



Contribuciones a la Economía

Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el
Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas
ISSN 16968360

¿Qué son las competencias laborales?1

Gilberto Rodríguez García

gilbertmix@sems.udg.mx

Universidad de Guadalajara.

Vea también la tesis doctoral
del autor de este artículo
accesible a texto completo en

<http://www.eumed.net/tesis/2006/grg/>

La razón que conduce a ampliar los saberes necesarios, la calificación tácita o informal, la movilización de conocimientos y saberes de muy diferente naturaleza, el conocimiento de procedimientos, el conocimiento experto y el conocimiento de gestión. Los primeros serían los saberes técnicos, más analíticos y conceptualizados con el uso de la informática; los segundos serían los que permiten realizar y transmitir el análisis de las situaciones a las que hay que hacer frente; los terceros se refieren a la capacidad de gestión de una situación. Para situar este tema debemos de particularizar y comenzar con lo que define una competencia humana como habilidad general...

y en un segundo momento adelantar lo que el docente del bachillerato debe de poseer y demostrar en lo referente a las competencias para la docencia desde el enfoque que busca construir aprendizajes significativos.

Competencia humana como habilidad general

La competencia humana general es el producto del dominio de conceptos, destrezas y actitudes; ser competente significa que la persona tiene el conocimiento declarativo (la información y conceptos), es decir, sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa. Ser competente también implica, tener la capacidad de ejecución, es decir el conocimiento procesal o las destrezas intelectuales y psicomotoras para en efecto llevar a cabo la ejecución sobre el objeto. Finalmente ser competente implica tener la

1 Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Gilberto Rodríguez García: "¿Qué son las competencias laborales?" en Contribuciones a la Economía, enero 2007. Texto completo en <http://www.eumed.net/ce/>

actitud o disposición (conocimiento actitudinal) para querer hacer uso del conocimiento declarativo y procesal y actuar de manera que se considera correcta, (Villarini, 1996).

Las competencias humanas generales tiene las siguientes características: son aprendizajes mayores o comprensivos, resultado de la totalidad de experiencias educativas formales e informales; son características generales que la persona manifiesta en multiplicidad de situaciones y escenarios como parte de su comportamiento; son características que una comunidad estima como cualidades valiosas del ser humano; son capacidades generales que se desarrollan como parte del proceso de madurez, a partir del potencial humano para el aprendizaje, y ante los retos que las diferentes etapas de la vida le plantean a la persona; son un poder o una capacidad para llevar a cabo multiplicidad de tareas en una forma que es considerada como eficiente o apropiada.

Según Bazdresch (1998) la competencia busca adquirir una capacidad, la cual se opone a la calificación, cuando esta sólo está orientada a la pericia material, al saber hacer. La competencia combina esa pericia con el comportamiento social. Por ejemplo, se puede considerar competencia la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos. Las competencias no sólo se aprenden en la escuela; resultan también del empeño y desempeño del trabajador que por sus cualidades innatas o adquiridas subjetivas, combina los conocimientos teóricos y los prácticos que lo llevan a adquirir la capacidad de comunicarse, de trabajar con los demás, de afrontar y solucionar conflictos, de mejorar la aptitud para las relaciones interpersonales. Las competencias suponen cultivar cualidades humanas para adquirir, por ejemplo, capacidad de establecer y mantener relaciones estables y eficaces entre las personas. Competencia es algo más que una habilidad; es el dominio de procesos y métodos para aprender de la práctica, de la experiencia y de la intersubjetividad

Moreno, (1998) encontró en la acepción más común que los términos *capacidad*, *aptitud*, *competencia*, *destreza* y *habilidad* son manejados como sinónimos; sin embargo, existe también el planteamiento de que entre estos conceptos hay una vinculación estrecha, más no una identidad.

Se parte primero de comprender la *aptitud* como una disposición innata, como un potencial natural con el que cuenta la persona y que puede ser puesto en acción, que puede ejercerse, que puede ponerse en movimiento, se afirma entonces que la aptitud es la "materia prima" a partir de la cual es posible el desarrollo de habilidades, pero se acepta que el punto de partida no es exactamente el mismo para todos los sujetos.

Así, la aptitud ocurre cuando la persona va teniendo diferentes experiencias de aprendizaje, tanto en su entorno familiar y social, como en la educación formal; dicho movimiento permite que lo que sólo estaba presente como potencial natural vaya evolucionando, y como consecuencia de tal evolución, se vaya desarrollando habilidad en alguno de los ámbitos posibles, misma que se

evidencia en desempeños que pueden ir teniendo cada vez un mayor nivel de calidad.

Una *habilidad* evoluciona alcanzando diversos grados en su tendencia hacia lo óptimo, puede hablarse de que la evidencia de su desarrollo es el logro de niveles de competencia cada vez mayores, hasta llegar, en el mejor de los casos, al nivel de *destreza*, entendida no como mera actuación aceptable de carácter técnico o de coordinación neuromuscular. Las destrezas son conceptualizadas como aquellas habilidades que la persona ha desarrollado con un alto nivel de eficiencia.

Los diversos desempeños en los que se manifiesta el desarrollo de una habilidad pueden ser designados como competencias, pero estas últimas no constituyen la habilidad en sí, únicamente la evidencian. Alcanzar cierto nivel de calidad en un tipo de desempeño, puede designarse también como haber alcanzado determinado nivel de competencia para una tarea o grupo de tareas específicas. La competencia, por lo tanto, hace referencia al dominio de una práctica, sustentado por el desarrollo de alguna o algunas habilidades.

