de educación y capacitación. Acciones que, además, pretenden demostrar las necesidades de capacitación de la fuerza productiva ya ocupada, ante los cambios tecnológicos, la apertura comercial y el ajuste del sistema industrial <sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> cf. SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, Capacitación Industrial de la Mano de Obra 1988-1991, p 11

La orientación del proyecto responde a las necesidades de atenuar en el corto y mediano plazo, el impacto que sobre la estructura ocupacional y productiva, tiene la conformación de un nuevo orden económico, así como la necesidad de mejorar los niveles de calidad, productividad y competitividad del aparato productivo nacional, implicando el fortalecimiento y ampliación de las acciones de capacitación de la mano de obra, tanto la que se encuentra ocupada, como la que ingresará al mercado de trabajo e incluso la que ha sido desplazada por no contar con la calificación y conocimientos requeridos para el desarrollo de los procesos de producción.

Para su instrumentación, el proyecto se estructura en cuatro programas: Fortalecimiento del Servicio Nacional de Empleo y becas de capacitación para trabajadores desempleados; Capacitación Industrial de la Mano de Obra; Fortalecimiento Institucional e Inversiones complementarias en centros de capacitación<sup>(2)</sup>.

Es así como el programa CIMO inicia su operación en 1987, bajo el concepto de Capacitación Industrial de la Mano de Obra. Esta primera orientación del programa se enfoca a apoyar la capacitación en el trabajo, a través del desarrollo de acciones de asistencia técnica y eventos de capacitación y adiestramiento, en las pequeñas y medianas empresas de ramas y regiones estratégicas.

Su principal lineamiento fué, promover la formación de la mano de obra calificada que contribuye al mejoramiento de los niveles de calidad, productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas<sup>(3)</sup>, así como fomentar la cultura de capacitación a través de acciones de efecto demostrativo, a fin de generar procesos de modernización y desarrollo autosostenido en las empresas, ramas, sectores y regiones.

Esta primera experiencia del programa CIMO permitió efectuar algunas adecuaciones necesarias con base en el entorno socioeconómico de las empresas

---

<sup>(2)</sup> cfr , SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL , Proyecto de modernización de los mercados de trabajo II , p 2

<sup>(3)</sup> Vid infra., p 41

mexicanas y las necesidades de éstas. En primer lugar, se aprecia con claridad que la capacitación es uno de los medios para lograr mejoras en la calidad - productividad, pero que existen muchos otros factores que inciden en ellos y para lograr los impactos reales es necesario tener una visión integral de la empresa.

En este sentido, para alcanzar las mejoras deseadas, es necesario promover la utilización de otros apoyos, además de la capacitación de la mano de obra, como:

- Asistencia técnica que brinde información tecnológica;
- Consulta a bancos de datos que proporcionen la experiencia de otras empresas;
- Organización interna empresarial a través de la metodología de consultoría de procesos.

Por otro lado, se toma conciencia de la importancia de tener efectos reales en los ámbitos de calidad de vida en el trabajo y de calidad de la oferta de capacitación.

El Programa, enfatiza la agrupación de empresas para fines de capacitación, consultoría y asistencia técnica, de tal manera que se optimicen los recursos, se mejore el efecto demostrativo del CIMO y se contribuya al desarrollo de la cultura de calidad y productividad.

Busca también atender a todas las empresas micro, pequeñas y medianas que pertenezcan a cualquier sector económico del país, es decir: agroindustrial, industrial, comercial, servicios y turismo, de acuerdo con las oportunidades regionales.

En este marco, el programa CIMO retoma la experiencia anterior y, a fin de continuar con aquellas líneas de acción que probaron ser exitosas, así como las propuestas de mejora, asume en 1992 el significado de Calidad Integral y Modernización, manteniendo las mismas siglas de identificación, con lo cual se amplía el campo de acción del Programa. Esta segunda etapa concluye en 1997, donde se realizará nuevamente una evaluación global del programa y, analizando el entorno económico de las empresas mexicanas, se integrarán nuevas estrategias de operación que impulsen los mercados de trabajo.

Para cumplir con los propósitos establecidos, se ha definido un esquema de organización y funcionamiento en el que participan: la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS), a través de la Dirección de Programación y Concertación, los organismo empresariales que de manera voluntaria colaboran, y las Unidades Promotoras de la Capacitación (UPC).

La operación del programa CIMO tiene como base fundamental la Unidad Promotora de la Capacitación (UPC), que se integra a partir del establecimiento de un Comité Ejecutivo Local (CEL), que es un órgano rector a nivel regional, en el que participan, las autoridades responsables del programa por parte de la STYPS y los representantes de los organismos empresariales de la zona.

El grupo de operación de la (UPC), está constituido por profesionales con un conocimiento general de la problemática económica de la región, los cuales pretenden dar cumplimiento a los objetivos y metas del programa, a través de la promoción y fomento de servicios integrales de capacitación, consultoría, asistencia técnica y gestión tecnológica para las micro, pequeñas y medianas empresas, apoyándose en la oferta de capacitación y consultoría nacional.

Dentro del esquema de organización, la operación del programa se desarrolla bajo las características generales siguientes:

-Descentralización: Aún y cuando pertenece a la STYPS, responde a la realidad específica y a la problemática concreta de las empresas en cada localidad.

-Selectividad: Si se considera la dimensión del universo de todas las micro, pequeñas y medianas empresas y el monto de los recursos disponibles, es imposible pensar en una acción directa y de calidad en el universo total. Por lo tanto es preferible seleccionar regiones y ramas a atender y concentrar los esfuerzos en ellas.

-Integración y participación: Se pretende que las acciones no se den de forma aislada, sino que partan de la formación de grupos de empresas, para el intercambio

de experiencias, el análisis de los problemas comunes, así como la optimización de recursos.

-Flexibilidad: Se diseñan programas integrales de fomento a la calidad y productividad a partir de un diagnóstico y detección de necesidades específicas, lo que implica que cada programa puede contener diferentes modalidades, de tal manera que responde a la problemática concreta de las empresas.

-Demostratividad: Se evalúan las acciones, de manera que demuestren convenientemente los beneficios alcanzados, para que se difundan los casos exitosos y se produzca un efecto multiplicador en una cantidad mucho mayor de empresas.

-Coparticipación: Se comparten los costos de las acciones de capacitación, consultoría, entre el programa CIMO y las empresas, para alcanzar una real corresponsabilidad y coparticipación.

Esta coparticipación se da cuando los empresarios se integran en un programa de capacitación y/o consultoría, efectuando el pago directo de un porcentaje que paulatinamente se incrementa, destinado a cubrir los honorarios de instrucción y/o consultoría, el material didáctico, la renta de salones, etc. Por su parte el Programa a través de la STYPS, apoya económicamente las acciones de capacitación y consultoría, con un porcentaje que se explica en el siguiente cuadro:

### *1.1 Esquema de apoyo económico del programa CIMO durante 1997*

Clasificación de empresas	Apoyo máximo en capacitación 1997	Apoyo máximo en consultoría 1997
Micro	70%	70%
Pequeña	35%	50%
Mediana		

FUENTE: Dirección de programación y concertación.- STYPS

Los apoyos otorgados, tanto económicos como metodológicos y de recursos humanos, funcionan como una inversión productiva, que genera efectos posteriores, autosustentados por las empresas. En esta lógica se explica el esquema de apoyo CIMO decreciente por parte de la STYPS y ascendente, por parte de los grupos empresariales. La intención es que estos apoyos funcionen como “capital semilla”, es decir, que las acciones se reproduzcan y amplíen independientemente de los recursos del Programa, de tal manera que se coadyuve a desarrollar la cultura de capacitación.

Las empresas que se benefician con los apoyos económicos del programa CIMO en los esquemas de capacitación y consultoría, son aquellas que para resolver sus necesidades acuden a la oferta de capacitación y consultoría nacional. La labor de estos oferentes de servicio consiste en contribuir a generar soluciones en materia de calificación de recursos humanos y mejora a los niveles de calidad, productividad y competitividad de las empresas.

En cuanto a los criterios que hacen elegible a una micro, pequeña o mediana empresa para estar en el universo de apoyo, se retoman los lineamientos de la Secretaría de Fomento y Comercio Industrial y se establece como parámetro básico el número total de trabajadores empleados por empresa.

De acuerdo con las características de flexibilidad y descentralización, el programa CIMO ha evolucionado, brindando cada vez más oportunidades a las micro, pequeñas y medianas empresas de ingresar a procesos de mejora continua que fomenten la calidad y productividad y se conviertan, así, en el instrumento generador de empleo, tan necesario en la economía nacional actual.

Aún cuando, originalmente, el programa estaba diseñado para la capacitación de la mano de obra, actualmente los apoyos económicos y metodológicos se pueden otorgar a todos los niveles de la organización y en cualquier tema.

### *1.1.2. Metas y Objetivos institucionales*

Los objetivos a nivel nacional del programa CIMO se concretan básicamente en <sup>(4)</sup> :

-Contribuir a fortalecer el empleo y su ampliación mediante el incremento de la competitividad de la empresa, alentando las iniciativas que les permitan una mejor ubicación en la estructura productiva y de mercados, así como el mejoramiento de sus niveles de calidad y productividad, a través de la promoción de mayores niveles de calificación de los recursos humanos y de procesos integrales de apoyo, que mejoren la capacidad de innovación.

-Buscar, en el caso de los trabajadores, que el incremento de la productividad del trabajo derivado de sus niveles de capacitación y de su colaboración en la resolución de los problemas, se traduzcan en esquemas de distribución de los beneficios hacia los trabajadores, así como en mejores condiciones de trabajo y de seguridad e higiene.

-Impulsar la formación de agrupación de empresas, lo cual facilitará el esfuerzo para aumentar la productividad y competitividad de las mismas. En el marco de este esfuerzo, se continuará apoyando la integración horizontal de grupos de micro, pequeñas y medianas empresas, a través de empresas integradoras, y el desarrollo de cadenas de proveedores y de intercambio comercial y de servicios.

-Contribuir a que los organismos públicos, privados y sociales de asistencia técnica y fomento a la micro, pequeña y mediana empresa, desarrollen esquemas de integración y complementariedad que contribuyan al mejoramiento de la competitividad de las empresas y del nivel de calificación de los trabajadores.

-Mejorar la identificación de ramas, sectores y regiones a atender en el marco de las actividades de los Comités Ejecutivos Locales.

---

<sup>(4)</sup> cfr., Ibidem., p 3-4

Con el propósito de identificar las metas a nivel nacional del programa CIMO, se presenta el siguiente cuadro:

*1.2 Metas Nacionales del programa CIMO por año de operación.*

<b>Años de operación del Programa CIMO</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>Totales del periodo</b>
Promotores consultores que integrarán las Unidades Promotoras de CIMO	300	400	450	500	500	
Trabajadores/curso	245,750	565,000	610,000	689,000	404,000	2,513,750
Empresa/curso	54,000	128,000	136,035	148,224	80,000	546,259
Eventos	24,000	55,497	57,155	65,266	38,000	239,918
Nuevas Unidades Promotoras (UPC)	2	4	4	0	0	10

FUENTE: STYPS., Proyecto de modernización de los mercados de trabajo II., p. 27

Los conceptos en este cuadro se explican a continuación:

-El periodo de actuación del programa CIMO, es el que actualmente se encuentra negociado con el Banco Mundial, y a partir de 1998 con el Banco Interamericano de Desarrollo, quienes son las instituciones que apoyan financieramente este programa.

-Los promotores consultores, son aquellos que operan las Unidades Promotoras de la Capacitación de CIMO.

-Los trabajadores/cursos, representan el número total de trabajadores que por cada evento de capacitación, consultoría u otros, se benefician con los apoyos del mismo.

-Las empresas/cursos, hace referencia al número total de empresas que por cada evento de capacitación, consultoría u otros, se benefician con los apoyos del programa CIMO.

-Evento, este concepto significa el total de acciones realizadas por el programa CIMO, sean de capacitación, consultoría u otros.

Como se puede observar, se pretende que para el año 2001 la influencia del programa CIMO se vea reducida, cumpliendo el carácter coparticipativo del mismo y partiendo de la base que los recursos del programa son "capital semilla". Asimismo en este año terminará la etapa de apoyos financieros a empresas micro, pequeñas y medianas.

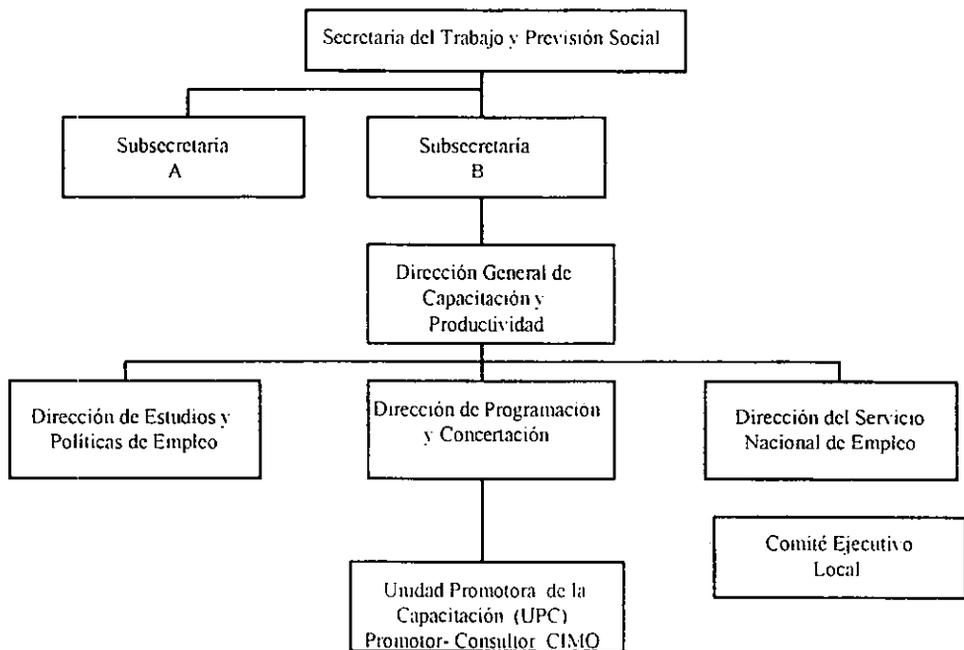
### *1.1.3 Estructura general*

Aún y cuando el programa CIMO está desvinculado propiamente de la plantilla laboral de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, es, sin embargo, esta Secretaría quien administra los recursos que el Banco Mundial otorga a las micro, pequeñas y medianas empresas, así como desarrolla evaluaciones, estadísticas y estudios sectoriales y regionales.

Asimismo, cada Unidad Promotora de Capacitación de CIMO (UPC), cumple con el carácter descentralizado del programa administrándose y desarrollando estrategias de apoyo a las micro, pequeñas, y medianas empresas individualmente, pero bajo los lineamientos generales del Plan Nacional de Desarrollo 1994-2000.

En la práctica, opera una estructura organizacional supuesta, que no se encuentra establecida en el manual de organización de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

### *1.3 Estructura Organizacional de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.*



FUENTE Propuesta de la Sustentante

Las funciones y actividades de cada uno de los elementos de la estructura organizacional se define de la siguiente manera.

**Secretaría del Trabajo y Previsión Social:** Es la dependencia de la Administración Pública centralizada, que tiene a su cargo las siguientes funciones <sup>(5)</sup>:

- Vigilar la observación y aplicación de las disposiciones relativas al artículo 123 Constitucional y la Ley Federal del Trabajo y sus reglamentos.
- Procurar el equilibrio entre los factores de la productividad.
- Intervenir en los contratos de trabajo de los nacionales que prestan sus servicios en el extranjero.
- Coordinar la formulación y promulgación de los contratos bajo la ley del trabajo.
- Promover el incremento de la productividad del trabajo.
- Promover el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones y prestación de servicios de asesoría e implantar cursos de capacitación.
- Establecer y dirigir el Servicio Nacional de Empleo y vigilar su funcionamiento.
- Coordinar la integración y establecimiento de las juntas federales de conciliación y arbitraje.
- Llevar el registro de las asociaciones obrero patronales.
- Promover la organización de toda clase de sociedades cooperativas y demás formas de organización social.
- Estudiar y ordenar las medidas de seguridad e higiene industrial.
- Dirigir y coordinar la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo.
- Llevar las estadísticas generales correspondientes a la materia del trabajo.
- Estudiar y proyectar planes para impulsar la ocupación del país.

**Subsecretaría del Trabajo B:** Es el área de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que tiene a su cargo desarrollar los siguientes actividades:

- Educación y productividad de los mercados de trabajo.
- Modernización de la capacitación.

---

<sup>(5)</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública Federal , Art. 40., p 54

-Disminución del rezago social de la población en edad de trabajar que se incorpora continuamente a la planta productiva y que tuvo durante 1997 un crecimiento del 80%, respecto al año anterior.

-Mejorar las condiciones de trabajo y productividad de los trabajadores, vinculando la oferta y la demanda; así como, el desarrollo de la capacitación de los trabajadores y de los sistemas de higiene y seguridad al interior de las empresas.

-Desarrollar la calidad y productividad a nivel nacional.

**Dirección de Capacitación y Productividad:** Es el área de apoyo a la Subsecretaría B que tiene a su cargo la vigilancia de todas las acciones referentes a capacitación, higiene y seguridad, calidad y productividad, que incidan en las empresas y en los mercados de trabajo, siendo sus ejes fundamentales:

-Fortalecimiento de la capacitación con el propósito de:

- Diseño de programas permanentes e integrales.
- Mejorar las condiciones de empleo.
- Generar mano de obra calificada.
- Contribuir al desarrollo de la formación educativa de la Empresa - Escuela.
- Contribuir al desarrollo de las relaciones laborales entre empleados y empleadores.

-Elaboración de estrategias de modernización, las cuales:

- Simplifiquen requerimientos legales en materia de Higiene y Seguridad, así como de Capacitación y Productividad.
- Integren servicios de orientación y asistencia técnica.
- Complementen servicios de la STYPS.
- Difundan un directorio de oferentes de servicios de capacitación y consultoría, con base en su especialidad, actualización y experiencia entre las empresas.
- Refuercen los mecanismos de evaluación y seguimiento a empresas apoyadas por la STYPS, a través de sus diferentes programas y sistemas.
- Vinculen con grupos sectoriales y regionales minoritarios.
- Eficienten las metodologías de apoyo por ramas económicas, que permitan el crecimiento de las empresas.

- Cooperen a disminuir el comercio informal.
- Mejoren la coordinación con otros programas de apoyo independientes de la STYPS.

-Mejorar los programas de Higiene y Seguridad, dado que en 1995 se reportaron 9 millones de días de incapacidad, pretendiendo:

- Establecer la cultura de prevención de accidentes de trabajo.
- Vincular los programas de la STYPS con esta cultura de prevención de accidentes.

-Consolidación de los 20 Consejos Estatales de Productividad y Competitividad (CEPROC), donde incidan los esfuerzos y recursos de los diferentes programas de los Gobiernos Estatales y se fortalezcan las instituciones consultivas a nivel local, siendo algunas de sus metas:

- Constituirse como foros permanentes de los mercados laborales locales.
- Fortalecer la descentralización.
- Estimular los mercados locales.
- Eficientar los recursos de apoyo a los Estados.
- Mejorar la vinculación entre agentes productivos, educativos y de capacitación.
- Contar con instrumentos de acción entre Gobiernos Estatales.

-Tomar como base la información estadística para desarrollar estrategias básicas que permitan a los programas actuar efectiva y eficientemente.

**Programa de Estudios y Políticas de Empleo:** Esta área es la encargada de desarrollar información laboral, estudios sectoriales y regionales, que fortalezcan el crecimiento institucional de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Entre sus objetivos se encuentra el disponer de un sistema de información estadístico y documental adecuado a las necesidades de los programas y políticas laborales de la STYPS, que permita el diseño, análisis, evaluación y seguimiento de estrategias.

Con el propósito de lograr sus objetivos, cuenta con un sistema de información, estudios sectoriales y regionales y elabora publicaciones con información laboral.

Asimismo, evalúa los mercados de trabajo y las políticas de empleo, con el propósito de identificar el grado de influencia de los programas CIMO y Servicio Nacional de Empleo (SNE) en la economía nacional.

Este programa está integrado como un centro informático, con la operación de bases de datos que surgen del análisis específico del mercado y del seguimiento y evaluación del funcionamiento de los programas CIMO y SNE, con la intención de mejorar continuamente la intervención de éstos en beneficio de las empresas y los trabajadores.

**Servicio Nacional de Empleo (SNE):** La creación y operación del Servicio Nacional de empleo, tiene su sustento jurídico en el artículo 123 constitucional, que garantiza el derecho de toda persona al trabajo digno y socialmente útil, y en la Ley Federal del Trabajo, que regula las relaciones de empleadores y trabajadores.

Los objetivos del SNE y sus principales acciones, están centradas en promover la colocación de los trabajadores y en organizar y supervisar su capacitación y adiestramiento para el trabajo.

El Servicio Nacional de Empleo, en coordinación con los Gobiernos Estatales, impulsa: la colocación y capacitación de trabajadores, la generación de información sobre el comportamiento de los mercados laborales locales y la coordinación con los agentes que realizan labores de vinculación en el mercado.

Entre sus propósitos, se encuentra el promover un crecimiento económico, vigoroso, sostenido y sustentable, para lo cual se deberán crear las condiciones que favorezcan el empleo intensivo de la mano de obra y eleven la productividad de la fuerza de trabajo; y en este sentido, contribuir a un mejor funcionamiento de los mercados de trabajo a fin de proporcionar condiciones favorables para la empleabilidad.

Sus líneas de acción son las siguientes:

- Apoyar la colocación de los buscadores de empleo.
- Constituir ferias de empleo como un instrumento de colocación gratuito que reúne, en forma masiva y por un corto periodo, a buscadores de empleo y empresas que requieren personal.

