

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)**  
**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT (gtz)**

---

**LA DESCENTRALIZACIÓN Y EL SECTOR PRIVADO  
EN LA TRAYECTORIA DE LA FORMACIÓN  
PROFESIONAL EN MÉXICO**

**PROYECTO CONJUNTO CEPAL/GTZ “POLÍTICAS PARA MEJORAR LA  
CALIDAD, EFICIENCIA Y LA RELEVANCIA DEL ENTRENAMIENTO  
PROFESIONAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE” (FRG/96/S38)**

**Santiago de Chile, 1997**

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R.1766  
3 de diciembre de 1997

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

## **LA DESCENTRALIZACIÓN Y EL SECTOR PRIVADO EN LA TRAYECTORIA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN MÉXICO**

\*/ El presente documento fue preparado por el señor Leonard Mertens, consultor de la Unidad Conjunta CEPAL/ONUDI de Desarrollo Industrial y Tecnológico de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, con la colaboración del señor Jaime Díaz y los comentarios de la señora Mónica Baeza. Este documento ha sido desarrollado en el marco del Proyecto CEPAL/GTZ: "Políticas para mejorar la calidad, eficiencia y la relevancia del entrenamiento profesional en América Latina y el Caribe" (FRG/96/S38). Las opiniones expresadas en este documento, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

97-12-994

## INDICE

### Página

<b>RESUMEN.....</b>	<b>v</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>I. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL ...</b>	<b>3</b>
1. La década de los sesenta: el modelo inductivo .....	3
2. Década de los setenta: hacia un modelo sistémico de regulación Estatal .....	5
3. La década de los ochenta: políticas activas de mercado de trabajo .....	10
4. La década de los noventa: surgimiento del sistema de competencia laboral .....	18
<b>II. TRAYECTORIA DE ALGUNAS INSTITUCIONES DE FORMACIÓN</b>	
<b>PROFESIONAL.....</b>	<b>27</b>
1. Estructura actual de la oferta educativa tecnológica en México .....	27
2. CECATI (Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial) .....	31
3. CONALEP .....	35
4. ICIC (Instituto de Capacitación de la Industria de Construcción) .....	38
5. PROBECAT (Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados) .....	41
6. CIMO (Calidad Integral y Modernización) .....	43
<b>III. CONCLUSIONES.....</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>52</b>



## RESUMEN

La experiencia mexicana muestra que la virtud de un sistema nacional de formación consiste en encontrar el justo balance entre lo inductivo y deductivo. Esto requiere de un ambiente de comunicación, de apertura, de interacción social y, sobre todo, de autonomía en las instituciones, condiciones necesarias para el proceso de aprendizaje institucional continuo. Además, exige que haya una cierta base de continuidad en las principales líneas de acción así como en el personal que integra las instituciones.

La descentralización es un mecanismo que puede facilitar la creación de dichos ambientes, siempre y cuando la normatividad del Estado o de la instancia centralizada, sea lo suficientemente flexible y adaptable para que pueda darse.

Otro factor importante, para que la descentralización resulte exitosa, es la presencia de un programa de formación permanente del personal local.

El trabajo señala, por otra parte, que hubo avances importantes por parte de las instancias públicas en su vinculación con el sector privado. La densidad y variedad de conexiones entre el sector público y las empresas se ha multiplicado y está en vías de expandirse aún mucho más.

Menos claro ha sido la vinculación con la parte obrera o trabajadora, más allá de ofrecerles una oportunidad de formarse.

El sistema de competencia laboral ha permitido establecer un elemento de comunicación entre las diferentes instituciones y actores involucrados en la formación profesional. El sistema es prometedor y es una respuesta a la necesidad de construir el balance entre lo inductivo y lo deductivo en la formación. Implica un cambio cultural, de visiones y prácticas, en el campo de la formación, lo que no solamente es un proceso lento, sino que requiere aparte de una direccionalidad clara, la capacidad y sensibilidad social de involucrar a los actores sociales de la producción, incorporándose a sus expectativas, así como de las instancias educativas y de formación existentes en el país.

## INTRODUCCIÓN

En el contexto de las tendencias recientes en el mundo laboral, caracterizado por constantes cambios de orden tecnológico, de organización y mercados, el aprendizaje continuo de las organizaciones y sus integrantes, aparece como imperativo para que sobrevivan y se desarrollen. A la formación profesional en sus diferentes modalidades, educación tecnológica escolarizada, capacitación para y en el trabajo, instrucción y adiestramiento, corresponde responder a este desafío.

Existe consenso en el mundo de la política, el Estado y las organizaciones de empleadores y trabajadores de que la formación profesional es un factor fundamental en el desarrollo económico y social, por dar sustento a la capacidad competitiva de las empresas en una economía crecientemente abierta e interactiva. También hay consenso de que en este contexto dinámico de las empresas, la formación profesional para que pueda ser eficaz en sus aportaciones, debe descentralizar la toma de decisiones acerca de qué y cómo impartir la formación y vincularse mucho más con el mundo de trabajo.

Sobre cómo y cuánto se debe descentralizar e involucrar al sector privado existe menos claridad y consenso. Una descentralización total y un involucramiento absoluto del sector privado, llevaría a otra clase de disfunciones como la incompatibilidad de la currícula y planes de estudio, el aseguramiento de la calidad, el costo de generar cada plantel su material pedagógico, la falta de 'expertise' por parte del sector privado en materia educativa y la natural divergencia de intereses y puntos de vista de los empresarios y trabajadores locales.

Ante la complejidad del problema y para el cual no hay respuestas únicas ni esquemas predeterminados, interesa saber qué camino ha seguido el sistema de formación profesional mexicano, cuáles han sido los aprendizajes institucionales y qué conclusiones se derivan para una estrategia de modernización de la formación profesional.

Bajo este enfoque se hizo una revisión de la trayectoria de la formación profesional mexicana durante las últimas cuatro décadas, resaltando aquellos elementos que han trazado y cambiado el rumbo de las acciones formativas, poniendo mayor énfasis en las experiencias de los años recientes.

El trabajo se divide en dos partes. En la primera parte se analiza la trayectoria de la formación profesional en su conjunto, su articulación con el sector privado y la naturaleza y alcance de la descentralización. En la segunda parte se presentan, en forma resumida, las trayectorias seguidas por algunas instituciones de formación profesional en torno a los dos temas que aquí nos ocupan.

La investigación que se hizo para realizar el trabajo de ninguna manera pretende ser exhaustiva; se ha consultado literatura especializada sobre formación profesional, especialmente lo que CINTERFOR ha publicado a lo largo de varias décadas, y para la indagación específica de los casos, se hicieron entrevistas con informantes claves y competentes de las respectivas instituciones.

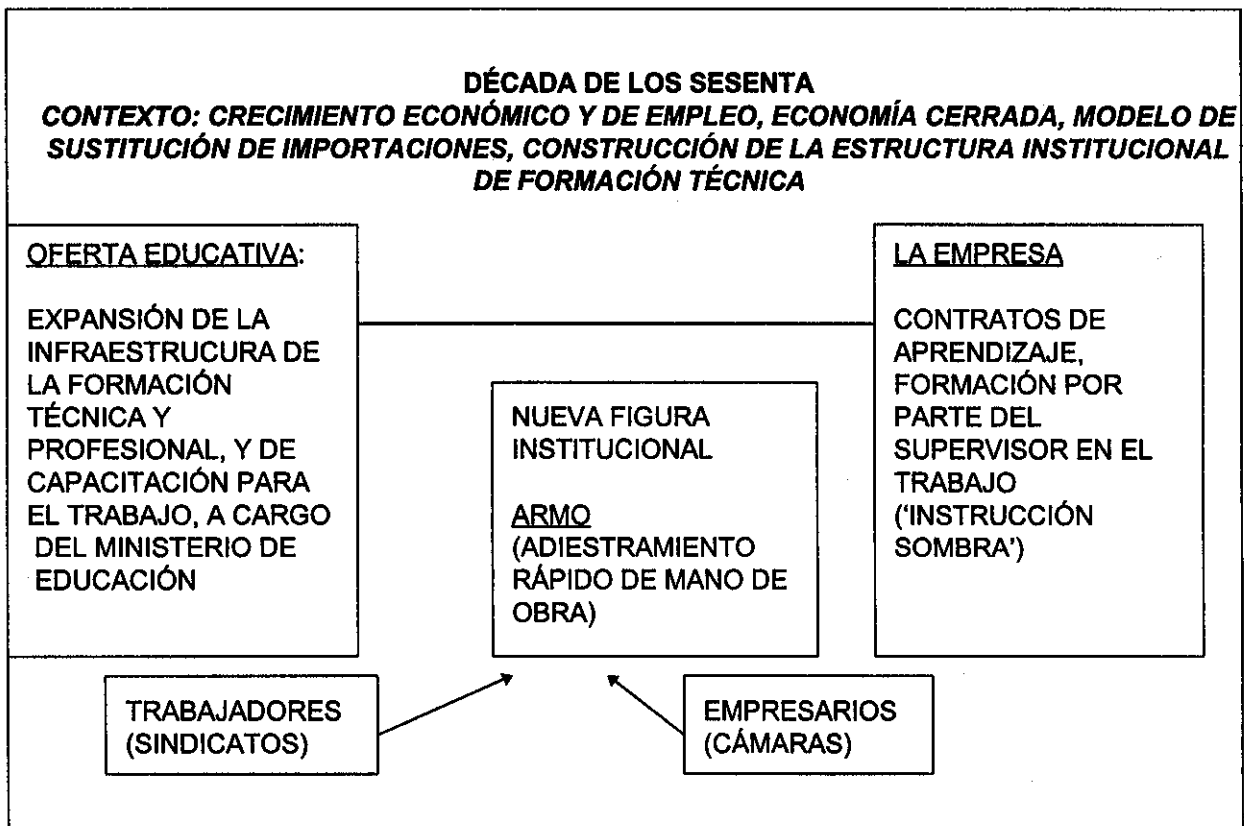
Entendiendo a la formación profesional en un sentido amplio, abarcando desde la instrucción en el trabajo hasta carreras profesionales técnicas, en este trabajo se está empleando sobre todo para todas aquellas actividades formales e informales de aprendizaje en y para el trabajo a nivel operario y técnico en actividades industriales y de servicio. En esa definición no estamos incluyendo entonces a la formación de los mandos medios y superiores en las organizaciones. Ni tampoco se hará referencia a las actividades de formación relacionadas con el medio rural.

Cabe mencionar que el papel del sector privado se analizó aquí en cuanto a su grado de involucramiento en la gestión de la formación profesional, en su calidad de receptor de la misma. El papel del sector privado como ofertante de la formación profesional y las trayectorias que las empresas formadoras-capacitadoras han seguido, no formó parte de la investigación.

## I. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

### 1. La década de los sesenta: el modelo inductivo

En la década de los sesenta se dan varios acontecimientos importantes en la trayectoria institucional de la formación profesional y capacitación en México. Mismos que deben ser ubicados en un contexto de crecimiento económico y de empleo, la migración del campo a las zonas urbanas y la falta de una oferta de mano de obra calificada para responder a la demanda de la industria naciente. Era la época de una economía de oferta y así se visualizó también a la formación profesional: generar una cantidad abundante de mano de obra mínimamente calificada para satisfacer la demanda de la industria naciente.



Los acontecimientos que destacan son los siguientes. En primer lugar, se consolidan las bases de la oferta de educación técnica y de capacitación para el trabajo por iniciativa de la

Secretaría de Educación Pública (en adelante: ministerio de la educación) sin que se contemplara desde su diseño original un mecanismo de vinculación expresa con la empresa.

En segundo lugar y ante la necesidad de responder rápidamente a las necesidades de formación en la empresa, se crea el ARMO (Adiestramiento Rápido de Mano de Obra), una nueva figura institucional, con características similares a los institutos de formación profesional en otros países de América Latina, la cual se centra en formar personal en activo: alrededor del 90% de los participantes en sus cursos eran trabajadores ocupados. (CINTERFOR, 1975) ARMO apoya técnica y didácticamente a la formación de trabajadores en las empresas, especialmente mediante la formación amplia de los supervisores de las empresas como instructores de los operarios: "Debido a que los supervisores procedían normalmente de las filas de trabajadores operativos y no habían tenido ninguna preparación para su nueva ocupación, se consideró necesario que esos cursos incluyeran no sólo los destinados a su formación como instructores, sino también los que se referían a las demás funciones de los supervisores: seguridad, organización del trabajo y relaciones humanas."(Roitman, 1995)

En el seguimiento a esta actividad formadora de supervisores, se llega a la conclusión que sus impactos podrían ser mayores en la medida que se inscriban en una política general de desarrollo del recurso humano en la empresa. En consecuencia, se desarrolla un programa para la formación de personal a cargo de diseñar, organizar y administrar la formación en la empresa en que trabaja. (Ibídem)

El otro eje en la actividad formadora de ARMO son los programas destinados al perfeccionamiento 'rápido' de la formación de trabajadores, en los talleres de la institución. Para que la formación fuese rápida, se opta por temas específicos, atendiendo a las necesidades que demandaba el trabajo. "Los cursos se adaptaban a los trabajadores: estructurados de manera tal que el trabajador con conocimientos mínimos pudiera seguir el curso y constituir su propio 'currículum', hasta lograr los objetivos deseados o impuestos por el propio trabajo."(Ibídem)

La formación se imparte fundamentalmente en la Unidad Central en la Ciudad de México y de manera paralela se desarrolla el servicio de consultoría a las empresas, ofreciendo asistencia técnica para la definición de los programas de adiestramiento de los trabajadores. (Ibídem) Si bien los cursos se imparten en un sitio centralizado, los contenidos se adaptan a las necesidades de las empresas y de los participantes, a través de las diferentes modalidades de vinculación que se tiene y el diseño modular de los cursos.

El ARMO nace con un financiamiento del sector público y con apoyos de organismos internacionales. Llegando a su fase operativa, las empresas empiezan a dar aportaciones a través de pagos por los cursos y asesorías. El número de participantes en programas de ARMO

oscila entre los 10 y 15 mil por año, básicamente del sector industrial, lo que representa un 0.5% del sector secundario de la economía en su momento. (CINTERFOR, 1975)

La participación formal del sector privado (empresarios y trabajadores) en la institución se da a través de los comités consultivos de ARMO, en el ámbito regional, integrados por organismos empresariales, sindicales y el sector educativo. Sin embargo, la participación informal del empresariado, a través de una vinculación 'natural' con la institución así como por la modalidad de impartir los cursos, es probablemente más importante. Al parecer, la participación del sector privado no llega a tener facultades directas en la gestión.

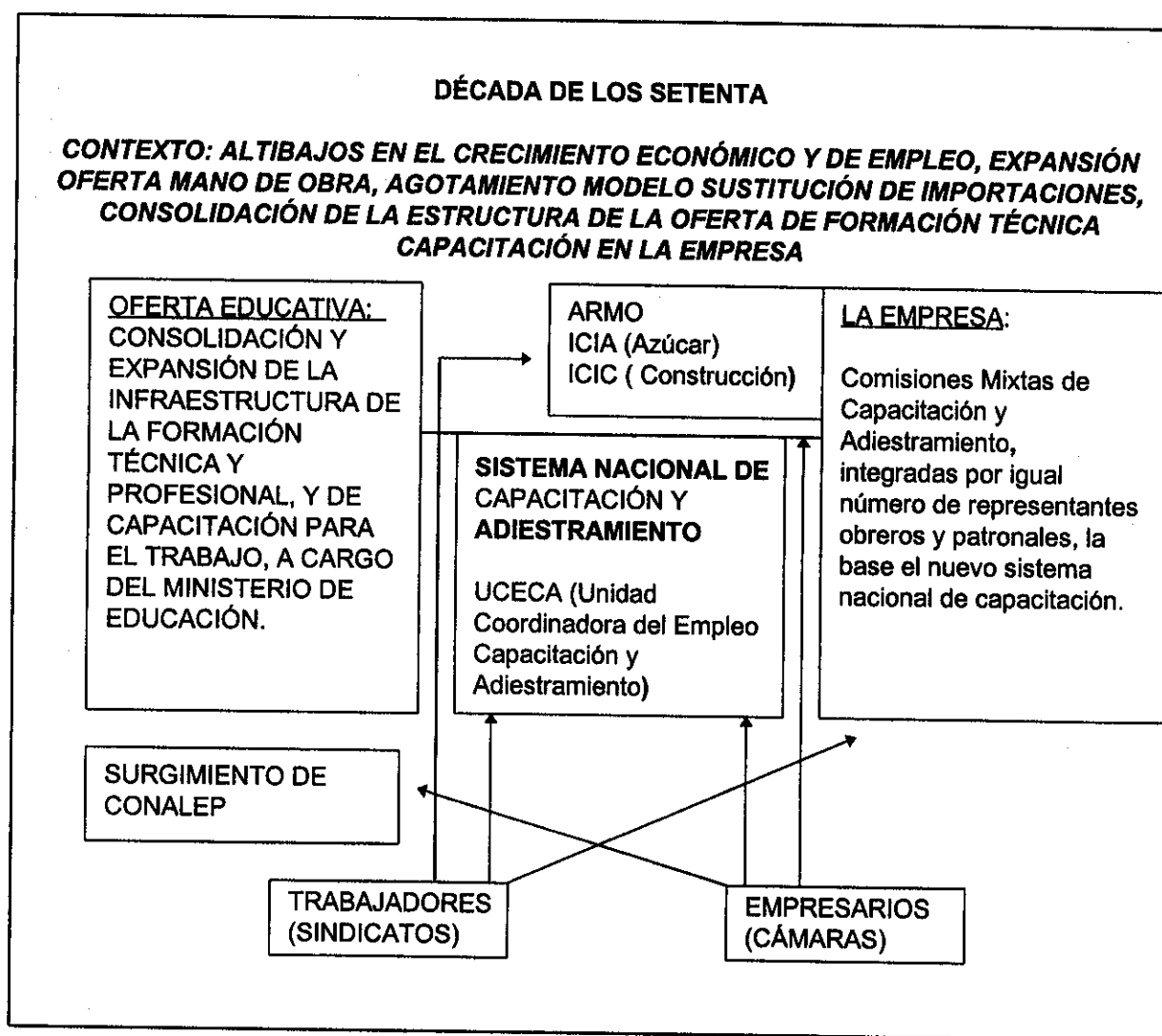
El ARMO se inscribe en una trayectoria de la formación en donde uno de sus principales componentes era el contrato de aprendizaje a nivel empresa, estipulado en la Ley Federal de Trabajo de 1931. "Aparentemente el contrato de aprendizaje había sido la manera natural de la capacitación en México. Sin embargo, más que para capacitar a las personas que se incorporaban a la actividad productiva, el contrato de aprendizaje sirvió para obtener mano de obra barata, lo que propiciaba la explotación encubierta de la clase trabajadora." (UCECA, 1980) Vista desde esta perspectiva, ARMO viene a dar un nuevo giro al concepto de aprendizaje en la empresa que al parecer, con la modalidad del contrato de aprendizaje se estaba desviando de sus objetivos. Además, incluía la modalidad de 'seguir aprendiendo', cuando en el caso del contrato de aprendiz se limitaba a los nuevos entrantes.