Sin embargo, no se puede afirmar que el desarrollo de una habilidad sea consecuencia exclusivamente de procesos cognitivos complementados con la ejercitación en el desempeño de ciertas tareas, también intervienen las actitudes del individuo, como un factor de suma importancia que está presente en el proceso mediante el cual se pretende que éste desarrolle una habilidad, estimulando o inhibiendo los avances en el proceso mencionado; inclusive los valores que el individuo ha internalizado, lo llevan a establecer prioridades en su vida que pueden estimular o desestimular el interés por el desarrollo de determinadas habilidades.

El desarrollo de habilidades tiene además, como nota característica, la posibilidad de transferencia en el sentido en que una habilidad no se desarrolla para un momento o acción determinados, sino que se convierte en una cualidad, en una forma de respuesta aplicable a múltiples situaciones que comparten esencialmente la misma naturaleza; de allí que se hable de que las habilidades desarrolladas por un individuo configuran una forma peculiar de resolver tareas o resolver problemas en áreas de actividad determinadas.

La habilidad, en cualquiera de sus grados de desarrollo, se manifiesta en la ejecución del tipo de desempeños a los que dicha habilidad está referida; en otras palabras, las habilidades son constructos que se asocian a la realización de determinadas acciones que puede ejecutar el sujeto hábil; de allí que frecuentemente se utilicen de manera indistinta las expresiones "desarrollo de competencias" y "desarrollo de habilidades".

Una tarea importante de los estudiosos del desarrollo de habilidades es, por lo tanto, la especificación de las acciones o desempeños eficientes que son característicos de sucesivos niveles o logros en el desarrollo de cierta habilidad, como el argumentar lógicamente, expresar con orden las ideas, pensar relacionamente, simbolizar situaciones, realizar síntesis, detectar situaciones problemáticas, recuperar experiencias, manejar herramientas

tecnológicas de determinado tipo, etcétera; en todos los casos, la habilidad o la competencia en cuestión puede describirse en términos de los desempeños que puede tener el sujeto que la ha desarrollado.

La competencia es como un conjunto de conocimientos prácticos socialmente establecidos; habrá que señalar que dichos conocimientos no se refieren a meros haceres rutinarios, sino que reflejan el desarrollo de determinadas habilidades, desarrollando además estrategias que le permiten utilizarlos creativamente frente a las diversas situaciones que lo demandan, destacando así que lo que se aprende es la competencia, no las realizaciones particulares. La competencia se evidencia situacionalmente, en íntima relación con un contexto, y generalmente es evaluada por algún agente social del entorno, luego entonces, un individuo para que su actuación sea competente, ha de ponerlas en juego en la situación específica. Se sugiere además que las habilidades están vinculados a una estructura que implica que para el logro de una competencia determinada se involucra, más que una habilidad específica, una estructura de habilidades (Coulon; Bruner; Verdugo y Elliot en Moreno, 1998). Con estos elementos podremos ahora colegir lo que es significado laboral de competencia que veremos enseguida.

Significado laboral de competencia

Se destaca que el significado laboral de competencia como simple descripción de algo que debe ser capaz de hacer una persona que trabaje en una área laboral concreta y como una acción, conducta o resultado que la persona en cuestión debe poder realizar, se trata más bien de un punto de vista alternativo respecto del concepto de competencia, al considerar que el conocimiento, la comprensión de la situación, el discernimiento, la discriminación y la acción inteligente subyacen en la actuación y en la competencia; en otras palabras, la competencia supone transferencia, respuesta a situaciones nuevas, valores humanos puestos en práctica, conocimiento técnico inteligente y desarrollo de las habilidades que sustentan su logro, lo que podría ser un “conocimiento técnico inteligente”.

En virtud de que recoge las cualidades profesionales como las sociales, la competencia laboral daría cuenta de una nueva estructuración de los asalariados que opera en dos sentidos: diferenciándolos de acuerdo con sus funciones y niveles de competencias y homogeneizándolos por objetivos y comportamientos comunes. En pocas palabras, la capacitación supondría movilidad de saberes y conocimientos a través del aprendizaje, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo, en la vida ocupacional y fuera de ella. Las competencias reunidas de esta forma pueden ser calificadas en las siguientes categorías: a) el saber hacer, que comprende lo práctico, lo técnico y lo científico; su adquisición es formal y profesional; b) el saber ser, que incluye rasgos de personalidad y carácter, y c) el saber actuar, que permite la toma de decisiones y la intervención oportuna.

Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado. Éste es el contexto en el que nacen las denominadas competencias laborales, concepto que presenta varias definiciones, entre las que sobresale aquella que las describe como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada (Iberfop-Oei, en Huerta, Pérez y Castellanos, 2000).

Desde la perspectiva de las competencias laborales se reconoce que las cualidades de las personas para desempeñarse productivamente en una situación de trabajo, no sólo dependen de las situaciones de aprendizaje escolar formal, sino también del aprendizaje derivado de la experiencia en situaciones concretas de trabajo. Por lo mismo, la propuesta se concreta en el establecimiento de las *normas de competencia*, estas son el referente y el criterio para comprobar la preparación de un individuo para un trabajo específico. Las normas de competencia se conciben como *una expectativa de desempeño en el lugar de trabajo*, referente con el cual es posible comparar un comportamiento esperado. De este modo, la norma constituye un patrón que permite establecer si un trabajador es competente o no, independientemente de la forma en que la competencia haya sido adquirida (Marín, 1995; Morfín, 1996).

El modelo de competencia laboral corresponde en esencia a un nuevo paradigma de calificación basado en una forma diferente de organización del trabajo y de gestión de la producción. Su génesis está asociada a la crisis de la noción tradicional de puestos de trabajo y a un cierto modelo de clasificación y relaciones profesionales (Sep, Stps y Conocer, 1996).