- Realizar talleres sobre la búsqueda de empleo, debido a que gran parte de los solicitantes desconocen cómo hacerlo.
- Desarrollar las habilidades básicas para incrementar las posibilidades de colocación y desempeñar con éxito el trabajo en una amplia variedad de áreas ocupacionales.
- Instrumentar acciones que mejoren los procesos productivos, organizativos, contables y comerciales; que contribuyan a fortalecer la ocupación generada en pequeñas unidades productivas, constituidas por personas subempleadas, a fin de integrarlas al sector formal de la economía.
- Establecer la alternativa de capacitación para el trabajo, orientada al autoempleo.
- Otorgar becas de capacitación para el trabajo, en conjunto con las empresas que requieren mano de obra, con el propósito de que al término de la capacitación el empresario contrate, por lo menos, al 70% de los capacitados.
- Fomentar la agrupación de empresas que requieran mano de obra calificada, a fin de otorgar becas de capacitación para el trabajo, en un esquema coparticipativo entre empresas y el SNE.

**Dirección de Programación y Concertación:** Es el área responsable de la coordinación y dirección del Programa CIMO. Concibe al programa más como un esfuerzo integral de fomento al empleo que, como un programa de capacitación y consultoría.

Su labor consiste en colaborar en la coordinación de las acciones en el plano nacional y la promoción de programas de capacitación y productividad en las regiones en las que se ubiquen cada una de las UPC.

Asimismo, brinda asistencia técnica y operativa a las Unidades, a efecto de apoyar el desarrollo de sus funciones, debiendo cumplir con:

- Apoyar la labor de promoción de la UPC.
- Apoyar a la STYPS en los procesos de concertación con instituciones y dependencias.
- Recopilar estudios, metodologías, directorios y demás información que sirva de apoyo a las Unidades.
- Brindar asesoría y apoyo técnico a las Unidades para la formación de grupos de empresarios y la formulación de programas integrales de calidad y productividad.
- Reforzar a las Unidades en los trámites de gestión de apoyos económicos.

- Recopilar, integrar y difundir experiencias que resulten de la operación del programa.
- Apoyar a las UPC en sus esfuerzos de difusión del Programa y sus resultados.
- Diseñar e instrumentar los sistemas para evaluar los impactos que se obtengan, así como, para el control y seguimiento de las acciones y resultados del Programa.
- Proponer a la STYPS la adopción de medidas correctivas derivadas de las evaluaciones del programa.

**Comité Ejecutivo Local (CEL):** Como ya se ha señalado, toda Unidad Promotora de la Capacitación (UPC) se integra a partir del establecimiento del Comité Ejecutivo, que tiene representación de: miembros de la STYPS, representantes de los organismos empresariales de la región, grupos de empresas, y empresas con resultados exitosos por la intervención del programa CIMO. Entre sus funciones se encuentra:

- Orientar las prioridades de atención del programa, en cuanto a regiones, ramas y sectores de actividad, grupos de empresas.
- Corroborar la pertinencia y consistencia técnica de los programas que se integran a la unidad promotora de la capacitación (UPC), a fin de avalar la solicitud de apoyo económico y técnico.
- Vigilar la congruencia en la aplicación de los recursos que canalice la STYPS para cubrir los gastos de operación de la UPC, como aquellos orientados al apoyo económico de programas de capacitación, consultoría y asistencia técnica, contemplados dentro del programa CIMO.
- Fomentar la promoción, operación, evaluación y difusión del programa, así como las experiencias exitosas en cuanto a casos y metodologías.
- Celebrar reuniones con oferentes de capacitación y de otros servicios de fomento a la calidad y la productividad, para definir su participación en CIMO.
- Realizar reuniones de evaluación para analizar los avances del programa CIMO en la región.
- Apoyar la formación de grupos de empresarios y la integración y desarrollo de programas integrales de fomento a la calidad y productividad.
- Apoyar la formación técnica de promotores de la UPC, mediante su participación en eventos de capacitación, congresos, seminarios, etc., sobre temas relacionados con el trabajo del CIMO en la región.
- Integrar estrategias que precisen las tácticas de institucionalización y permanencia del CIMO en la región.

**Unidad Promotora de la Capacitación (UPC):** La operación del programa CIMO tiene como base las UPC. Estas Unidades pretenden constituirse en instancias de promoción y fomento de servicios integrales de capacitación, consultoría, asistencia técnica y gestión tecnológica, en favor de las micro, pequeñas y medianas empresas de su región de influencia.

Cada UPC esta constituida con un máximo de seis promotores-consultores que pretenden formar equipos multidisciplinarios. Estos promotores son profesionales que cuentan con una visión general de la situación socioeconómica de su región y con experiencia en capacitación y consultoría.

Las UPC, son las instancias operativas para el cumplimiento de los objetivos, metas y estrategias de CIMO. En este sentido, funcionan como enlace, coordinación y concertación de acciones de mejoramiento de los niveles de calidad y productividad, entre los sectores público, social y privado.

Con base en los lineamientos que en cada región señala el Comité Ejecutivo Local (CEL), las unidades deben realizar, a través de los promotores-consultores y en términos generales, las siguientes funciones:

- Fomentar la integración de grupos de empresarios como equipos de trabajo para el análisis y discusión de los problemas que afectan su productividad, así como de las perspectivas y posibilidades que les ofrece el mercado, a fin de aprovechar la integración de economías de escala y realizar en conjunto acciones de capacitación, consultoría, desarrollo tecnológico, financiamiento y estrategias de comercialización, entre otras.

- Promover y difundir las características de CIMO ante los empresarios, los organismos empresariales, oferentes de servicio tanto de capacitación y consultoría como de otros servicios de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas y las autoridades federales, estatales y municipales de la región, con la finalidad de propiciar su participación.

-Realizar estudios y análisis respecto a la problemática y oportunidades de las diferentes ramas y sectores económicos de importancia en la región, para contar con elementos y criterios que permitan definir las prioridades y estrategias con las que deberá operar la UPC.

-Apoyar a los grupos empresariales en la realización de diagnósticos integrales, programas de sensibilización y capacitación, que integren los apoyos metodológicos de la UPC, así como de otros servicios de fomento a la productividad.

-Elaborar conjuntamente con los empresarios, programas integrales de capacitación y consultoría, que fomenten la calidad y la productividad, por rama, tema, grupos de proveedores y grupos de empresas - cliente.

-Desarrollar la oferta de capacitación y consultoría local de instituciones públicas y privadas, con base en las necesidades específicas de las micro, pequeñas y medianas empresas de la región.

-Concertar con los oferentes de capacitación, consultoría y otros servicios de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas, el diseño de programas acorde a las necesidades detectadas.

-Diseñar y aplicar instrumentos de evaluación que permitan medir el impacto cuantitativo y cualitativo de los programas que se instrumenten, a niveles de los trabajadores, grupos de empresas, ramas y sectores económicos de las regiones.

-Llevar a cabo el seguimiento y evaluación del Programa CIMO a nivel de la UPC y de su región de influencia.

## 1.2 Descripción específica

### *1.2.1 Funciones y acciones desarrolladas*

El Promotor-consultor del programa CIMO, es el vínculo entre el programa y las empresas, debiendo realizar las siguientes funciones y actividades:

*A) Funciones:*

-Promoción y difusión de las características del Programa, entre los organismo empresariales, sujetos productivos y oferentes de servicios de capacitación y consultoría.

-Fomentar la integración y agrupación de empresas para el análisis de los problemas que las afectan, a fin de realizar acciones en común que beneficien productiva y competitivamente al sector al que pertenecen.

-Elaboración de programas de trabajo que incluyen el análisis sobre problemáticas y perspectivas de las ramas económicas predominantes en la región, a efecto de definir las prioridades y estrategias que deben seguirse con la operación del programa.

-Desarrollar e instrumentar los programas integrales de capacitación, consultoría de procesos, asistencia técnica e información industrial en apoyo al incremento de la calidad, productividad y competitividad de las empresas.

-Seguimiento y evaluación de las acciones de capacitación, consultoría y otros servicios que se otorguen a las empresas.

*B) Actividades:*

-Promoción, a través del desarrollo de eventos de sensibilización consistentes en una sesión de no más de cuatro horas, en la que se dan a conocer los servicios de capacitación, consultoría y asistencia técnica que ofrece el programa CIMO; así como, los beneficios que empresas similares han obtenido al integrarse a este tipo de procesos.

En esta sesión, también se tocan temas como: la importancia de la capacitación, el sentido del trabajo, motivación, los beneficios del agrupamiento de empresas, Etc., con lo que se tiene la intención de crear un ambiente propicio para que los organismos empresariales, empresarios y oferentes de servicios, coadyuven a la productividad y competitividad.

Asimismo, entre las actividades de promoción también se encuentra la difusión de las experiencias obtenidas conforme los avances del Programa entre los sujetos productivos de la Región, sean empresarios, organismos empresariales, Etc., con la intención de cumplir con el efecto demostrativo del Programa y lograr impactos cuantitativos y cualitativos en los trabajadores y en las empresas.

La actividad de promoción con los oferentes de servicios es de particular importancia, ya que son ellos los principales conductores del cambio en la empresa, al poner al servicio de ésta sus conocimientos y experiencias. Sin embargo, en ocasiones la oferta no responde a los requerimientos de la empresa, quedando desvinculados los sectores productivo y educativo, por lo que la sensibilización deberá enfocarse a partir de las necesidades de las empresas y desarrollar programas adecuados a cada una de ellas.

-Integración y agrupación de empresas para identificar necesidades comunes, las que pueden ser: tanto por rama empresarial en la que se ubiquen, como por algún tema de interés común.

Una vez identificado el grupo de empresas, se integran las acciones de sensibilización, que tienen como propósito analizar los beneficios de la agrupación, como el desarrollo de cadenas productivas, alianzas estratégicas y abatimiento de los altos costos de capacitación, consultoría y asistencia técnica.

-Análisis de problemáticas a través de realizar estudios y análisis sobre las necesidades y las perspectivas de las ramas económicas predominantes en la Región, con la intención de definir prioridades y estrategias que deban seguirse para la operación del Programa.

Asimismo, desarrollar tanto instrumentos diagnósticos, de acuerdo a las características de las ramas o sectores económicos, como metodologías de enseñanza - aprendizaje acordes a los trabajadores de la Región.

-Desarrollar programas integrales de capacitación, consultoría y asistencia técnica, con base en los diagnósticos sobre las necesidades específicas de la empresa. Estos diagnósticos analizarán cada una de las áreas funcionales de la empresa (producción, administración, finanzas, mercadotecnia, personal), con

el propósito de conocer las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, a fin de desarrollar estrategias claras de apoyo.

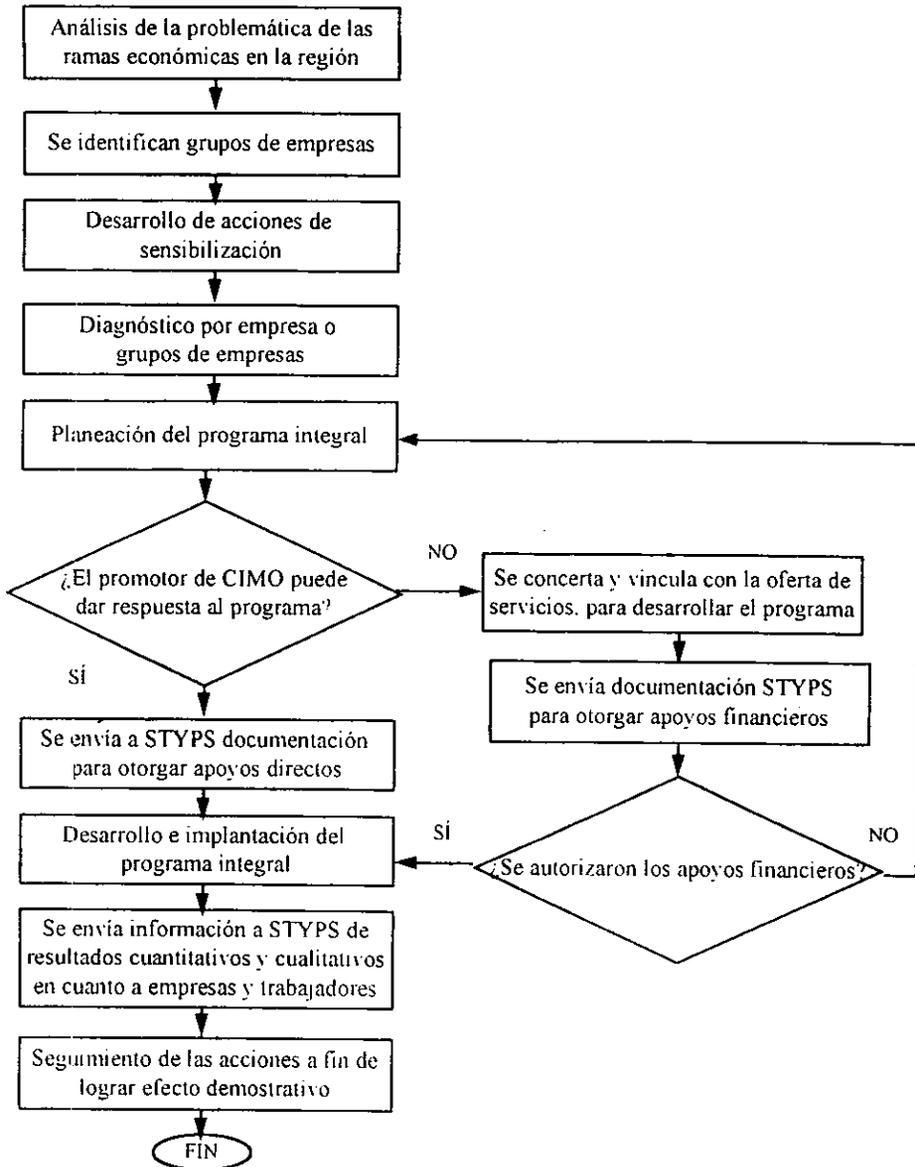
La elaboración de estos programas integrales forman parte sustantiva de la actividad de un promotor de CIMO, y son resultado del diagnóstico, la agrupación y la sensibilización. Cuando el promotor no cuenta con la especialidad que le permita satisfacer las necesidades de las empresas a través de alguna modalidad de capacitación, consultoría o asistencia técnica, concerta y vincula con oferentes de servicios, apoyos para que diseñen programas acordes a las necesidades de las empresas conjuntamente, además de integrar y enviar a la STYPS la documentación requerida para la gestión de apoyos técnicos y financieros cuando así se requiera.

-Seguimiento y evaluación del impacto cuantitativo y cualitativo de los Programas en: los trabajadores, empresas y el sector económico, para lo que deberán crear y aplicar los instrumentos de medición correspondientes que permitan observar el desarrollo del programa en la empresa o grupo de empresas bajo el esquema de Mejora Continua, aún y cuando el programa CIMO haya concluido su participación.

Esta descripción de actividades contienen un carácter enunciativo más no limitativo; ya que, tomando en cuenta el carácter descentralizado y flexible del programa los apoyos y las funciones pueden adaptarse a las necesidades específicas de las empresas.

Sin embargo y con el propósito de definir claramente la vinculación del programa CIMO, con la empresa a través de los promotores se presenta en la página siguiente, el esquema funcional:

### 1.4 Esquema funcional del programa CIMO entre promotor y empresas



FUENTE Propuesta de la sustentante

### *1.2.2 Acción específica sujeta a informe*

El análisis de la problemática de las ramas económicas y las regiones que el programa CIMO realizó para esta acción pedagógica, estriba en que el entorno del empresario mexicano ha tenido cambios importantes, por lo menos en los últimos cinco años. La entrada a un mercado global, con todas sus implicaciones de competencia y necesidades de productos de clase mundial, la cada vez más rígida normatividad para servicios y productos, la atención del consumidor o, en general, del usuario intermedio y final en la calidad, tanto del proceso como del producto, son una breve exposición de esta nueva realidad de las empresas mexicanas.

Este entorno ha creado en las empresas la necesidad de cambiar su forma de trabajo, obligándolas a mejorar procesos y sistemas, así como al personal ocupado. Las herramientas a su alcance son: la capacitación, consultoría y asistencia técnica, para incidir directamente en la operación y que le ayuden a mantener su posición, aprovechar sus fortalezas y descubrir nuevos posicionamientos de sus productos o servicios.

Gran parte de los empresarios mexicanos conocen estos retos, sin embargo, en las micro, pequeñas y medianas empresas, se cuenta con condiciones desfavorables que hacen difícil la adopción de medidas que permitan el acceso a la modernización y a la innovación. En forma general, se puede estimar que éstas requieren de procesos de modernización, calidad y de un mejoramiento general de la productividad. No obstante, no acceden a estas herramientas, por considerarlas costosas o sin aplicación en su realidad inmediata, además del reto cotidiano que representa la administración de la empresa.

Sin embargo, la mayor parte de las empresas que han subsistido hasta el momento, han iniciado procesos de Mejora Continua, con base en la calidad y productividad y con apoyo de la oferta de servicios, pública o privada.

No obstante, en esta amplia red de oferentes de servicios de empresas públicas o privadas, persisten obstáculos originados por la falta de calidad y vinculación con las necesidades de las empresas. Además de que, en un 70%, estas instituciones se encuentran en las ciudades más industrializadas del país, dando como consecuencia que la atención a empresas fuera de estas zonas sea muy costosa.

Es por ello que CIMO considera, con interés particular, el desarrollo de la oferta de capacitación consultoría y otros servicios de información regional.

El programa CIMO estima que la característica fundamental que debe orientar los esfuerzos es, la flexibilidad y el desarrollo "en sitio" de una respuesta afectiva a las muy diversas necesidades de las empresas y sin aumentar los costos, ni sacrificar la calidad.

El programa CIMO, gracias a su cobertura nacional, ha realizado un esfuerzo muy exitoso para ayudar al empresario en este campo. Lo que significa apoyos reales en: información, consultoría, capacitación y asistencia técnica. No obstante, al interior de cada UPC, es imposible contar con promotores que sean especialistas en todas las necesidades de la empresa, por lo que es imprescindible recurrir a oferentes de servicio con diferentes especialidades.

Es así que, con el propósito de satisfacer las necesidades específicas de las empresas con la más alta calidad, pero sin aumentar los costos, y con el propósito de desarrollar la oferta de capacitación, consultoría y asistencia técnica local del programa CIMO, se unieron esfuerzos con un organismo de experiencia comprobada en transferencia de tecnología, capacitación y consultoría para micro, pequeñas y medianas empresas, así como en alta tecnología, calidad e infraestructura informática, a fin de dar respuesta a esta problemática.

El resultado obtenido se concretó en las Unidades Alternas de Servicio, que consisten en células de vinculación albergadas en organismos empresariales de todo el país, con la infraestructura informática y de telecomunicaciones necesaria para enlazarse con consultores de la ciudad de México o de toda la Nación, con el propósito de contar con la atención directa de estos expertos, que es el factor de éxito en los esquemas de capacitación y consultoría.

La herramienta para lograr esta atención directa es: el Nodo Nacional de Información Empresarial (NIE), que es la primera red empresarial de comunicación que tiene cobertura nacional y que puede ser accesada a través de la red pública mundial INTERNET. El NIE, entró en operación en 1995, y se creó como un esfuerzo entre IBM de México, SECOFI, CANACINTRA y la Unidad de Transferencia de Tecnología.

Esta red ofrece comunicación e información bidireccional e interactiva entre las instituciones involucradas y el usuario (empresario), a través de una ventana y un lugar electrónico virtual propio dentro de INTERNET.

Aún cuando, durante todo el proceso de capacitación o consultoría, el apoyo electrónico es continuo por parte de los consultores, no se deja de lado la atención personalizada, ya que el experto se apoya con una persona que se ubica en la Unidad Alternativa de Servicio regional, y que se denomina promotor orientador, que realiza acciones fuera y dentro de la empresa sujeta de apoyo. La finalidad de este promotor orientador es formarse como un consultor de alto nivel a partir de la experiencia rescatada del trabajo de vinculación que realiza.

Se tiene el compromiso de que durante este proceso se tendrá presencia física del experto, solamente cuando sea estrictamente necesario, abaratándose de este modo el costo.

Los objetivos básicos de este Programa conjunto consisten en:

- Brindar la oportunidad a todas las empresas micro, pequeñas y medianas del país, de contar con consultores e instructores de alto nivel a bajo costo, vía las Unidades Alternativas de Servicio y el Nodo Nacional de Información Empresarial, con el propósito de impulsar a la productividad y la competitividad.

- Desarrollar la oferta de servicios de capacitación y consultoría regional, a través de la formación de los promotores orientadores de las Unidades Alternativas de Servicio, con el apoyo de los expertos vinculados y el programa CIMO, a fin de contar a mediano plazo con especialistas en cada Región.

- Establecer un sistema de operación entre el programa CIMO y los expertos que se vincularán, basado en protocolos de funcionamiento y costos uniformes, a fin de contar con servicios homólogos a nivel nacional de información, consultoría y capacitación, sin que esto perjudique la flexibilidad del Programa.

Este Programa está dirigido a:

Los micro, pequeños y medianos empresarios del país. Los impactos buscados abarcan desde facilitar el desarrollo y adopción de sistemas y procesos, que mejoren los niveles de productividad, hasta la generación de una cultura orientada a la calidad.

Los trabajadores, partiendo de la base que son ellos la piedra angular del proceso productivo de las empresas y por lo tanto el factor determinante para lograr los niveles sólidos y permanentes de competitividad.

Los profesionales con conocimientos técnicos, aplicables al mejoramiento de procesos y sistemas al interior de la empresa, pero que no cuentan con la experiencia en consultoría, capacitación y desarrollo de procesos de Mejora Continua, debido a la desvinculación del sector educativo y las empresas. La intención de dirigirse a ellos es crear la oferta de servicios de consultoría y capacitación local, que permita satisfacer las necesidades de las empresas en la Región, rumbo a la productividad y la competitividad.