No obstante la aparición y la labor de ARMO, el contrato de aprendizaje se coloca en el centro del debate de las relaciones laborales, haciendo hincapié el movimiento sindical en las desviaciones que se estaban generando, poniendo en segundo plano las posibles bondades de formación que una figura institucional como ésta podría tener. Ante la imposibilidad e incapacidad de los actores sociales y del Estado de dar a tiempo otro giro al contrato de aprendizaje, el sector obrero organizado pugna por eliminar esta fórmula de contratación y lo logra con la nueva Ley Federal del Trabajo en 1970, obligando a las empresas a la 'formación profesional' de los trabajadores. (Ibídem)

## 2. Década de los setenta: hacia un modelo sistémico de regulación Estatal

En la década de los setenta se deja atrás el contrato de aprendizaje e inicia una nueva era institucional en la formación profesional en México, que se caracteriza por un intento de crear un verdadero sistema de formación, partiendo del nivel de la empresa, pasando por la rama de actividad, la región y llegando a nivel nacional. El nuevo sistema queda plasmado en la Ley Federal del Trabajo en 1978, que declara de interés social *promover y vigilar* la capacitación y el adiestramiento. Establece el derecho de los trabajadores a recibir capacitación y

adiestramiento de los patrones; obliga a los patrones a proporcionar información a los trabajadores sobre la aplicación de la tecnología, a prepararlos para ocupar una vacante o puesto de nueva creación, a prevenir riesgos de trabajo y, en general, a mejorar sus aptitudes. Estas acciones, instrumentadas a través de planes y programas sobre capacitación y adiestramiento, se someten a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (en adelante: 'ministerio de trabajo'). Se establece la competencia exclusiva de las autoridades federales del trabajo para aplicar, vigilar y hacer cumplir las disposiciones relativas a la obligación patronal de capacitar y adiestrar a los trabajadores, creándose el Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento. (Palomino, 1988)



La base del sistema son las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento a nivel empresa, integradas por el mismo número de representantes de trabajadores que de la empresa

(empleador). Entre las funciones de las comisiones mixtas está la vigilancia de la instrumentación y operación del sistema y los procedimientos que se implantan para mejorar la capacitación de los trabajadores. Estas comisiones mixtas deben ser registradas por el ministerio de trabajo y su principal objetivo es vigilar el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de capacitación.(UCECA, 1980)

El sistema contempla órganos bipartitos a dos niveles, empresa y rama de actividad económica nacional, además dos órganos consultivos tripartitos en el ámbito regional y nacional; el último incorpora la dimensión de empleo y está integrado a su vez por comisiones de estudios referentes al empleo, la capacitación y los servicios de empleo. Se ubica en un contexto donde el modelo de sustitución de importaciones se estaba agotando, el crecimiento del empleo formal entraba en una dinámica de altibajos; con un sector agrícola entrando en plena crisis estructural, que dura hasta la actualidad, provocando el éxodo hacia zonas urbanas, y una expansión de la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo por causas demográficas.

Son varias las características que merecen ser resaltadas en la trayectoria institucional de la formación profesional en la década de los setenta, por ser elementos explicativos del modelo actual en México

En primer lugar, se fortalece la oferta de formación profesional desde el sistema educativo, con la creación en 1978 del CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica), siendo un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio. Se crea para responder con mayor agilidad a la necesidad de formar técnicos, saliéndose del marco institucional del ministerio de educación, incluyendo en sus órganos de dirección y consulta al sector productivo (no así a los sindicatos). Con este nuevo organismo, se completa el tejido de la oferta educativa pública centralizada en formación profesional a nivel obrero y técnico, mismo que opera en la actualidad en el país. No obstante, tampoco en esta década se crea una vinculación estrecha entre la oferta de la educación técnica profesional y el sector productivo, prevaleciéndose así el modelo de la oferta.

En segundo lugar, surge la creciente preocupación de vincular la formación con el empleo, en dos sentidos. Por un lado, se vinculan políticas de empleo a nivel nacional del Estado con la formación de mano de obra. Por otro lado, se planea la oferta en función de la demanda proyectada. Aparecen los estudios de planeación de recursos humanos a nivel nacional, ante las señales crecientes de incompatibilidad entre la oferta de formación ofrecida por el sistema educativo y la demanda del aparato productivo. Signos de una asignación y aplicación deficiente de los escasos recursos materiales y humanos en la formación del personal. Un sistema adecuado de planeación por parte del Estado se considera en su momento la respuesta idónea ante dicho desequilibrio. Planeación que parte de proyecciones de oferta y demanda cuantitativa, en donde la variable principal es la composición de las ocupaciones y

puestos, dejando fuera de consideración el posible cambio en los perfiles cognitivos así como de destrezas, actitudes y aptitudes, al interior de las ocupaciones.

En tercer lugar, sitúa a la capacitación “(.) en las condiciones reales de trabajo, con el equipo y las herramientas que tendrán que dominarse en el ejercicio cotidiano de un puesto específico de trabajo.” (González, 1982) La originalidad del camino mexicano “(.) consiste en haber entendido a la formación profesional como parte inseparable de una relación laboral y, por lo tanto, como elemento que deben normar las autoridades del trabajo”.(Ibídem)

Este punto último revela la paradoja implícita en el sistema que, por cierto, corresponde sin duda a los signos del tiempo en ese momento: por una parte, dejar el diseño y operación de la capacitación en manos de los actores sociales de la producción y en forma totalmente descentralizada; por otra parte, la imperativa de querer vigilar y normar dicha relación por parte del Estado, reafirmando una visión y realidad paternalista de las relaciones laborales, partiendo de la idea de que los trabajadores por si solos y sobre todo a nivel de empresa, no están en condiciones de hacer respetar sus derechos a la formación. El no capacitar en la empresa se reduce así en un problema de voluntad, de no querer cumplir con la capacitación por parte del patrón, y no se relaciona con el problema de cómo hacer una capacitación efectiva, que obedece a satisfacer necesidades de formación derivadas de la estrategia de mejora de productividad del negocio. Es decir, no se visualiza el problema del aprendizaje detrás de un programa de capacitación en la empresa, problema que para ARMO sí era uno de los temas centrales de preocupación y de su estrategia de implementación.

En cuarto lugar, y ligado con el punto anterior, se opta por no seguir el modelo generalmente adoptado en América Latina, aplicando en su lugar el enfoque de sistemas a la organización de la formación profesional en México: reconociendo la multiplicidad de participantes pertenecientes a diferentes sectores y con intereses particulares que deben conjugarse para lograr la capacitación. (UCECA, 1980; González, 1982) En otras palabras, se abandona la idea de una institución nacional, encargada de impartir cursos de capacitación; se descarta la posibilidad de un impuesto especial para financiar la capacitación; se busca la participación de los obreros y patrones en todas las etapas de la capacitación. (Ibídem)

En quinto lugar y no obstante el punto anterior, se crean institutos de formación profesional a nivel de rama de industria, resaltando: la construcción (ICIC) y el azúcar (ICIA). El de la construcción es una respuesta a las características típicas de la rama, que hacen difícil que el empresario se haga cargo de la capacitación; se forma un instituto de la rama, financiado y operado por los empresarios. “(.) las características de la industria, por lo que hace a la temporalidad del empleo y a la mano de obra que se integra a ella, con poca o nula formación, motivaron a los industriales a crear, en 1978, el ICIC, para dar satisfacción a los requerimientos de calificación y a la obligación legal de capacitar a los trabajadores. El ICIC cuenta con un Consejo Directivo de constitución tripartita y está vinculado a la Cámara de la

Industria de la Construcción, con lo que se garantiza la representación y participación sectorial y el conocimiento de las necesidades a cubrir. (..) La capacitación se imparte en centros, obras, unidades móviles y se emplea en gran medida la técnica audiovisual.”(CINTERFOR, 1982)

Tomando en consideración que en la industria de la construcción en México la vida sindical es mínima (Mertens, 1982), en la práctica el ICIC es un centro manejado por los industriales de la rama. Sigue la línea de ARMO, la que podemos llamar ‘inductiva’, que parte de la idea de que hay problemáticas en común entre los diferentes frentes de trabajo, que justifican una aproximación metodológica y de contenidos comunes. Considera también que el acto de formar es producto de un aprendizaje, el saber instruir, que no todo centro de trabajo está en condiciones de llevar a cabo exitosamente. Dice el ICIC, “(..) pocas empresas tienen métodos y estructuras a su interior que les permitan captar con la debida antelación y precisión esas necesidades de capacitación, lo cual lleva a demandar cursos muchas veces irrelevantes.”(ICIC, 1987)

En el caso del azúcar, la línea de pensamiento acerca de la formación profesional es similar a la de la construcción, es decir, inductiva, ante las deficiencias profundas en los ingenios para diseñar y poner en práctica programas de formación. En los ingenios “(..) se encuentra maquinaria de cualquier antigüedad y procedencia; no obstante, y pese a que la marca, el modelo y algunas características operacionales sean diferentes, los principios son casi los mismos. Es posible planear una capacitación unitaria para toda la industria. (..) A la fecha, la mayoría de los ingenios no han establecido los más elementales instrumentos de control de personal, (..) y más aún, no han planeado programas de relaciones humanas.”(ICIA, 1975)

A diferencia del centro de formación de la industria de la construcción, el de la industria azucarera nace en 1972 como propuesta del sindicato, financiado por los empresarios y manejado de manera bipartita, aunque en la práctica era manejado más por el sindicato. La línea inductiva se justificó argumentando ventajas como: la centralización de la producción de los cursos genera economías de escala (evitando la multiplicación de esfuerzos) y permite que los contenidos sean impartidos de igual manera a nivel nacional; se asegura la calidad técnica de los contenidos; se emplea personal competente para el dictado de los cursos; se controla la calidad y cantidad de las acciones realizadas.(Murayama, 1976)

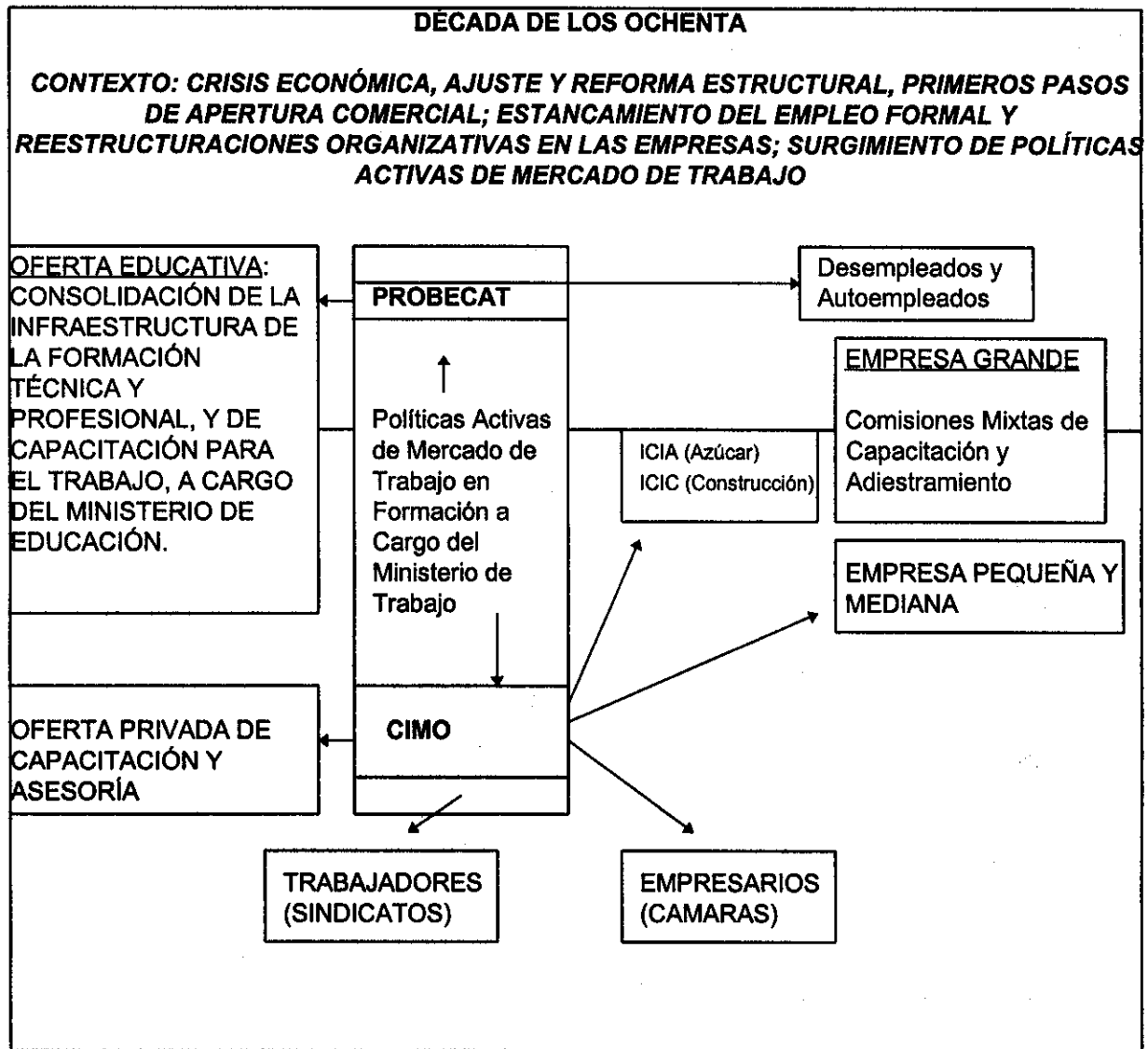
Se concluye que en la década de los setenta se forja un modelo de formación profesional, donde el Estado se hace cargo fundamentalmente de la oferta de formación a través del sistema educativo formal, desarrollando el curriculum y planes de estudio de manera centralizada. Dejando la capacitación y el adiestramiento en manos del sector privado (trabajadores y empresa), descentralizando el diseño y la operación y con financiamiento de los empresarios, aunque con la vigilancia y control del Estado. Se implementó un modelo institucional de capacitación que podemos denominar ‘regularista’, con excepción de las

actividades de índole 'inductivas' de ARMO y de algunas instituciones a nivel de rama económica, de las cuales el ICIA y el ICIC son los sobresalientes (otros centros de formación inductiva son los de la rama de textil, artes gráficas y de calzado).

### 3. La década de los ochenta: políticas activas de mercado de trabajo

En la década de los ochenta se dan nuevamente cambios importantes en las políticas de formación profesional, en un contexto de la primera crisis económica después de tres décadas, el estancamiento virtual del crecimiento del empleo formal, el giro definitivo en el rumbo de la política económica de apertura hacia el mercado internacional, la desregulación y desincorporación Estatal en la economía y un ambiente de pensamiento que apunta al funcionamiento del mercado como principal mecanismo para resolver los desequilibrios que se estaban perfilando en el mundo laboral, entre ellos, la formación profesional.

La paradoja en el caso mexicano es que desde la década anterior ya se había dejado en manos de los actores el problema de la capacitación en y alrededor del trabajo. Después de varios años de experimentación y no obstante hallazgos importantes en cuanto al aumento del número de personas participando en cursos de capacitación (Micheli, Arteaga, 1994), se vislumbran una serie de deficiencias en el sistema de capacitación que se podrían denominar fallas de mercado y que demandan y justifican una 'innovación' de la intervención del Estado.