Para Lasida,^[1] por *competencias laborales*, podemos entender al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes verificables, que se aplican en el desempeño de una función productiva. Lo cual involucra una *visión global* de las calificaciones, tiene en cuenta el conjunto de elementos que necesita el trabajador en el *desempeño* en el medio laboral. Se trata de modernizar y profesionalizar las relaciones laborales y la gestión de recursos humanos y establecer vínculos entre la capacitación y los procesos de innovación en las empresas.

A la vez las competencias, en aquellos países en que su utilización ha alcanzado mayor desarrollo y eficacia, han generado sistemas complejos, dirigidos a su normalización y certificación, así como a la formación. El subsistema de normalización tiene como propósito formular normas de competencia, que deben ser consensuadas entre sindicatos, empresarios y otros actores vinculados a un determinado sector productivo y cuya utilización posterior es voluntaria. Las normas, que deben luego ser permanentemente actualizadas, son la referencia básica de los sistemas de competencia. El subsistema de certificación, partiendo de las normas aprobadas y de evaluaciones de los trabajadores, otorga certificados, a través de organismos independientes (de los trabajadores, empresarios y educadores) respecto a su nivel de competencia.

Para Ducci, (en Arellano 2002) la competencia laboral es la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también -y en gran medida- mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.

De acuerdo a Bunk, (1994) un individuo posee competencia profesional – dándole un giro a la concepción de competencia laboral - si dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible y está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.

Según Llorente, (s/a) las competencias o “gestión por competencias” es una nueva forma de gestionar y desarrollar a las personas para aumentar la eficacia de la organización. Son un lenguaje para analizar, medir y correlacionar con el éxito el desempeño profesional y un compromiso de gestionar adecuadamente el papel de las personas en la empresa. Desde una definición de competencia profesional, Llorente considera que posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, y está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo.

Por su parte, las competencias para Boyatzis son características subyacentes en una persona y están causalmente relacionadas con una actuación de éxito en un puesto de trabajo (Boyatzis en Llorente, s/a).

Al inicio de la década de los 80, el gobierno de Québec decidió llevar a cabo una reforma profunda de la formación profesional, acentuar la colaboración y los vínculos formales con los actores económicos tanto en el ámbito local, como regional y central. El objetivo principal de esta reforma era conformar una mano de obra altamente calificada, así como revalorar la formación profesional; desarrollar cualitativa y cuantitativamente las competencias necesarias en función de las necesidades del mercado de trabajo actual y futuro y contribuir al mejoramiento de los recursos humanos y al desarrollo social y económico del país. Por esta razón, Québec adoptó la definición siguiente: Una competencia es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea.

Para la certificación en competencia laboral, existe un proceso por medio del cual un organismo de tercera parte, reconoce y certifica que un individuo ha demostrado ser competente para una función laboral determinada, independientemente de la forma en que ésta haya sido adquirida y con base en una norma reconocida a nivel nacional o en dado caso a nivel internacional. Esta certificación es voluntaria, con validez nacional, formato único, imparcial y con libre acceso.

Lo cierto es que con el modelo por competencias la norma de competencia se convierte en un instrumento que en teoría puede cumplir la función reguladora del mercado de trabajo, al reconocer y contabilizar lo aprendido en la práctica (Mertens, 1997). Se trata de la posibilidad de transformar los contenidos laborales, de la manera como se institucionaliza el aprendizaje por competencia laboral en los diversos ámbitos de formación, capacitación y educación y para el trabajo. Para México ha supuesto desarrollar un modelo específico ya que existen distintos enfoques para llevar a cabo el sistema de competencias, tema que más adelante trataré con mayor detalle.

En las empresas con formas de trabajo en equipo se introducen ahora sistemas más complejos de la organización temporal del trabajo. La planificación de las horas de trabajo ya no la hace el superior, sino el equipo de trabajo mismo, y aquí se observa un cambio frente a la práctica de régimen de tiempo rígido.

Pero la importancia creciente de la calificación formal es solamente un aspecto del cambio profesional. Debido al modo de trabajo orientado hacia proyectos y equipos, no solamente los conocimientos de tecnologías de la información, sino también talentos organizadores, la capacidad de comunicación social, así como la capacidad de desarrollar estrategias para solucionar problemas, se han hecho condiciones importantes de un trabajo eficaz.

En ese sentido, en entrevista con el Gerente de recursos humanos de la empresa *Jabil Circuit*, se refería a la emergencia de sistemas más complejos de la organización temporal del trabajo en equipos y al modo de trabajo orientado hacia proyectos y equipos, de talentos organizadores, los cuales son aspectos que se han hecho condiciones importantes de un trabajo eficaz para el acceso al empleo y a su permanencia en el:

Una competencia, por ejemplo: el trabajo en equipo es algo que es indispensable... pero buscamos a la gente que pueda trabajar en equipo. Porque estamos convencidos de que el trabajo en equipo, es la forma en como podamos solucionar las cosas... esas son competencias que buscamos en toda la gente... se usan desde el proceso de selección, hasta el proceso de evaluación del desempeño... ¡sí!; aquí le va mejor a la gente que trabaja en equipo[2].

Además, la edad y la calificación se han hecho criterios centrales para la obtención del empleo, características individuales, como la creatividad, la iniciativa y la voluntad de asumir responsabilidades, se ha hecho condiciones importantes para el acceso a la carrera profesional y al empleo[3].