El desarrollo de estas Unidades Alternas de Servicio se diseñó a partir de la intención del programa CIMO de formar esta oferta de capacitación y consultoría regional en todo el país y ante las dificultades que esto representaba y en cuanto a costos e infraestructura. Se visualizó la problemática y seleccionó dentro de la oferta de servicios ya desarrollada, un organismo privado que contara con las capacidades tecnológicas, así como con la experiencia en capacitación y consultoría a micro, pequeñas y medianas empresas, para desarrollar estas unidades en todo el país.

La conformación operativa de este modelo inicia con:

-La homologación de los servicios que la Unidad Alternativa puede ofrecer coordinadamente con CIMO e independiente del Programa, con la intención de establecer protocolos de funcionamiento, costeo y calidad, uniformes a nivel nacional de información, consultoría y capacitación.

-Selección de los promotores orientadores de las Unidades Alternas de Servicio, a partir de la propuesta de los organismos empresariales que las albergarán.

-Capacitación en la metodología y los servicios a proporcionar a las micro, pequeñas y medianas empresas de la región, los elementos informáticos y en el marco general de apoyo del programa CIMO.

-Instalación de la Unidad Alternativa de Servicio en la Región.

-A partir de las necesidades de la empresa, elaborará un diagnóstico señalando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que permitan visualizar integralmente su situación actual.

-Consultará, a través del NIE, con la institución privada y el experto que pueda satisfacer las necesidades de la empresa y se propondrán soluciones, en forma conjunta, determinando tiempo de duración y costos.

-En caso que el empresario acepte la propuesta y cotización, se obtendrá el resultado vía remota, con consultas directas al asesor y se proporcionarán la información en la sede de la Unidad Alternativa de Servicio.

-Satisfacer en lo inmediato, las necesidades de información de la empresa.

-Apoyo electrónico continuo del consultor experto o los instructores, en los casos de consultoría o capacitación que requieran largos periodos de seguimiento, apoyándose en el promotor orientador dentro y fuera de las instalaciones de la empresa, quedando claro que se tendrá presencia física del especialista sólo cuando sea estrictamente necesario.

-Si estos servicios requieren de los apoyos económicos del programa CIMO, la Unidad Alternativa de Servicio los solicitará a la Unidad Promotora de la Capacitación (UPC) CIMO de su localidad, donde la respuesta será expedita a razón de la homologación ya desarrollada.

En este proyecto, las acciones pedagógicas destacan en dos sentidos: el desarrollo del curso de capacitación para la formación de los promotores orientadores de las Unidades Alternativas de Servicio y la homologación de los servicios a ofrecer a nivel Nacional.

Para el desarrollo de la capacitación de estos promotores orientadores, se tomó como base el vínculo que representan entre la Región a la que pertenecen y los servicios de información, capacitación y consultoría destinadas al beneficio de las micro, pequeñas y medianas empresas.

El programa de capacitación para los promotores orientadores, tiene como objetivos primordiales:

-Identificar y definir con precisión cada uno de los servicios que se pueden proporcionar a la comunidad de micro, pequeñas y medianas empresas, con el propósito de que la atención a las necesidades de la empresa sea más eficiente.

-Conocer el proceso de operación de la Unidad Alternativa de Servicio, a través de los medios de comunicación e informática, con el ánimo de generar respuestas puntuales a las empresas.

-Definir el modelo de intervención entre el programa CIMO en la ciudad de México y en cada región, con el propósito de eficientar los apoyos económicos de éste.

-Desarrollar la sensibilización y conocimientos necesarios para la identificación clara de la necesidad específica del empresario, con la intención de canalizarla con el adecuado consultor o instructores.

-Generar herramientas propias que permitan elaborar planes estratégicos integrales para solucionar dificultades de la empresa, con el propósito de que los promotores orientadores se transformen en consultores.

La metodología desarrollada, consiste en un proceso tradicional de enseñanza aprendizaje, con un método deductivo-inductivo y la aplicación de técnicas expositiva, participativa, y de estudios de casos.

Este proceso de capacitación se desarrolla en 40 horas para un máximo de 6 participantes de diferentes regiones.

En el desarrollo de este programa de capacitación, se definieron tres etapas que consisten en:

A) La identificación de los diferentes tipos de servicios que se ofrecen a las empresas micro, pequeñas y medianas empresas y los consultores que pueden desarrollarlos en cada una de ellas, así como la estructura, metodología y los resultados comprobados.

B) Concretar el modelo operacional de la Unidad Alternativa de Servicio en cuanto a promoción, comunicación vía INTERNET, labor del promotor orientador como vínculo entre el empresario y el experto, así como el nexo con el programa CIMO.

C) Mostrar los alcances del programa, en lo individual es decir, para cada uno de los promotores orientadores, sensibilizándolos de que este proceso los formará como consultores o instructores capaces de responder a las necesidades de su región.

Y para la unidad alterna de servicio, como posibilidad de constituirse en una institución privada prestadora de estos servicios que inicialmente sólo vinculará.

Durante el proceso de capacitación, los promotores orientadores reciben material de apoyo, el cual se elaboró conjuntamente con los especialistas de capacitación, consultoría y el programa CIMO.

La evaluación del proceso de capacitación se realiza a partir de estudios de casos. que permiten identificar si los participantes han entendido los servicios y si se ha logrado la sensibilización.

Este programa de capacitación permite una evaluación constante, ya que gracias al NIE, se puede mantener comunicación continua entre los promotores orientadores, los consultores e instructores especialistas y el programa CIMO.

Los resultados obtenidos hasta ahora en este programa de capacitación, han permitido instalar 13 Unidades Alternas de Servicio en diferentes estados del país.

La localización de estas Unidades Alternas, ha beneficiado al programa al permitir identificar las necesidades de estas regiones e ir perfeccionando los servicios de capacitación y consultoría que se ofrecen a las empresas de estas regiones.

Asimismo, se ha logrado crear y fortalecer la oferta de capacitación y consultoría de estas regiones, ya que el personal promotor orientador ha iniciado su proceso de formación como consultores e instructores, logrando de hecho que algunas de estas Unidades Alternas, se constituyan como empresas independientes prestadoras de estos servicios de información, capacitación, consultoría y asistencia técnica.

Los resultados obtenidos han despertado el interés en otras regiones, en donde se espera desarrollar Unidades Alternas de Servicio bajo este esquema.

En cuanto a la homologación de servicios, ésta tiene como propósito brindar la misma calidad en todo el país, (sea en las ciudades altamente industrializadas como en las económicamente poco desarrolladas), así como mantener una unificación de costos.

La labor pedagógica consistió en identificar los servicios más demandados en el país, a través de la experiencia del programa CIMO con sus 60 Unidades Promotoras que le proporcionan cobertura nacional.

Una vez identificados estos servicios, se establecieron tres momentos de intervención, que corresponden a: información, consultoría y capacitación. A su vez, estos servicios están subdivididos en tres niveles, los cuales se vinculan de acuerdo con la complejidad del mismo y con el grado de desarrollo en cuanto a procesos de la empresa solicitante, dando como resultado servicios básicos, de modernización y de innovación.

Los servicios de información que se proporcionen cuentan con un valor agregado, de análisis y de propuesta de mejora por parte de los expertos que los canalicen. Este servicio tiene por objeto proporcionar respuestas concretas sobre búsquedas específicas de: normas, marcas, patentes, proveedores, maquinaria o equipo específico, perfiles por fracciones arancelarias, uso de banco de datos en línea, descripción para un proceso de fabricación para un producto tipo, entre otros.

Los servicios de consultoría se presentan en las áreas de: tecnología, calidad, planeación estratégica y comercio exterior. Estos servicios tienen como finalidad proporcionar a las micro, pequeñas y medianas empresas la orientación y conocimiento necesarios para llevar a cabo: Diagnósticos integrales, diagnósticos tecnológicos para la modernización, diagnósticos en sistemas de calidad ISO 9000, Instrumentación para el conocimiento del mercado, optimización y modificación de procesos productivos, planeaciones comerciales y financieras, consultorías sobre comercio exterior, implantación de sistemas de calidad, reingeniería básica, competitividad en materia de transferencia de tecnología, determinación de factores e indicadores básicos de competitividad del producto o servicio en mercados internacionales, entre otros.

Los servicios de capacitación se concretan en cursos dirigidos a todos los niveles de la empresa, sobre temas de: planeación, modernización, calidad, tecnología, entre otros, y desarrollados en aulas virtuales o en las instalaciones de la empresa, cuando sea necesario.

La homologación de estos servicios consistió también, en desarrollar los objetivos para cada uno de ellos, definir la metodología que permita alcanzar dichos objetivos y los beneficio que obtendrá la empresa al concluir este proceso. Adicionalmente, se estableció el promedio de horas por servicio, con base en los proceso que las empresas realizan y un costo fijo para cada servicio. De esta manera, la calidad y el costo serán los mismos en todo el territorio nacional <sup>(6)</sup>.

Como beneficio de esta homologación, todas las empresas micro, pequeñas y medianas del país podrán acceder a las herramientas necesarias que les permitan permanecer y ampliar su mercado, a un costo preferencial.

Esta homologación también permitirá que aquellas empresas que requieran el apoyo financiero del programa CIMO puedan contar con él a nivel regional, ya que todas las Unidades Promotoras de CIMO conocen los antecedentes, los beneficios y el proceso de este programa.

La disminución de los costos, permitirá establecer períodos constantes de capacitación y consultoría, para beneficio de los empresarios y trabajadores, así como. desarrollar la cultura de capacitación, como un proceso de inversión continua que beneficia a toda la empresa.

A través, de la experiencia que los promotores orientadores vayan creando se desarrollará la oferta servicios de capacitación y consultoría local. Una vez creada esta oferta local, las destrezas adquiridas, aunadas al conocimiento de la región, permitirán que esta oferta sea mucho más especializada y económica.

La creación de estas Unidades Alternas de Servicio, cumplen con la visión del programa CIMO que se caracteriza por unir esfuerzos con otras instituciones de apoyo, con el propósito de coadyuvar en la modernización integral y competitividad de las empresas mexicanas, logrando como beneficio directo el

---

<sup>(6)</sup> Se amplía la información en el Anexo I.

mantenimiento de la planta productiva y si es posible la creación de nuevas empleos.

Este programa no es más que una herramienta que funciona como fuente interactiva y remota de información especializada y en general de alternativas de calidad y tecnología, utilizando sistemas de información modernos, pero sobre todo personal especializado que lo respalda.

## II. VALORACIÓN CRÍTICA

### II.1. Fundamentos de la crítica

#### *II.1.1. Valoración Pedagógica de la acción sujeta a informe*

Las Unidades Alternas de Servicio, surgen como respuesta a las necesidades de las empresas mexicanas de incrementar su calidad, productividad y competitividad.

Si bien es cierto que esta aportación pedagógica está dirigida a la empresa como una unidad y sus necesidades, no se ha dejado de lado el valor de cada uno de los sistemas que la componen, entre ellos el sistema social, en donde se ubica el recurso humano, el cual representa el verdadero agente de cambio en las empresas.

Una vez señalada la empresa como el objeto de la acción pedagógica, es necesario definir el concepto de ésta; la exigencia que la impulsa al cambio y las herramientas que apoyan la transformación.

Se entiende por empresa, toda unidad identificable que realiza actividades económicas, constituidas por combinaciones de recursos humanos, materiales y económicos, coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminadas a la consecución de los fines para los que fue creada <sup>(7)</sup>.

**-Unidad identificable:** Se refiere a que es un centro de decisiones independientes con respecto al logro de fines específicos; entre los que primariamente se encuentran los sociales y económicos. Por lo tanto la personalidad de una empresa es diferente a la de sus accionistas, por que en ella se reflejan también los trabajadores.

---

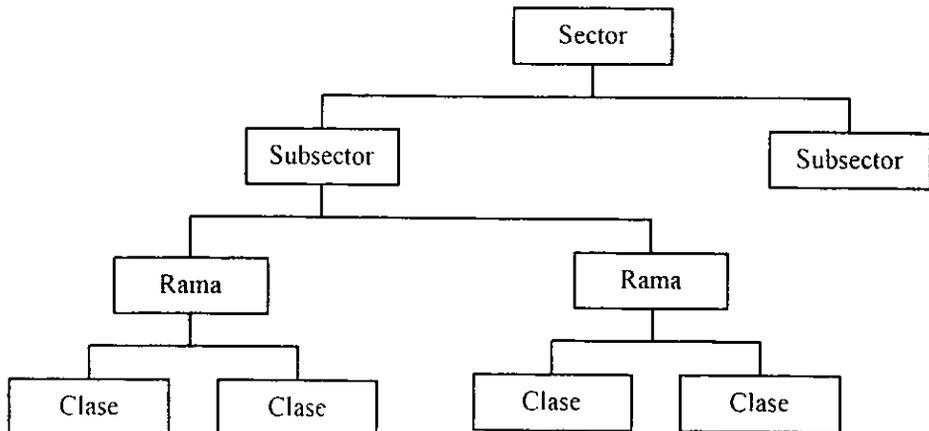
<sup>(7)</sup> cf., INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, Principio de contabilidad generalmente aceptados, p 1

**-Realiza actividades económicas:** Hace referencia a la manipulación de los recursos con el propósito de lograr un beneficio social. De acuerdo con esta manipulación las actividades económicas se dividen en tres grandes grupos <sup>(8)</sup>:

- Las actividades primarias: Que engloban aquellas que se relacionan con el aprovechamiento de los recursos naturales como el suelo, agua, flora y fauna.
- Las actividades secundarias: Comprenden las relacionadas con la transformación de todo tipo de bienes o productos en otros nuevos o diferenciados.
- Las actividades terciarias: Corresponden a las actividades complementarias a las anteriores y que se refieren al comercio y a la gran rama de servicios.

Con base en estas actividades, se clasifica a las empresas en cuatro niveles, que parten de lo general hacia los de mayor especificación, de una manera gradual, que se ilustra en el siguiente esquema:

### *2.1 Esquema de clasificación de la actividad económica de las empresas por producto o servicio prestado.*



FUENTE INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA., Clasificación Mexicana de Actividades y Productos 1994, p 7

<sup>(8)</sup> cfi, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, Clasificación Mexicana de Actividades y Productos 1994, p 7-9

Los sectores son en los que se desglosa cada uno de los tres grandes grupos de actividades económicas:

## 2.2 Clasificación de actividades Económicas por Sector

Actividad Económica	Sectores
Actividades primarias	1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca
Actividades secundarias <sup>(9)</sup>	2. Minería y extracción de petróleo 3. Industrias manufactureras 4. Electricidad y agua 5. Construcción
Actividades terciarias	6. Comercio 7. Transporte y comunicaciones 8. Servicios financieros, de administración y alquiler 9. Servicios comunales y sociales; hoteles, restaurantes, profesionales técnicos, incluye servicios en general

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA., Clasificación Mexicana de Actividades y Productos 1994., p 8

El subsector corresponde a grupos de actividades que pueden diferenciarse en función de las características de los bienes producidos o de los servicios prestados, dentro del sector

Las ramas se diferencian por las materias primas y productos manejados, así como los diversos tipos de tecnología y técnicas utilizadas.

La clase representa el último nivel, y la diferenciación estriba en la importancia económica de los productos o servicios.

<sup>(9)</sup> Se amplía la información en el Anexo II

**-Constituida por recursos:** Estos pueden ser humanos, materiales y tecnológicos, en donde cada uno forma parte del objetivo social y económico de la empresa, con estructura y operación coordinada.

**-Organizada por una autoridad;** cuya función es alcanzar los objetivos para lo que fue creada una empresa, a través del sistema productivo, administrativo y social.

Si se retoma esta definición tal y como esta planteada, se tendría una visión limitada; ya que muchas de las empresas mexicanas no cuentan con una estructura, ni objetivos definidos y el director es la única autoridad.

Esta problemática se presenta básicamente en las empresas micro, pequeñas y medianas <sup>(10)</sup>, en donde la estructura y crecimiento se han dado de manera empírica y en muchos de los casos por tradición familiar, las cuales constituyen el objeto de esta actividad pedagógica.

De acuerdo con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, una micro empresa es aquella que emplea hasta quince trabajadores y el valor de sus ventas netas anuales no rebasa el equivalente a \$900,000.00 pesos.

Se define a la empresa pequeña como aquella que emplea hasta 100 personas y el valor de sus ventas netas anuales no rebasa el equivalente a \$9,000,000.00 de pesos.

La industria mediana es aquella que emplea hasta 250 personas y el valor de sus ventas anuales no rebasa del equivalente a \$20,000,000.00 de pesos <sup>(11)</sup>.

Una vez definida la empresa desde el punto de vista de sus características internas es necesario, reconocer el entorno en el que se encuentran inmersas el cual influye en los objetivos internos.

Este entorno representa el reto de la globalización, que conlleva cambios; económicos, sociales, de producción y de consumo. Para afrontar estos

---

<sup>(10)</sup> Vid infra, p 7

<sup>(11)</sup> cfr., SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN, in "Diario Oficial de la Federación", SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL, Diciembre 3, 1993, p 14

cambios, es necesario retomar los factores de calidad, competitividad y productividad.

La calidad; hace referencia a cumplir con las características del producto o servicio que responden a las necesidades del cliente y a la ausencia de diferencias entre un producto y otro del mismo proceso.

Que el producto diseñado y elaborado cumpla con sus funciones de manera apropiada, y que por tanto observe los requisitos que exige el cliente.

La calidad según Deming, tiene significado sólo en función del cliente, de sus necesidades y del fin para el cual ha de usarse <sup>(12)</sup>.

Cumplir con las expectativas del cliente, conlleva al logro de los objetivos de calidad en la organización, los cuales consisten en: reducir costos, reducir o eliminar reprocesos, bajar precios de productos o servicios, capturar el mercado siendo competitivo y por ende mantenerse en el negocio <sup>(13)</sup>.

La calidad por tanto, se refiere a los sistemas productivos, administrativos y sociales, es decir, es un proceso integral, ya que se pretende que al involucrar todas las áreas de la empresa, el crecimiento equilibrado de todas ellas la beneficie, así como al trabajador, al cliente y al entorno socioeconómico.

Partiendo de la base que la calidad es un elemento de la competitividad, se puede entender a la competitividad de la empresa en función de la competencia humana.

La competitividad se refiere, a la capacidad para adaptarse a las condiciones de un entorno continuamente cambiante. La competencia implica en el orden de lo personal, tanto un saber, como un saber hacer y un saber vivir y se expresa a través de las capacidades individuales. Esta competencia puede entenderse, de acuerdo con el Centro Nacional de Investigación Científica Francés, como:

- La capacidad para llevar a cabo una tarea o actividad determinada.
- La satisfacción que todo individuo experimenta al controlar el medio.

<sup>(12)</sup> cfr. COLUNGA, C., La administración del tercer milenio. Diccionario temático, p. 46

<sup>(13)</sup> cfr. COLUNGA, C., Modelos Administrativos, p. 56

-La motivación al logro, es decir necesidad de manipular y organizar objetos, personas, ideas, realizar tareas difíciles, superar obstáculos, superación de sí mismo y de los demás.

Calidad y flexibilidad adaptativa son las características fundamentales de la competitividad, concebida tanto como cualidades personales, como de la función de la empresa <sup>(14)</sup>.

La competitividad está en función del medio ambiente que rodea al producto, servicio o mercado; de esta manera la competitividad puede darse por dos vías:

-Debido a la exigencia, es decir, por las características que el cliente puede apreciar tales como; calidad, acabado, tecnología, puntualidad en la entrega, servicio, Etc.

-Debido al costo, que se refiere básicamente al precio.

Es decir, esta competitividad ofrece una ventaja del producto o servicio para el cliente, que permite que éste lo elija de entre el resto de los productos o servicios similares, la diferencia o ventaja competitiva que sustenta esta elección, puede ser la diferencia entre la permanencia en el mercado de la empresa o su desaparición.

Tomando en cuenta que la calidad fomenta la competitividad y ambas sustentan la productividad, podemos definirla, como un cambio cualitativo que permite mejorar las cosas, utilizando eficientemente los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles, así como participar más creativamente en la innovación y los avances tecnológicos. Es decir, la mejor forma para lograr la productividad es a través de la calidad, por que con ella se reducen los costos y se mejoran los procesos <sup>(15)</sup>.

Como ya se ha mencionado, el agente de cambio que permitirá el desarrollo de esta calidad, productividad y competitividad es el recurso humano. Este recurso está influido por un factor igual de importante que los anteriores, consistente en la cultura, entendida como un elemento que obstaculiza o beneficia estos cambios.

---

<sup>(14)</sup> cfr., COLOM, A., et al., Estrategias de formación en la empresa, p. 17

<sup>(15)</sup> cfr., COLUNGA, C., La administración del tercer milenio: Diccionario temático, p. 118, 235

Por lo tanto, si es el recurso humano quien directamente se enfrentará a estos retos, es necesario contar con personal preparado que cubra las exigencias de innovación y venciendo la resistencia que le impide afrontar dichos cambios, es decir, este recurso es el más valioso de la empresa y en el que se centran los factores de productividad, calidad y competitividad.

La herramienta que coadyuva a este desarrollo del personal, es la pedagogía en el ámbito empresarial, ya que, ésta pretende crear una formación permanente de los recursos humanos a través de propuestas concretas, que parten de la visión del adiestramiento y la capacitación como formación técnica, al mismo tiempo que se refiera a valores y virtudes como la formación plenamente humana.

Para esta formación técnica debe tomarse en cuenta, que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, el objeto de la capacitación o adiestramiento es<sup>(16)</sup>:

- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella;
- Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;
- Prevenir riesgos de trabajo;
- Incrementar la productividad;
- En general, mejorar la aptitudes del trabajador.