En esta 'innovación' no hay lugar para una institución como ARMO de líneas inductivas de aprendizaje institucional en capacitación. Por tanto, desaparece del mapa 'sistémico' de la formación profesional, quedándose en esa línea de trabajo el ICIC y el ICIA, que dependen directamente de los actores de la rama. Además, "Si bien estos institutos (para atender ramas específicas ..sic) resultaron novedosos, no tuvieron el impacto que en su momento se les adjudicó. (..) Este hecho puede ser ilustrado por la baja proporción de trabajadores del sector que pasan por los cursos impartidos por los Institutos, tanto en términos absolutos como relativos. (..) Asimismo, se advierte en algunos de estos Institutos una cierta concentración de sus esfuerzos en la zona del Distrito Federal y alrededores; en otras

palabras, no han alcanzado un significativo nivel de desconcentración y descentralización de sus actividades. Sólo uno de estos Institutos sigue jugando un papel protagónico en su sector, el ICIC. (..) acerca de las posibles falencias que llevaron a atentar contra una más firme presencia y consolidación de los institutos sectoriales, es que ellos se mantuvieron en un ámbito de actuación conservador, clásico en la materia. (..) se advierte en muchos casos que los programas de capacitación están demasiado atados a un puesto de trabajo, no brindando al trabajador capacitado una articulación adecuada con los procesos productivos y los procesos de trabajo; de esta manera, no se logra motivar al trabajador a incorporarse a los programas, desmotivándolo en la medida que los mismos no ofrecen una clara perspectiva de desarrollo personal y ocupacional dentro de la empresa. "(Weinberg, 1992)

Por su parte, algunas de las lagunas que el modelo regulacionista había generado eran los siguientes: "(..) se puede afirmar que la mayor parte de la población económicamente activa no se ha visto favorecida por acciones llevadas a cabo por los servicios educativos y de capacitación existentes en el país." (Gonzalez, N; Ibarra, A; 1984) Estos autores mencionan lagunas de tipo legislativo, técnico metodológico y de relaciones laborales. En cuanto al primero, señalan que jurídicamente no se atiende a la población del sector informal urbano ni el campesinado; que la pequeña y mediana empresa necesita un marco jurídico especial para cumplir con la capacitación; se requiere ampliar el concepto de ser, fines y alcances de la capacitación, concibiendo en ello las perspectivas de los trabajadores. (Ibídem)

En cuanto a lo técnico-metodológico de la capacitación, se señalan las diferencias profundas entre empresas de una misma rama, por lo que no es suficiente el corte operativo por rama. A cada nivel del sistema nacional, se observaban las insuficiencias metodológicas: a nivel empresa, dificultades de evaluar integralmente la capacitación y sus impactos; a nivel de entidad federativa, la carencia casi absoluta de metodologías que permitan el cumplimiento de los objetivos; en el normativo global, la falta de un soporte administrativo y tecnológico. (Ibídem)

En lo que atañe a la relación laboral, la dificultad de los actores sociales de la producción, vincular el proceso de aprendizaje con la productividad, el empleo y la calificación de los trabajadores, en una forma holística. (Ibídem)

Lo más importante son las limitaciones que se detectaban en la empresa, es decir en la base del modelo. Estas se refieren sobre todo al desarrollo técnico de la capacitación, el saber llevar a cabo la capacitación, puesto que generalmente las Comisiones Mixtas se circunscriben al aspecto de vigilancia y de procedimiento. (Ibídem)

Una evaluación del sistema nacional de capacitación y adiestramiento por parte del Banco Mundial y Conalep, señalan las limitaciones más significativas, que están en

concordancia de las antes mencionadas: 1) tiene baja capacidad para promover la capacitación a la mayoría de los trabajadores; 2) la capacitación difícilmente llega a la pequeña y mediana empresa; 3) no se ha superado la etapa burocrática del registro de las comisiones mixtas y de los planes y programas de capacitación; 4) sólo genera procesos fragmentados y discontinuos de capacitación; 5) en la mayoría de las veces responde únicamente a las necesidades inmediatas en vez de anticipar a las futuras demandas. (Citado en Micheli, Arteaga, 1994)

Este listado de 'fallas del mercado' eran suficientes para lanzar nuevas políticas del Estado tendientes a dar respuesta a las limitaciones que el sistema nacional de capacitación había revelado. Sin embargo, la respuesta no podría ser del tipo inductivo general, porque iría en contra de la idea de que el Estado o una instancia nacional tri o bipartita, pudiesen dar respuesta adecuada a las limitaciones mencionadas. Incluso, todas las instancias bi y tripartitas consultivas que el sistema nacional contemplaba pasan a un segundo plano (UCECA desaparece), quedándose solamente firmes las comisiones mixtas a nivel empresa y el organismo central de registro y verificación del Estado.

El Estado opta por ocupar el papel de facilitador de la formación de dos grupos vulnerables y hasta ese momento excluidos de la capacitación: los desempleados y los trabajadores de pequeña y mediana empresas. Es un esfuerzo de inducir a las personas a la capacitación, sin presentar un modelo o esquema acotado de contenidos ni de modalidades. Más bien, opera con un conjunto de normas de proceso, los procedimientos, que deben regular la descentralización y el involucramiento del sector privado.

Ambos son innovaciones no sólo de la manera de cómo conceptualizar a la capacitación desde la perspectiva del Estado, sino también quién lo ejecuta, en este caso el ministerio de trabajo y no el de la educación. Su fundamento no está en promover la capacitación en términos generales, sino en los desequilibrios en el mercado de trabajo que deberían ser atendidos por una política activa orientada al futuro, de invertir en formación, en vez de una política estática de soporte al ingreso, de protección de los mercados e incluso de orientación del gasto y la inversión estatal, que habían prevalecido en las políticas de empleo del pasado. (OECD, 1990) El trasfondo de esta perspectiva es el concepto de la sociedad activa; a través de una inversión en la persona se busca que ella puede hacerse cargo de su proyección y protección en el mercado de trabajo.

Es un cambio radical de la perspectiva sobre políticas del empleo y del rol del Estado, en particular el del ministerio de trabajo. Hasta entonces se había conceptualizado el empleo como función de variables macroeconómicas, influenciadas por la política del Estado, por la orientación del ingreso y gasto, la tasa de ahorro y el coeficiente del PIB destinado a la inversión productiva. El surgimiento de la UCECA para ir coordinando las políticas del estado en función del empleo, fue el exponente más claro de dicha línea de pensamiento de política económica. El papel del ministerio del trabajo se circunscribía a ser un órgano consultivo en

materia del empleo, elaborando estudios sobre el seguimiento del empleo y el diseño de políticas, que incluía a la capacitación, entre todos los factores determinantes del nivel de empleo. En esa misma línea de ideas se hicieron los estudios de planeación de recursos humanos. En muy pocos aspectos, con excepción a la figura del servicio de empleo, al ministerio del trabajo le correspondía actuar directamente como ejecutor de un programa de empleo.

Dicha escuela de pensamiento de planeación del Estado y acerca del rol del ministerio de trabajo en ella, se desplaza por la corriente de políticas activas del mercado del trabajo, que se inscribe en la visión de que en una economía abierta, el empleo es en primer lugar una función de la mejora sostenida de la productividad, y ésta a su vez, de la capacidad de innovación, producto del aprendizaje, resultado de la inversión en equipo y en el recurso humano. El aprendizaje es muy difícil de guiar mediante políticas macro económicas, requiriéndose más bien de políticas sectoriales, regionales e incluso a nivel micro, donde el impacto macro se espera lograr en el mediano y largo plazo, a través de la focalización (discusión similar se presentó en torno a las políticas de combate a la pobreza). Elemento importante a recordar es que hasta entonces el Estado había sido directa o indirectamente el principal dinamizador del empleo formal, papel que a partir de los ochenta deja de jugar. (Mertens, 1986) A partir de esa fecha se concentra la política de empleo en el desarrollo de la productividad y competitividad del sector privado, especialmente la pequeña y mediana empresa, así como en el desarrollo de los mercados de trabajo. (Arteaga, et.al., 1996)

El ministerio de trabajo lo plantea de la manera siguiente: "Con anterioridad, la política de empleo se encontraba implícita en la correspondiente de protección e impulso al proceso industrializador. Posteriormente, la política de empleo se afina con instrumentos que le permiten expresarse de manera más concreta como políticas de mercados de trabajo. Sus instrumentos se orientan a: (i) facilitar la movilidad laboral (...); (ii) elevar la productividad y competitividad de las empresas, mediante asistencia técnica y apoyos a la capacitación en el trabajo; y, (iii) elevar los niveles de capacitación de la mano de obra para distribuir más ampliamente las posibilidades de aprovechar oportunidades ocupacionales. En conjunto, es una política de empleo dirigida a que el mercado laboral opere con mayor eficiencia y a flexibilizar la movilidad de la mano de obra." (STPS, 1995)

Como el ministerio del trabajo solo de manera marginal puede influir en la tasa y en el tipo de inversión, se le quedó el otro componente, más afín a su campo 'natural', de actuación: la inversión en capital humano. Se disuelve la función consultiva y coordinadora de políticas de empleo, asignándole un papel de ejecutor de un programa específico.

En el marco de la línea de pensamiento principal ('mean stream') de que el Estado solamente debiera intervenir en caso de fallas del mercado, no era de esperarse que se montara un programa de orientación demasiado inductiva, ni tampoco que fuese demasiado general. El

resultado fueron dos programas innovadores para el contexto mexicano, ambos orientados a un grupo de población económicamente activa, que la dinámica 'natural' del mercado no contemplaba en acciones de capacitación: los desocupados, los del sector informal urbano y tradicional rural, y los trabajadores de pequeñas y muchas medianas empresas. Estos programas se inscriben en un proyecto global denominado 'Proyecto de Capacitación de Mano de Obra', que cuenta con financiamiento externo, del Banco Mundial (aunque PROBECAT había nacido antes).

La particularidad de ambos programas, PROBECAT (programa de becas de capacitación para trabajadores desempleados) y CIMO (calidad integral y modernización) es que ellos no son los ejecutores de la formación, sino son instancias intermediarias y facilitadoras entre la oferta existente y la demanda o necesidades identificadas. Es decir, buscan construir un puente entre el sistema educativo y el aparato productivo a nivel local, partiendo de la demanda. Operan bajo una modalidad de deducción y con una relación virtual con la oferta formativa, donde las relaciones entre oferta y demanda no son predeterminadas, sino que se van dando según el caso y la ocasión. La ventaja es la flexibilidad y adaptabilidad del modelo, la desventaja es la dificultad de madurar y hacer evolucionar programas de formación en una manera sistemática, a partir del ensayo y error, es decir, el aprendizaje institucional del cómo formar.

Entre ambos programas hay un elemento de distinción de fondo. En el caso de PROBECAT se parte del supuesto, de que existe una demanda potencial de mano de obra que no es cubierta por una oferta cualitativamente adecuada de personal; capacitando a ese grupo vulnerable en el mercado de trabajo, le aumentaría la posibilidad de encontrar una ocupación.

Para CIMO, la preocupación central es aumentar la posibilidad de conservar e incrementar el empleo, en la empresa pequeña. El aprendizaje organizacional de la empresa es el punto de partida y la formación se oferta en función de ello; es decir, el referente de la capacitación es la organización en su totalidad, que muy bien puede ser una consultoría en administración, planeación estratégica o de capacitación del personal en un tema específico. La vinculación con la mejora de productividad de la empresa es inminente aquí: el acto de formación debe estar inscrito en una lógica de mejora de productividad y competitividad. Los programas que instrumenta no se estructuran en torno a la determinación de las necesidades de los trabajadores en lo individual. La unidad mínima de referencia es la empresa en su conjunto y la considera como sujeto de capacitación y desarrollo autosostenido. Sostiene que una primera condición para que la empresa pueda transformarse es que tenga una visión integral de sí misma, y por ello, fomenta procesos participativos de diagnóstico, sistematización, capacitación y en su caso, modificaciones al proceso de organización de la producción y del trabajo. (CIMO, 1995)

Hay otros dos elementos que ambos programas distinguen en su forma de operación. Si bien los dos trabajan descentralizadamente, el PROBECAT es operado por el gobierno estatal, a través de los servicios estatales de empleo. El CIMO, por su parte, tiene sus propios consultores en la provincia, quienes operan el programa, teniendo sus oficinas por lo general en una cámara o asociación empresarial local. Para los cursos de capacitación, PROBECAT recurre básicamente a los ofertantes de formación del sector público, con excepción de los programas que se llevan a cabo dentro de las empresas. Mientras que CIMO se apoya fundamentalmente en la oferta privada de consultoría y capacitación y muy poco en las instancias de formación pública (solamente en un 10% de sus acciones).

Para que estos programas pudiesen llegar a la dimensión e impacto que actualmente tienen (500 mil trabajadores capacitados anualmente bajo PROBECAT; 54 unidades promotoras de la capacitación del programa CIMO en todo el país, atendiendo a 157 mil empresas entre 1988 y 1994 y con alrededor de 650 cámaras y organizaciones empresariales locales que participan en el programa en todo el país) ha transcurrido un largo y complejo proceso de aprendizaje institucional, donde se mezclan temas y problemas técnicos-organizativos con los políticos, locales y nacionales. Aunque cuentan con financiamiento externo y que siempre es de una duración limitada, lograron ya más de diez años de operación, tiempo que les ha permitido corregir errores y aprender de su propia experiencia.

Uno de los problemas que estos programas enfrentan, es garantizar la calidad del servicio prestado, por el tipo de trabajo que el consultor local debe desempeñar, que no es fácil de documentar/describir como un proceso estandarizado. En el caso del PROBECAT, la evaluación de sus actividades señala al respecto: "con el fin de elevar la vinculación del PROBECAT con los requerimientos del aparato productivo, es conveniente ampliar y profundizar la operación de los comités ejecutivos de los servicios de empleo." (STPS, 1995)

Para CIMO este problema se traduce en la 'capacidad de aprender de la propia realidad' por parte de los consultores/promotores en las unidades descentralizadas. El desafío del promotor consiste en cómo retomar la realidad que viven las empresas y convertirla en línea de trabajo. El programa cuenta con una dinámica de formación de formadores, que tiene el propósito de hacer conciencia al promotor que se encuentra en un aprendizaje continuo y que su trabajo consiste en saber dar dirección a éste, siguiendo formatos básicos como guía, que en todo caso, conforman lo que se puede denominar como inductivo abierto.

Es importante mencionar en relación a este punto de aprendizaje institucional, que a pesar de la práctica tradicional en el sector público mexicano, en CIMO (y también en PROBECAT) se ha podido limitar la rotación del personal directivo en la gestión de la operación. Si bien, a nivel de los puestos políticos (secretarios, subsecretarios, directores generales) los cambios siguen dándose, a nivel de quienes dirigen operacionalmente los

programas hubo una estabilidad del personal excepcional para el contexto del sector público mexicano.

El problema de la calidad del servicio ofrecido, guarda relación con la forma de administración y gestión de los programas. En el caso de CIMO la naturaleza de la 'intervención' ha permitido que sobre la marcha y de acuerdo a la dinámica interactiva, se haya tenido algún grado de libertad para reinterpretar, ajustar y modificar las metas en el camino, justificando y argumentando el por qué de las modificaciones. Al parecer, en el caso de PROBECA, esto ha sido más difícil, porque las metas se ponen por entidad federativa, lo que ha disminuido la capacidad de maniobra por parte de la gestión nacional del programa.

Otro problema ha sido la tensión provocada por la normatividad del sistema de administración pública. En la medida que se venía gestando una nueva modalidad de vincular la oferta formativa con la demanda de la empresa, a partir de un acto de identificación de necesidades en un proceso de interacción entre la institución y la empresa, el aparato normativo en general del Estado no supo adaptarse, quedándose en la línea inductiva tradicional del sistema educativo. Para la administración pública, el formato contable de hacer presupuestos, establecer metas y evaluar resultados, no se ha sabido adaptar a la modalidad de trabajar por la 'demanda' "En vez de que el Estado adopte la forma de actuar de la empresa, ello exige de la empresa que se comporte como si fuese parte de la administración pública. Esta situación se agravó aún más por el hecho de que el programa tiene el status temporal, con renovaciones cada tres o cuatro años, lo que plantea cualquier cantidad de obstáculos para realizar actividades que por la normatividad del Estado requiere un plazo de un año o más, por ejemplo en el caso de las licitaciones." (entrevista)

Lo anterior ha llevado a que los consultores/promotores hayan tenido que destinar buena parte de su tiempo a la administración interna del programa, en vez de dedicarse más a cuestiones metodológicas y formativas, así como a atender las necesidades de las empresas. Para los consultores centrales del programa, quienes tienen la función de coordinar y dar seguimiento a las operaciones descentralizadas, esto se pronuncia aún más, reduciendo el tiempo para guiar y acompañar técnicamente el proceso en campo. Esta práctica administrativa a su vez ha requerido de una capacidad de manejo especial por parte de los promotores ante los empresarios, quienes tienen una sensibilidad extrema contra todo lo que huele a 'cultura del Estado'.

Es decir, si la descentralización de la operación y la participación del sector privado no son acompañadas por una innovación en la administración pública, se tiende a provocar un desgaste interno entre el personal de un programa grande que, a fin de cuentas, repercutirá en un impacto menor en el objetivo principal del programa. A veces en las empresas ocurre algo similar: el sistema de costos y los procedimientos de finanzas se vuelven contradictorios a los nuevos objetivos de productividad y competitividad, basados en el servicio y satisfacción al

cliente.(Mertens, 1997) Solo que aquí las señales del mercado exigen más rápidamente su adaptación, situación que con el Estado es mucho más lenta. El éxito a mediano plazo de este tipo de programas que pretenden operar desde la demanda, depende de la adaptación que la administración pública es capaz de realizar. La descentralización que se propaga en los programas requiere ser acompañada por una descentralización similar dentro de los propios órganos del Estado, para que la primera pueda ser efectiva.

En el caso de la formación-capacitación, el problema va más allá de cambiar o no un procedimiento administrativo. Es el problema que el sistema de capacitación viene arrastrando desde los años setenta, cuando otorga la decisión de cómo y qué capacitar a los actores sociales de producción a nivel de empresa, otorgando al Estado una función fiscalizadora en vez de ser en primer lugar un facilitador y promotor, ocupándose del registro de las comisiones mixtas, los planes de capacitación y todo esto con una determinada periodicidad. Cambiar esta cultura fiscalizadora, es uno de los desafíos que el sistema de formación ha enfrentado en los años noventa, para poder transformar la oferta de formación, orientándola a la demanda y convirtiéndola en un instrumento de políticas activas del mercado de trabajo: el concepto de sociedad activa, de un aprendizaje dinámico y continuo, incluye el de un Estado activo.