Adoptar la normatización para esas competencias de acuerdo a un modelo significa (Sañudo, 1989):

1. Basar las estructuras de calificaciones en competencias

2. Identificar las habilidades relativas a la competencia requerida por el mercado de trabajo
3. Garantizar la flexibilidad y movilidad de las competencias
4. Reconocer las competencias básicas, genéricas y específicas
5. Vincular de manera internacional las competencias y las normas
6. Colaborar con diversos sectores para el establecimiento de normas y competencias
7. Incremento en el aseguramiento de la calidad
8. Reconocer el aprendizaje a través de la experiencia.
9. Reemplazar el modelo basado en el tiempo por modelos basados en competencias.

Frente a los tres enfoques epistemológicos de las competencias algunas investigaciones refuerzan empíricamente lo que en la teoría se dice. Para el caso del modelo conductista principalmente ya que aquí se remarcaban cuestiones relativas a la realización de tareas observables en los espacios de trabajo; según Llorente, (s/a) de acuerdo a algunas investigaciones desarrolladas informa que existe, según ciertas pruebas aplicadas a personal aspirante a un empleo, una correlación positiva entre el desempeño en el puesto y tres características intrínsecas a la persona: *empatía transcultural; expectativas positivas a pesar de la provocación; y rapidez en la comprensión de las redes de influencia.*

En otras palabras, se había comprobado que hacerlo bien en el puesto de trabajo está más ligado a características propias de la persona, a sus *competencias*, que a aspectos como los conocimientos y habilidades, criterios ambos utilizados tradicionalmente como principales factores de selección, junto con otros como la biografía y la experiencia profesional (los cuales, como todos sabemos, pueden ser más o menos creíbles y más o menos fiables).

Desde una perspectiva conductista y pragmática apunta Llorente, que la competencia para la acción presupone la formación dirigida a la acción. Esta no debe ser siempre una formación específica y aislada, sino que puede y debe relacionarse con situaciones de trabajo. Sostiene sin embargo, que la mayoría de los enfoques de competencias que están en el mercado comparten una serie de puntos comunes.

- Cada competencia tiene un determinado número de niveles, que reflejan *conductas observables*, no juicios de valor.
- Todas las competencias se pueden *desarrollar*, pasar de un nivel menor a otro mayor, aunque no de una manera tan inmediata como recibir un curso de formación. El desarrollo requiere experiencia práctica.

- Todos los puestos llevan asociados un *perfil* de competencias, que no es más que un inventario de las mismas, junto con los niveles exigibles de cada una de ellas.

Frente a este esquema y a la discusión que hemos desarrollado aquí, existe otro aspecto que es forzoso dilucidar, nos referimos a la *flexibilidad* como un punto recurrente relativo a la globalización, la competencia internacional y las nuevas tecnologías, donde están involucrados la actividad de las empresas y las instituciones del Estado, se constituye en otro de los temas a discutir aquí, aspecto que a continuación abordaremos.

Calificaciones, competencias y flexibilidad

La flexibilidad del trabajo implica la necesidad de ocupar a trabajadores en áreas diferentes en función de sus conocimientos y de acuerdo a la coyuntura a que se enfrente la empresa. La flexibilidad desempeña un papel central en la definición de la “nueva calificación” ya que se establece la necesidad, por un lado, de una gran flexibilidad en el empleo para hacer los ajustes cuantitativos necesarios con la mano de obra y, por el otro, de una gran flexibilidad laboral para hacer los ajustes cualitativos con los trabajadores y su actividad.

Algunos autores dan cuenta de esa transición en los mercados laborales hacia la flexibilidad laboral. Zapata (1998) explica que durante los años setentas nuestro país mantenía un modelo de industrialización por sustitución de importaciones, es decir, se producía para los mercados locales, sin tomar en cuenta los parámetros de calidad y productividad. Y que no fue sino hasta la siguiente década al iniciar la crisis económica y la baja en los precios del petróleo, cuando se planteó un nuevo modelo de industrialización orientado a las exportaciones, que daba mayor importancia al mercado internacional.

Lo que ocasionó la competencia extranjera para las empresas mexicanas, además de la que se daba al interior de cada uno de los sectores; las fábricas aplicaron nuevas estrategias, como recortar costos y mejorar su producción, para ser competitivas en el nuevo mercado exterior. Fue entonces cuando las filosofías japonesas de la organización del trabajo empezaron a incidir en la nueva estructura industrial de México, ya que la experiencia japonesa había logrado una producción que se basaba en el olvido de las viejas y tradicionales formas jerárquicas de una empresa y la creación de equipos multidisciplinarios que trabajaban conjuntamente en los puntos de producción.

Los obreros de diferentes departamentos solían tomar parte en el diseño; se podía reducir costos. No cabe duda de que lo fundamental en el modelo japonés se logró a partir de la aplicación de los métodos de trabajo orientados al aumento de la producción y la mejora de la calidad, lo cual se lograba debido a dos puntos básicos: los equipos de trabajo y el “justo a tiempo”. En esencia este método impone la flexibilidad y la productividad en los procesos productivos.

Así mismo refiere, que en México la reestructuración productiva o reconversión industrial fue anunciada como una estrategia para dar fin a la crisis de 1982, por lo que se planteó una nueva política económica que transformó las bases políticas de apoyo a los sectores productivos. Se hicieron las gestiones necesarias que condujeron a la liberalización del comercio exterior, como el ingreso al Acuerdo General de Tarifas (GATT). Ante la nueva situación las empresas debieron promover y gestionar financiamientos para la compra de maquinaria y tecnología que requería la industria para hacerse más competitiva en el nuevo modelo de industrialización, se vendieron empresas paraestatales y se reestructuraron algunas fábricas que tomaron como modelos los nuevos métodos de organización de trabajo japonés.