Cada empresa debe proporcionar los elementos necesarios para apoyar estos procesos, asimismo, debe vigilar con apoyo de los trabajadores, que se lleven a cabo estos objetivos, que las personas que brinden esta capacitación o adiestramiento, estén preparados profesionalmente en la actividad en que imparten sus conocimientos, que exista registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los planes y programas que se imparten y que, se expidan las Constancias de Habilidades Laborales que acreditarán a los trabajadores de haber llevado y aprobado un curso de capacitación<sup>(17)</sup>.

Cabe mencionar que estos procesos de capacitación y adiestramiento pueden aplicarse en dos direcciones; en el trabajo y para el trabajo.

<sup>(16)</sup> Ley Federal del Trabajo., Art 153-F., p. 95

<sup>(17)</sup> cfr. Ibidem., Art 153-A, 153-I, 153-P, 153-Q . p 94, 96, 98.99.

En el trabajo, enfocándose a la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos, habilidades y actitudes del trabajador en su actividad laboral, con el propósito de desarrollar la productividad y competitividad de la empresa.

Para el trabajo, preparando al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.

Si bien es cierto, que el adiestramiento y capacitación que fomenta la Secretaría del Trabajo, impulsa la formación técnica, es innegable que los trabajadores requieren de una formación plenamente humana que consiste en desarrollar los valores y virtudes con el propósito de estimular a cada persona al perfeccionamiento de sus capacidades que dirigirán su propia vida <sup>(18)</sup>.

Esta formación plenamente humana, impulsa a darle un giro a los modelos tradicionales de capacitación y adiestramiento, los cuales, en muchos de los casos no responden a las necesidades de las empresas ni a las de sus trabajadores, es decir, estos modelos contienen varios puntos débiles que impiden acercarse a las metas planeadas de calidad, productividad y competitividad.

Dentro de estos puntos débiles, susceptibles de mejora, se encuentran:

- La visión generalmente vaga de un proceso de capacitación o adiestramiento.
- Si es el personal el responsable de establecer los programas de capacitación, estos no siempre toman la iniciativa o atienden únicamente a sus gustos.
- El supuesto, de que basta saber cómo resolver un problema para que este se resuelva, ignorando aspectos humanos, del ambiente y del clima organizacional, que pueden hacer fallar estos programas de capacitación.
- Enfoques muy parciales en los cursos de capacitación o adiestramiento.
- Atención exclusiva de los aspectos técnicos, sin considerar la implantación de estos o de los resultados obtenidos, en los eventos de capacitación.
- Falta de adaptación a las necesidades de la empresa, de los cursos ofrecidos en el mercado.
- Debe convencerse al capacitando y a su jefe, que no conoce el proceso de capacitación o adiestramiento, de invertir tiempo y recursos para obtener resultados.

---

<sup>(18)</sup> cfr . GARCÍA HOZ, V . Educación personalizada . p 16-17

-La aplicación del contenido del evento (que puede no haber sido aplicable al caso concreto), queda sujeta a:

- La asimilación del tema (que rara vez se comprueba).
- La iniciativa del capacitando y a su poder en la empresa, para llevar a cabo la solución.
- La aceptación de otros individuos con los que tiene que interactuar y que no se involucraron en el proceso de capacitación o adiestramiento, entre otros el jefe.

-No se mide la efectividad del proceso en términos de cantidad y calidad de problemas resueltos y el costo - beneficio de la solución.

Estas situaciones llevan a concluir que la capacitación debe darse como un componente de un proceso más amplio de mejora de la empresa, el cual debe tener las siguientes características:

-Ser hecho a la medida de las necesidades de calidad integral, productividad y competitividad, así como promover la cultura de la empresa y de sus trabajadores.

-Estar orientado claramente a resultados medibles o al menos, observables en función de las necesidades de la empresa y de sus trabajadores.

-Llegar a la aplicación del proceso de mejora.

Con la intención de que el proceso cumpla con estas propuestas de mejora, es necesario dividirlo en las siguientes etapas:

-Diagnóstico de la situación actual de la empresa.

-Proyecto de intervención.

-Aplicación del proyecto.

-Evaluación y seguimiento de los resultados.

Este proceso parte de una necesidad concreta de la empresa, que puede ser oculta o manifiesta e inicia con la solución a un problema, un requerimiento o una expectativa de crecimiento.

Una necesidad manifiesta, se caracteriza por ser evidente, su especificación no resulta por lo general muy complicada. En cambio una necesidad oculta enfrenta comúnmente resistencia tanto de directivos como de operativos, su determinación es más difícil que las anteriores <sup>(19)</sup>.

<sup>(19)</sup> cf. MENDOZA NUÑEZ , A , Manual para la determinación de necesidades de capacitación , p. 38-39.

Cualquiera que sea el caso, el primer paso para detectar esta necesidad es el diagnóstico de las fortalezas, debilidades y oportunidades, así como las amenazas a la empresa.

El diagnóstico se concentra en cinco elementos: El problema que se advierte, las metas planteadas, los recursos con los que cuenta la empresa, así como el especialista que desarrollará el trabajo.

Iniciar el diagnóstico por el problema que advierte el empresario o sus miembros, significa algo más que copiar sus palabras, implica apreciar la cultura, y el lenguaje, y los sistemas que tiene la empresa, es decir ver los acontecimientos como los ve el empresario; es decir, atender las necesidades del empresario y asegurarse que éste se comprometerá con el proceso de diagnóstico.

El primer paso para determinar la necesidad, problema, o expectativa específico por encarar, es el de identificar las partes del sistema de la empresa donde se ubica este problema o necesidad y la relación de éste con los otros sistemas de la empresa. Esto es necesario, ya que permite anticipar el efecto de cambio sobre otros aspectos del funcionamiento de la empresa. Asimismo, si se identifican más problemas o problemas diferentes, a medida que se desarrolle el diagnóstico, la empresa y el especialista pueden decidir prioridades y concentrar la atención en el problema más importante o el que hay que solucionar antes de encarar los demás.

El segundo paso es determinar las metas, es decir, la situación deseable de la empresa. Siempre que las metas se definan operativamente, pueden señalar la dirección para una solución significativa y duradera.

Los elementos tercero y cuarto estimados en el diagnóstico son los recursos para mejorar la situación detectada. Una variable de especial importancia en estos puntos, es la motivación y actitud hacia el cambio por parte de los miembros de la empresa. El especialista deberá buscar recursos internos de la empresa y de sus miembros y emplearlos para darle solución a los problemas que se detecten, de esa manera se acelerará el progreso de recursos internos y se dependerá menos del especialista<sup>(20)</sup>.

---

<sup>(20)</sup> cfr. KOLB., D., et al., Psicología de las organizaciones: Experiencias, p. 232.

El quinto elemento del diagnóstico se refiere al especialista, que éste sea externo a la empresa es muy recomendable, dado que representa un cambio al sistema y tendrá la percepción más clara de los acontecimientos de la empresa, que cualquiera de los miembros de la organización, para el cual muchos de los hechos pasen desapercibidos debido a la cotidianidad del trabajo; Sin embargo, también puede resultar efectivo el que lo realice personal interno.

En cuanto a la información que se requiere para desarrollar el diagnóstico, debe establecerse desde varias perspectivas:

-Identificación de fortalezas de la empresa; aquellos aspectos internos positivos de la empresa, que le ayudarán a resolver sus problemas o la apoyarán para alcanzar sus expectativas, ya sean de los recursos humanos, financieros, materiales o tecnológicos

-Identificación de debilidades; aspectos internos de la empresa negativos que limitan el crecimiento de la misma o son las causas de los problemas que se presentan, de igual manera que los anteriores, pueden estar relacionados con los recursos humanos, financieros, materiales o tecnológicos.

-Identificación de oportunidades; se refiere a aquellos aspectos del entorno socioeconómico que benefician a la empresa gracias a su calidad, productividad o competitividad. Están estrechamente relacionados con las oportunidades de crecimiento de la empresa, ya que pueden referirse a demanda de productos, integración a nuevos mercados, alianzas estratégicas y comerciales, beneficios fiscales, Etc.

-Identificación de amenazas; Se refiere a aquellos aspectos externos a la empresa, pero que influyen limitando sus oportunidades de crecimiento, al afectar los procesos organizacionales, productivos y los recursos humanos, financieros y tecnológicos de la organización. Estos aspectos pueden ser; barreras arancelarias, incremento de los costos de materias primas y materiales de producción, inestabilidad económica de los mercados, impuestos excesivos que afectan a la producción, Etc.

Se pueden emplear, varios métodos para obtener la información necesaria, entre otros, entrevistas, cuestionarios, observaciones, evaluaciones de

desempeño de periodos anteriores y el conocimiento de la región, sector o rama a la que pertenece la empresa.

El resultado del ciclo diagnóstico constituye el punto de partida del ciclo de elaboración de un programa o proyecto, que consiste en la planeación que permita alcanzar los objetivos deseados, para lo cual debe tomarse en cuenta, a las personas, la autoridad formal e informal en cada área, las tareas, la información y la cultura de promoción al cambio.

La planificación y desarrollo de los programas, deben tener un carácter de aplicación que permita cuestionar permanentemente, los logros de los mismos, es decir, si los objetivos previstos han sido realmente alcanzados <sup>(21)</sup>.

Al estructurar los programas o proyectos, deben tomarse en cuenta las siguientes condiciones <sup>(22)</sup>:

En cuanto a las personas:

- Aquellos a los que el programa estará dirigido.
- Definir los recursos humanos para desarrollar el programa.
- Definir a los responsables del programa.

En cuanto a los objetivos y alcances del programa:

- Establecer, si son los objetivos del programa y su desarrollo la mejor solución a los problemas existentes
- Analizar las prioridades que marcan los objetivos del programa o proyecto.
- Analizar la factibilidad para poder emplear eficazmente los recursos disponibles para el programa.

En cuanto a los recursos:

- Definir si existen recursos materiales y humanos adecuados para el desarrollo del programa
- Determinar si estos recursos permanecerán disponibles el tiempo necesario para alcanzar los objetivos del programa.
- Establecer si el desarrollo del programa estará a cargo del personal de la empresa o de un experto externo
- Seleccionar el método que permita alcanzar los objetivos planeados.

---

<sup>(21)</sup> cfr., OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO., Programas de formación para el empleo, p 15

<sup>(22)</sup> cfr., Ibidem., p. 16-17

Asimismo, debe tomarse en cuenta:

-El campo de acción del programa, es decir, si es de aplicación nacional, regional, local o empresarial.

-Si los recursos humanos destinados afectan el resultado del programa, en cuanto a eficiencia y costo.

-Establecer si el programa o proyecto es capaz de solucionar problemas en los diferentes sectores, (primario, secundario y terciario) <sup>(23)</sup>.

-Definir si el programa o proyecto puede ser evaluado en la totalidad de sus objetivos.

Con respecto a la evaluación, que corresponde a la última etapa del proceso, cabe mencionar que consiste en medir el beneficio y costo del programa en general y no sólo del logro de sus objetivos, es decir, la medición debe estar en función de que el programa haya satisfecho los objetivos previamente establecidos, los objetivos personales, los objetivos organizacionales y que los participantes, puedan aplicar lo aprendido en sus actividades cotidianas <sup>(24)</sup>.

La forma más concreta de evaluar, consiste en comparar como se realizaba el trabajo antes y después del programa, de acuerdo con los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas. Sin embargo, realizar esta comparación puede resultar muy difícil, de ahí la importancia de establecer objetivos medibles y cuantificables.

Esta evaluación puede realizarse con diferentes herramientas como la simple observación, la aplicación de pruebas o cuestionarios al término del programa, así como, la evaluación después de tres meses y/o posterior a los seis meses y si es posible después de un año de haber concluido el mismo. Esta evaluación a largo plazo se conoce como seguimiento.

Este seguimiento consiste en retroalimentar el programa ya establecido, con el propósito de que no se aleje de los objetivos y necesidades de la empresa y en

---

<sup>(23)</sup> vid supra, p 40.

<sup>(24)</sup> cfr. , RAE. L. , Manual de formación de personal , p.188

su caso, reorientarlo estableciendo nuevas estrategias para la empresa si las condiciones internas o de su entorno cambian. Este seguimiento da origen a un nuevo diagnóstico el cual iniciará nuevamente al proceso, constituyéndose como un proceso dinámico que responde a las necesidades de la empresa y de su entorno.

El proceso descrito, contiene características que se alejan del modelo tradicional de capacitación, que como ya se ha comentado, trabaja sobre la formación de los recursos humanos. El propósito de ésta propuesta es la de mejorar todos los sistemas de la empresas, (social, de producción y administrativo), para lo cual se requiere de procesos organizacionales, como el ya descrito, que difícilmente pueden lograrse mediante acciones individuales resultantes de la capacitación. La capacitación es un elemento indispensable, pero no es la única acción que fomenta cambios y mejoras en las empresas y sus miembros.

Para lograr un verdadero proceso que coadyuve en el crecimiento de las empresas y sus miembros es necesario tomar en cuenta que:

-Este proceso es de mediano o largo plazo y requiere de las etapas ya explicadas.

-Es necesaria una metodología que como la consultoría de procesos, tome en cuenta a las personas como equipos de trabajo y a los sistemas de la empresa como un todo integral.

-Generalmente se requiere un consultor externo como catalizador.

Las diferencias de este proceso con el esquema tradicional de capacitación, consisten en que el éxito se mide en relación con la mejora de la empresa o la satisfacción de una necesidad. El objetivo no es el desarrollo de capacidades en sí, éstas son el medio para lograr las mejoras, que son el verdadero objetivo.

La metodología de consultoría de procesos, al igual que la capacitación, constituye una herramienta más para la formación de los recursos humanos, la diferencia estriba, en que en este proceso, el individuo no está desvinculado del sistema al que pertenece dentro de la empresa y los beneficios son medibles y cuantificables.

La consultoría de procesos, tiene su origen en el desarrollo organizacional, con base en que este modelo, se define como un programa planeado para toda la organización, mediante el cual se estructura un proceso planeado de cambio de acuerdo con las expectativas de la empresa<sup>(25)</sup>.

La consultoría de procesos pretende dar a la empresa una idea sobre lo que está sucediendo en su entorno, en su interior y entre ella y otras empresas. El objetivo de esta metodología consiste en brindar los elementos necesarios, a través del consultor, que ayuden a la empresa a mantenerse proactiva, en el sentido de percibir tanto el ciclo diagnóstico como el de mejora.

En esta metodología, el proceso de enseñanza-aprendizaje tienen su origen en la observación de las acciones humanas que tienen lugar durante el curso normal del trabajo y las reuniones formales e informales entre miembros de la organización, ya que, la comprensión de los procesos humanos y la habilidad para mejorar estos, es necesaria para cualquier desarrollo institucional<sup>(26)</sup>.

Con base en lo anterior, las actividades de formación individualizada usualmente integran el mayor volumen de las intervenciones de la consultoría. Asimismo, las acciones en los grupos integrados de la empresa, no ocurre sólo al nivel de capacitación, los aspectos de comunicación y de estructura, ya que incluso la tecnología, también se toma en cuenta.

La aplicación de la metodología de consultoría de procesos debe partir de:

-La empresa al determinar una necesidad concreta, un problema o una expectativa de crecimiento.

-El consultor de procesos en el:

- Desarrollo del diagnóstico de la situación actual de la empresa, en el cual se analizan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a la empresa, de acuerdo a lo ya explicado.

<sup>(25)</sup> cfr., SCHEIN, E , Consultoría de procesos su papel en el desarrollo organizacional., p. 1

<sup>(26)</sup> cfr., Ibidem., p. 9-10

- Diseño del programa de mejora, con las etapas de intervención, bajo el siguiente esquema<sup>(27)</sup>:
  - ✓ Introducción: Que indique la razón del trabajo.
  - ✓ Antecedentes: Información básica de la empresa y sus potencialidades.
  - ✓ Objetivos de la consultoría: Posibilidades de crecimiento de la empresa, a través de sus potencialidades y sus miembros. Se considera importante definir estos objetivos en términos cuantitativos y cualitativos, medibles y observables.
  - ✓ Alcances del programa: Especificar las áreas que se integrarán al programa. Esto permite visualizar lo que se llevará a cabo en el interior de la empresa y lo que no incluye este programa de trabajo.
  - ✓ Metodología: Se refiere a cómo se realizará el trabajo, incluyendo un orden cronológico de las actividades más importantes a desarrollar.
  - ✓ Plazos: Tiempo que se necesita para finalizar el trabajo, de acuerdo con los objetivos.
  - ✓ Asignación de personal: Determinar el personal que se integrará en el programa.
  - ✓ Horarios y gastos: Esta sección tiene la intención de definir los aspectos financieros del programa.
  - ✓ Proceso de evaluación y seguimiento.
- Aplicación del programa: Consiste en desarrollar las actividades planeadas a fin de lograr los objetivos.
- Evaluar y realizar el seguimiento de las acciones: Consiste en comprobar que los resultados planeados se hayan alcanzado, de no ser así, se analizan las causas que afectan a la organización en el momento, y/o las que incidieron en los resultados del programa. Sin embargo, existe el riesgo de que se desarrolle una dependencia de la empresa hacia el consultor, lo cual no es deseable; ya que, reduciría la capacidad del consultor para emprender otro proceso de mejora, y se desarrollarían áreas vulnerables en la empresa, por esta razón es importante que el seguimiento cumpla con su función de cierre de una manera planeada.

---

<sup>(27)</sup> cfr., GREENBAUM, T., Manual del Consultor. Guía completa para lograr el éxito como consultor, p 164-170.

Cabe mencionar que el consultor, debe ser un especialista en mejora continua de los sistemas de la empresa, además de poseer una visión de los elementos socioeconómicos y su influencia en los diferentes sectores.

Como ya se ha mencionado, estos especialistas pueden ser externos o internos, su labor consiste en; delimitar los problemas y las posibles soluciones, romper las normas y costumbres que impiden estas mejoras e impulsar las tareas, así como vigilar y observar los avances.

La consultoría de procesos, aparentemente es una metodología más costosa, que el tradicional esquema de capacitación, con más actividades, que repercuten en mayor tiempo y más participantes.

Sin embargo, el costo por problema resuelto, oportunidad aprovechada o requerimiento cubierto, es mucho menor que las consecuencias de estos mismos.

Es decir, hay menos intentos fallidos y por lo tanto, se reduce la resistencia al cambio, no se alargan las etapas de soluciones parciales que representan altos costos, además que se desarrollan capacidades en la organización y no solamente en los individuos.

Esta metodología contempla una visión integral de la formación de los recursos humanos con respecto a su medio ambiente y la empresa.

Ya que se han mencionado las herramientas metodológicas, también deben señalarse las herramientas tecnológicas que benefician los proceso de formación, como es el caso de esta acción pedagógica sujeta a informe, que ha retomado los aspectos de la capacitación formal, la consultoría de procesos, y las nuevas tecnologías.

El término tecnología, que parecería desvinculado de la formación humana, hace referencia a todos los equipos y sistemas técnicos que sirvan de soporte a la información a través de los canales visuales, auditivos o ambos, entre los que se encuentran; videos, computadoras, pantallas de cristal líquido, aulas remotas, INTERNET, multimedias, CD. Rom, entre otros.

Las posibilidades que ofrece la tecnología como soporte de la formación de los recursos humanos, hacen que el diseño de los programas de capacitación y/o

consultoría, se desarrollen en paralelo a la forma de realizarlos y por lo tanto, a los medios que se utilizarán. La tecnología en cierta medida, obliga a un planteamiento global de las acciones de formación <sup>(28)</sup>.

El ámbito en donde mejores resultados han dado estas herramientas tecnológicas, es la formación de adultos tanto a nivel de empresa como en lo individual, en donde se han observado las siguientes características <sup>(29)</sup>.

- Desarrolló de auto aprendizaje, lo que planifica la trayectoria de formación de cada persona.
- La posibilidad de interacción de los individuos a través de los medios electrónicos, con información directa en tiempo real.
- La verificación de lo aprendido a través del soporte de informática, quedando liberado el experto para desempeñar tareas de tutoría y apoyo.

Aún y cuando el desarrollo tecnológico en la formación consta de diversas herramientas, esta actividad sujeta a informe, se centra en dos de las principales; informática y telecomunicaciones.

La informática: Además de servir como una herramienta de apoyo a la capacitación tradicional, actualmente abre nuevas oportunidades tales como el acceso a la INTERNET.

La INTERNET ha revolucionado el mundo de la computación y las telecomunicaciones, ya que es un medio de colaboración e interacción entre individuos de regiones en todo el mundo, a través de la computadora.

Surge ante la necesidad, de poseer una base de datos universal, donde existiera información de fácil acceso para todas las personas en todo el mundo, de una respuesta rápida, a un costo accesible.

En la INTERNET, se encuentra disponible información de todo el mundo sobre tópicos tan diversos como; comercio, industria, gobierno, academia, nuevas tecnologías, entretenimiento, Etc., al costo de una llamada telefónica local.

---

<sup>(28)</sup> *cf.*, MEDRANO BASANTA, G., Nuevas tecnologías en la formación, p. 10.

<sup>(29)</sup> *cf.*, Ibidem, p. 11

La INTERNET representa una excelente herramienta para los procesos de capacitación o consultoría, por ser un medio que satisface las necesidades básicas de aprendizaje, comunicación y costos.

El aprendizaje por computadora es interactivo porque permite obtener información inmediata, además de presentar resultados. La computadora optimiza el aprendizaje al apoyar al experto en la transmisión de conocimientos, además de aportar ejemplos prácticos.

Las telecomunicaciones: Resuelven el problema de distancia, hoy en día es posible realizar un programa de formación, cuyos participantes se encuentren en diferentes ciudades en lo que se denomina "Aulas remotas".

Esta herramienta funciona a partir de una emisora de imágenes que cuenta con los instructores y equipo necesario, para a través de un satélite, comunicarse en cualquier lugar, con cualquier usuario <sup>(30)</sup>.