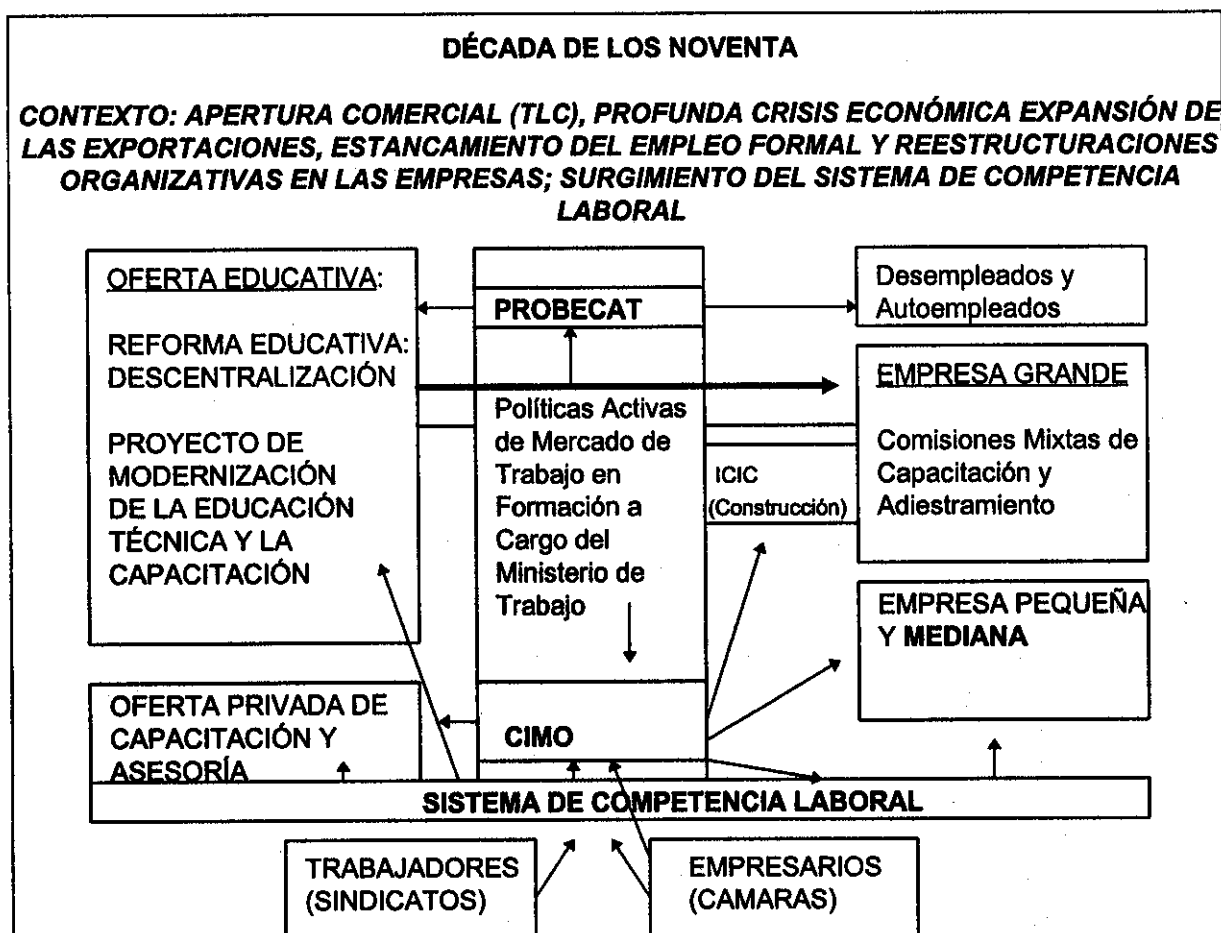
Dicho desafío se ha presentado con toda claridad en los años noventa, expresándose en un primer momento como problema de desvinculación entre la oferta de formación y la demanda de las empresas. La reorientación de una capacitación de oferta a una basada en la demanda, requiere de un cambio profundo en la cultura política y administrativa de las instancias educativas y del Estado en general, proceso que difícilmente se dará rápidamente por las tradiciones y convicciones arraigadas y construidas a través de varias décadas.

#### 4. La década de los noventa: surgimiento del sistema de competencia laboral

En esta década se mantienen las políticas activas de mercado de trabajo, ahora en el marco del Proyecto de Modernización de los Mercados e Trabajo, que cuenta con un financiamiento parcial del Banco Mundial. Desaparece el ICIA, uno de los últimos institutos de formación a nivel de rama de actividad que seguía la línea inductiva y que ante la privatización y modernización de la industria azucarera, no alcanza a cumplir su misión de dar una respuesta a la necesidad de formar al personal en los ingenios. Diferente el caso de ICIC, que logra adaptarse a las nuevas condiciones del país y de las empresas, manteniéndose y a pesar de los problemas de la crisis, en un papel de liderazgo en la formación en la industria de construcción.

El contexto es de una euforia en los primeros años después de la firma del TLC, que se convierte después en la más profunda crisis económica, social y política desde muchas

décadas, con el estancamiento del empleo formal y una recuperación de la crisis por vía de las exportaciones.



La trayectoria de la formación profesional en esta década se caracteriza por un esfuerzo de transformar la oferta generada por el sistema público. Al mismo tiempo y en apoyo a la transformación de la oferta, se plantea una innovación integrada de todo el sistema de formación, tanto en la empresa como en las instituciones públicas y privadas de oferta, con el lanzamiento del sistema de normas de competencia y certificación laboral (CONOCER).

Hacia finales de los años ochenta y principios de los noventa había concluido la fase de construcción de la infraestructura de la oferta formativa profesional por parte del sector público, que para entonces tenía "(..) una vasta red de unidades escolares dispersas a lo largo y ancho del país; prácticamente todas las localidades urbanas tienen por lo menos un centro tecnológico (..) .Estos planteles cubren prácticamente todas las ramas económicas en todos los niveles de la pirámide ocupacional."(Weinberg, 1992) A partir de esa fecha la infraestructura física en cuanto a nuevos planteles se mantuvo básicamente en el nivel alcanzado en los años

anteriores, con excepción de los planteles descentralizados pertenecientes a los gobiernos estatales (84 planteles entre 1990 y 1996). (SEP, 1996)

El problema de la oferta de formación profesional a partir de ese momento era sobre todo un problema de calidad, que ante las transformaciones de organización y tecnología en las empresas y en un contexto de apertura económica, con la firma del TLC, se hizo verdaderamente crítico. Tradicionalmente la relación escuela-empresa había dejado mucho que desear. Situación que se hizo insostenible, considerando que después de varios años de ajuste económico, el presupuesto del Estado para este rubro se vino achicando, y encima, la asignación de los escasos recursos resultaba inadecuada.

Resultó evidente que los programas activos de mercado de trabajo dirigidos a grupos específicos, deberían ser complementados por una nueva estrategia de formación profesional para el aparato productivo en su conjunto, partiendo de una reestructuración profunda del sistema escolarizado en general y en particular, de la capacitación y la formación técnica profesional.

Los principales problemas de calidad que se evidenciaron a principios de la década fueron los siguientes (Argüelles, 1995; Banco Mundial, 1994; Ibarra, 1994; Weinberg, 1992):

1. Excesiva centralización en la toma de decisiones, provocando una rigidez en la oferta.
2. Baja calidad en la enseñanza básica y la consecuente escasa preparación de los trabajadores para la educación técnica y la capacitación.
3. Currícula orientada por conceptos académicos y clasificaciones ocupacionales obsoletas.
4. Separación legal y formal entre conceptos de capacitación para jóvenes antes de su ingreso al mercado laboral y la capacitación para trabajadores desempleados u ocupados, inhibiendo una coordinación y complementariedad entre ellas y un profundo divorcio entre los aspectos teóricos y las prácticas de habilidades.
5. La ausencia de criterios de evaluación y acreditación de conocimientos, sumándose a ello la baja calidad de los programas de capacitación, muchas veces fragmentados y discontinuos, carentes de confianza y estándares comparables contra los cuales evaluar la efectividad de los diferentes programas de capacitación.
6. La falta de medidas e incentivos estratégicos que puedan inducir a una mayor participación activa de los empleadores y sindicatos-trabajadores en la capacitación-formación profesional.
7. Escasa vinculación de las acciones de capacitación con otros sistemas de apoyo a la productividad de las empresas, por lo que se requiere integrarla a los servicios de investigación y desarrollo, asistencia técnica, modernización de la administración y organización de la empresa y de información industrial y de mercados.

8. Una oferta de formación profesional altamente escolarizada, distante -la mayoría de las veces- de las necesidades de las empresas y los propios trabajadores; los instructores y cuerpo docente en general no se ha visto expuesto a posibilidades de reciclaje y no han vuelto al mercado de trabajo en mucho tiempo; los equipamientos no guardan consonancia con el progreso tecnológico y los nuevos requerimientos de las empresas.
9. Una superposición de subsistemas dentro del sistema de educación tecnológica; si bien cada quien tiene en apariencia objetivos diferentes en cuanto a los perfiles y niveles de salida de sus egresados, muchas veces producen egresados para los mismos lugares en el mercado de trabajo.
10. Falta de estructuras institucionales adecuadas para que participe el sector privado (empleadores y trabajadores) en el diseño y desarrollo de la capacitación.

Ante este cumulo de carencias de la oferta pública de formación profesional, sumado a las deficiencias de la educación en general y a todos los niveles, se planteó por parte del Estado una reforma educativa, 'Programa de Modernización Educativa', a principios de los años noventa, con dos propósitos básicos: mejorar la calidad de la educación y formación profesional; elevar el nivel de escolaridad de la población. (Samaniego, 1994) Dentro de la estrategia de modernización educativa, la descentralización de la educación en los estados consistió en uno de sus principales ejes de arranque de un nuevo sendero educativo, empezando por la educación básica y posteriormente, la formación técnica y profesional<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> La descentralización contempla contenidos unificadores con currícula diseñada centralmente con la posibilidad de enriquecerse por la comunidad y gobiernos locales.

Dentro de la modernización se encuentra el proceso denominado federalización, el cual implica que los gobiernos Estatales asuman -sobre todo- la administración del sector educativo de su estado. Si bien la partida presupuestaria aún provendría del gobierno federal la organización, determinación de uso y administración corresponderá a la secretarías educativas estatales. Se marca en el programa un fuerte interés por vincular el ámbito escolar con el productivo, estableciendo que el primero será el encargado de hacer posible que se genere la calificación y la formación requerida por los sujetos.

Desde este punto de partida se proponen como acciones de la modernización

1) El empleo de los modelos de competencias laborales para el replanteamiento de la oferta de capacitación, así como de la acreditación de saberes adquiridos fuera del aula.

2) La federalización del sistema, a través de: a) la consolidación de los planteles federales, dando una utilización a su máxima capacidad instalada así como modernizando y racionalizando sus estructuras, procurando acciones que generen ingresos propios a cada plantel, b) la incorporación de nuevas opciones descentralizadas c) la creación de institutos de capacitación por ramas de la producción los cuales sean apoyados por empresarios y sindicatos.

En las dos ultimas acciones los Gobiernos Estatales fungirán como promotores y en su medida como responsables.

3) El establecimiento del un modelo de capacitación con modalidad abierta, y la creación del sistema nacional de capacitación para el trabajo.

4) La configuración de comités técnicos -consultivos en cada plantel con representantes de los sectores privado, publico y social.

Otros elementos de importancia del mencionado programa fueron: fomentar el interés de los maestros y el acceso a mejores salarios; actualización de curricula y de los libros de texto; extensión de los programas destinados a la población marginada; ampliación del año escolar así como de la educación básica obligatoria; mayor y mejor capacitación a los maestros y administradores; énfasis en la participación de la comunidad; incremento en el presupuesto del gobierno para la educación. (Banco Mundial, 1994)

Si bien cada uno de los subsistemas de formación técnica y vocacional empieza a principios de los años noventa con los primeros pasos de transformación de su actividad y orientación en el marco de esta reforma educativa, no fue sino hasta mediados de la década cuando los cambios se aceleran, estableciéndose las bases de una nueva era de educación vocacional y técnica en México, con el lanzamiento del proyecto de 'modernización de la educación técnica y la capacitación', contándose con un financiamiento del Banco Mundial para su puesta en práctica.

En el contexto de una economía integrada, a través de la ratificación del TLC, una fuerza laboral instruida y habilitada se reconoció como " (...) uno de los factores cruciales para sustentar el crecimiento económico del país encabezado por el sector privado y competir con éxito en el mercado internacional." (Ibídem) Sumado a esto la necesidad de una mayor flexibilidad y movilidad de la fuerza laboral, se requiere para empezar una nueva base institucional para identificar las habilidades demandadas en el mercado, contar con un sistema de formación-capacitación flexible y suficiente para responder a las cambiantes demandas. "El sistema de capacitación necesita ser más adecuado a las demandas del sector productivo, el cual por su parte, necesita ser capaz de comunicar sus necesidades a los proveedores de capacitación; esto implica la adopción de un lenguaje común que defina las necesidades de habilidades." (Ibídem) Este lenguaje común es el sistema de competencias estandarizadas y certificación de habilidades con la participación sustancial del sector productivo.

Los principales componentes del proyecto son: 1) montaje del sistema nacional de certificación de estándares de competencias; 2) modernización de los programas de capacitación, hacia cursos modulares basados en estándares de competencia; 3) estímulos a la demanda, contemplando la promoción del sistema, pruebas piloto de educación basada en competencias (EBC) en empresas, incentivos para la capacitación y certificación, adquisición de equipo y capacitación de instructores; 4) sistemas de información, estudios y administración del proyecto. (Ibídem)

---

5) La creación de curricula con mayor afinidad a el espacio productivo propio de cada región y del sector productivo .

6) El Establecimiento de bibliotecas especializadas y adecuadas a las necesidades de los diferentes planteles e institutos.

Nació así una nueva figura institucional en el sistema de formación profesional en México, teniendo como eje el sistema de normalización y certificación de competencia laboral, resultado de un acuerdo suscrito por los ministerios de educación y trabajo en 1995. Se crea un fideicomiso para el financiamiento de las actividades, desarrolladas a través de un Consejo, el CONOCER (Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral), integrado por consejeros del sector público, privado empresarial y social (trabajadores y campesinado). La parte operacional recae en una secretaría ejecutiva, que para 1997 contaba con alrededor de 70 consultores.

En el modelo de competencia laboral, la parte de la normalización de las habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos, expresada en términos de estándares o referencias de desempeño, es la parte medular del modelo, porque de allí se tiene la base para la evaluación y certificación, así como para desarrollar el currículum y la capacitación. La estructura del modelo de normalización está basada en el análisis funcional, y su expresión como mapa funcional, desagregando las funciones por unidades y elementos de competencia es análoga al modelo británico, con algunas adaptaciones.

No obstante que la expresión de las normas técnicas se hace en el formato del mapa funcional, su forma de llegar puede variar, de acuerdo a que si la aplicación es a nivel empresa, rama de actividad o economía en su conjunto: el análisis funcional, que se aplica sobre todo a nivel de rama de actividad o área de competencia; el análisis conductista, aplicado en el caso del estudio de comportamientos laborales en la economía en su conjunto; el análisis constructivista, practicada sobre todo a nivel empresa o grupo de población específica. En la práctica, las aproximaciones no son puras y se da muchas veces una mezcla según la conveniencia. (Mertens, 1997-1)

La estrategia de operación del CONOCER ha sido la de trabajar simultáneamente en los diferentes frentes involucrados en el modelo. La palabra 'trabajar' tiene en este contexto un significado especial: como no hubo una metodología única sino un conjunto de referencias variadas de lo que se habían aplicado en otros países, a las instituciones participantes no les quedó otra opción que entrar en una dinámica de aprendizaje a través de la experimentación y la reflexión sobre la prueba y error.

Ha sido probablemente la primera vez en la historia de la formación profesional en México que en un mismo momento en el tiempo, los diferentes actores del sistema no solo hablan sino también actúan en función de un mismo concepto que guía su respectiva acción formadora. Para mencionar algunas convergencias importantes: el ministerio del trabajo y de educación, juntos en el mismo proyecto; los empresarios a nivel cúpula, sector o rama y a nivel planta, al igual que los trabajadores, involucrándose en la temática. Este proceso de convergencia no ha sido libre de tensiones entre los actores involucrados, empezando por la definición y significado del concepto de competencia hasta el debate sobre la utilidad o no de

la certificación; mezclándose argumentos técnicos con políticos, algunos son expresados, otros se manejan de manera oculta. Todo esto en un contexto de cultura política, donde se suele trabajar como grupo y contra otros grupos. Romper ese esquema e introducir un concepto comúnmente aceptado por todos los grupos y actores no es tarea fácil.

La manera cómo el sistema de formación profesional tomó el eje de la competencia laboral, implica que su puesta en práctica signifique un verdadero cambio cultural en el mundo laboral y de formación. Cambia no solo la manera de cómo visualizar el acto de formar sino también la perspectiva de la formación en la relación laboral, en el sentido de que el modelo busca crear y recrear esquemas de aprendizaje continuo que por consecuencia lógica, significa tener una visión de formar más allá de las fronteras de la empresa. Visión que no es común encontrar en la cultura gerencial y sindical de las empresas.

Por otra parte, el modelo tiene un grado de complejidad que el actor no comprenderá fácilmente en el primer contacto que tiene con él; su comprensión se dará en la medida en que lo vaya viviendo como experiencia propia. Esto junto con el punto anterior, hacen que su aplicación en las empresas mexicanas no pueda darse de manera rápida, sino que seguirá un proceso evolutivo que tomará no varios años sino décadas, lo que es normal en cualquier cambio que pretende modificar tradiciones y convicciones profundamente ancladas en la sociedad. No obstante, esto ejerce una presión grande sobre la viabilidad política del proyecto y esto a su vez, puede poner en riesgo el sistema que se está montando.

La estrategia de instrumentación del modelo seguido por el CONOCER se puede tipificar como una iniciativa que parte del Estado, involucrando a los actores sociales de la producción en ella. La ventaja de esta aproximación institucional es la posibilidad de diseñar con rapidez una arquitectura coherente e integrada del modelo. La desventaja es la difícil labor de involucrar a los actores sociales de la producción en ello y, lo más importante, que lo apropien como un instrumento efectivo de la gestión de los recursos humanos en las organizaciones empresariales y otros contextos laborales. (Mertens, 1997-1)

A un año de haber iniciado sus labores el CONOCER, se publicaron el conjunto de reglas generales y específicas que deben guiar el sistema de normalización y certificación de la competencia laboral, abarcando desde: el enfoque general; pasando por el diseño, elaboración y estructura de las normas técnicas de competencia; la actuación de los comités de normalización y, finalmente, del área de certificación. En total son 20 las reglas generales y específicas a que se han llegado. (CONOCER, 1996)

Las estrategias de implementación del sistema<sup>2</sup> por parte de CONOCER son (CONOCER, 1997-3):

- a) Promoción y organización y constitución de Comités de Normalización;
- b) Realización de pruebas piloto;
- c) Promoción, constitución y operación de Organismos Certificadores;
- d) Generación de capital humano en normalización, certificación y educación en competencia laboral;
- e) Capitalización de la experiencia internacional.