De manera patente resulta claro que se da un nuevo giro en las estrategias utilizadas por las empresas en México durante el proceso de reestructuración, en el ámbito de las crisis de los años de 1982 y 1995; y se aplicó una doble lógica para afrontar la crisis: se promovió la estabilización económica y se fomentó la reestructuración de las industrias.

Según De la Garza existe suficiente evidencia empírica que afirma que desde mediados de los años 80 las nuevas formas de organización del trabajo, que representan la ruptura con los principios básicos del taylorismo, se colocan en una tendencia generalizada hacia la organización del trabajo flexible en el marco del nuevo paradigma tecnológico. Tres son sus principales características: flexibilización de la división del trabajo, lo que implica movilidad interna asociada a polivalencia y tareas múltiples; la polivalencia del desempeño laboral implica que el trabajador transfiera sus conocimientos y habilidades al conjunto de actividades que tienen que ver con la totalidad del proceso productivo en el que participa, desde la producción directa (control, reparación y mantenimiento de equipo) hasta la toma de decisiones colectivas ante condiciones especiales relativas a los insumos, productos, mejora de procesos y rotación de tareas; el trastocamiento de la rígida estructura tradicional que separaba las tareas de concepción/ejecución, trabajo directo/supervisión y las de producción/mantenimiento/control de calidad a través de la creación en todos los niveles de equipos de trabajo; la definición de reglas menos rígidas y específicas abriéndose a la iniciativa personal y de grupo (De la Garza, en Valle 2003).

En el modelo de organización fordista la tendencia dominante en el ámbito productivo directo fue hacia la diferenciación de la división del trabajo por especialidades y funciones. Por el contrario, en las nuevas formas de organización flexible del trabajo se registra un cambio en éste ámbito al darse una reintegración de las funciones laborales de manera paralela a un incremento de la diferenciación en la división del trabajo en el ámbito indirecto (la fabricación material directa incluidos supervisión, mantenimiento y control de calidad generalmente considerados ámbitos indirectamente productivos), que origina el surgimiento de nuevos ámbitos funcionales especializados. Con respecto a la reintegración de funciones laborales, se observa un proceso de indiferenciación en los tres ámbitos funcionales de trabajo clásicos de la producción industrial directa (fabricación/montaje; control de calidad/funciones de laboratorio y de supervisión/mantenimiento); agrupación de puestos y

sistemas de trabajo tradicionalmente estructurados jerárquicamente, con un funcionamiento autónomo y espacialmente diferenciados. Asimismo, pierde relevancia la diferenciación de la división del trabajo entre el ámbito directo de fabricación e indirecto de producción observándose también una creciente interdisciplinariedad (Arnold, 1999).

Por lo que toca a la organización del trabajo en el contexto de las nuevas condiciones de competitividad y tecnologización, los esquemas de organización fordista-taylorista dejan lugar a una serie de transformaciones para reorganizar la producción. Actualmente se pueden distinguir cinco grandes líneas de cambio relativas a esta reorganización:

- Las nuevas tecnologías y los nuevos materiales, al incorporarse la microelectrónica.
- El diseño de las plantas mediante el acortamiento de algunas líneas de producción y la sustitución de otras por celdas o islas de producción.
- La personalización (diferenciación) de los productos, que impacta sobre el factor técnico y humano que interviene en la producción.
- La sustitución de la rigidez de la responsabilidad individual del trabajador por esquemas de responsabilidad colectiva, basados en formas grupales de trabajo.
- Nuevas formas de planeación y programación de la producción, sustentadas en la aplicación de conceptos derivados del "justo a tiempo".

Otros aspectos son, por ejemplo la racionalización de la estructura de costos, en este rubro la empresa se fija como meta perfeccionar la calidad en el proceso y producto. Un renglón en el que pone especial énfasis es en el diseño del producto, elemento determinante para entender los segmentos diferenciados de consumidores.

El nombre genérico con el que se ha denominado al conjunto de cambios promovidos por la empresa para responder a las nuevas condiciones de competitividad es el de mejora continua, que se sustenta en la idea básica de prevenir, en lugar de corregir posibles contratiempos en el proceso de producción.

La introducción de los métodos de mejora continua (*just in time*) obliga a reformular el concepto de capacitación y hacer uso del sistema educativo para desarrollar las capacidades de autoaprendizaje que requieren los trabajadores, (Lara et al y Mertens en Reynaga, 2003).

Todos estos cambios han provocado cambios en los contenidos del trabajo por la adopción de las nuevas formas de comunicación, la redefinición de las tareas, tener una mayor participación en la toma de decisiones y cambiar las normas sobre las cuales se basa la relación laboral.

Ahora el nuevo tipo de trabajador que se requiere tiene que ser capaz de involucrarse en las actividades de planeación y control de la producción, identificando y solucionando problemas dentro del proceso productivo. Este trabajador deja de ser especialista para convertirse en un trabajador polivalente que, además de dominar varios puestos de trabajo, es capaz de ejecutar tareas relacionadas con el control de calidad del producto y el proceso. En términos generales, podemos decir que la reorganización de la producción implica un cambio en la cultura productiva, entendida como prácticas, conceptos y reglas necesarias para la producción.

Además, la organización flexible - caracterizada como ya se dijo por la integración de tareas, el trabajo en equipo, la polivalencia y horizontalización de las decisiones - implica necesariamente el uso de nuevas calificaciones o competencias en términos de atributos del individuo en la práctica productiva dado por las exigencias de los puestos de trabajo.

La inteligencia reflexiva entendida fundamentalmente como una actitud de alerta frente al cambio; la visión estratégica y la toma de decisiones sobre la marcha son calificaciones que parecen perfilarse en un sistema productivo que se caracteriza por estar orientado hacia la solución de problemas, la productividad, la innovación, la adaptación y por sistemas no autoritarios distributivos del conocimiento y del trabajo.