Con base en las características de calidad y costo, son estas herramientas las que se tomaron en consideración para desarrollar las Unidades Alternas de Servicio, que si bien no representan una nueva metodología, tienen el propósito de retomar aquellas que ya existen y conjuntarlas con recursos tecnológicos, a fin de brindar posibilidades de crecimiento a todas las empresas del país.

El marco conceptual expuesto, tiene la función de definir los principios y objetivos que fomentan y mantienen a estas Unidades Alternas.

La consideración más importante a partir de esta propuesta consiste en retomar el valor pedagógico de la tecnología y de las nuevas corrientes administrativas, como herramientas para la formación en el trabajo, las cuáles presentan un sin número de alternativas, evitando las barreras de costos y distancias, lo que abre la posibilidad a todas las empresas y a todos los individuos de integrarse a esquemas de educación.

---

<sup>(30)</sup> cfr., *Ibidem* p. 13

## *II.1.2 Logros y Posibilidades*

Los logros más significativos de este programa, se reflejan en la constitución de trece Unidades Alternas de Servicio, ubicadas en ciudades no industrializadas, que operan como la única alternativa de servicios de información, capacitación, consultoría; que puede dar respuesta a las empresas de su región.

Partiendo de esta base, se ha iniciado la formación de la oferta de capacitación y consultoría local, encaminada a constituirse como un sólido apoyo en la región a través de la evolución de estas Unidades Alternas de Servicio en instituciones independientes, que puedan ir adecuando las características de los servicios que ofrecen a las necesidades específicas de la región.

Incluso cada Unidad Alterna, ha iniciado la creación de servicios propios pero que responden a necesidades específicas de las empresas de la región a la que pertenecen, es decir, aún y cuando el reto de las empresas es el mismo, las características propias de la región, han impulsado a estas Unidades a dar respuestas puntuales a las empresas locales.

La intención por tanto, no es anular los servicios homologados, sino fortalecerlos, ya que son un excelente principio de intervención y constituyen la base de los servicios que por cada región se requieren, además que permiten mantener la calidad y precio uniforme.

Sin embargo, ante estas oportunidades los retos que se presentan son aún mayores. Es el caso de los servicios homologados, ya que no sólo consiste en desarrollar una serie de temarios, sino que el reto principal, está en función de lograr que los promotores orientadores posean los mismos conceptos en cada uno de los servicios, lo que representa capacitación continua para los que ya se han formado y para aquellos que se están integrando a esta Unidades.

No obstante, aún y contando con los recursos de CFMO para la capacitación de estos promotores, los costos de transportación, viáticos y alimentación, deben ser cubiertos por cada Unidad Alterna de Servicio lo que dificulta mucho este esquema.

Asimismo, el reto de extender estas Unidades Alternas de Servicio a otras regiones, es muy ambicioso debido a las condiciones económicas de nuestros

país lo que hace imposible que los organismos empresariales de regiones económicamente poco favorecidas, tengan posibilidades de adquirir el equipo informático que se requiere para iniciar la puesta en marcha de estas Unidades Alternas.

Aunado a esta situación económica vale la pena comentar que uno de los retos a los que se enfrenta este programa cotidianamente es la carencia de la cultura informática; que se refiere, a que existe una generación de empresarios que aún no visualizan a la computadora como una herramienta de apoyo a las labores administrativas de la empresa, y mucho menos, a la labor de capacitación y consultoría. Asimismo, no se concibe la relación de un experto a larga distancia; es decir, todavía el esquema ideal es aquel, en el que el experto se encuentra en la región o en la empresa misma.

De igual manera estos servicios de información, capacitación y consultoría, se consideran inversiones intangibles de mediano a largo plazo, que no se visualizan como oportunidades.

Todos estos factores representan limitaciones para la operación del programa lo que influye en la oportunidad de crecimiento del mismo y que están directamente relacionados con su población objeto, los empresarios.

Con base en los momentos de intervención que corresponden a la información, la capacitación y la consultoría, se ha observado que la demanda por los servicios de información permanece constante, mientras que los otros servicios no han sido muy explotados, esto se explica a razón de que para iniciar un proceso de cambio es necesario partir del dominio cognoscitivo, amén de ser este servicio el más económico.

En síntesis, se podría decir que los retos del programa se concentran en tres aspectos; información, recursos económicos y capacitación del personal promotor orientador.

Estos retos no han detenido la operación del programa, sino que han permitido replantear las oportunidades de crecimiento de las Unidades Alternas de Servicio, dando pie a la posibilidad de ampliar la cobertura de acción de cada una de ellas. Es decir, no limitar el campo de actuación de las unidades únicamente a la ciudad en donde se encuentran ubicadas, sino aprovechar la

posición geográfica a nivel estatal, con la intención de atender otras localidades.

La prioridad para atender estas regiones estará en función de las experiencias realizadas y de las necesidades detectadas por cada promotor orientador.

Con base en que la posibilidad de crecimiento de cada Unidad Alternativa de Servicio es muy alta, y que, como ya se ha comentado, la situación económica de nuestro país no permite el desarrollo de éstas como instituciones independientes, se plantea como oportunidad constituir alianzas estratégicas con los gobiernos estatales que apoyen este autodesarrollo.

Este mismo proceso debe aplicarse en aquellos lugares que requieren el establecimiento de Unidades Alternativas de Servicio, para lo que se debe buscar el apoyo de los organismos empresariales y el beneficio económico de los Gobiernos Estatales.

Estas alianzas estratégicas deben estar encaminadas, de hecho, a buscar otras instituciones de apoyo que sean proveedoras de nuevos servicios en cada una de las regiones, tales como CONACYT, Universidades e Instituciones Educativas.

Con respecto a los servicios que cada Unidad está desarrollando, estos también favorecerán el autodesarrollo de cada una de ellas, ya que permitirá la identificación de la Unidad como prestadora de servicios de acuerdo a las necesidades de la región, además que apoyarán el autofinanciamiento a partir de estos nuevos servicios, sin dejar de lado el beneficio de calidad y costo por lo que fue creado este programa.

Como parte de estos nuevos servicios y con la intención que la homologación responda a las necesidades de la empresa, se ha establecido que su revisión sea continua y permanente. Siendo el caso que para 1997 se integraron servicios de exportación, con la intención de desarrollar misiones comerciales a los mercados potenciales, de acuerdo a las características de la región, pero disminuyendo los costos de la información, capacitación y consultoría, al igual que, de transportación y concentración de demandantes de productos mexicanos, con los oferentes de estos en el mismo lugar.

La expectativa de estas misiones comerciales consiste en brindar a las empresas en cada región, mayores oportunidades de integrarse a esta oportunidad de crecimiento, a costos accesibles.

En función del costo de los servicios, que como ya se ha comentado el más demandado es el de información, se plantea integrar en cada uno de ellos el beneficio que obtendrá la empresa y el trabajador, al iniciar un proceso de capacitación y consultoría, sensibilizando a la vez a los empresarios sobre la necesidad de un proceso integral de información, capacitación y consultoría, para desarrollar la competitividad y productividad de las empresas.

Cada Unidad Alternativa, deberá establecer un sistema de pagos accesibles para las empresas de su región, a fin de que el empresario opte por un programa integral que beneficie realmente a su empresa, y no sólo inicie el proceso con un servicio de información, que no le brinde todos los elementos metodológicos que le permitan implementarlo en su empresa.

Los aspectos más importantes a tomar en cuenta son a la carencia de cultura informática y la visualización de la inversión sólo como intangible y a largo plazo.

Si bien es cierto, que la Unidad Alternativa ofrece servicios que representan inversiones intangibles y de mediano a largo plazo, también debe tomarse en cuenta que las empresas que han sobrevivido a la crisis económica e iniciado su crecimiento, son aquellas que se han adherido a procesos de cambio, a partir de estos esquemas, los que se han convertido en la ventaja competitiva de estas empresas, sobre las que continúan trabajando con esquemas de veinte años de atraso.

La herramienta adecuada para desarrollar este cambio de cultura informática y de inversión, radica en la difusión de experiencias de empresas exitosas en cada una de las regiones, lo que permitirá a cada empresario, evaluar por sí mismo la operación del programa y la factibilidad, de acuerdo a las necesidades de su empresa.

El reto de mantener la homologación de servicios, requiere una inversión del mismo programa en capacitación permanente y continua de sus promotores orientadores.

Esta homologación brinda la oportunidad a los promotores orientadores de formarse como verdaderos instructores y consultores, ya que representan un excelente apoyo a cualquier empresa, además que posibilitan al programa el poseer enfoques similares en cada región, sin olvidar los beneficios de calidad y precio ya comentados.

De tal manera, se pretende desarrollar un programa de capacitación integral adecuado a las necesidades de los promotores orientadores, a fin de fortalecer la homologación de estos servicios, mantenerla y mejorarla, así como apoyar la formación de estos promotores como verdaderos consultores e instructores, sin depender solamente de la experiencia que pueden obtener en sus regiones.

Con el propósito de abatir los costos y apoyar la naturaleza del programa esta capacitación se realizará vía satélite en aulas remotas ya existentes en los organismos empresariales, o a través de la INTERNET. Los instructores o facilitadores serán los consultores remotos del mismo programa, así como otros especialistas con experiencia comprobada con el programa CIMO.

## II.2. Presentación de la propuesta.

En el subcapítulo anterior se han mencionado los aspectos prioritarios de mejora del esquema de operación de las Unidades Alternas de Servicio y algunas líneas de solución. Sin embargo, se ha concluido que la problemática esencial de este programa se centra en tres aspectos, los cuales se retomarán con la intención de realizar una propuesta real de mejora.

Cada uno de los problemas detectados, constituyen todo un marco de acción a la labor pedagógica en el ámbito empresarial, ya que, para lograr verdaderas mejoras para este programa, se requiere más que solamente establecer líneas de acción, involucrarse con aspectos culturales y propios de la formación empresarial.

Los aspectos que se retomarán serán básicamente:

- La visión de que los programas de información, capacitación y consultoría son inversiones intangibles y de largo plazo.

Esta visión tiene como principio la tradición empresarial. Es decir, las empresas mexicanas por más de cincuenta años se han consolidado a través de su

experiencia empírica exitosamente, sin necesidad de acudir a estos esquemas de información, capacitación y consultoría. Sin embargo, las condiciones socioeconómicas de nuestro país y las características de calidad, productividad y competitividad están en continuo cambio y no es posible mantener los esquemas tradicionales. Algunas herramientas para cambiar estos esquemas son la capacitación, consultoría y la información, que se consideran intangibles y de largo plazo, porque a simple vista el valor de la inversión no se refleja físicamente en maquinaria, procesos o en el estado de resultados.

- La ausencia de cultura informática en las micro, pequeñas y medianas empresas.

Qué como ya se ha comentado, tiene su origen en la desvinculación de las herramientas tecnológicas informáticas de los procesos de mejora al interior de las empresas, lo que limita y demora los resultados esperados en ellas. Si a esta visión, se añade la expectativa, de que estas herramientas son excesivamente costosas y que los recursos empleados en ellas bien pueden canalizarse a otras oportunidades comerciales, se entenderán los aspectos clave a mejorar en este proceso de formación de la cultura informática.

-Los factores económicos desde dos puntos de vista:

- Los necesarios para establecer y mantener a las Unidades Alternas de Servicio, en cuanto a estructura y equipo informático.
- Los indispensables para la formación permanente de los promotores orientadores de estas unidades.

A continuación de una forma ágil, ordenadas en cuadros, se presentan las propuestas de mejora, para cada uno de los problemas mencionados.

<b>ASPECTO A MEJORAR</b>	Visión de que los programas de información, capacitación y consultoría son inversiones intangibles y de largo plazo.
<b>P R O P U E S T A</b>	<p>-Retomar el valor de la información y la relación directa de ésta sobre los resultados. Es decir, integrar el concepto de que al poseer información de vanguardia se facilita la integración de procesos de cambio en la empresa, que derivan en la ventaja competitiva de la organización.</p> <p>-Traducir las inversiones de los programas de capacitación y consultoría en aspectos financieros. Es decir, evaluar entre el costo de permanecer con las deficiencias de reprocesos, retrabajos, incapacidades de los trabajadores, entre otros y el costo de iniciar un proceso de cambio.</p> <p>-Evaluar financieramente los resultados derivados de los procesos de información, capacitación y consultoría, que se reflejan en el aumento de la productividad, calidad y competitividad, así como los beneficios económicos generados, entre los que se encuentra el ingreso a otros mercados.</p> <p>-Socializar los casos exitosos de empresas que se han integrado a estos procesos de cambio a partir de la información, capacitación y consultoría, dando a conocer desde el primer contacto con estos esquemas, hasta la obtención de los resultados.</p> <p>-Difundir masivamente las expresiones de los empresarios, quienes de viva voz comenten sus experiencias, a través de medios visuales o escritos; como, INTERNET, videos y boletines.</p>

<b>ASPECTO A MEJORAR</b>	La ausencia de cultura informática en las micro, pequeñas y medianas empresas.
<b>P R O P U E S T A</b>	<p>-Desarrollar eventos de sensibilización sin costo, para grupos de empresarios que posean necesidades en común, en donde se establezca la importancia de la herramienta informática como vehículo para encontrar demandantes de productos, oferentes de materias primas, oportunidades comerciales, Etc.</p> <p>-Desarrollar estos eventos interactivamente con los empresarios. Es decir, que cada uno de ellos manipule las herramientas informáticas, a fin de vencer la resistencia al uso de estas, por considerarlas elementos difíciles de emplear y para uso exclusivo de jóvenes o especialistas.</p> <p>-Evaluar los resultados de estas herramientas informáticas en cuanto a costos y tiempo. Es decir, comparar el valor económico y comercial de la información y el tiempo invertido en obtenerla a través de los medios informáticos, con otros medios de información.</p> <p>-Elaborar un análisis comparativo entre el costo de operación de las herramientas informáticas y sus resultados, con otras similares. Es decir, tomar en cuenta que estas herramientas conllevan, costos de instalación, mantenimiento, equipo, personal, Etc., en tanto que otros servicios, que sólo en conjunto podrían lograr los mismo resultados, como por ejemplo solicitar apoyo a instituciones públicas o privadas, especialistas en áreas específicas, etc., los cuales harán uso de estas herramientas informáticas elevando el costo de estos servicios.</p>

<b>ASPECTO A MEJORAR</b>	<p>Factores económicos necesarios para establecer y mantener a las Unidades Alternas de Servicio, en cuanto a estructura y equipo informático</p>
<b>P R O P U E S T A</b>	<p>-Además de las alianzas estratégicas ya sugeridas, la propuesta debe ir encaminada a constituir a las Unidades Alternas de Servicio como entidades económicamente autosostenibles a partir de los servicios que estas mismas han creado. Es decir, en tanto estas Unidades satisfagan las necesidades de la empresas de su región, se favorecerá su autosostenimiento.</p> <p>-Que los organismos empresariales de la región y los Gobiernos Estatales adquieran equipo informático como socios de las Unidades Alternas de Servicio, con la intención de que estas Unidades al constituirse en centros autosostenibles, adquieran el equipo que han venido empleando a lo largo de su operación.</p> <p>-Aprovechar los apoyos que ofrecen Instituciones públicas para la dotación de equipo a centros de capacitación regionales, entre las que se encuentran la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Educación Pública.</p>

<b>ASPECTO A MEJORAR</b>	Factores económicos indispensables para la formación permanente de los promotores orientadores de estas unidades.
<b>P R O P U E S T A</b>	<p>-Hacer uso de la misma naturaleza del programa, capacitando a estos promotores, a través de las aulas remotas ya constituidas, con programas vía satélite, que tomen en cuenta las necesidades reales y de largo plazo.</p> <p>-Evaluar las experiencias que los promotores van obteniendo a partir del trabajo con empresas, a fin de definir la formación real que han adquirido como instructores y consultores.</p> <p>-Aprovechar la herramienta de la INTERNET, a través del Nodo Nacional de Información Empresarial (NIE), para establecer comunicaciones constantes en temas concretos y de actualidad, que beneficien a los promotores de acuerdo a sus necesidades.</p> <p>-El carácter de estas comunicaciones es bidireccional y puede darse a partir de artículos, que contemplen nuevas teorías, nuevos enfoques, otros apoyos a la micro, pequeña y mediana empresa, etc.</p> <p>-Emplear los recursos económicos del programa Calidad Integral y Modernización (CIMO), el cual puede apoyar económicamente esta capacitación, con la intención de mejorar este programa en el que participa y en donde se ve reflejado uno de sus objetivos que consiste en formar la oferta de capacitación y consultoría regional.</p>

## CONCLUSIONES

1. Las estructuras socioeconómicas de nuestro país fomentan cambios constantes en su actores; las micro, pequeñas y medianas empresas, para afrontar estos retos, deben desarrollar herramientas que fortalezcan los recursos técnicos, materiales y humanos con los que cuentan, así como fomenten la implantación y desarrollo de los procesos de cambio necesarios.
2. El recurso más valioso de cualquier empresa, es el recurso humano, porque de este dependerá la optimización de los elementos materiales y técnicos; así como, la implantación y aplicación de los procesos de cambio que facilitan la integración de las empresas hacia los retos de calidad, productividad y competitividad.
3. Las herramientas que fortalecerán al recurso humano dentro de la organización son: la formación técnica, a través del adiestramiento y la capacitación, y la plenamente humana, apoyada en la formación de valores y virtudes.
4. El esquema de formación de los recursos humanos, impulsa a desarrollar procesos que respondan a las necesidades de la empresa y de sus miembros, de las matrices socioeconómicas a nivel nacional, como las características específicas de la región en la que se ubican.
5. Los modelos de capacitación y adiestramiento tradicionales, no responden en muchos de los casos a las necesidades de las empresas y sus trabajadores; dado que contemplan un enfoque parcial y los resultados obtenidos no son permanentes y por lo tanto no son medibles, ni cuantificables.
6. La capacitación no es un elemento aislado dentro de un proceso de mejora en las empresas, sino que forma parte de un esquema mucho más amplio, hecho a la medida de las necesidades de la empresa, el cual proyecta cambios orientados claramente a resultados medibles y cuantificables.
7. Los procesos de cambio al interior de las empresas cuyas herramientas son; la información, la capacitación y la consultoría, no se consideran inversiones prioritarias; ya que las organizaciones, deben resolver problemas económicos que inciden directamente en su funcionalidad diaria; como son nóminas,

proveedores, etc. Por tal motivo la existencia de los programas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas, como CIMO queda claramente justificado en función de retomar estos procesos de cambio, como ventajas competitivas que la empresa puede obtener.

8. La desigual distribución de la riqueza en las entidades federativas de nuestro país ha fomentado la carencia de servicios de información, capacitación y consultoría en los estados de la República más desfavorecidos y que por lo tanto más lo requieren. Esta premisa da origen a las Unidades Alternas de Servicio, que se consideran la respuesta más económica, accesible y de calidad a las necesidades de las empresas y de sus regiones.

9. Las Unidades Alternas de Servicio, representan dos beneficios fundamentales; responden a las necesidades de las empresas de acuerdo a cada región, y van formando la oferta de servicios de información, capacitación y consultoría en cada una de estas regiones, lo que permite pensar en un crecimiento socioeconómico a nivel estatal.

10. La información, capacitación y consultoría deben romper con el paradigma de los esquemas tradicionales de la formación, y hacer uso de las herramientas tecnológicas que existen tales como; aulas remotas, INTERNET, etc.

11. El pedagogo integrado en el ámbito empresarial debe reorientar su labor; ya que ésta no sólo consiste en la formación a través de cursos de capacitación, sino en el desarrollo de: metodologías, herramientas, y aprovechamiento de los recursos tecnológicos, ligados a procesos educativos integrales, aplicados al ámbito real de trabajo y estrechamente relacionados con los recursos económicos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BUCKLEY, Roger, et al.  
La formación teoría y práctica.  
Ed. Díaz de Santos., Madrid., 1991., 273 p.
2. COLOM, Antonio, et al.  
Estrategias de formación en la empresa  
Ed. Narcea., Madrid., 1994., 268 p.
3. COLUNGA DAVILA, Carlos.  
La administración del tercer milenio: diccionario temática.  
Ed. Panorama., México., 1995., 297 p.
4. COLUNGA DAVILA, Carlos.  
Modelos administrativos.  
Ed. Panorama., México., 1995., 173 p.
5. GARCÍA HOZ, Victor.  
Educación personalizada.  
Ed. Rialp., Madrid., 1988., 564 p.
6. GREENBAUM, Thomas L.  
Manual del consultor, guía completa para lograr el éxito como consultor.  
Ed. Díaz de Santos., Madrid., 1994., 223 p.
7. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.  
Principios de contabilidad generalmente aceptados.  
Ed. IMCP., México., 1995., 200 p.
8. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.  
Clasificación mexicana de actividades y productos, Censo económico 1994.  
Ed. INEGI., México., 1993., 280 p.
9. KLOB, David A. et al.  
Psicología de las Organizaciones experiencias.  
Ed. Prentice Hall Internacional., México., 1984., 268 p.

10. Ley Federal del Trabajo.

Ed. Porrúa., México., 1996., 915 p.

11. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Ed. Porrúa., México., 1993., 1010 p.

12. MEDRANO BASANTA, Gemma.

Nuevas tecnologías en la formación.

Ed. Eudema., Salamanca., 1993., 96 p.

13. MENDOZA NUÑEZ, Alejandro.

Manual para determinar necesidades de capacitación.

Ed. Trilla., México., 1984., 139 p.

14. Oficina Internacional del Trabajo

Programa para la formación para el empleo.

Ed. Marcombo Boixareu., Barcelona., 1986., 121 p.

15. RAE, Leslie

Manual de formación de personal.

Ed. Díaz de Santos., Madrid., 1991., 263 p.

16. SCHEIN, Edgar H.

Consultoría de procesos, su papel en el desarrollo organizacional.

Ed. Addison-Wesley Iberoamericana., México., 1990., 200 p.