Simultáneamente se está trabajando en los diferentes campos de operación del sistema, cada uno con sus respectivos avances y problemas, coordinadas todas estas labores y aprendizajes institucionales por CONOCER. Para fines de 1997, se tiene como meta 13 Comités de Normalización instalados y más de 100 normas técnicas nacionales definidas a nivel de unidad. (CONOCER, 1997-3)

En dicha labor, los especialistas o técnicos vinculados al proyecto CONOCER están jugando un papel de agente orientador y multiplicador, tanto hacia el sector productivo como educativo. En todas estas actividades el sector privado participa aunque con grados de involucramiento diferenciado, de acuerdo al grado de identificación con el proyecto de las competencias y la capacidad de los especialistas de entablar una comunicación efectiva con los empresarios/gerentes y los trabajadores. Cabe señalar, que la participación en el sistema por

---

<sup>2</sup> Aparte de la elaboración de la metodología y las reglas para la normalización, los otros ejes de la puesta en práctica del sistema de competencias en su conjunto, son: 1) instalar y poner en funcionamiento los comités de normalización por rama de actividad o área de competencia, siendo un organismo representativo de los trabajadores y empresarios, apoyados por grupos técnicos de especialistas en la función de normalizar, e integrado con el fin de definir y presentar propuestas de normas técnicas de competencia laboral; 2) generar normas técnicas de carácter nacional y su inserción en la matriz de calificaciones de competencia laboral; esta matriz debe de facilitar la toma de decisiones en torno al mercado laboral interno y externo a la empresa por parte de los empleadores, trabajadores y prestadores de servicio de formación y capacitación; 3) realizar experiencias piloto en sectores o empresas seleccionadas, que permite probar metodologías y documentar su desarrollo, con efectos demostrativos; 4) proponer los criterios de definición de los procedimientos de evaluación y certificación y aplicar los procedimientos de acreditación de las instituciones a cargo de la certificación; 5) realizar, en una primera etapa, diversas experiencias piloto en instituciones educativas y de capacitación a cargo del ministerio de educación, en cuanto a diseño de contenidos, probar metodologías, desarrollar materiales didácticos, mejorar el equipamiento y formar el personal docente.; en una segunda etapa, se prevé con base en los aprendizajes, que las instituciones de la oferta de formación profesional modifiquen paulatinamente sus programas y cursos hacia esquemas modulares y flexibles, basados en las normas técnicas del sistema de competencia laboral; 6) aplicar un sistema de estímulos a las micro, pequeñas y medianas empresas, así como apoyar la capacitación de trabajadores desempleados, a través de los programas existentes CIMO y PROBECAT, para promover la capacitación basada en competencias en estos segmentos vulnerables del mercado de trabajo; 7) desarrollar un sistema integral de información para el registro y consulta de las normas y realizar un estudio de análisis ocupacional para identificar los comportamientos laborales básicos y genéricos requeridos en la fuerza laboral, con base en una encuesta entre gerentes y trabajadores a nivel de establecimiento en el conjunto de la economía mexicana. (CONOCER, 1997)

parte del sector privado es voluntaria, lo que obliga al CONOCER a mostrar que el sistema ofrece un valor agregado para los actores si quiere tener éxito su implementación.

En términos generales, el primer obstáculo importante que el sistema enfrenta con el sector privado y especialmente los empresarios, es la desconfianza hacia el Estado y sobre todo cuando tengan la impresión que éste quiere involucrarse en las actividades a cargo de la gestión empresarial. Si bien el CONOCER es de orden tripartita, el actor de la producción lo identifica generalmente con el Estado.

Un segundo obstáculo es la resistencia de muchos grupos empresariales de 'punta' en compartir y divulgar información sobre las competencias laborales en sus respectivas plantas o empresas, considerando que es de valor estratégico para su desempeño en el mercado.

Un tercer problema que obstaculiza el mayor involucramiento del sector privado es que las normas técnicas a nivel de rama de actividad suelen quedarse en un nivel demasiado general, lo que desalienta que sean tomadas como referencia de la gestión de recursos humanos en sus organizaciones.

Algunos de los problemas más específicos enfrentados en las experiencias piloto a nivel empresa fueron (CONOCER, 1997-2):

- a) Lograr la participación permanente de los empresarios y trabajadores en la construcción de la experiencia piloto;
- b) Garantizar la participación de los trabajadores en los beneficios que se obtengan;
- c) Crear una nueva cultura empresarial que entienda la competencia laboral como una oportunidad nueva de organización del trabajo y de formación de los trabajadores;
- d) Unificar criterios e interés al interior de las empresas en torno a la capacitación, para transformar conflictos en oportunidades de desarrollo.

La descentralización en el sistema se da por varias vías. En primer lugar, por los comités sectoriales. En segundo lugar, por la estrategia de instrumentación de los centros de oferta de formación profesional y que se verá a continuación. En tercer lugar, por las experiencias piloto a nivel empresa, llevadas a cabo por el programa CIMO y por el CONOCER directamente. La coordinación centralizada de la descentralización se pretende hacer mediante las normas técnicas de carácter nacional, que deben sintetizar las normas de las empresas de las respectivas ramas y o áreas de competencia.

## II. TRAYECTORIA DE ALGUNAS INSTITUCIONES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Antes de pasar a la trayectoria de algunas instituciones educativas en cuanto a la temática de la descentralización y el papel del sector privado, conviene describir de manera resumida la estructura del sistema de oferta educativa tecnológica, para ubicar los casos en el contexto institucional global.

### 1. Estructura actual de la oferta educativa tecnológica en México

El Gobierno mexicano atiende lo referente a la educación e investigación tecnológica a través de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas (SEIT) la cual forma parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP). La SEIT se crea en 1976 con el fin de atender las necesidades sobre educación tecnológica existentes y tiene a su cargo la coordinación del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNET)<sup>3</sup>. En este se encuentran suscritas instituciones de educación en cinco niveles: Capacitación, Medio Básico, Medio Superior, Superior, Posgrado .

Niveles Educativos SNET	Modalidades Educativas
Capacitación	Capacitación Formal Capacitación No Formal
Medio Básico	Secundaria Técnica Capacitación No - Formal
Medio Superior	Estudios Terminales Bachillerato Tecnológico
Superior	Licenciatura
Posgrado	Especialidad Maestría Doctorado

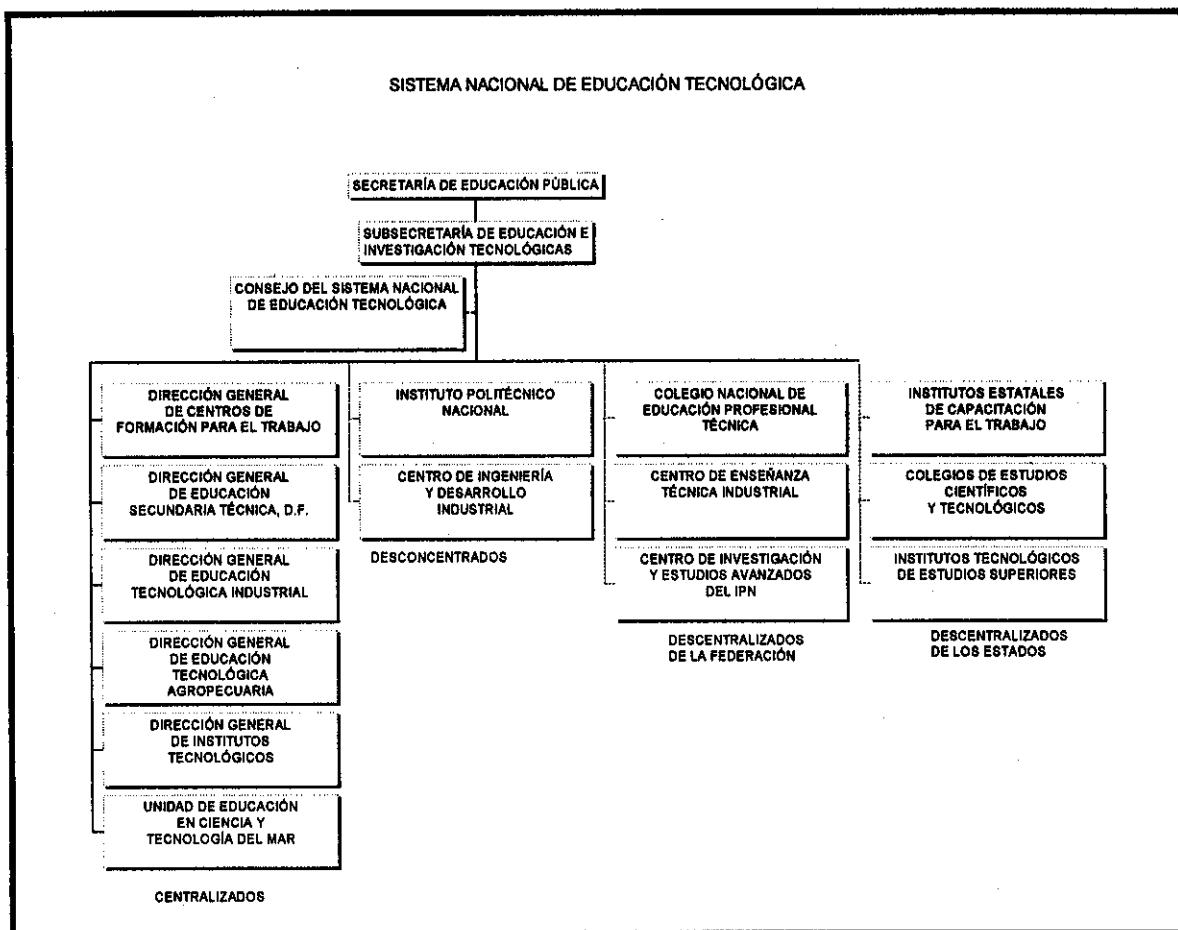
En materia de presupuesto se destinó en 1996 a la educación media superior el 48% del gasto total para el SNET mientras que a la capacitación tan solo se le asignó el 5.6 %

El SNET se conforma por once instituciones; existen otras, descentralizadas del gobierno Federal y asignadas a los gobiernos estatales y por tanto no se encuentra dentro de la

<sup>3</sup> "El SNET es un conjunto de instituciones desarrollado para proporcionar, bajo la coordinación de la SEIT servicios educativos, de investigación y desarrollo tecnológico, atención comunitaria, asesoramiento técnico y difusión de la cultura" (SEP- COSNET, 1996)

estructura de la SEP. Los centros educativos pertenecientes a este nivel son creados a partir de las necesidades y posibilidades específicas de los estados, generalmente existe participación del gobierno Federal para su creación. En estos se oferta educación a nivel básico, formal y no formal, media superior y superior.

Para el ciclo escolar 1995-1996 el SNET contaba con 1,629 planteles en todo el país, aunque es de destacar que el 21 % de la oferta se concentra en el área metropolitana del Distrito Federal y el Estado de México (SEP, 1996). Para este mismo ciclo la matrícula de alumnos inscritos era de 1,337,781 concentrándose en el área metropolitana y el Estado de México el 32 % de éstos.



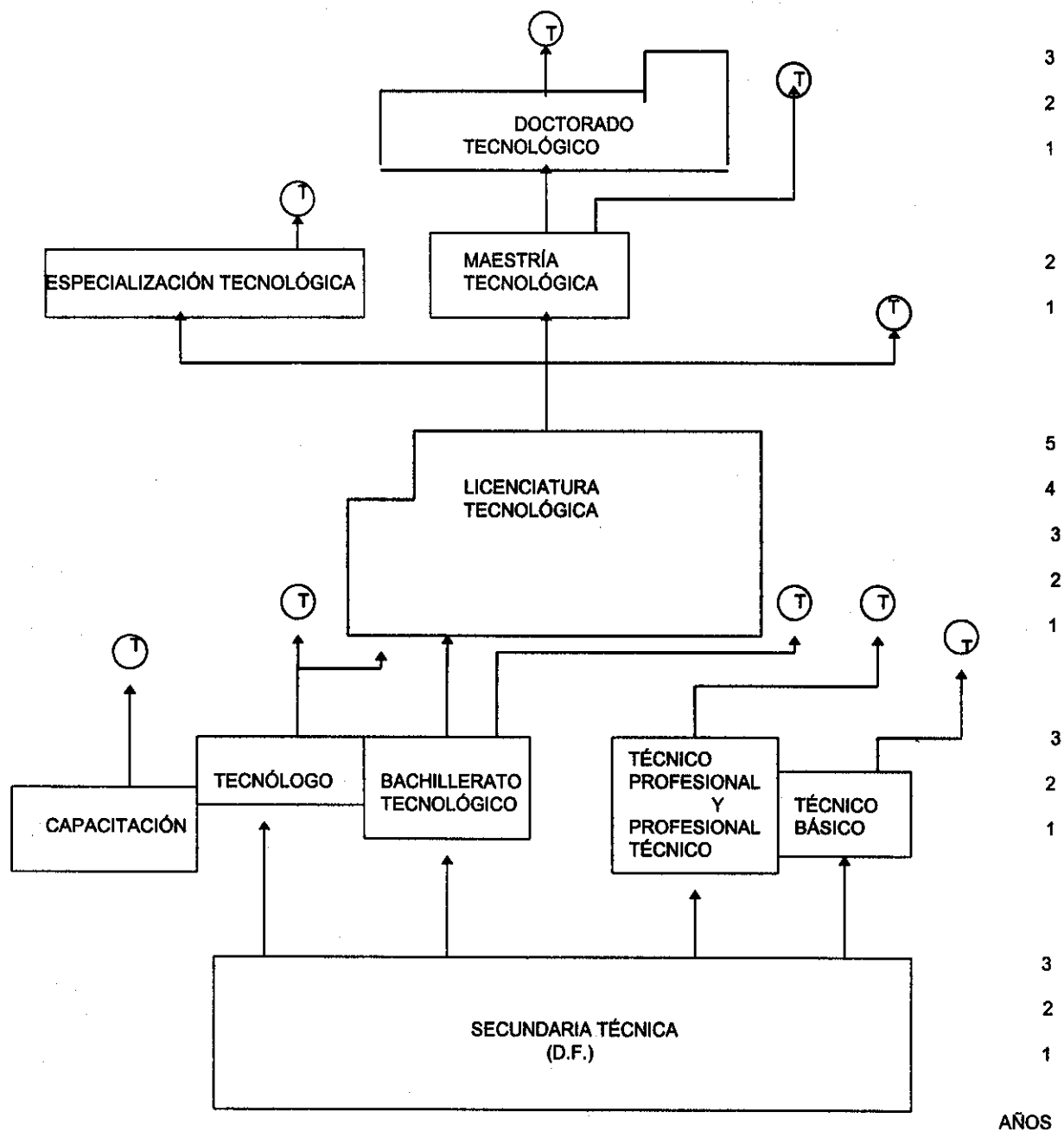
### **Oferta sector privado**

La oferta del sector privado no se contempla dentro del SNET sin embargo la SEP reconoce y valida los estudios de la oferta particular a través de la denominada incorporación. Dentro de la oferta particular incorporada se observó para el ciclo 1995-1996 una matrícula de 97,786 alumnos en un total de 1,014 planteles.

### **Capacitación no formal**

Dentro del SNET existe la opción de capacitación no formal, tanto en el trabajo como para el trabajo. Consiste en cursos de corta duración dirigidos a la capacitación de adultos (se considera fuera del sistema formal y regular a aquella persona que teniendo más de quince años no ha logrado terminar su formación básica, primaria y secundaria) para su mejor desempeño en el trabajo. Estos cursos no requieren de antecedentes escolares y se dan por medio de los Institutos de Capacitación para el Trabajo, los Organismos Descentralizados de los Gobiernos de los Estados con participación Federal (ODE), las Secundarias Técnicas y la educación tecnológica agropecuaria, siendo esta última la institución más importante, ya que esta durante el ciclo 95-96 representó el 88% de la oferta generada.

# ESTRUCTURA ACADÉMICA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA



## 2. CECATI (Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial)

El sistema CECATI es la ofertante más significativa de formación de mano de obra para el trabajo industrial a nivel de operarios. Su esfera de influencia se concentra en los jóvenes, los nuevos entrantes en el mercado de trabajo, y en aquellos que quieren especializarse en una determinada ocupación. Se puede postular que son los solicitantes particulares u individuales que inciden mayormente como referente de demanda de cursos, inscribiéndose en determinadas materias. Si bien, el sistema incluye a otras modalidades de formación, como son los cursos 'a la medida' de la empresa, su incidencia en la oferta total ejercida es muy reducida. (véase recuadro)

Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) son una modalidad de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Es la oferta educativa-formativa "más cercana a la población obrera y también, a quienes, no han concluido estudios formales y que se han transformado en 'excluidos' de una educación formal adicional y/o complementaria" (entrevista). La inscripción a los cursos o especialidades básicas no exigen antecedentes académicos; están dirigidos a cualquier persona, que sepa leer y escribir y que tenga nociones de aritmética y geometría; sin embargo, existen cursos que por su complejidad o norma de mercado laboral, requieren de conocimientos de otro nivel académico.

Dispone de 198 planteles, 34 unidades móviles de capacitación y 16 unidades móviles de apoyo a la capacitación. Ofrece cursos modulares agrupados en 52 especialidades, con una duración que varía entre 40 y 600 horas, impartidos durante un periodo de 3 a 5 meses. Muchos de los 3451 instructores provienen de y trabajan en la práctica, en adquirir habilidades, representando aproximadamente el 80% de lo impartido.

La formación se imparte mediante cursos regulares y no regulares. Los primeros se caracterizan por estar sujeto a una clasificación, programación y duración predeterminada. Los segundos incluyen una variedad de modalidades de capacitación: a) cursos organizados de acuerdo a los requerimientos de las empresas o de los propios trabajadores (Capacitación Acelerada Específica); b) cursos de perfeccionamiento de los egresados de los CECATI; c) sistema de capacitación a distancia; d) reconocimiento oficial de la competencia ocupacional, adquirida fuera del centro educativo.

Durante el ciclo escolar 1995-96 se inscribieron 335 mil alumnos, de los cuales el 78% correspondía a cursos regulares; del 22% restante, el 10% correspondía a la capacitación acelerada específica, el 8% a cursos de perfeccionamiento y sólo el 1% al reconocimiento de la competencia ocupacional adquirida fuera del centro educativo.

De los cursos regulares, el 10% de los alumnos estuvieron inscritos en el Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados (PROBECAT). En cuanto a la posición en el mercado de trabajo y los motivos de capacitarse a través de los CECATIs, aproximadamente el 50% lo hacía por querer emplearse en el mercado de trabajo o bien, autoemplearse, cuando sólo el 20% buscaba mejorarse en su trabajo actual. El 60% de los alumnos tienen una edad entre los 15 y 19 años, y sólo el 8% es de 30 años y más.