Asimismo, en las nuevas formas de producción la flexibilidad y el cambio son piezas clave. La "capacidad experta" tiende a ser concebida ya no como un producto sino como un proceso continuo de aprendizaje y enfrentamiento de problemas para su resolución, lo que hace necesario que se desarrolle la habilidad para trabajar de formas no convencionales ni rutinarias y enfrentar problemas cada vez más exigentes y complejos.

La generalización de tales calificaciones y competencias fundamentales a través de todo el sistema productivo (Arnold, 1999) alejan de la identidad y las prácticas tradicionales del experto disciplinario: son calificaciones que ponen en juego de manera creciente personas capaces de trabajar en colaboración, en equipos, para producir resultados, para añadir valor por medio del conocimiento y la comprensión distribuidas. De este modo es necesario realizar cambios en los contenidos del trabajo bajo los esquemas de mejora continua y calidad total. De manera que trabajadores, gerentes y mandos medios deben cambiar sus valores, rutinas y hábitos de conducta, transformaciones que significan, en última instancia, modificar la cultura productiva dentro de la empresa.

Lo que se puede señalar de estas escuelas y propuestas teóricas es que todas se adecuan a la propuesta de reconceptualizar el aprendizaje ante el nuevo panorama económico de apertura y globalización que permitan garantizar eficacia frente a las nuevas condiciones económicas y tecnológicas es por ello que a los mercados profesionales y ocupacionales se les plantean nuevos retos. Como bien señala Guerra (2000), ya no se trata de una filosofía de la formación clásica del "saber hacer" sino que ahora se incorporan nuevas

necesidades que la sitúan en un contexto cognoscitivo de aprendizaje, definido por el “saber ser” y “saber pensar”.

Además, existe una redefinición de la escuela y el trabajo, mismo que cada vez exige marcos de interacción orgánica que supongan formas innovadoras de integración de redes, con el consecuente incremento de la participación de los grupos empresariales en los procesos educativos (Guerra, 2000). En esta nueva redefinición de la educación y el trabajo circula una visión articuladora teórico conceptual en donde se vincula la destreza, la habilidad y los valores, pareciera que se apuesta por una nueva cultura tecnológica que se funda en la iniciativa de la participación y la flexibilidad, es decir en la calificación.

En síntesis, para todos los países puede observarse un aumento de la calificación formal y de las competencias sociales que se negocian con las empresas en forma de *agreements* individualizados. Éstos normalmente derogan las condiciones de trabajo negociadas según el derecho de convenios colectivos, lo que por una parte lleva consigo una debilitación de las representaciones de personal y por otra parte excluye prácticamente la elaboración de derechos de trabajo negociados al nivel colectivo. Las tendencias arriba mencionadas indican un cambio de la situación del trabajo que bien puede describirse como una individualización del trabajo, presentando las siguientes características:

- Cambia el modo individual de acabar con la vida cotidiana de trabajo.
- El modelo del trabajo retribuido asegurado de toda la vida como garante de seguridad, continuidad e integración cede ante el modelo de contingencia.
- El trabajo retribuido está muy particularmente ligado con la identidad biográfica.
- La solución (con éxito) de la vida cotidiana del trabajo y de la vida en general se basa cada vez más en la capacidad de reflexividad de las orientaciones y de los valores propios, así como en el autocontrol de los desarrollos biográficos.
- Las perspectivas de desarrollo profesional se transforman en un rendimiento que se tienen que suministrar y justificar individualmente.

Castells (1999) dentro de lo que llama modo de desarrollo capitalista informacional dice que en este son negados los modelos de carreras para toda la vida y se dan las condiciones de un proceso de individualización del trabajo.

Por estas razones, el desarrollo de la carrera profesional está cada vez más ligado a la planificación biográfica, o sea, de las trayectorias de vida. El modelo profesional institucionalizado está cambiando muy fuertemente, lo que a largo plazo llevará a cambios sociales y culturales no solamente en la vida profesional, sino también en la vida privada. Así, la flexibilidad desempeña un papel central en la definición de la “nueva calificación” ya que se establece la

necesidad, por un lado, de una gran flexibilidad en el empleo para hacer los ajustes cuantitativos necesarios con la mano de obra y por el otro, de una gran flexibilidad laboral para hacer los ajustes cualitativos con los trabajadores y su actividad (Carrillo, 1994).

Nuestra posición

Una vez que ya hemos logrado plasmar este recorrido por los diferentes enfoques de estudio de las calificaciones y competencias laborales, ahora es preciso tomar posición del modelo de análisis que habremos de emplear en nuestro estudio. Nuestra perspectiva surge de la metodología a partir de explicar la teoría del mercado segmentado en donde se sabe existen mercados laborales orientados a ciertos sectores y puestos de trabajo, es decir, se educa o se forma en función de fortalecer un determinado sector. Es por ello que se reconoce que el mercado laboral calificado de la electrónica es captado principalmente por los egresados de las Instituciones de Educación Superior (IES) privadas y que tanto los aprendizajes tecnológicos, competencias, capacitación y vinculación varían de acuerdo a la formación del individuo. Pues a partir de esta consideración, se creyó necesario realizar una medición de los reclutados en la industria electrónica estimando como trabajadores calificados de la electrónica aquellas personas que cuentan con nivel educativo de acuerdo al puesto que desempeñan y por la experiencia laboral.