17. SECRETARIA DE GOBERNACIÓN.

“Diario Oficial de la Federación”,

in SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL.,

México., Diciembre 3., 1993., p. 14

18. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Capacitación Industrial de la Mano de Obra 1988-1991

Ed. STYPS., México., 1992., 176 p.

19. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Proyecto de Modernización de los Mercados de Trabajo II.

Ed. STYPS., México., 1996., 235 p.

---

# ANEXO I

La intención de este anexo es mostrar concretamente el trabajo pedagógico realizado en la homologación de servicios; no obstante, esta homologación es sólo un elemento del programa, que aislado del resto no tendría relevancia alguna.

## **CONSULTORÍA PARA ACTUALIZAR, OPTIMIZAR O MODIFICAR LA FABRICACIÓN DE UN PRODUCTO**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa la descripción del proceso tecnológico de un producto específico, para que incorpore en su fabricación los estándares de calidad vigentes, nacionales e internacionales.

### **METODOLOGÍA**

1. Descripción del producto tipo.
2. Descripción del proceso.
3. Principales equipos de proceso y su descripción.
4. Controles de calidad para el producto, normatividad.
5. Características del producto terminado.
6. Tipo de envase y embalaje.
7. Requerimientos para su almacenamiento, distribución y venta.

### **BENEFICIO**

La empresa contará con una metodología actualizada para llevar a cabo sus procesos productivos con las operaciones, maquinaria y equipo que le permitan trabajar bajo los estándares de calidad que requiere el mercado mundial.

## **CONSULTORÍA PARA ENCONTRAR APLICACIONES TECNOLÓGICAS ESPECIFICAS.**

### **OBJETIVO**

Resolver la problemática puntual con respecto a la aplicación de un producto o proceso, guiando al empresario para obtener una mayor productividad con base en la orientación de mejora continua.

### **METODOLOGÍA**

1. Diagnóstico de la empresa, con respecto a la aplicación de un producto o proceso en particular.
2. Evaluación comparativa del nivel tecnológico internacional en la elaboración o realización del proceso o producto.
3. Puesta en práctica de las recomendaciones y directrices encontradas.

### **BENEFICIO**

La empresa será capaz de llevar a cabo la aplicación del producto o proceso de su interés, siguiendo las recomendaciones y directrices obtenidas de la evaluación comparativa a nivel mundial a través de un programa de innovación y mejora continua.

## **CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa una Consultoría Integral que le permita conformar un proyecto de modernización tecnológica, modificando substancialmente sus procesos productivos actuales e integrando un plan operativo para el futuro del negocio.

### **METODOLOGÍA**

1. Diagnóstico y análisis previo a la formulación del plan de modernización de la empresa.
2. Formulación del plan de modernización.
3. Diseño del sistema de evaluación y control del plan de modernización.

### **BENEFICIO**

Al final de la Consultoría Integral, la empresa contará con un plan de modernización, los programas y proyectos necesarios para llevarlo a cabo y un sistema de evaluación y control para aplicar durante su ejecución.

Este plan de modernización incluye la selección y recomendación de procedimientos operativos para toda la empresa, la modificación que requieran sus instalaciones productivas, y la maquinaria y el equipo que deberá adquirir para satisfacer sus necesidades actuales y mantener su competitividad en el futuro, tomando en cuenta la globalización comercial mundial, especialmente el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, así como los acuerdos comerciales con Centro y Sudamérica.

## **CAPACITACIÓN DIRECTA PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa la capacitación directa necesaria para que lleve a cabo el desarrollo de un producto nuevo o la modificación de alguno de sus productos de línea, recomendando las pruebas de laboratorio y planta piloto que debe de realizar.

### **METODOLOGÍA**

1. Se realizará una capacitación directa y un diagnóstico de la empresa para establecer las bases de una mejora continua e innovación en productos. Así se buscará obtener:
  - Personal capacitado.
  - Instalaciones de laboratorio equipadas para desarrollo.
  - Flexibilidad en la línea de fabricación.
2. A partir de la Capacitación otorgada se buscará la aplicación de la metodología en diseño experimental para la optimización de recursos y tiempo durante el desarrollo.
3. Como seguimiento a este servicio se realizará una supervisión de las pruebas que llevará a cabo la empresa.

### **BENEFICIO**

La empresa reforzará su capacidad para innovar, instrumentando el desarrollo de sus nuevos productos, para mantenerse con una ventaja competitiva dentro del mercado de su competencia.

## **DIAGNÓSTICO PARA LA SELECCIÓN DE EQUIPOS Y MEJORAS DEL PROCESO DE FABRICACIÓN.**

### **Reingeniería Básica**

#### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa la metodología para que sea capaz de determinar el o los equipos de proceso que pueden satisfacer sus necesidades de fabricación.

#### **METODOLOGÍA**

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de fabricación de la empresa.
2. Determinar las características de reingeniería de equipo: capacidad (unidades fabricadas / tiempo), tamaño, cumplimiento con normas de seguridad o ecológicas en su caso.
3. Presentación de la solicitud para la adquisición del equipo: proveedores nacionales y/o internacionales.

#### **BENEFICIO**

La empresa será capaz de llevar a cabo la reingeniería básica de su proceso, integrando un nuevo equipo de fabricación, seleccionado a lo largo del proceso de consultoría.

Adicional a esto, contará con la documentación de las recomendaciones y las fichas desglosadas de los posibles proveedores del equipo.

## **CONSULTORÍA SOBRE MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE**

### **OBJETIVO**

Orientar a la empresa para que conozca la normatividad ambiental aplicable a su organización, buscar su cumplimiento y establecer propuestas de solución a fin de coadyuvar en la mejora de la competitividad global de la empresa.

### **METODOLOGÍA**

1. Establecimiento de un diagnóstico de la planta de acuerdo a la normatividad ambiental aplicable.
2. Desarrollo, en conjunto con la empresa, de un programa de evaluación del cumplimiento y tareas específicas para lograr un proceso ambientalmente adecuado.
3. Desarrollo de un plan de acciones temporizado para el cumplimiento ambiental.

### **BENEFICIO**

La empresa conocerá la legislación ambiental que le aplica en su giro o sector industrial y además contará con un documento que indique el cumplimiento ambiental de sus instalaciones, las acciones de análisis requeridos y en su caso las alternativas de solución a algún problema en particular.

Al obtener un proceso ambiental adecuado, la empresa mejora su competitividad al mejorar su imagen ante el consumidor y aumentar por tanto sus oportunidades de mercado.

## **CAPACITACIÓN INTEGRAL EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL. Informática**

### **OBJETIVO**

Establecer en conjunto con la empresa un propuesta de sistemas de información que le permita enfrentar su operación global a través de la mejora en su capacidad informática.

### **METODOLOGÍA**

1. Diagnóstico: de la empresa, para determinar las necesidades de información, de acuerdo a cantidad y flujos de información.
2. Elaboración de un plan de mejora sobre la base de un sistema informático adecuado al diagnóstico previo y a las posibilidades reales de la empresa.
3. Implantación del sistema propuesto.

### **BENEFICIO**

La empresa eficientará los canales de comunicación, flujo y generación de documentos y control administrativo, optimizará sus recursos y el funcionamiento general de los procedimientos cotidianos de la empresa.

## **CAPACITACIÓN EN MATERIA DE COMERCIALIZACIÓN POR COMPUTADORA**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa la capacitación necesaria para realizar la presentación por computadora de sus productos, proyectos o servicios para llevar a cabo una promoción comercial personalizada de los mismos.

### **METODOLOGÍA**

1. Capacitación de software de elaboración de presentaciones de preferencia o accesible para la empresa, en su caso capacitación en materia de multimedia en caso de que la empresa cuente con infraestructura suficiente.
2. Entrenamiento en la elaboración de la imagen de la empresa, experiencia con el ámbito.
3. Elaboración conjunta de una presentación en la plataforma a elegir por parte de la empresa.

### **BENEFICIO**

La empresa contará con un instrumento muy importante para su promoción en ferias, exposiciones conferenciales o eventos masivos lo que reforzará su presencia en el mercado.

## **DIAGNÓSTICO DE EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar al empresario la posibilidad de incrementar la competitividad de su empresa a través de la negociación, transferencia e implantación exitosa de conocimientos y experiencias por medio del esquema o la estructura que más le beneficie.

### **METODOLOGÍA**

1. Análisis del Estado Tecnológico de la empresa y sus posibilidades de transferencia e implantación de conocimientos y experiencias.
2. Desarrollo de la estructura general de la estrategia de negociación.
3. Desarrollo de la documentación necesaria para implantar la transferencia.
4. Seguimiento para lograr el objetivo propuesto.

### **BENEFICIO**

Posicionar a la empresa en un nivel tecnológico superior al que tiene actualmente.

## **DIAGNÓSTICO DE COMPETITIVIDAD EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE OBRAS INTELECTUALES Y PAQUETES DE COMPUTO**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa un valor agregado que represente una ventaja competitiva y que le permita contar con una defensa en contra de la piratería con la posibilidad de comercialización a través de una licencia o sesión de la obra o paquetes de computo protegidos.

### **METODOLOGÍA**

1. Análisis de posibilidad de obtención de protección como derechos de autor.
2. Desarrollo de los documentos necesarios para la protección adecuada de la obra y paquetes de computo.
3. Proceso de seguimiento para el posible licenciamiento o cesión de los derechos de autor.

### **BENEFICIO**

La empresa obtiene un incremento en el valor de sus activos y una ventaja competitiva en su segmento de mercado.

## **DIAGNÓSTICO EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE IMAGEN CORPORATIVA.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa en conocimiento y la capacidad para proteger su imagen corporativa y la capacidad para defenderse de la piratería incrementar el valor comercial de la compañía.

### **METODOLOGÍA**

1. Análisis de protección integral de imagen corporativa.
2. Desarrollo de documentos y alternativas para la protección adecuada de la imagen corporativa.

### **BENEFICIO**

La empresa obtiene un incremento en el valor de sus activos y garantiza que sus clientes y/o consumidores identifiquen plenamente a la compañía y a sus productos o servicios, evitando que la competencia se aproveche del posicionamiento del mercado.

## **EVALUACIÓN DE PRODUCTO PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO NOM.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a los empresarios el conocimiento y la capacidad para que sus productos cuenten con la calidad requerida obligatoriamente, lograr su apropiado manejo, instalación y mantenimiento a fin de garantizar la seguridad y salubridad de las personas.

### **METODOLOGÍA**

1. Análisis de producto de acuerdo al a normativa aplicable.
2. Si el producto no cumple con la normativa, se establecen las correcciones a las desviaciones encontradas.
3. Desarrollo de la documentación y alternativas para la obtención de certificado NOM.
4. Implantación de las alternativas de mejora continua con base en el cumplimiento de la normatividad.

### **BENEFICIO**

La empresa establecerá la base para el mejoramiento continuo, obtendrá la preferencia y confianza del consumidor, lo cual implica mayor demanda de productos y adicional a esto, tendrá la posibilidad de penetrar en mercados internacionales.

## **CONSULTORÍA SOBRE NORMATIVIDAD NACIONAL APLICABLE AL PRODUCTO O AL PROCESO.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa el conocimiento y la capacidad para que sus productos cumplan con las normas de calidad vigentes en México, logrando así la competitividad.

### **METODOLOGÍA**

1. Diagnóstico con base en las necesidades de la empresa.
2. Orientación hacia la normatividad nacional vigente.
3. Determinación de la estrategia para localizar las normas aplicables a los requerimientos de la empresa. Localización de las normas y recuperación de los documentos.
4. Análisis de resultados para la implementación de las normas aplicables.

### **BENEFICIO**

La empresa estará en posibilidades de establecer la mejora continua de su productos tomando como base la normatividad nacional vigente.

## **CONSULTORÍA SOBRE NORMATIVIDAD INTERNACIONAL APLICABLE AL PRODUCTO O AL PROCESO.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa el conocimiento y la capacidad para que sus productos cumplan con las normas de calidad internacionales vigentes, logrando así la competitividad.

### **METODOLOGÍA**

1. Diagnóstico con base en las necesidades de la empresa.
2. Orientación hacia la normatividad internacional vigente.
3. Determinación de la estrategia para localizar las normas aplicables a los requerimientos de la empresa. Localización de las normas y recuperación de los documentos.
4. Análisis de resultados para la implantación de la normas aplicables.

### **BENEFICIO**

La empresa estará en posibilidades de establecer la mejora continua de sus productos tomando como base la normatividad internacional vigente.

## **SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC**

### **Diagnóstico Inicial**

#### **OBJETIVO**

Analizar cada una de las áreas de la empresa conforme a ISO 9000/NMX-CC para conocer sus fortalezas y debilidades, y así establecer una estrategia a seguir, con el objetivo de convertir las debilidades en áreas de oportunidad y determinar la estrategia para implantar el Sistema de Calidad.

#### **METODOLOGÍA**

Se lleva a cabo el análisis de los requisitos generales, aplicables a todas las áreas de la empresa, de acuerdo a listas de verificación basadas en el modelo ISO 9000/NMX-CC correspondiente, lo cual proporcionará suficientes datos para establecer la estrategia de implantación.

#### **BENEFICIO**

El diagnóstico inicial permite reducir el costo y el tiempo de implantación ya que al conocer el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la ISO 9000/NMX-CC bajo la operación normal de la empresa se realiza un programa estratégico a la medida de la empresa.

## **SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC. Desarrollo del Manual de Calidad**

### **OBJETIVO**

Proporcionar una descripción del sistema de calidad que brinde los lineamientos generales de la empresa, estableciendo la política y los objetivos de calidad.

### **METODOLOGÍA**

Llevar a la parte directiva paso a paso para establecer la estructura de la organización bajo el modelo ISO 9000/NMX-CC que le corresponda, estableciendo políticas y objetivos, claros y medibles.

### **BENEFICIO**

La empresa contará con el manual de calidad, que es el documento básico de un sistema bajo la normativa ISO 9000/NMX-CC, donde se confirma el compromiso de instalar el sistema y se marca la directriz general que deberán seguir todos los integrantes de la empresa.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC** **Metodología para la Definición de Procedimientos.**

### **OBJETIVO**

Proporcionar a la empresa la metodología que le permita al personal de todos los niveles de la organización definir los procedimientos que deben ser documentados para cumplir con los requisitos de la Normativa ISO 9000/NMX-CC.

### **METODOLOGÍA**

Llevar a cabo un inventario de los recursos de la empresa, en cada una de las áreas, con respecto a la información y organización de procedimientos actuales, con el fin de establecer una estructura documental para soportar y guiar cada una de sus actividades.

### **BENEFICIO**

La empresa será capaz de identificar las actividades y operaciones clave dentro de la organización, las cuales podrán ser optimizadas y sistematizadas.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC** **Desarrollo del Manual de Procedimientos de Aseguramiento de Calidad.**

### **OBJETIVO**

Documentar las especificaciones y propósitos de las actividades de Aseguramiento de Calidad que se requieren para la implantación de un Sistema basado en la Normativa ISO 9000/NMX-CC.

### **METODOLOGÍA**

Llevar paso a paso a la empresa en el proceso de elaborar los procedimientos de Aseguramiento de Calidad, de manera que sean accesibles al personal y comprensibles para todo aquello que tenga que ver con su operación.

### **BENEFICIO**

El desarrollo del Manual de Procedimientos de Aseguramiento de Calidad representa el segundo nivel de la documentación que se requiere para implantar un sistema de calidad ISO 9000/NMX-CC. Representa el control administrativo del sistema.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC Desarrollo del Manual Operativo.**

### **OBJETIVO**

Integrar en un manual la totalidad de las actividades desarrolladas en la empresa, de manera detallada ( la forma de hacer las cosas); así como, las especificaciones de que sirvan de respaldo a la experiencia y tecnología adquirida por la empresa.

### **METODOLOGÍA**

Integrar conjuntamente con el personal el manual operativo bajo el modelo ISO 9000/NMX-CC correspondiente, que describa las prácticas de calidad específicas y que proporcionen información sobre el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad, el nivel de satisfacción e insatisfacción del cliente con el servicio.

### **BENEFICIO**

La empresa contará con la documentación sistemática de todas sus actividades, integrando el tercer nivel de la documentación que se requiere para la implantación de un Sistema de Calidad ISO 9000/NMX-CC.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC Implantación y Ajustes de Procedimientos Generales.**

### **OBJETIVO**

Llevar a cabo la implantación del Manual de Aseguramiento de Calidad y del Manual de Procedimientos Operativos de la documentación que requiere un sistema de calidad bajo ISO 9000/NMX-CC, realizar los ajustes necesarios e iniciar la puesta en marcha de los procedimientos.

### **METODOLOGÍA**

Se parte de la conceptualización y autorización de los procedimientos para su implantación preliminar, realización de cambios e implantación total, e integración de todas las áreas involucradas para completar sus rutinas de trabajo.

### **BENEFICIO**

Todos los integrantes de la empresa, con su respectiva responsabilidad, participaran activamente en la implantación del sistema de calidad, completando rutinas y corrigiendo las desviaciones que se pudieran presentar.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC Detección de No Conformidades.**

### **OBJETIVO**

Desarrollo de la metodología que permita realizar la detección de las no conformidades del sistema de aseguramiento de calidad, con base en lo establecido en los tres niveles de la documentación desarrollada previamente por la empresa: Manual de Calidad, Manual de Procedimientos Generales y Aseguramiento de Calidad y Manual de Procedimientos Operativos.

### **METODOLOGÍA**

1. Análisis y revisión del Manual de Calidad y su implantación.
2. Análisis y revisión del Manual de Procedimientos de Aseguramiento de Calidad y su correlación con los procedimientos generales.
3. Análisis y revisión del Manual de Procedimientos Operativos y su implantación.

### **BENEFICIO**

La empresa conocerá la forma de detectar la no conformidad dentro de la implantación del sistema de calidad, previniendo que estas lleguen a convertirse en un problema para la certificación del sistema.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC** **Establecimiento del Sistema de Acciones Correctivas.**

### **OBJETIVO**

Identificar la metodología que le permita a la empresa el establecimiento de acciones correctivas a las no conformidades detectadas dentro del sistema de calidad.

### **METODOLOGÍA**

Se orientará a la empresa para llevar a cabo las acciones correctivas a las no conformidades detectadas en el sistema de calidad.

### **BENEFICIO**

Con la aplicación de los conocimientos adquiridos, la empresa será capaz de corregir las no conformidades del sistema en el corto plazo, en forma sistemática, organizada a través de un calendario que le permitirá tener una visión global de los resultados alcanzados.

## **SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ISO 9000/NMX-CC** **Evaluación del Sistema de Calidad.**

### **OBJETIVO**

Detectar las posibles fallas del sistema de calidad para llevar a cabo un plan correctivo pertinente antes de someter el sistema a sus certificación por un Organismo Acreditado.

### **METODOLOGÍA**

Se preparan las listas de verificación para cada una de las áreas de la empresa de acuerdo a los criterios de la norma, y se llevará a cabo la verificación de la totalidad del Sistema de Aseguramiento de Calidad.

### **BENEFICIO**

La empresa podrá corroborar que el Sistema de Calidad implantado cumpla con todos los requisitos de la normativa ISO 9000/NMX-CC, de acuerdo con el modelo.