Fuente: CECATI (sin fecha); Entrevista

Empezó como sistema desde hace más de 30 años, en artes y oficios, cubriendo en la actualidad a 52 especialidades, derivadas del análisis ocupacional, mismas que se encuentran en un proceso de revisión, a partir de la aplicación del análisis funcional, propuesto por el

CONOCER, para desarrollar competencias. Para darse una idea, de las 52 especialidades ofertadas, 9 son las más demandas y estas cubren más del 80% de los cursos ejercidos, a saber: 1) secretarial; 2) inglés; 3) computación; 4) electricidad; 5) electrónica; 6) mecánica automotriz; 7) máquina herramienta (CNC); 8) confección industrial de ropa; 9) servicios de belleza. Llama la atención que cursos típicos de 'oficio' y de dominio de habilidad manual, como son zapatería y relojería, no han tenido demanda durante los últimos 3 años. No por falta de interés en el oficio, sino porque los aspirantes consideran que dichos oficios se aprenden mejor directamente en la práctica, junto al y dirigido por el 'maestro'.(entrevista)

Los cambios recientes en el sistema CECATI se inscriben en el marco de la reforma educativa de 1992, así como de los lineamientos de CONOCER que en el transcurso de 1996-97 vinieron desarrollándose. Ambos han tenido como consecuencia un nuevo enfoque acerca de la descentralización y el rol del sector privado en la capacitación para el trabajo.

### **CECATI y la descentralización**

Los 198 planteles administrados directamente por CECATI-SEP, fueron construidos sobre todo en los años sesenta-setenta, los años en que se levantó y expandió la oferta educativa, especialmente de la formación técnica para el trabajo. A partir de 1988, en un contexto de la aparición de las políticas de apertura económica, privatización y desregulación estatal, ya no se han construido nuevos planteles bajo administración directa y centralizada de CECAT-SEP. Los que se construyeron a partir de esa fecha, nacieron de manera descentralizada, y fueron alrededor de 18 para el período 1991-1997.

La modalidad adoptada de la descentralización de estos nuevos planteles fue la figura bipartita, entre el gobierno estatal y la SEP central, con una junta directiva en la que además participan con voz pero sin voto, el sector productivo y el social (cooperativas, entre otras). El sector sindical no participa en dicha junta. El estado (entidad federativa) dona el predio y se hacía cargo del 40% del presupuesto, proporción que actualmente es del 50%. Las bases del presupuesto de estos planteles descentralizados son similares a los CECATIs de administración centralizada.

La descentralización de la formación técnica para el trabajo empezó con los nuevos planteles. En el Plan de Desarrollo (1995-2000) y en seguimiento a la Reforma Educativa, se tenía previsto que la formación tecnológica y la educación para adultos, se descentralizara en el período 1998-2000, siguiendo a la educación básica, que se descentralizó primero. Sin embargo, al parecer hubo un cambio en los plazos y el gobierno decidió acortarlos, poniendo la meta de la descentralización de la formación tecnológica para fines de 1998.

La figura básica en la descentralización consiste en que la normatividad (desarrollo del currículum) se queda en manos del CECATI-SEP central, mientras que la operatividad,

(administración, planeación técnica académica) se queda en manos de los Consejos Estatales de Educación. Estos últimos están compuestos por: el rector de la Universidad Estatal, la delegación de la SEP a nivel estatal, la Secretaría de Educación y Cultura estatal y el gobernador. Cabe señalar, que el sector privado no está presente, ni tampoco el sector social ni sindical.

Las dificultades que se prevén y que en parte ya se han vivido en los planteles nuevos, son de dos índoles. Primero, la falta de una capacidad administrativa para llevar a cabo un manejo adecuado de los recursos; es decir, la inmadurez y la deficiencia en el conocimiento técnico de la gestión educativa. Segundo, el momento político del país; el sistema político se encuentra en una transición histórica, que precisamente ha empezado en los estados federativos, con gobiernos administrados por la oposición al partido en el poder por más de sesenta años y que está a cargo de la administración federal y, por ende, de las secretarías del estado, incluyendo la SEP. Esto genera inevitablemente momentos de tensión entre los actores estatales y federales en el proceso de descentralización, más allá de aspectos técnicos-administrativos de la educación técnica en específico.

Nuestra entrevistada considera que este proceso de descentralización merece ser analizado muy cuidadosamente para no caer en las múltiples 'trampas' que en el camino aparecen: coincide con la necesidad de descentralizar, no obstante tiene sus reservas en cuanto al cómo y la velocidad con que.

### **CECATI y el rol del sector privado**

La relación con el sector privado se da en varios momentos, mismos que se analizarán a continuación: a) participación en el diseño del curriculum y en la planeación de los cursos CECATI; b) participación directamente en la gestión de los planteles CECATI; c) ofertar cursos de formación directamente y validados por CECATI.

### **Participación del sector privado en currícula y planeación de cursos**

Tradicionalmente el sector empresarial ha tenido un vínculo con los CECATIs de manera formal a través de los convenios de participación que obligatoriamente cada plantel tiene. Últimamente estos convenios empezaron a operar más clara e intensamente, a raíz de la necesidad de actualizar más rápidamente el programa de estudios y la currícula, ante los cambios tecnológicos y de gestión que las empresas están experimentando. Informalmente, la vinculación se ha dado a través de los instructores, ya que la mayoría de ellos trabajan en las empresas. También a este elemento de vinculación se pretende dar mayor importancia con la propuesta de eliminar a los profesores de tiempo completo y únicamente contratarlos por honorarios, con el requisito de que tengan experiencia y que no se ausenten más de seis meses seguidos del sector productivo.

Hubo una experiencia piloto con el modelo SIFO (Sistema de Información para Flexibilizar la Oferta de Capacitación) que busca estrechar el vínculo con el sector privado a través del seguimiento sistémico de los egresados y contrarrestar lo aprendido en la capacitación con lo requerido en el trabajo. Esto permite evaluar la pertinencia de la currícula y captar información acerca de nuevas necesidades de formación. La experiencia contaba con apoyo de la OIT; la persona entrevistada reconoció que el modelo es bueno, sin embargo, es complejo y ante los limitados recursos, no es seguro que se vaya continuando y/o ampliando a los demás planteles.

Lo anterior tiene que ubicarse en el contexto del surgimiento del sistema de competencia laboral y el nacimiento del CONOCER, que ha generado las reglas generales y específicas para el análisis funcional y su forma de involucrar al sector empresarial y sindical, con lo que la difusión de un modelo SIFO queda sujeto a la potencia que tenga para contribuir al desarrollo de las normas técnicas de competencia laboral. La competencia laboral prevé en los años próximos una nueva forma de vinculación del sector privado con la currícula, de manera más ordenada y sistémica. El sector privado participa directamente en la definición de las normas de competencia, en el seguimiento y en la aprobación de los organismos que en un momento dado, puede certificar la competencia del personal de las empresas. Esto va ser un cambio importante por que hasta el momento, la currícula es definida en el ámbito nacional por el CECATI, basándose en el análisis ocupacional, que es la descripción de las tareas en un determinado puesto. Ahora empezaron con la aplicación del análisis funcional, la base metodológica del sistema de competencia laboral en México, en el que las tareas aparecen como derivadas del cumplimiento de funciones generales y específicas en el proceso en su conjunto y no a un puesto específico. Avances significativos en la aplicación del análisis funcional se han obtenido en la currícula de mecánico automotriz y servicio de preparación de alimentos y bebidas.

### **Participación del sector privado en la gestión administrativa y la operación educativa de los planteles**

Como se vio en la parte anterior, el sector empresarial está participando en las juntas directivas de los nuevos planteles. Cabe señalar, que el otro componente del sector privado, los trabajadores y sus organizaciones, no están participando hasta el momento. Podría ser que en un futuro próximo lo hagan indirectamente, por el involucramiento en la construcción de las normas de competencia.

Hubieron experiencias que involucraron al sector empresarial en la gestión de las escuelas, conformando una asociación civil entre el sector productivo, el estatal y el Federal-SEP. Hasta el momento han sido dos las experiencias de esa naturaleza, ambas en estados del norte del país; Nuevo León y Tamaulipas. Según nuestra entrevistada, estas experiencias no

han prosperado por la dificultad de acoplar las expectativas del sector privado empresarial a los reglamentos de la SEP. "El sector privado tiene miedo de participar con el Estado y quiere poner cláusulas que le garanticen cierto poder en la ejecución, como son la definición y asignatura del director del plantel, incluso la nacionalidad del director. Por otra parte, la figura de asociación civil conlleva a una complejidad jurídica en cuanto al predio que el estado pone, entre muchos otros factores. Todo esto ha llevado a que el proceso se volvió muy lento; ha costado mucho trabajo y tiempo quitar las dudas y limitaciones del sector privado ante el proyecto. Desde dos años se tienen asignado los recursos y todavía no se ha podido poner en operación."(Entrevista). Seguramente el sector privado tendrá también sus puntos de vista acerca de la forma de operar del estado (entidad federativa) y de la SEP en estos dos proyectos. Lo real es que por cualquiera que fuesen las razones, por el momento la experiencia tripartita para construir y gestionar nuevos planteles, no ha prosperado.

### **El sector privado como ofertante de cursos de formación para el trabajo**

La cantidad de escuelas privadas que ofertan capacitación y cuyo programa es validado por CECATI, tanto en lo que se refiere a currícula como instalaciones y equipo, ha ido en aumento en los últimos años, proceso que se dinamiza probablemente en años venideros ya que existe la propuesta de reducir los trámites de validación de un promedio de 6 meses actualmente, a solo 6 días. Esto de ser posible por que el trámite se hará ante la comisión estatal y es fruto de la descentralización administrativa y de planeación educativa.

No obstante el número de planteles privados acreditados, aproximadamente 3000, el número de alumnos es todavía pequeño en comparación con el CECATI: unos 50 mil en 1996, lo que representa el 15% de los alumnos de CECATI. La persona entrevistada evaluaba la oferta privada en términos generales como pobre, e incluso se dan casos, donde el plantel tiene sólo un curso incorporado o validado por CECATI, y no los otros que ofrece. Se estima que cuando estén disponibles las normas de competencia técnica, la oferta privada requerirá, según la persona entrevistada, de procedimientos claros y congruentes, para que no aparezcan negocios de calidad dudosa.

## **3. CONALEP**

### **La nueva arquitectura de CONALEP**

La descentralización de las actividades de formación de CONALEP y el involucramiento del sector privado, deben ubicarse en la propia trayectoria de la institución. Tres direcciones de cambio se destacan en la trayectoria reciente: 1) complementar la formación técnica profesional como carrera, con la oferta de cursos de capacitación para y en empresas, así como para realizar programas de formación de corta duración para trabajadores

desempleados; 2) reestructurar el programa curricular, reduciendo el número de carreras e introduciendo esquemas modulares basados en normas de competencia laboral; 3) relacionado con el punto anterior, abrir el sistema curricular en forma consistente y congruente, de manera tal, que los estudiantes de cursos de capacitación los puedan validar para cursos regulares; que estudiantes de carreras regulares que desertan, tengan siempre una base mínima de teoría y práctica 'certificada' por la institución y lo puedan complementar con capacitación. El modelo de base será el mapa funcional y sus respectivas unidades y elementos de competencia, según procesos y/o funciones productivas, que pueden o no, circunscribirse a ramas de actividad económica.

### **La descentralización**

El CONALEP con sus 260 planteles, aún guarda una estructura centralizada en cuanto a la definición de la curricula, aunque con la modalidad de formación modular por competencias, se prevé la posibilidad que en un futuro los planteles puedan configurar sus cursos dentro de los parámetros de las 29 familias de carreras que estarán definidas para fines de 1997. Antes, en 1990, tenían 260 carreras; muchas de ellas surgieron a partir de las necesidades específicas de la micro región del plantel en cuestión, pero sin que hubiera una articulación e intersección clara entre las carreras. La descentralización había llegado a un crecimiento desmesurado de cursos: cada empresa grande aspiraba a un curso a su medida, con la certificación o diploma de la institución. Así, por ejemplo, una empresa cervecera hizo un convenio con CONALEP para un curso de 'técnico cervecero' que contenía la especialidad de su rama industrial; el estudiante podría complementar el estudio para tener el título de técnico CONALEP.

Este tipo de arreglos y modalidades de intersección y crecimiento curricular, ahora los quieren sistematizar a partir del modelo de competencias, para conservar una estructura consistente y flexible a la vez. Las competencias tendrían un reconocimiento nacional dentro del sistema Conalep (Normas Institución Educativa) y estarían validadas a nivel central. Cada plantel tendrá cierto grado de libertad para el 'ensamble' modular del curriculum, de acuerdo a las necesidades de las empresas de la micro región a que pertenece.

Por otra parte y para optimar el equipo e infraestructura instalada, se limitará el número de carreras, de un universo de 29, a 5 por plantel. Esto con el objetivo de especializar a los planteles en ciertas áreas, pero en un rango curricular lo suficientemente amplio para poder adecuarse a diferentes necesidades.

En el campo de la capacitación la cantidad de cursos ofrecidos por Conalep se había extendido igual o más aún que los cursos regulares, llegando a principios de los años noventa a 518. Actualmente se encuentra en un proceso de estandarización de la capacitación, a partir de

normas de competencia y con el propósito de hacerla compatible con el sistema de formación escolar. A fines de 1997 tenían 163 cursos diseñados basados en normas de competencia.

Desde la perspectiva de la descentralización, la reorganización del CONALEP en los años noventa empezó por crear una arquitectura organizacional que debe permitir la flexibilidad a nivel local con la consistencia a nivel nacional. En el pasado habían incursionado en actos de descentralización sin reconstruir los nuevos límites de la misma, es decir, sin una planeación. No obstante, el énfasis que se está dando a la consistencia curricular como sistema, tendrá como consecuencia negativa una menor adaptabilidad específica a la demanda; lo positivo consistiría en que los planteles puedan responder más rápidamente a una demanda, por que no necesitan desarrollar todo un nuevo curriculum y así también, responder a una mayor cantidad de demandas y garantizar un determinado nivel de calidad de los cursos. Otro elemento positivo es que la persona se ubique en una matriz de aprendizaje, lo que le ayuda a diseñar las posibles rutas de crecimiento curricular.

Para el mediano plazo están proyectando la descentralización tanto operativa como administrativa a los planteles. Consideran que no puede ser un proceso rápido, por los múltiples problemas que esto conlleva, especialmente la capacidad para transmitir los conocimientos de gestión y de manejo de currícula basada en competencias, al personal local. Además, la descentralización tendría que acompañarse del soporte didáctico, las guías para el educador y el alumno, que se encuentra en proceso de elaboración y que es tardado. En apoyo a esa transferencia de conocimientos, se está diseñando un modelo 'inteligente' para que el instructor pueda hacer los cursos de capacitación a la medida, dentro de los límites de los módulos existentes.

### **El sector privado y CONALEP**

El CONALEP tiene instalados comités de vinculación en cada plantel desde 1994. En estos comités participan empresarios locales, seleccionados por su interés en el tema de la educación técnica; los sindicatos no participan en ellos. Los comités definen el tipo de vinculación que el plantel debe de tener con las empresas, promueven las acciones de capacitación, pueden solicitar nuevas carreras y pueden solicitar que se remueven a funcionarios del plantel.

El vínculo directo del plantel con la empresa se da a través de la capacitación, actividad que se expandió a partir de 1995. El CONALEP capacita fundamentalmente a personas en activo en las empresas, con excepción a los programas llevados a través del programa de becas para desempleados (PROBECAT). La capacitación se ofrece a varios niveles, no sólo para los técnicos sino también para los operarios. Es muestra de la extensión del campo de sus actividades hacia una gama de calificaciones mucho más amplia que el nivel técnico, que fue la referencia original de la institución.

Las empresas tienen que pagar por los cursos bajo un criterio de autofinanciamiento, más un 'plus' para uso del plantel. En este sentido, la capacitación ha convertido a CONALEP en un ofertante activo en el mercado de la capacitación, participando en proyectos importantes de formación de personal en las empresas o en instancias gubernamentales. Se da así una suerte empresarial del propio CONALEP, y su estructura orgánica lo facilita, al no depender de una jerarquía burocrática propia a la dinámica de un ministerio de estado.

Otro momento importante de vínculo con el sector privado se da en la construcción de las normas de competencia. En la reestructuración del plan de estudios se instalaron paneles con empresarios, alumnos y maestros para revisar las carreras. En la definición de los cursos de capacitación por competencia ocurre algo similar.

En cuanto al equipamiento se dan casos de donación de equipo por parte de empresas, sobre todo cuando hay de por medio una actividad importante de formación de su personal o cuando se relaciona con el tipo de calificación demandada por ella. Por ejemplo, una empresa maquiladora de confección que dona una máquina de coser 'overlock', para facilitar la capacitación del personal y para que el plantel tenga la referencia técnica de ese equipo, permitiendo que sus egresados lo conozcan y dominen.

El proyecto de vínculo por equipamiento más grande se dio en 1995 con el convenio suscrito con Microsoft. Se instalaron 25 computadoras en cada plantel con sus respectivas programas. Todos los alumnos pasan por un curso básico de computación.

El involucramiento del sector privado como ofertante de servicios escolares a CONALEP no se da, por que considera que al subcontratar parte de los cursos, se pierde el control y el aseguramiento de la calidad de los mismos. En pocas ocasiones se da la validación por parte de CONALEP de cursos externos, realizados en instituciones privadas y/o en las mismas empresas. Mencionaron que en el caso de oficios especializados, como soldador, ha pasado que las empresas pidieron que sus cursos fueran validados bajo la norma CONALEP. En el marco de las competencias laborales y en la medida que éstas se vayan difundiendo en las empresas, existe la posibilidad en el mediano plazo, que el CONALEP aparezca como centro de evaluación y certificación de las competencias nacionales, que ahora son las normas de institución educativa.

#### 4. ICIC (Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción)

El ICIC (Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción) se fundó en los años setenta como una iniciativa de los empresarios/cámaras de la rama de la construcción. Es de

los pocos institutos de formación del tipo 'inductivo' a nivel de rama de actividad que no solo ha sobrevivido los años ochenta, sino que ha sabido actualizarse y adaptarse continuamente con un impacto significativo en la capacitación del personal de la rama, a pesar de las crisis por las que la rama ha pasado durante los últimos 15 años. Durante la última década el Instituto ha capacitado anualmente a aproximadamente 100 mil personas (alrededor del 7% del empleo 'formal' en la industria), con un promedio de 20 horas por curso.

### **Descentralización**

El Instituto cuenta con 42 delegaciones, distribuidas sobre todo el país. Antes, todos los cursos se aprobaban centralmente, así como la asignación de recursos. Desde 1995 se descentralizó la operación, aunque el curriculum es definido modularmente desde el centro, bajo un formato que se puso en práctica en 1989. Existe un paquete modular de cursos con sus respectivas guías didácticas que deben dar consistencia y calidad al servicio de formación. Abarca todos los niveles en la industria y se ha desarrollado por proceso de obra; como módulos generales tienen al desarrollo humano y a formación de formadores en la empresa.