Consideramos además que los asuntos que se refieren a si todos los individuos tienen las mismas oportunidades desde el enfoque de la formación laboral por competencias para competir con otros individuos, hablar de un tipo de sujeto informe y universal, opuesto al hombre concreto es una postura limitada e incompleta desde los estudios sociales y laborales.

Sostenemos que las propuestas de formación y calificaciones por competencias laborales en las instancias gubernamentales y de las empresas de nuestro país tienen un fuerte fondo de psicología conductista. Es necesario reconocer el aporte que hacen algunos de los enfoques que venimos discutiendo, al señalar que la organización del trabajo no es solamente técnica, sino también social y humana donde intervienen las calificaciones laborales que definen las modalidades de inclusión/exclusión al mercado de trabajo. En la actual fase de capitalismo global la competencia económica o adaptación competitiva al entorno responde, teóricamente a las diferencias en dotación de capital humano y físico, sin reconocer que la creación de capital humano es por naturaleza, un proceso social no individual; construcción social resultado de un efecto *societal*, que es producto de la acción de las instituciones, la historia, la tradición, las relaciones laborales, los sistemas formativos y la familia.

Situación actual y perspectivas del enfoque de formación basada en competencia laboral

En el nuevo contexto económico mundial y sus transformaciones en el campo laboral, cuyo dinamismo configura una economía internacional más competitiva y una virtual revolución en la organización, tipo y contenido del trabajo, la flexibilidad tecnológica y organizacional aportan a las empresas un mayor

potencial de adaptación y respuesta oportuna a los cambios de los mercados. Internamente, tal elasticidad presupone la reorganización de los procesos productivos, de gestión y organización del trabajo. Surge un cambio radical en la concepción de productividad, calidad y competitividad y un tránsito a una nueva racionalidad, destacando de manera particular la función activa e integradora del trabajo humano y la adopción de nuevas formas de organización del trabajo (SEP, STPS y CONOCER, 1996).

En ese marco, en el presente apartado analizaremos el desarrollo de teorías, modelos y metodologías de los sistemas de formación de competencia laboral en los países más representativos, esto es, la situación de los diferentes países con respecto a las experiencias que enfrentan sobre la formación y desarrollo de los recursos humanos basados en el enfoque de competencia laboral, que como sabemos es múltiple y diversa, experiencias a las que además se ha llegado por diferentes caminos en los países y encuadrar desde ahí el estado que guarda nuestro país el modelo de formación por competencias laborales dentro de ese contexto.

El modelo alemán

De acuerdo a Bunk (1994) en Alemania el concepto “competencia” (*kompetenz*) procede del ámbito de la organización y se refiere a la regulación de las atribuciones de los órganos de la administración y de las empresas, así como a la facultad de decisión conferida a sus respectivos titulares. Se sabe además que desde la aparición a principios del siglo XX de los oficios industriales reconocidos en Alemania, la formación profesional se ocupó sobre todo de la transmisión de “capacidades profesionales”, que abarcan el conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes cuya finalidad es la realización de actividades definidas y vinculadas a una determinada profesión.

Y hasta finales del decenio de 1960, se introdujo en Alemania el concepto de “cualificación”, que fue adoptado por la pedagogía de la formación profesional. Las cualificaciones profesionales incluyen todos los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una determinada profesión, pero además, abarcan la flexibilidad y la autonomía, extendiéndose así a una base profesional más amplia. Las nuevas disposiciones para la formación de numerosas profesiones en la República Federal Alemana.

A principios del decenio de 1970, el Consejo de Educación alemán estableció la “competencia” de los alumnos como objetivo global del proceso de aprendizaje, aunque sin indicar qué entendía por tal competencia. La pedagogía de la formación profesional y empresarial adoptó asimismo el concepto de competencia, pero al establecer sus objetivos tomó como punto de partida la respuesta a las transformaciones técnicas, económicas y sociales del momento.

El concepto de cualificaciones clave, propuesto en Alemania a mediados del decenio de 1980 por los estudios sobre las profesiones y el mercado de trabajo, ofrece datos al respecto. Partiendo del principio de la política de empleo de que los conocimientos y destrezas profesionales especializados

transmitidos en el pasado caen en desuso cada vez más deprisa debido a la rápida evolución técnica y económica, se requieren cualificaciones que no envejezcan tan rápidamente o que no envejezcan en absoluto. Entre éstas se encuentran los conocimientos y destrezas que trascienden los límites de una determinada profesión (por ejemplo, las lenguas extranjeras), así como las aptitudes formales. Estas incluyen, por ejemplo, la autonomía de pensamiento y de acción, la flexibilidad metodológica y la capacidad de reacción, de comunicación y de previsión en las diferentes situaciones. Las transformaciones económicas y sociales muestran un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal (Punk, 1994).

Los modelos en el Reino Unido y Estados Unidos

Saluja, (1986) refiere que hay dos enfoques básicos que podríamos denominar: el del Reino Unido y el de Estados Unidos. En el modelo del Reino Unido, la competencia se define en función de las normas necesarias para el trabajo, es decir, lo que se espera que un trabajador competente haga en un área determinada, sistemáticamente y en condiciones diferentes. La atención se concentra en las funciones y en la *competencia* en el lugar de trabajo, no en el oficio. En el Reino Unido la responsabilidad de determinar las normas laborales recae en un *Organismo Director* Industrial. Los Organismos Directores son establecidos por la dependencia gubernamental responsable (el Departamento de Educación y Empleo), que debe determinar la industria y las profesiones que cubrirán. El Organismo Director se compone de empleadores, representantes de los trabajadores e instructores educadores. Se encarga de las normas provisionales, las pone a prueba en situaciones de trabajo, consulta con los empleadores al respecto y vigila que las normas acordadas sean adoptadas por los empleadores. Los Organismos Directores también desarrollan los criterios de desempeño que se incluirán en la calificación profesional. Las calificaciones son supervisadas y aprobadas por el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales. La relación entre el Organismo Director y el citado Consejo debe ser muy estrecha.