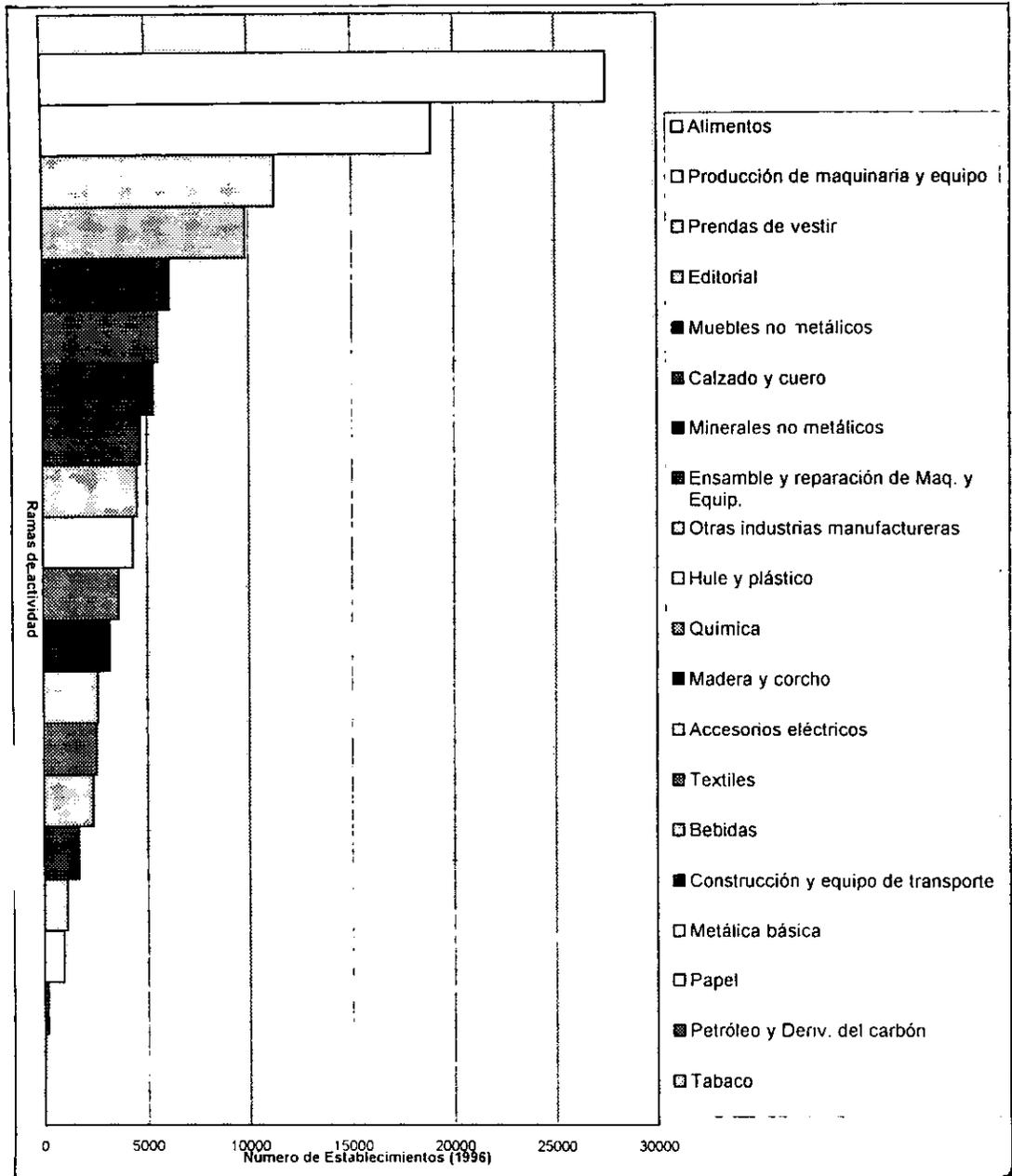
---

## ANEXO II

Se presenta con la intención de justificar por qué son las empresas micro, pequeñas y medianas; los trabajadores y las regiones donde estas se ubican el objeto de este programa

<b>Establecimiento de Industrias Manufactureras por Sector Económico Diciembre (1996)</b>	
<b>Rama de actividad</b>	<b>Establecimientos</b>
Tabaco	41
Petróleo y Deriv. del carbón	205
Papel	981
Metálica básica	1156
Construcción y equipo de transporte	1723
Bebidas	2432
Textiles	2608
Accesorios eléctricos	2672
Madera y corcho	3240
Química	3681
Hule y plástico	4357
Otras industrias manufactureras	4574
Ensamble y reparación de Maq. y Equip.	4738
Minerales no metálicos	5355
Calzado y cuero	5576
Muebles no metálicos	6180
Editorial	9893
Prendas de vestir	11295
Producción de maquinaria y equipo	18945
Alimentos	27502
<b>Total</b>	<b>117154</b>

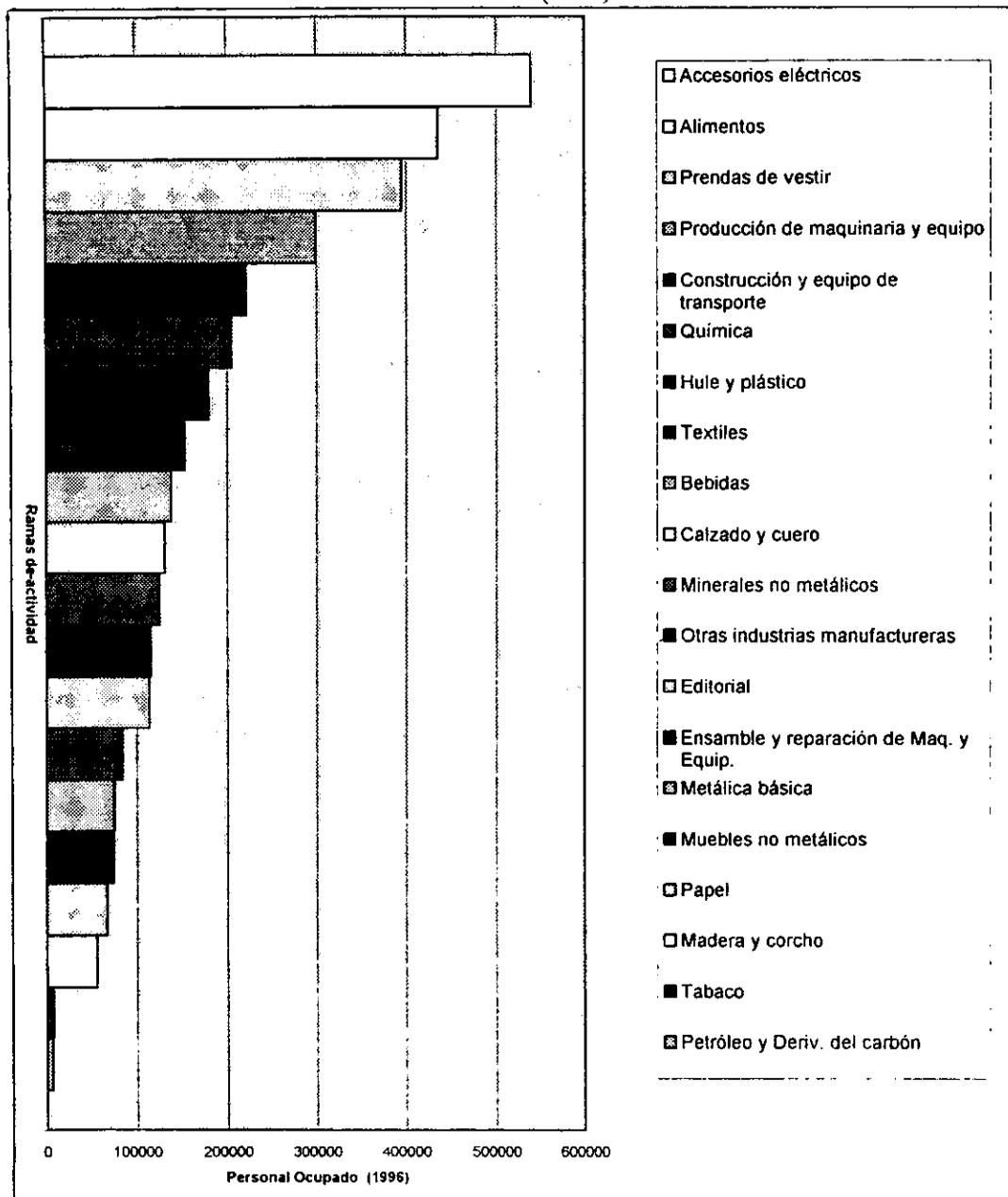
### Establecimiento de Industrias Manufactureras por Sector Económico Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional. SECOFI con datos del IMSS

<b>Personal ocupado en la Industrias Manufactureras por Sector Económico Diciembre (1996)</b>	
<b>Rama de actividad</b>	<b>Personal ocupado</b>
Petróleo y Deriv. del carbón	6584
Tabaco	7771
Madera y corcho	56048
Papel	66951
Muebles no metálicos	74696
Metálica básica	75356
Ensamble y reparación de Maq. y Equip.	84485
Editorial	114439
Otras industrias manufactureras	116186
Minerales no metálicos	126172
Calzado y cuero	132263
Bebidas	139501
Textiles	153895
Hule y plástico	180759
Química	205550
Construcción y equipo de transporte	222373
Producción de maquinaria y equipo	299853
Prendas de vestir	395560
Alimentos	435624
Accesorios eléctricos	540549

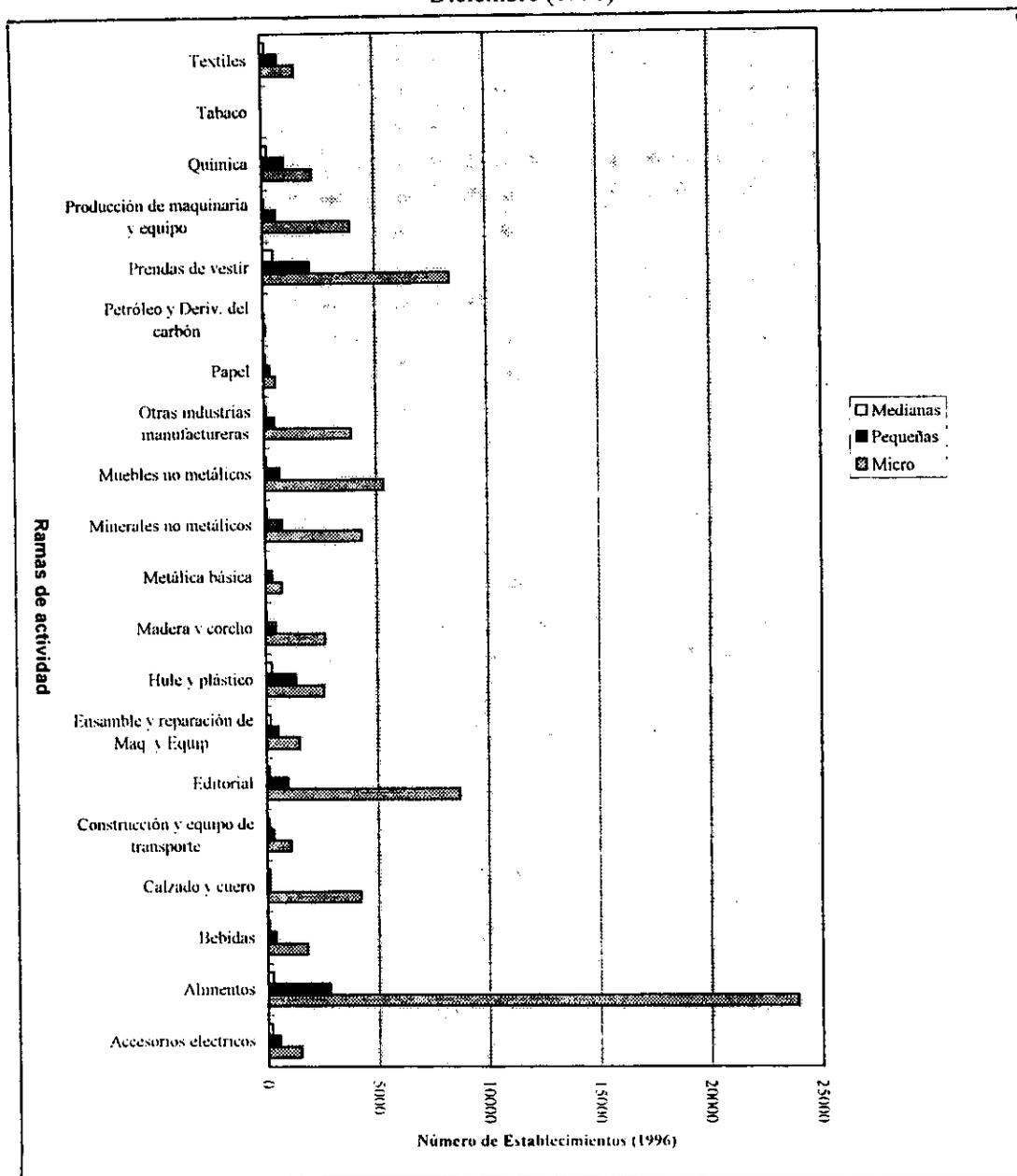
Personal ocupado en la Industrias Manufactureras por Sector Económico  
Diciembre (1996)



Fuente: DG de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional, SECOFI con datos del IMSS

<b>Establecimientos por rama de actividad y escala productiva Diciembre (1996)</b>			
<b>Rama de actividad</b>	<b>Micro</b>	<b>Pequeñas</b>	<b>Medianas</b>
Accesorios eléctricos	1490	543	205
Alimentos	23926	2811	267
Bebidas	1798	390	101
Calzado y cuero	4212	136	151
Construcción y equipo de transporte	1082	327	129
Editorial	8734	956	141
Ensamble y reparación de Maq. y Equip.	1490	543	205
Hule y plástico	2617	1343	258
Madera y corcho	2662	468	69
Metálica básica	736	314	55
Minerales no metálicos	4371	776	112
Muebles no metálicos	5353	696	98
Otras industrias manufactureras	3907	469	99
Papel	536	278	98
Petróleo y Deriv. del carbón	124	61	17
Prendas de vestir	8398	2102	464
Producción de maquinaria y equipo	3965	611	110
Química	2249	1004	250
Tabaco	20	7	5
Textiles	1495	755	208

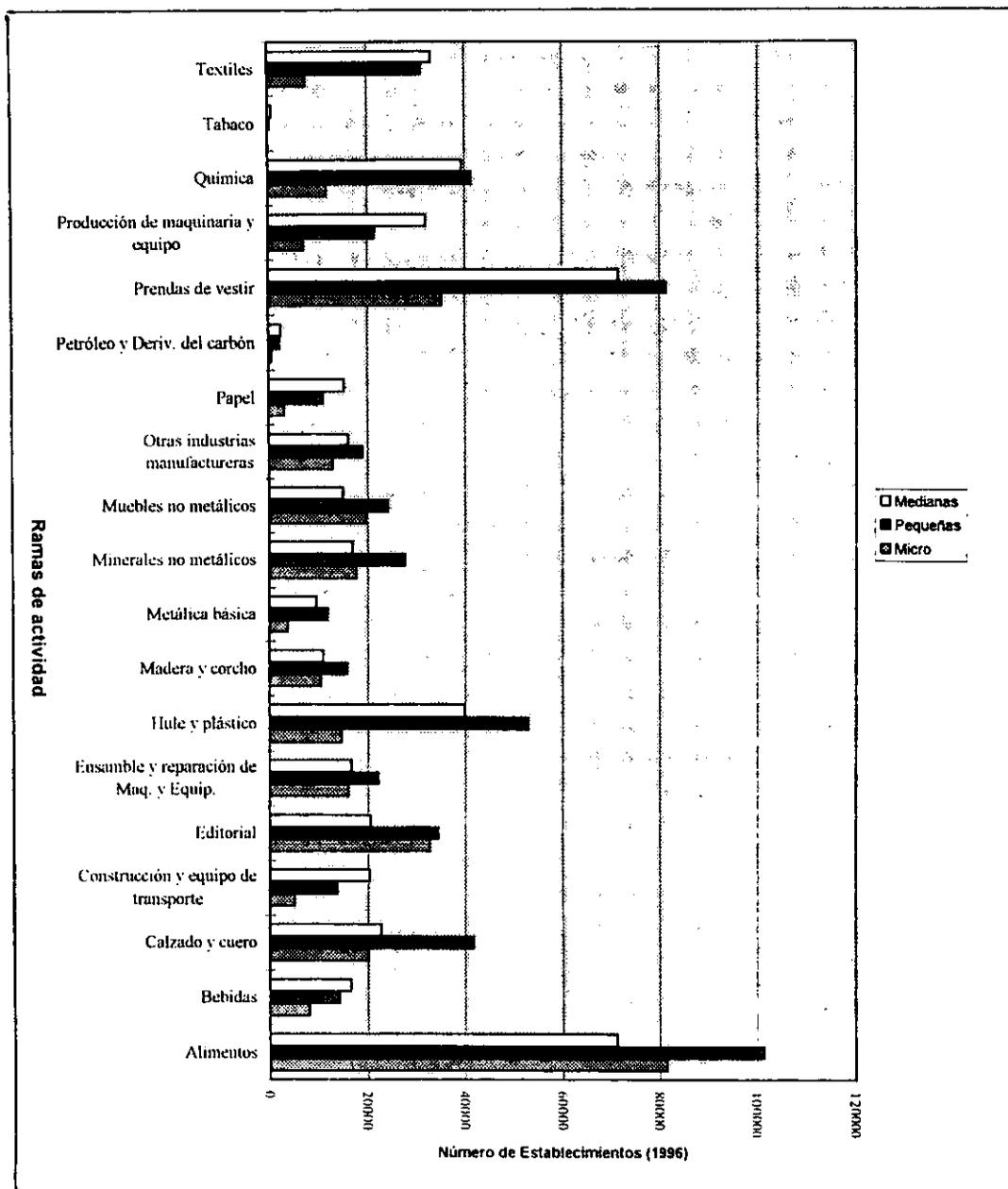
### Establecimientos por Rama de Actividad y Escala Productiva Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional, SECOFI con datos del IMSS

<b>Personal ocupado por rama de actividad y escala productiva Diciembre (1996)</b>			
<b>Rama de actividad</b>	<b>Micro</b>	<b>Pequeñas</b>	<b>Medianas</b>
Alimentos	81720	101420	71288
Bebidas	8195	14420	16641
Calzado y cuero	20218	41737	22827
Construcción y equipo de transporte	5067	13989	20491
Editorial	32792	34514	20683
Ensamble y reparación de Maq. y Equip.	16200	22287	16711
Hule y plástico	14745	52934	39952
Madera y corcho	10620	15973	11054
Metálica básica	3837	12018	9648
Minerales no metálicos	17746	27821	17063
Muebles no metálicos	19780	24325	15135
Otras industrias manufactureras	13118	19229	16213
Papel	3144	11247	15464
Petróleo y Deriv. del carbón	707	2259	2557
Prendas de vestir	35371	81534	71669
Producción de maquinaria y equipo	7260	21707	32140
Química	12009	41451	39465
Tabaco	109	340	805
Textiles	7727	31141	33276

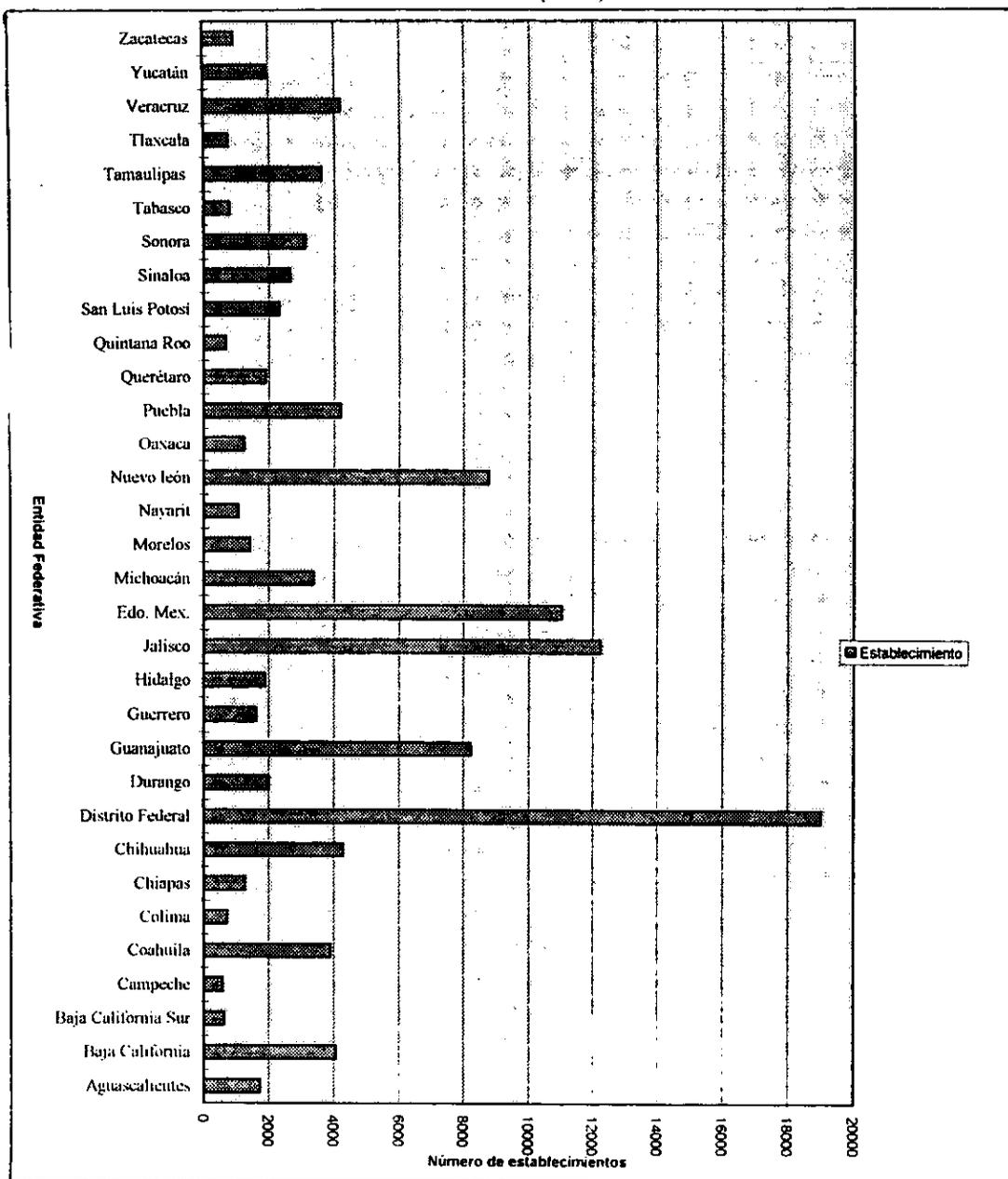
Personal ocupado por rama de actividad y escala productiva  
Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional: SECOFI con datos del IMSS

<b>Industria manufacturera Establecimientos por Entidad Federativa Diciembre (1996)</b>		
<b>Entidad Federativa</b>	<b>Establecimiento</b>	<b>Personal ocupado</b>
Aguascalientes	1764	57174
Baja California	4089	243485
Baja California Sur	650	7356
Campeche	593	6015
Coahuila	3936	174996
Colima	730	6654
Chiapas	1290	10926
Chihuahua	4305	327576
Distrito Federal	19047	470794
Durango	2025	67210
Guanajuato	8253	161593
Guerrero	1634	13391
Hidalgo	1916	51122
Jalisco	12276	249966
Edo. Mex.	11032	434076
Michoacán	3402	42359
Morelos	1447	31227
Nayarit	1087	7631
Nuevo León	8802	296869
Oaxaca	1262	16183
Puebla	4222	134741
Querétaro	1927	74098
Quintana Roo	695	6450
San Luis Potosí	2352	62152
Sinaloa	2688	29813
Sonora	3153	107444
Tabasco	801	9698
Tamaulipas	3634	171723
Tlaxcala	763	37788
Veracruz	4214	71387
Yucatán	1941	38833
Zacatecas	954	13885