El problema que se ha enfrentado es que las delegaciones muchas veces no están en condiciones de hacer un buen diagnóstico de necesidades ni la evaluación del impacto de la capacitación; capacitan a los trabajadores a la hora de la comida y el instructor se está convirtiendo en supervisor. O bien, destinan la mayor parte del presupuesto para cursos de cómputo, enseñando a personal administrativo de las empresas constructoras, el manejo de programas de moda. Es decir, no están de todo preparados para cumplir con la función de gestión de la capacitación.

Para enfrentar esos problemas y desviaciones, se están apoyando en guías de procedimientos similares a las ISO 9000, y con base en ellas, se están efectuando auditorías internas. Desde 1991 empezaron con las auditorías internas para evaluar la calidad de servicio de las delegaciones, pero el formato era demasiado rígido; actualmente aplican el esquema ISO, que es más flexible y se acopla mejor a los objetivos de la organización.

Otro elemento que ayudará en el futuro próximo a lograr la calidad en los cursos, es la referencia de la competencia laboral. El Instituto tiene mucha esperanza que con los criterios y evidencias de desempeño que el mapa funcional de las competencias arrojará, se logre una mayor consistencia en los servicios de capacitación ofrecidos. La competencia laboral operaría como un formato regulador y administrador de la capacitación bajo un esquema de descentralización que el instituto está siguiendo.

La referencia de la competencia laboral ayudará también a administrar otra faceta de la descentralización, que son los instructores. Antes las delegaciones tenían una plantilla de instructores por tiempo completo. Desde 1992/93, los instructores se contratan como externos

y son personas, que normalmente trabajan en las empresas constructoras. Para el Instituto, el modelo de competencia laboral viene como 'anillo al dedo' y ellos esperan que con su experiencia y la guías didácticas disponibles, el salto hacia las competencias no sea tan grande.

Es interesante observar que justamente para un centro de corte inductivo, la competencia resulte en un instrumento que les puede ayudar en la gestión de la capacitación. Por otra parte, por la infraestructura creada, pueden generar un impacto importante en el corto plazo en materia de competencias a nivel de la industria.

No obstante, aún habiendo desarrollado las normas de competencia, el problema central seguirá siendo cómo lograr que los cursos lleguen a los operarios en las empresas. Que los contenidos se acoplen a las necesidades y que se incorporen en la estrategia de productividad de la empresa.

### **Sector privado**

El ICIC cuenta con un comité directivo tripartita, en que están representados los ministerios de educación, comunicación y transporte y, de trabajo; los representantes empresariales y sindicales.

El Instituto recauda sus fondos de un porcentaje (2 al millar) sobre el monto de la obra federal/estatal contratada. Es decir, solamente en caso de una obra pública se aporta al ICIC. Con la nueva ley de cámaras que recientemente fue aprobada, las empresas ya no están obligadas de afiliarse a la cámara, ni asociarse al ICIC. Si bien la afiliación al ICIC siempre ha sido libre, al pertenecer a la cámara las empresas tenían que aportar al ICIC. Esto ha cambiado y para el futuro el Instituto puede enfrentarse a funcionar con menos recursos que antes.

El Instituto opera también como contratista de servicios de capacitación. Sobre todo con el programa CIMO, quienes contratan al Instituto para dar capacitación a pequeñas y medianas constructoras, y esta figura institucional abarca aproximadamente el 15% de las actividades realizadas por el Instituto. Con el programa PROBECAT (becas de capacitación para desempleados) no se logró una vinculación, porque la normatividad de dicho programa no se acopla a la práctica laboral de la industria de la construcción, donde la eventualidad predomina en los contratos de trabajo, cuando PROBECAT pide el compromiso de la empresa, para que después de la capacitación el trabajador se quede contratado como personal de la empresa.

Si bien el Instituto debería llegar a toda clase de empresas, en la práctica sus actividades se concentran en la franja del medio: los grandes consorcios contratan servicios de capacitación para sus directivos directamente y muchas veces desde el extranjero; a las

pequeñas constructoras difícilmente llega. Son las constructoras medianas a quienes se atiende comparativamente más. No necesariamente una empresa tiene que usar los servicios o paquetes del Instituto: puede pedir que se les reembolsen los cursos dados por externos; en ese caso, se hace una auditoría por parte del Instituto. En caso que la empresa no haya aportado, tendrá que pagar por los servicios. En 1997, el 12% de los recursos del Instituto provenían de esa fuente.

Pocas veces el Instituto subcontrata servicios de formación a otros institutos privados o públicos. El problema es el aseguramiento de la calidad. Estiman que el 80% de la demanda de capacitación puede ser cubierta por el Instituto, el resto se cubre con externos, contratados directamente por las empresas y apoyados financieramente por el Instituto. No obstante, como ofertante de capacitación para el personal operario, hay poca presencia del sector privado.

#### **5. PROBECAT (Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados)**

PROBECAT nació a principios de los ochenta en el marco de políticas emergentes de empleo, a raíz de la crisis de 1982-83, como programa del ministerio de trabajo. En un principio se manejó como un programa de corta duración bajo la idea de que al pasar la crisis, dejaría de existir. Sin embargo, los desequilibrios en el mercado de trabajo perduraron cuando se reactivó la economía, indicando la profundidad de los desequilibrios estructurales en el mercado de trabajo. El programa continuó y de un número de 50 mil becarios al año en 1986, pasó a 500 mil anuales desde la crisis de 1995. El programa ha contado con financiamiento externo, primero del Banco Mundial y ahora del BID.

El programa no capacita, sino asigna recursos para que las personas desocupadas o en riesgo de ser desocupadas, pueden ser capacitadas, ofreciendo al educando un salario mínimo por la duración del curso, que generalmente no rebasa los tres meses.

#### **La descentralización**

La operación de los programas PROBECAT es descentralizada y funciona a través de los servicios estatales de empleo, instancias que fueron creadas a principio de la década de los ochenta por parte del ministerio de trabajo, estableciendo convenios con los gobiernos estatales. PROBECAT como programa no tiene una plantilla de personal en los estados.

La autorización de los cursos y la asignación de los fondos es centralizada, igual que la normatividad que regula el programa. El programa tiene autorizado financiar al instructor, los materiales de apoyo, las becas para los estudiantes y el transporte para estos últimos. En la

actualidad están experimentando con la descentralización de la autorización de los cursos, con una auditoría de por medio.

La curricula es relativamente libre y lo definen a nivel estatal de acuerdo a las necesidades del momento en la localidad, con la aprobación a nivel central. El grado de libertad depende de la gama de oferta de cursos de capacitación en la localidad o región.

### **El sector privado y PROBECAT**

El sector privado (empresas, sindicatos) no participa en la gestión del programa. Se involucran a partir de las acciones, en el sentido de que co-determinan con los servicios estatales de empleo, los contenidos de formación requeridos.

Los ofertantes de la formación son básicamente las instituciones de educación del sector público, relacionadas con la formación técnica y la capacitación, representando los cursos para éstas una fuente adicional de recursos. El sector privado casi no ha entrado como ofertante porque la normatividad exige para esos casos un proceso de licitación, lo que conlleva muchos procedimientos burocráticos y esto a su vez, mucho tiempo, lo que dificulta la puesta en marcha de las acciones.

Una de las modalidades importantes de vinculación con el sector privado ha sido la formación de operarios para plantas nuevas. En ese caso, la capacitación se da en las propias empresas; el programa financia la beca a los participantes y la empresa financia el instructor, los materiales y el transporte. Para que esto no se convierta en un subsidio a una actividad que de todas formas el sector privado iba hacer, sino que corresponda a atender una falla en el mercado de trabajo, el programa exige que se incluya en la capacitación a personas que son difíciles de colocar en el mercado de trabajo, por ejemplo, por falta de nivel de educación formal (no haber terminado primaria). "A veces las empresas piden como criterio de selección secundaria terminada, cuando la simplicidad del proceso productivo no exige más que mínimamente saber leer y escribir." (entrevista)

Un grupo receptor importante del programa son los que se han denominado 'iniciativa local de empleo', que se da sobre todo en el medio rural, refiriéndose al autoempleo y a actividades agrícolas; en el fondo son apoyos a micro proyectos productivos, atendiendo así a un grupo vulnerable en el mercado de trabajo, a los que otros programas difícilmente llegan.

Modalidades nuevas que están siendo experimentados en la actualidad son los programas de formación por competencia laboral, a través de las instancias educativas que han formulado programas de capacitación por competencia. Otra experiencia novedosa es la instalación de modalidades básicas, que son cursos de tres meses en los que se enseñan a las personas las habilidades básicas relacionadas con el 'saber ser' el 'saber social' en la

organización: actitud y disposición para el trabajo. Esto corresponde a la necesidad de las empresas de contar con personal cuyo perfil en primer lugar debe ser de determinadas actitudes, ya que de la parte técnica se encargarán ellos en la práctica de la planta.

## 6. CIMO (Calidad Integral y Modernización)

El programa CIMO nace en 1987-88 en el seno del ministerio de trabajo. Primero como parte del Proyecto de Capacitación de Mano de Obra y posteriormente como parte del Proyecto de Modernización de los Mercados de Trabajo, cofinanciados ambos por el Banco Mundial hasta 1997; después el BID retomará ese proyecto. El grupo objetivo de CIMO son los integrantes de las micro, pequeña y mediana empresas (MPyME). "(..) los programas que instrumenta no se estructuran en torno a la determinación de las necesidades de los trabajadores en lo individual. Para el programa CIMO la unidad mínima de referencia es la empresa en su conjunto, de tal suerte que la considera como sujeto de capacitación y desarrollo autosostenido."(CIMO, 1995)

El CIMO es una nueva modalidad institucional que surge como iniciativa del Estado en el marco de las políticas activas del mercado de trabajo. Bajo este concepto, el Estado no intenta resolver los problemas de esas empresas, sino facilitar que tengan acceso a una serie de recursos (conocimientos tecnológicos y administrativos, información sobre mercados, trámites ante instancias financieras, capacitación de los trabajadores) cuya asimilación por parte de las empresas posibilitaría su sobrevivencia y desarrollo en el mercado, y con ello, la conservación y ampliación de la plantilla de personal.

No es el Estado quien capacita y asesora a las empresas por medio del personal del programa, sino ellos hacen la labor de un intermediario entre el mercado de oferta de servicios y las demandas-necesidades de las empresas. Esto significa, que el grado de éxito u impacto del programa está condicionado por los compromisos formales e informales que la empresa asume para movilizar y asimilar los recursos puestos a su alcance, del grado de pertinencia de los recursos puestos a disposición, así como de la capacidad de la empresa de transformar los recursos en una fuerza competitiva de la empresa.

Estos condicionantes hacen muy difícil establecer una relación directa de causa-efecto del programa, ya que ésta se da en una situación de contexto, en que la acción del programa se suma o interactúa con un conjunto de otras iniciativas de las empresas. Más aún, lo que el programa busca es que se dé la sinergia entre las acciones o servicios ofrecidos a través del programa y las otras iniciativas emprendidas por las empresas. Esto hace complejo la labor de evaluar y con ello, la administración del aprendizaje institucional interno del programa CIMO, así como la evaluación de para y por parte de agentes externos.

Considerando que la principal función de CIMO es promover un sistema de apoyo a la MPyME, propiciando enlaces de servicios integrados, y que las empresas tienen que comprometerse financieramente con los servicios ofrecidos a través del programa, se parte de la hipótesis, de que la cantidad de acciones de servicio de enlace y el número de empresas involucradas, constituye un indicador válido de impacto institucional del programa en la comunidad empresarial, en cuanto a recursos movilizados hacia y a favor de las MPyME. En el año 1996 se habían llevado a cabo alrededor de 50 mil acciones de servicio, involucrando a la triple cantidad de empresas, por el hecho de que en muchas acciones se busca juntar a un grupo de empresas. El 53% de las acciones correspondían a cursos de capacitación y el 47% a consultoría.

Geográficamente el programa se ha extendido en todos los estados (entidades federativas) que conforman el país, a través de 54 oficinas de promoción, lo que ha permitido que el programa se ha convertido en una nueva figura institucional en el sistema de formación profesional de cobertura nacional, estando vinculado con 650 cámaras y asociaciones empresariales en 1997 y teniendo vínculos 'vivos' con más de 2000 instituciones y personas que participan ofreciendo servicios de consultoría y capacitación, a través de las actividades del programa.

Aparte de lo cuantitativo, se tiene que considerar las dimensiones cualitativas de los enlaces de servicio ofrecido. Estas se han venido evolucionando en el tiempo, distinguiéndose tres momentos en la trayectoria del programa. (CIMO, 1992; CIMO 1995; CIMO 1997; Ibarra, 1995)

En un principio se planteó que el programa debería apoyar aquellas ramas estratégicas dentro de las regiones del país, por su importancia e peso en el producto y el empleo, por su potencial exportador o de formar parte de un encadenamiento productivo. Sin embargo, al ser un programa que opera por demanda, estos criterios no fueron operativos. Se cambió el criterio en que CIMO atendiera aquellas regiones y actividades en las cuales existe el interés de las empresas y el apoyo de las organizaciones empresariales.

En este primer momento, el programa se centra en elaboración conjuntamente con la empresa de una propuesta de capacitación, a partir de un diagnóstico básico y la elaboración de un programa de trabajo. Paralelamente se analiza la situación de oferta de la capacitación en la región con el objetivo de promover su adecuación a las necesidades de las empresas, e identificando a los organismos o especialistas que puedan proporcionar la capacitación.

En un segundo momento, el programa se orienta a la promoción de programas integrados de capacitación, que parten de objetivos de mediano y largo plazos, con un carácter más permanente y a partir de un diagnóstico más profundo. Se busca impactar de manera

integral en la empresa, incidiendo en la cultura empresarial, apoyando la capacitación del personal tanto de las áreas de gestión y administración, como de la producción y/o servicio, vinculándola directamente con el mejoramiento de la productividad. El programa concibe a la empresa como sujeto que debe desarrollar sus capacidades para generar innovaciones y para integrar su operación de manera sistemática. "Sostiene que una primera condición para que la empresa pueda transformarse es que tenga una visión integral de sí misma, y por ello fomenta procesos participativos de diagnóstico, sistematización, capacitación, y en su caso, modificaciones al proceso de organización de la producción y del trabajo."(CIMO, 1995)

También se intenta agrupar empresas, bajo las modalidades de tema, rama, proveedor y cliente, para que fortalezcan su posición en el mercado a partir de un mejor encadenamiento productivo, intercambio de experiencias la adopción de servicios conjuntos, entre otros. Para esto, se consolida e intensifica la formación de los promotores de CIMO como consultores de proceso.

Cabe mencionar que la asesoría integral a la empresa se brinda bajo un enfoque o visión de 'gestión social participativa', en la que la capacitación debe tomar en cuenta la experiencia en el trabajo y la capacidad de innovación de las personas, alentando su participación en la incorporación, desarrollo y adaptación de nuevas tecnologías. Los apoyos del programa tienen que tener como eje central, la participación de los recursos humanos en el mejoramiento de su desempeño tanto en lo individual, como en el logro sistemático de la mejora de los indicadores de productividad, orientando a mejorar la organización de la producción, del trabajo y del servicio al cliente. Es decir, el apoyo no pretende ser neutro en su aproximación, sino tiene el sello de una estrategia de mejora de productividad que incluye explícitamente el objetivo del desarrollo social.

Se interpreta que este cambio en la trayectoria obedecía a dos factores principalmente. En primer lugar, lograr un impacto más evidente en la productividad mediante los eventos formativos, lo que requiere una estrategia de continuidad y trabajar en varios 'frentes' a la vez, focalizando la innovación y el proceso social que ésta conlleva. Estudios empíricos han mostrado la efectividad de trayectorias de innovación concebidas de esa manera.(Mertens, 1997-1) En segundo lugar, para poder responder a un número significativo de micro empresas, la ampliación de la referencia productiva aparecía como una opción viable para extender del impacto del programa, sin recurrir en costos adicionales. Además, permite generar espacios de aprendizaje a partir de las experiencias que las empresas vayan intercambiando.

El tercer momento se centra en el desarrollo institucional y que va a las raíces del programa: emprender en los organismos empresariales el interés por brindar a sus agremiados servicios integrados, relacionándolo con la construcción de una red de servicios integrales a la empresa y el agrupamiento de las empresas. Es decir, tratar hacer realidad el propósito inicial

del programa: "Se ideó con carácter demostrativo, con la intención de que pudiera ser apoyado, repetido y multiplicado por las propias organizaciones empresariales".(CIMO, 1995)

Por la parte sustancial y de operación, en este tercer momento se enfatizará más el sello social en las acciones de apoyo, reafirmando los orígenes del ministerio de trabajo. Esto significa incluir con mayor claridad los siguientes aspectos: nueva cultura laboral; capacitación vinculada con la participación de los trabajadores en la gestión de la productividad y calidad; distribución de los beneficios de la productividad; mejoramiento de las condiciones de trabajo; énfasis en la atención de la mujer.

Como parte del segundo y tercer momento, a CIMO le compete también un papel importante en el desarrollo de las competencias desde la perspectiva de la demanda y a nivel de la empresa, o grupos de empresas. Se está trabajando en alrededor de 20 casos, experimentando metodologías para identificar las normas de desempeño, la construcción del curriculum, el plan de evaluación, la formación basada en competencias y la certificación. Su papel es, por una parte, complementar y profundizar en las normas técnicas que a nivel de rama se están desarrollando con el método de análisis funcional y a partir de los comités a nivel de rama de actividad; o bien, para complementar las normas educativas que están generando las instituciones escolares. Por otra parte, demostrar que el sistema de competencia laboral es un instrumento viable para el desarrollo del recurso humano en la empresa, por la articulación que guarda con la estrategia de mejora de la productividad. De allí se derivan otras funciones, como es el desarrollo de metodologías que son reproducibles para que consultores y agentes privados puedan retomarlas en la aplicación de modelos de competencia laboral en las empresas.