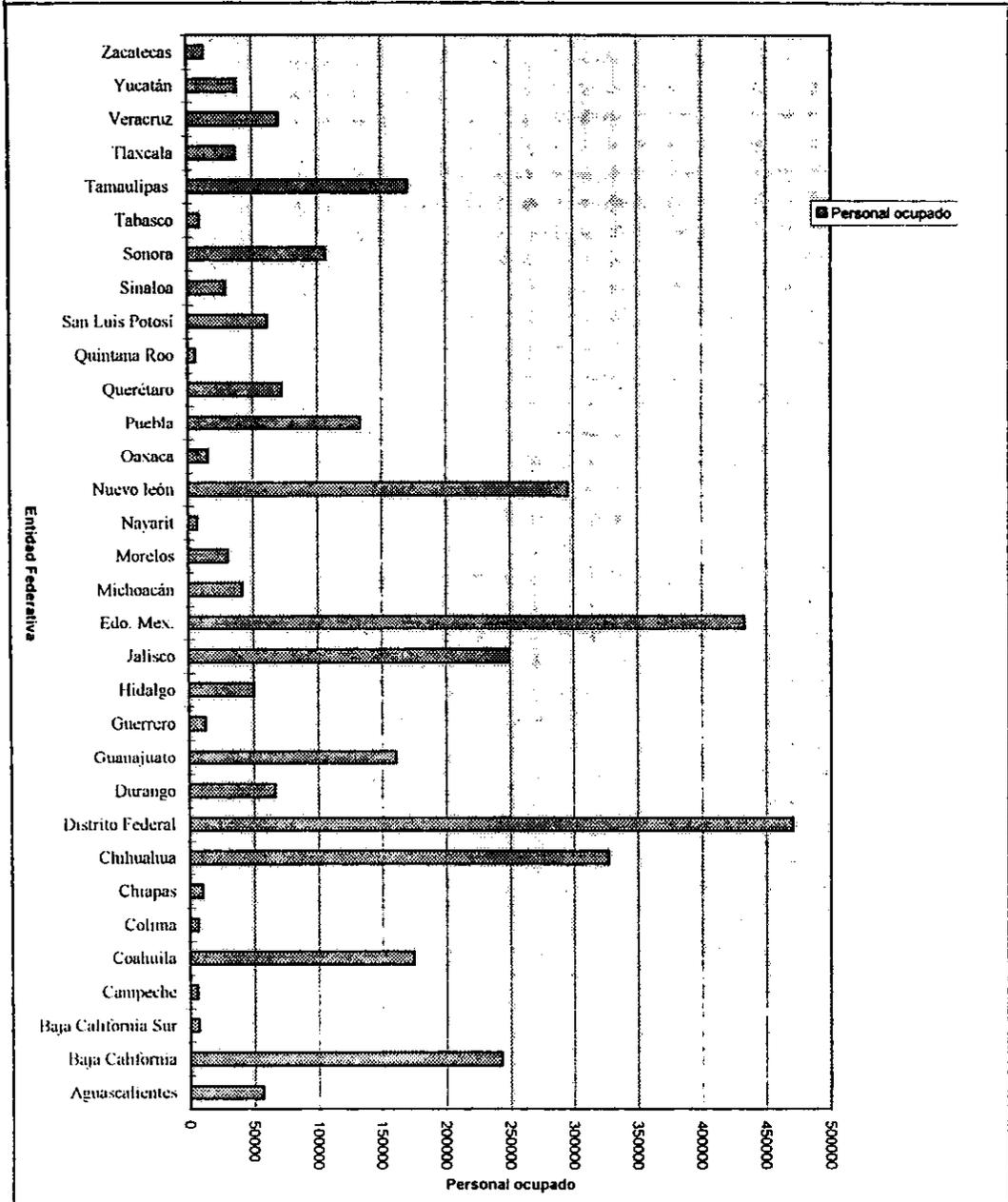
## Industria manufacturera Establecimientos por Entidad Federativa Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional; SECOFI con datos del IMSS

<b>Industria manufacturera Personal ocupado por Entidad Federativa Diciembre (1996)</b>	
<b>Entidad Federativa</b>	<b>Personal ocupado</b>
Aguascalientes	57174
Baja California	243485
Baja California Sur	7356
Campeche	6015
Coahuila	174996
Colima	6654
Chiapas	10926
Chihuahua	327576
Distrito Federal	470794
Durango	67210
Guanajuato	161593
Guerrero	13391
Hidalgo	51122
Jalisco	249966
Edo. Mex.	434076
Michoacán	42359
Morelos	31227
Nayarit	7631
Nuevo León	296869
Oaxaca	16183
Puebla	134741
Querétaro	74098
Quintana Roo	6450
San Luis Potosí	62152
Sinaloa	29813
Sonora	107444
Tabasco	9698
Tamaulipas	171723
Tlaxcala	37788
Veracruz	71387
Yucatán	38833
Zacatecas	13885

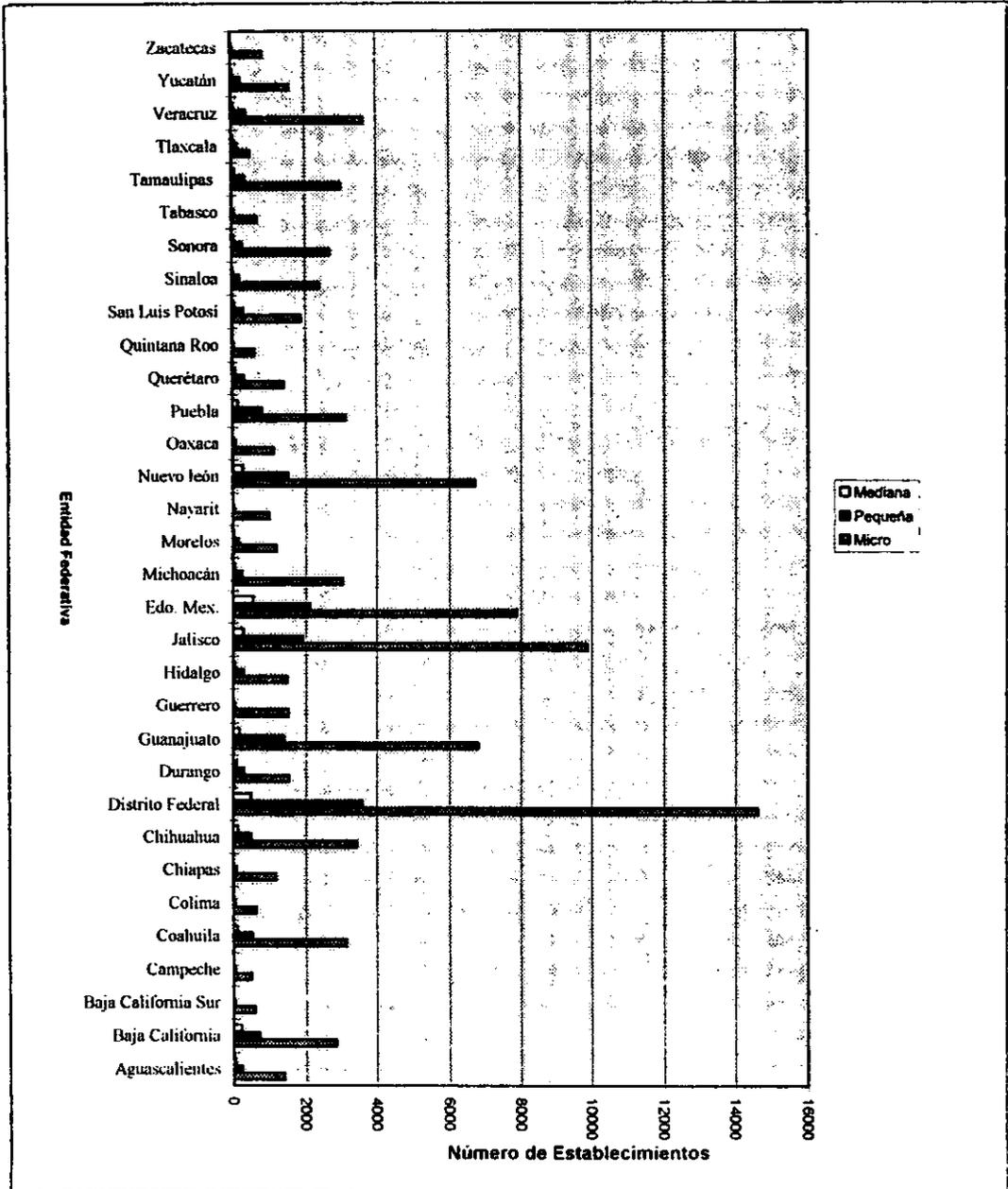
### Industria manufacturera Personal ocupado por Entidad Federativa Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional; SECOFI con datos del IMSS

<b>Estructura Industrial por entidad Federativa Establecimientos Diciembre (1996)</b>			
Entidad Federativa	Micro	Pequeña	Mediana
Aguascalientes	1412	246	59
Baja California	2872	746	236
Baja California Sur	594	46	5
Campeche	525	59	6
Coahuila	3151	534	121
Colima	657	61	9
Chiapas	1188	85	12
Chihuahua	3447	494	145
Distrito Federal	14640	3597	498
Durango	1563	306	96
Guanajuato	6831	1412	181
Guerrero	1545	67	13
Hidalgo	1511	306	61
Jalisco	9902	1935	289
Edo. Mex.	7910	2162	567
Michoacán	3064	264	50
Morcos	1217	172	32
Nayarit	1027	50	4
Nuevo León	6742	1544	290
Oaxaca	1151	89	6
Puebla	3146	821	159
Querétaro	1444	327	90
Quintana Roo	627	57	9
San Luis Potosí	1918	314	63
Sinaloa	2427	211	32
Sonora	2712	290	68
Tabasco	707	74	12
Tamaulipas	3020	373	91
Tlaxcala	507	166	49
Veracruz	3665	424	68
Yucatán	1603	259	46
Zacatecas	875	52	15

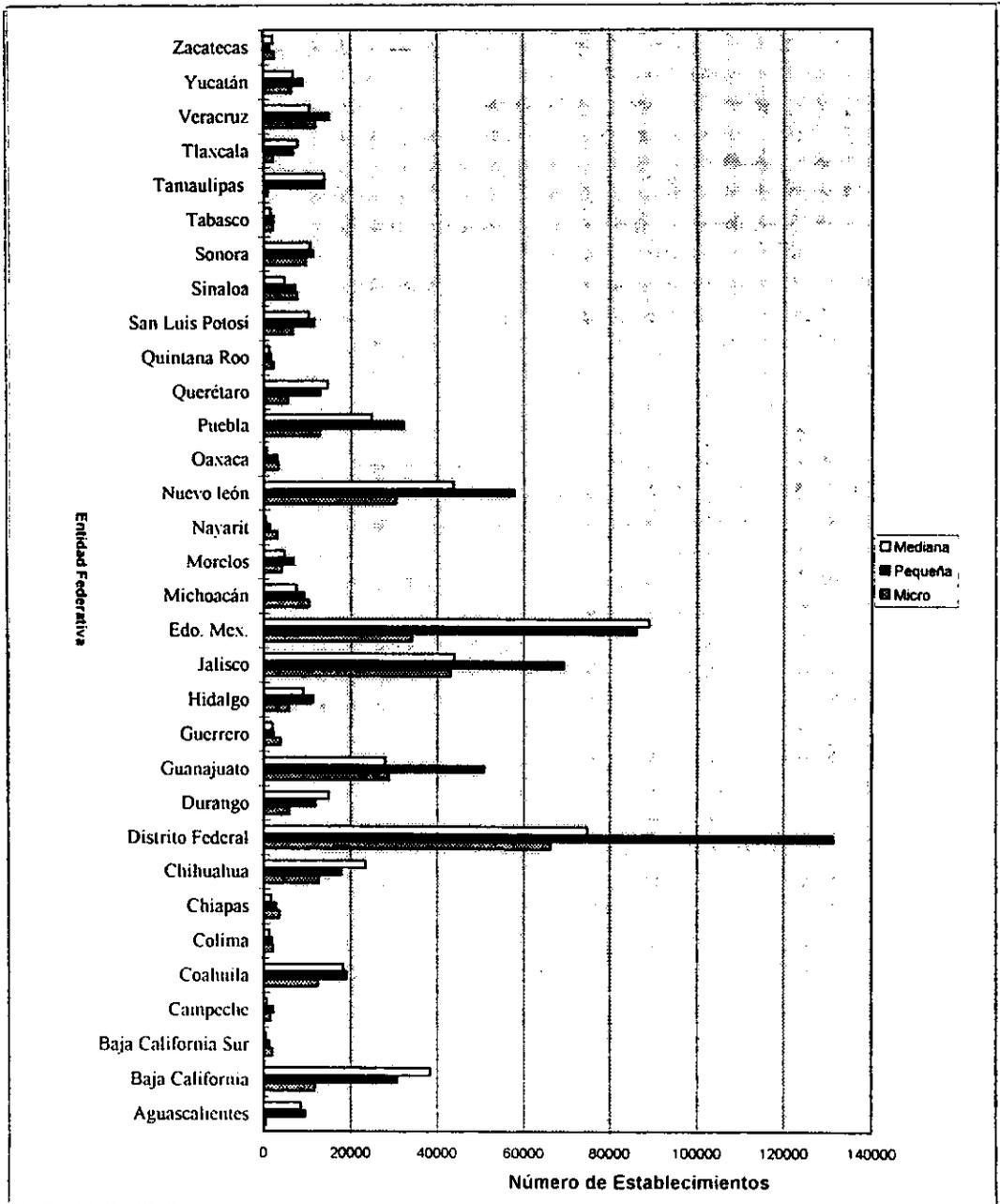
### Estructura Industrial por entidad Federativa Establecimientos Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional; SECOFI con datos del IMSS

<b>Estructura Industrial por entidad Federativa Personal Ocupado Diciembre (1996)</b>			
<b>Entidad Federativa</b>	<b>Micro</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>
Aguascalientes	595	9686	8745
Baja California	11893	30933	38544
Baja California Sur	2144	1422	645
Campeche	1654	2379	786
Coahuila	12577	19262	18453
Colima	2217	2023	1436
Chiapas	3726	2882	1741
Chihuahua	12810	17940	23567
Distrito Federal	66540	131376	75061
Durango	5952	12089	15112
Guanajuato	28878	51135	28115
Guerrero	3996	2432	2111
Hidalgo	5932	11435	9246
Jalisco	43273	69553	44122
Edo. Mex.	34257	86215	89098
Michoacán	10583	9437	7657
Morelos	4334	7042	4935
Nayarit	3145	1601	572
Nuevo León	30584	57985	43949
Oaxaca	3449	3206	888
Puebla	12981	32411	24928
Querétaro	5630	13062	14776
Quintana Roo	2259	1780	1394
San Luis Potosí	6842	11752	10518
Sinaloa	7886	7466	4872
Sonora	9710	11391	10743
Tabasco	2171	2279	1649
Tamaulipas	1051	13953	14172
Tlaxcala	2227	6956	7917
Veracruz	12056	15194	10723
Yucatán	6587	9268	6962
Zacatecas	2711	1729	2377

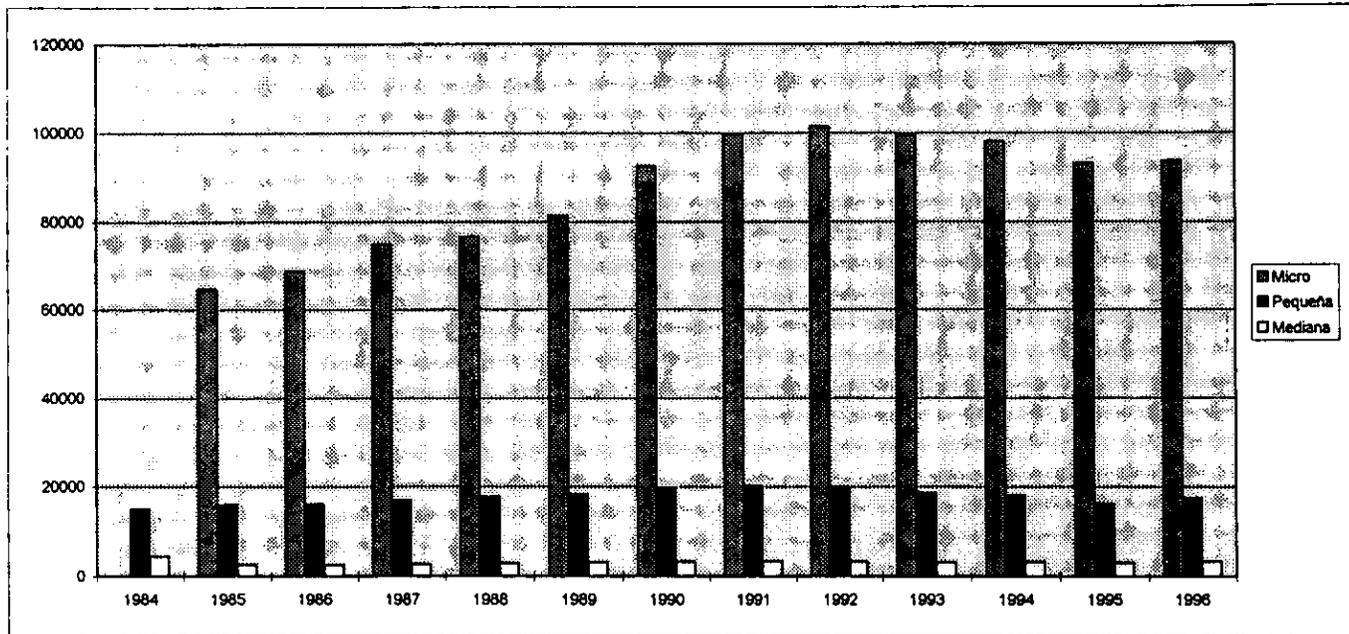
### Estructura Industrial por entidad Federativa Personal Ocupado Diciembre (1996)



Fuente: D.G. de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas y desarrollo regional; SECOFI con datos del IMSS

**Estadística de la Industria Manufacturera  
Establecimientos (1984-1996)**

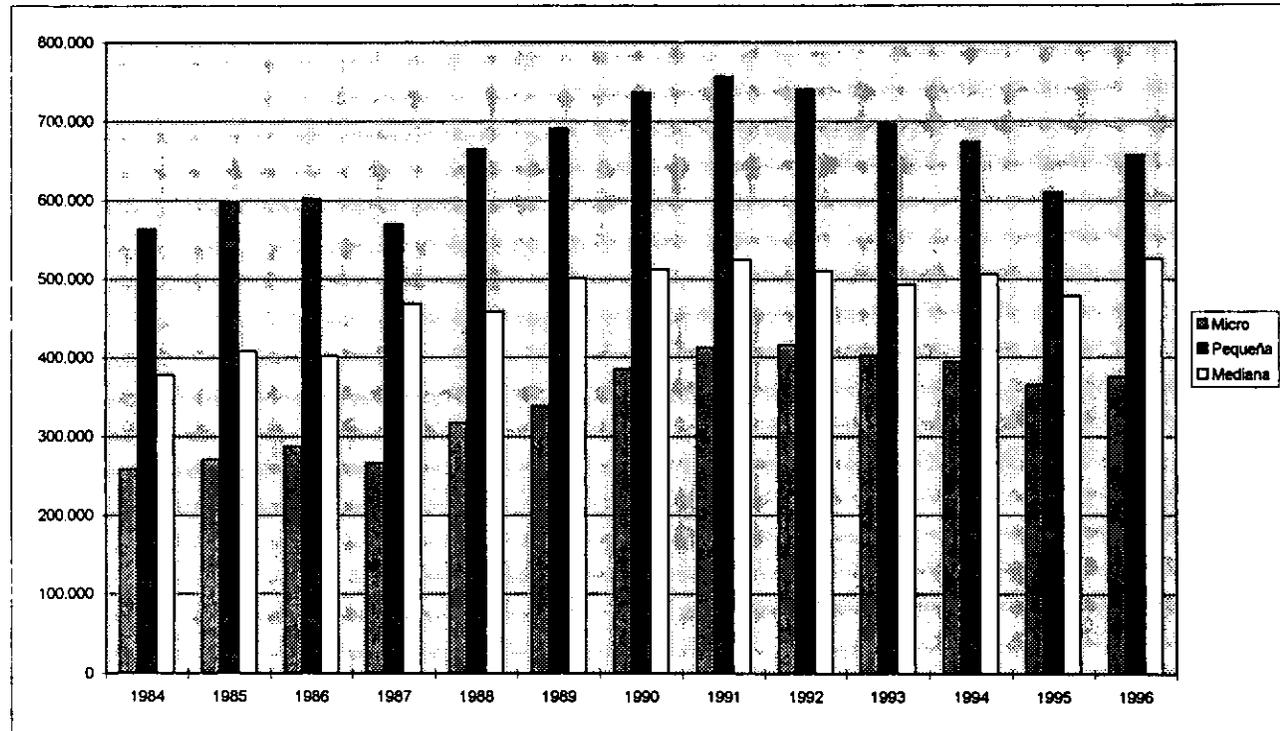
Estrato	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Micro	61,892	64,590	68,675	74,947	76,526	81,322	92,556	99,695	101,446	99,279	97,966	93,124	93,600
Pequeña	14,932	15,856	16,093	16,902	17,668	18,281	19,685	20,279	19,895	18,633	18,070	16,278	17,543
Mediana	4,419	2,628	2,565	2,755	2,941	3,209	3,266	3,364	3,297	3,164	3,230	3,050	3,382



Fuente: D.G. de la Micro, pequeña, y mediana empresa y de Desarrollo regional.- SECOFI, con datos del IMSS

**Estadística de la Industria Manufacturera**  
**Personal ocupado (1984-1996)**

Estrato	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Micro	258.497	270.731	286.954	265.954	317.157	338.304	384.465	412.389	415.757	402.224	394.195	365.139	375.100
Pequeña	562.914	597.376	602.034	569.496	664.556	690.927	737.230	756.650	740.870	696.195	673.779	610.238	657.274
Mediana	376.964	408.126	401.582	468.709	458.683	500.866	512.280	524.447	510.398	493.040	506.204	478.637	525.814



Fuente: D.G. de la Micro, pequeña y mediana empresa y de Desarrollo Regional.- SECOFI, con datos del IMSS