En su corta vida, el programa CIMO ha logrado construir una nueva base institucional en apoyo al desarrollo de la MP y MP, que se está evolucionando hacia una red cada vez más densa de relaciones y conexiones a nivel de la localidad, ocupando un lugar estratégico de enlace entre la oferta y la demanda de la formación profesional. También es importante subrayar que el proceso de desarrollo institucional ha avanzado de manera desigual, por razones múltiples, que se puede considerar un fenómeno 'cuasi natural' en la organizaciones en general y especialmente, en la instancias de orden público cuyo labor es de interacción con los agentes del sector privado. Donde el avance no es resultado únicamente de la voluntad de la institución, sino producto de la labor conjunta entre tres actores: la empresa, el promotor del programa y la ofertante de consultoría o capacitación. Por eso, no es de extrañarse que .. "Los avances del programa han sido muy diversos, debido al grado de penetración de CIMO en los órganos empresariales, su cobertura y articulación regional, la maduración de las acciones en las empresas atendidas, el tipo de servicios ofrecidos y la capacidad de movilización de oferentes de los servicios y de otros apoyos institucionales a la competitividad. Lo anterior necesariamente se traduce en una heterogeneidad en el tipo y grado de los impacto en las empresas y sus trabajadores". (Ibarra, 1995)

El punto delicado va ser la transición definitiva del programa hacia el sector privado. Por el momento, los promotores de las oficinas descentralizadas del programa, son contratados temporalmente por el ministerio de trabajo. Es probable que la sobrevivencia del programa en el mediano plazo seguirá dependiendo del apoyo Estatal, ya que la cultura de los organismos empresariales para poder sostener un programa de esa naturaleza, avanza muy lentamente en una dirección que contemple ofertar esto tipo de servicios. Aunque cabe señalar, que en el marco de la nueva ley de cámaras empresariales, que estipula que el empresario ya no está obligado asociarse a una cámara, el interés por modificar e innovar el servicio ofrecido, aumentará y con ello, el espacio para actividades del tipo CIMO.

Por otra parte, el hecho de que en la tercera etapa del programa se está poniendo más énfasis en los aspectos sociales, típicos del ministerio de trabajo, puede interpretarse como una 'salida' para el futuro que permite justificar desde la posición del Estado, la continuación de su aporte al programa. Esto conllevaría a su vez al riesgo de inclinarse demasiado en una dirección que para la mayoría del empresariado resulte inviable, al querer insistir demasiado en aspectos inductivos del programa.

### **La descentralización y CIMO**

El programa opera de manera descentralizada a través de unidades promotoras de capacitación (UPC), que están localizadas en todos los estados de la República. Cada UPC cuenta con personal contratado bajo el programa y coordinados centralmente por consultores nacionales, todos bajo la responsabilidad de una dirección del ministerio de trabajo. "El programa opera en espacios regionales, en los cuales la red de interacción y apoyos se conforma por las empresas y sus trabajadores, las cámaras y organizaciones empresariales locales, así como las instituciones y esquemas de apoyo, tanto públicas como privadas y sociales."(CIMO, 1997)

La normatividad y la dirección del programa se defina a nivel central, buscando crear espacios de libertad lo suficientemente amplios para que los UPCs puedan maniobrase de acuerdo a las necesidades de la demanda. No obstante, el aspecto de la normatividad que se impone desde la estructura administrativa del Estado, ha generado una serie de obstáculos en el funcionamiento de las UPCs, en opinión de los entrevistados. Esto ha llevado, entre otros, a que muchos de los pagos tienen que pasar por una autorización a nivel central, con todo lo que esto implica en cuanto a labores administrativas.

A diferencia de PROBECAT, en el programa CIMO hay mayor direccionalidad conceptual y metodológica desde la coordinación central lo que permite avanzar sobre una trayectoria de aprendizaje institucional delineada. Esto se justifica por la complejidad que la labor del programa implica, la necesidad de guiar el aprendizaje continuo para no perder la

profundidad y congruencia, así como la conveniencia de mantenerlo lejos de las influencias de la política local o regional, para darle consistencia como programa nacional.

### **El sector privado y CIMO**

El programa se vincula por cuatro vías con el sector empresarial.

La primera vía de vinculación es la institucional: las UPCs están ubicadas en el seno de las organizaciones empresariales intermedias, quienes se encargan de otorgar a la UPC el espacio físico de operación. "Las organizaciones y asociaciones empresariales locales, por sector y rama, participan voluntariamente en el Comité Ejecutivo Local de cada UPC, y trabajan en la orientación estratégica del programa en el espacio regional. Brindan apoyos de promoción y en muchos casos, contribuyen monetariamente o en especie al mantenimiento de la oficina de la UPC en la localidad. Alrededor de 650 cámaras y organizaciones empresariales locales participan en el esquema del programa CIMO en todo el país." (CIMO, 1997)

La segunda vía es en la construcción de la sustancia del servicio brindado por la UPC. "Las empresas son las directamente responsables de diseñar y mantener sus programas de mejoramiento. Voluntariamente solicitan y dan acceso al proceso de asistencia técnica de la UPC (..), de tal manera que se introduzcan organizadamente los servicios de información, capacitación y consultoría seleccionados por las empresas, que permiten facilitar el avance de sus procesos de mejoramiento." (CIMO, 1997)

La tercera vía es la aportación financiera de las empresas que solicitan el servicio de la UPC. "Durante el primer año de operación, el gobierno absorbió el 70% de los costos de capacitación, mientras que las empresas cubrieron el restante 30%. Estos porcentajes se modificaron de manera progresiva y actualmente el gobierno aporta el 35% de los gastos, salvo en el caso de las microempresas, en que sigue participando con el 70%." (Ibarra, 1995)

La cuarta vía de vinculación con el sector privado es a través de la oferta de servicios. Entre el 80 y 90% de las consultorías y capacitación contratadas a través del programa y para las empresas, es de origen privado.

Estas cuatro formas de vinculación hacen que se ha convertido en el programa del Estado que en formación profesional más intrínsecamente está articulada con las empresas.

## CONCLUSIONES

En el modelo de formación profesional y en lo que atañe a la capacitación en y para el trabajo, desde varias décadas hubo una dimensión importante de descentralización y de participación del sector privado. No así la formación técnica escolarizada que apenas en los años recientes intenta tomar el camino en esa dirección.

El modelo se ha caracterizado por una polaridad muy fuerte en ese sentido, en donde a los actores sociales de la producción se les dejaba un campo libre, aunque dentro de un marco regulatorio de relaciones laborales, de cómo desarrollar la capacitación. Por otra parte, una oferta escolarizada del sector público, centralizada en el desarrollo de la curricula y con mucha distancia del aparato productivo. Es decir, se configuraba por una extrema descentralización y participación del sector privado en la capacitación en el trabajo, y por otra parte, de una centralización y ausencia del sector privado en los componentes escolarizados.

Al moverse entre estos extremos, el sistema como un todo se quedó atrapado en su desarrollo por las limitaciones que cada 'polo' expresaban. A lo largo de la trayectoria del sistema habían intentos de construir conexiones entre ambos sistemas, los cuales con la excepción de algunos, no han prosperado o sufrieron una 'muerte' anticipada. Así, las experiencias de los institutos de formación a nivel y en manos de las cámaras empresariales, en muy pocos casos han podido desarrollarse exitosamente. Por otra parte, el caso de ARMO en los años sesenta-setenta, una figura jurídicamente mixta (Estado, actores), flexible en su diseño y orientado a formar formadores para y en las empresas, fue una experiencia que probablemente sufrió un entierro contrario a una schumpeteriana 'destrucción creativa'. Aquí se perdió un componente dentro del sistema que hasta la actualidad no se ha sabido restituir y que justamente en el marco del sistema de competencia laboral tendrá que ser retomado: formar formadores para las empresas, capaces de diseñar, aplicar y evaluar un sistema de capacitación efectiva. Es una muestra de que cambiar por cambiar, o bien, por la moda del momento, sin considerar los pros y contras de los aprendizajes institucionales acumulados, puede resultar en un desperdicio de recursos, especialmente de capital humano y de capital organizativo.

La experiencia mexicana muestra que la virtud de un sistema nacional de formación consiste en encontrar el justo balance entre lo inductivo y deductivo, un balance que por cierto se encuentra en una continua evolución, que tendrá que ser construido y reconstruido en el tiempo, lo que requiere que las instituciones tengan institucionalmente incorporados mecanismos de reflexión y auto-aprendizaje, que les permita administrar y guiar su rumbo, a partir de los aciertos obtenidos y errores cometidos. Esto requiere de un ambiente de comunicación, de apertura, de interacción social y sobre todo de autonomía, en las instituciones, condiciones necesarias para el proceso de aprendizaje institucional continuo. Además exige que haya una cierta base de continuidad en las principales líneas de acción así

como en el personal que integra las instituciones. En el contexto mexicano, con los cambios sexenales del gobierno, esto ha sido problemático para muchos programas en el pasado. Sin embargo, en el caso de los nuevos programas de política activa del mercado de trabajo, se ha podido mantener un equipo de personal directivo y operativo relativamente constante, lo que los ha hecho más robustos como sistema. Es muy probable que por el financiamiento externo del Banco Mundial y el BID en apoyo a estos programas, esto haya favorecido la continuidad en la línea de trabajo y personal.

La descentralización es un mecanismo que puede facilitar la creación de dichos ambientes, siempre y cuando la normatividad del Estado o de la instancia centralizada, sea lo suficientemente flexible y adaptable para que pueda darse. Las experiencias de los programas novedosos de políticas activas de mercado de trabajo en México muestran un potencial enorme, siempre y cuando la normatividad del Estado lo acompañe, lo que al parecer no ha ocurrido en la manera y con el alcance deseado, lo que inhibe que las instituciones logren una vinculación más profunda e intrínseca con el sector privado.

Otro factor importante para que la descentralización resulte exitosa, es la presencia de un programa de formación permanente del personal local. La misma centralización ha llevado a que el personal más calificado de las instituciones se concentra por lo regular en la sede principal. Por otra parte, la descentralización significa hacer responsable al personal local de una serie de funciones nuevas, que demandan un proceso de aprendizaje que debe ser guiado por los funcionarios centrales. Lo que demanda de los últimos prepararse en la nueva función de instructor, actividad por la que se debería empezar el proceso de descentralización, pero que en la práctica las instituciones no han seguido.

No obstante lo anterior, hubo avances importantes por parte de las instancias públicas en su vinculación con el sector privado, a pesar de que la imagen del Estado pasa por un desprecio muy profundo en el mundo empresarial, que en una reacción de instinto, rechaza todo lo que se parezca a 'gobierno'. La densidad y variedad de conexiones entre el sector público y las empresas se ha multiplicado y está en vías de expandirse aún mucho más. La capacidad de los programas novedosos citados en el trabajo, tanto por parte del ministerio de trabajo (CIMO, PROBECAT) como de educación (CECATI, CONALEP), muestra que sí es posible que las instancias públicas se vinculen con el sector empresarial y respondan a cubrir las fallas del mercado, siempre y cuando su orientación sea la satisfacción de las necesidades que emerjan de la demanda (unidad productiva) y de generar nuevos elementos de valor en la cadena productiva de la empresa y de su entorno inmediato.

Menos claro ha sido la vinculación con la parte obrera o trabajadora, más allá de ofrecerles una oportunidad de formarse. En CIMO se está trabajando en incluir las perspectivas de los trabajadores en un sentido amplio, incluyendo esquemas de beneficios monetarios por mejora de la productividad y competitividad, producto del aprendizaje y la

formación del personal. Es un campo que merece ser analizado y experimentado con mayor detención por parte de los agentes formadores, ya que incide directamente en el campo de las expectativas y estímulos del aprendizaje de las personas, contribuyendo así a un desarrollo compartido.

Lo anterior no significa que no se debe partir de ningún marco inductivo, sino que dicho marco corresponda a un concepto de estimular el aprendizaje más que a decir, qué hay que aprender específicamente. Dejar totalmente libre el sistema, sujeto a los vaivenes de la demanda tampoco funciona, como lo ha demostrado la experiencia mexicana en el caso de las carreras de educación técnica y también, aunque en un contexto sin estímulos o subsidios del Estado, con las comisiones mixtas de capacitación en las empresas.

El sistema de competencia laboral cumple con ese rol de ocupar el espacio entre lo inductivo y deductivo. Por el momento el sistema de competencia laboral ha permitido establecer, aunque con sus deficiencias y limitaciones, un elemento de comunicación entre las diferentes instituciones y actores involucrados en la formación profesional, en un esquema abierto y al mismo tiempo integrador. El sistema es prometedor y es en definitiva una respuesta a la necesidad de construir el balance entre lo inductivo y lo deductivo en la formación, creando un nuevo bien público en el mercado de trabajo, que tiene la característica de ofrecer a las empresas referentes de cómo orientar sus esfuerzos de formación, representando a su vez, un mecanismo de transferencia 'tecnológica' entre las empresas, o bien, una cooperación no pronunciada y no explícitamente expresada, entre ellas.

Sin embargo, la competencia laboral es mucho más que 'simplemente' agregar un nuevo programa o iniciativa más la larga lista de instituciones que en el campo de la formación profesional operan en el país. Implica un cambio cultural, de visiones y prácticas, en el campo de la formación, lo que no solamente es un proceso lento, sino que requiere aparte de una direccionalidad clara, la capacidad y sensibilidad social de involucrar a los actores sociales de la producción, incorporándose a sus expectativas, así como de las instancias educativas y de formación existentes en el país. Esto demanda un aprendizaje institucional importante de los participantes e instituciones, para lo cual las experiencias internacionales pueden jugar un papel importante. Siendo un modelo complejo, mucho se puede y se debe aprender de otros países. En el caso de CONOCER, en la mayoría de los pasos metodológicos e institucionales, hubo el insumo de uno o varias experiencias internacionales, capitalizando aprendizajes mundialmente desarrollados. Para esto se debe tener el debido cuidado, de evaluar lo más objetivamente posible las ventajas y desventajas de cada propuesta o experiencia internacional, así como tomar en cuenta el contexto institucional y cultural que en otros países se está aplicando. Es un campo en el cual los organismos internacionales pueden jugar un papel importante, por la distancia que por la naturaleza de su constitución tienen de la práctica comprometedora de la ejecución de un programa determinado.

## BIBLIOGRAFÍA

- Argüelles, A, (1995), "Hacia el Siglo XXI: Formación para el Trabajo" (México, Conalep)
- Arteaga, A; Sierra, S; B(low von, M, (1996), "Human resource development in Mexico: recent policies", *Training Policy Studies* N. 22 (Ginebra, OIT)
- Banco Mundial, (1994), Proyecto para la Modernización de la Capacitación y la Educación Técnica., México (Washington, Banco Mundial)
- CIMO, (1992), Programa de Capacitación Industrial de la Mano de Obra; Informe de Actividades 1988-1991, (México, STPS)
- CIMO, (1995), Informe de actividades 1993-1994 (México, STPS)
- CIMO, (1997), Programa Calidad Integral y Modernización, mimeo, (México, STPS)
- CINTERFOR, (1975), Estudio Prospectivo sobre la Formación Profesional en América Latina y el Caribe (Montevideo, OIT-CINTERFOR)
- CINTERFOR, (1983), Formación en la Empresa (Montevideo, OIT-CINTERFOR)
- CONOCER, (1996), Reglas Generales y Específicas de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral (México, CONOCER)
- CONOCER, (1997), Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (México, CONOCER)
- CONOCER, (1997-2), Reunión Anual de Evaluación del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación 1996, (México, CONOCER)
- CONOCER, (1997-3), Modelo de Calidad (México, CONOCER)
- Ibarra, A, (1994), "Problemas y retos de la capacitación en México", en 'Revista Mexicana del Trabajo', Tercer cuatrimestre, Número Seis (México, STPS)
- Ibarra, A, (1995), "Capacitación y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas en México": el programa CIMO, en 'Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional', Número 131, Abril-junio, (Montevideo, OIT-CINTERFOR)

ICIA, (1975), Planeamiento y programas del instituto de capacitación de la industria azucarera de México, (Montevideo, OIT-CINTERFOR)

ICIC, (1987) , Los siete desafíos estratégicos para la capacitación en la industria de la construcción en México, en 'Boletín CINTERFOR', número 99, julio-septiembre (Montevideo, OIT-CINTERFOR)

González, A. (1983), La formación de mano de obra en las empresas mexicanas", en 'Formación en la Empresa' (Montevideo, OIT/CINTERFOR)

Mertens, L. (1986), "Employment and Stabilisation in Mexico", Working Paper N.10 WEP (Ginebra, OIT)

Mertens, L. (1982), "Algunas tendencias actuales en el Mercado de Trabajo de la Construcción en México", Working Paper (México, PNUD/OIT)

Mertens, L. (1997), "México, estrategias de mejora de productividad y de recursos humanos en las industrias de alimentos y metalmecánicas", (Lima, OIT)

Mertens, L. (1997-1), "Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos". (México, CONOCER-CINTERFOR)

Micheli, J; Arteaga, A. (1994), "Capacitación, Supuestos, desempeño y reforma de una política en Villavicencio", D, 'Continuidades y discontinuidades de la capacitación' (México, FES)

Murayama, D. (1976), "Primer año de actividades del instituto de capacitación de la industria azucarera de México", en 'Boletín CINTERFOR', julio-agosto (Montevideo, OIT-CINTERFOR)

OECD, (1990), Labour Market Policies for the 1990s (Paris, OECD)

Palomino, M.A., (1988), "Situación actual y perspectivas de las acciones de capacitación y productividad de la pequeña y mediana empresa de México", en 'Boletín CINTERFOR' , número 102, enero-marzo (Montevideo, OIT/CINTERFOR)

Roitman, Julia M., (1995), "Programas de capacitación en México", inédito (México, OIT/PNUD)

Samaniego, N, (1994), "El mercado de trabajo mexicano, en 'Revista Mexicana del Trabajo'", Primer y Segundo cuatrimestres, Números Cuatro/Cinco (México, STPS)

SEP, (1996), Estadística Básica Sistema Nacional de Educación Tecnológica, 1995-1996 (México, SEP)

SEP- COSNET, (1996), Sistema Nacional de Educación Tecnológica. (México, SEP)

STPS, (1995), Estudio de evaluación del programa de becas de capacitación para desempleados, (México, STPS)

UCECA, (1980), El enfoque de sistema en la formación profesional en México, en 'Concepto y Aplicación del Enfoque de Sistemas en los Procesos y Técnicas de Instrucción', INFORMES-CINTERFOR (Montevideo, OIT/CINTERFOR)

Weinberg, P.D. (1992), "La capacitación en México. Análisis de la situación actual y propuesta para orientar acciones futuras"., Mimeo (México, STPS-BM)