Por su parte, en el modelo estadounidense la competencia no es analizada desde la perspectiva de las tareas que se desempeñarán en dicho oficio, sino desde el punto de vista de las competencias que habilitan a una persona para desempeñar dichas tareas. La atención se concentra en las características que determinan que el desempeño sea efectivo y óptimo. El énfasis está en las competencias.

Estos enfoques no se excluyen mutuamente, pero es necesario estar conscientes de los diferentes énfasis, especialmente en la determinación de las políticas y los procedimientos. Si bien difieren en algunos aspectos, comparten características clave: ambos se basan en comportamientos explícitos y normas basadas en resultados. Los dos enfoques se relacionan con requisitos de desempeño laboral reales y se interesan por la producción, no por las aportaciones; ambos se basan en la investigación; las normas y competencias se definen con la participación activa de los interesados; ambos sienten particular interés por la evaluación.

El modelo canadiense

Según Kobinger (1997) al inicio de la década de los 80, el gobierno de Québec decidió llevar a cabo una reforma profunda de la formación profesional, cuyas bases principales serían las siguientes: mejorar el acceso a los servicios de formación profesional y técnica; armonizar los programas de formación de los diferentes organismos o instituciones independientemente del ministerio responsable; acentuar la colaboración y los vínculos formales con los actores económicos tanto en el ámbito local, como regional y central. El objetivo principal de esta reforma era conformar una mano de obra altamente calificada, así como revalorar la formación profesional y acabar con la deserción que afectaba a ese sector educativo.

Se tomaron las medidas necesarias para lograr los objetivos siguientes: capacitar a las personas para que asuman sus responsabilidades como trabajadores en el campo de sus actividades profesionales, contribuir al desarrollo personal; desarrollar cualitativa y cuantitativamente las competencias necesarias en función de las necesidades del mercado de trabajo actual y futuro y contribuir al mejoramiento de los recursos humanos y al desarrollo social y económico del país.

De esta forma, el Ministerio de Educación, que también se ocupa de la formación profesional técnica. Reconoció que como consecuencia de la evolución tecnológica y la globalización de los mercados, la mayor parte de las funciones laborales se habían transformado. Así pues, era necesario dar un nuevo enfoque que permitiera la formación de personas calificadas, responsables, autónomas, dinámicas, que dieran muestras de polivalencia y adaptabilidad frente a un mercado de trabajo que cambia.

Sea cual fuere el método por competencias, éste implica la voluntad de acentuar la capacidad de la persona para realizar una actividad y no las habilidades para demostrar sus conocimientos. Por esta razón, Québec adoptó la definición siguiente: Una competencia es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea.

El modelo de Uruguay

En Uruguay han surgido inquietudes por las competencias entre algunas instituciones de capacitación y algunas empresas. A su vez el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, a través de la Dirección Nacional de Empleo, ha entendido que un enfoque y un sistema de competencias serían instrumentos que potenciarían sus políticas y con el apoyo del Fondo Multilateral de Inversiones y del Banco Interamericano de Desarrollo ha iniciado la implementación de un Proyecto en este campo.

En la esta empresa han coincidido las organizaciones representativas de los trabajadores y los empresarios, todos ellos actores imprescindibles para el diseño de un sistema nacional de competencias laborales; sus delegados, a los

que se agregan los correspondientes a las entidades capacitadoras y CINTERFOR/OIT, cuyas orientaciones y asesoramientos son un aporte muy relevante en la dimensión técnica y al análisis de la experiencia comparada, conforman el Consejo Consultivo del Proyecto.

El Proyecto tiene como propósito elaborar y presentar una propuesta de sistema nacional de competencias laborales, que sea ampliamente debatida durante el año 1999. Como condiciones de viabilidad y calidad de ese debate, en el 98 se realizaron experiencias piloto en diferentes sectores productivos, así como formación en distintas metodologías de utilización de las competencias.

En el campo de la formación basada en competencias el Proyecto se propone apoyar y promover el desarrollo de algunas experiencias. Cuando, en el futuro, existan normas de competencia, estas podrán ser la referencia para el diseño de programas de capacitación. Pero, mientras tanto, la única alternativa no es esperar. Existen metodologías que posibilitan una definición de competencias rápida y con fines sólo educativos.

Sin embargo, la posibilidad de éxito en la transformación de los contenidos laborales para enfrentar la agresiva competencia del mercado no sólo depende de los alcances y límites de las políticas de las empresas, sino también de los apoyos institucionales que otorga el Estado, así como de la capacidad de respuesta y propuesta de los sindicatos. Pero la manera como se institucionaliza el aprendizaje por competencia laboral en los ámbitos de formación y educación y mercados internos de trabajo es diversa. Para México ha supuesto desarrollar un modelo específico de competencia laboral tema que trataré ahora con mayor detalle.

El modelo mexicano

En nuestro país, el tema de competencias es reciente. En otras latitudes, el término tiene antecedentes de varias décadas principalmente en países como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado, por lo mismo se presentó la necesidad de capacitar de manera continua al personal, independientemente del título, diploma o experiencia laboral previos (Huerta, Pérez y Castellanos, 2000)

En nuestro país se han ido implantando diversas políticas gubernamentales tendientes a impulsar la Educación basada en normas de competencias. Este modelo de Educación surgió a partir de un acuerdo combinado entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STYPS) con las consultas a organismos empresariales sindicales y civiles, aunque siguiendo las directrices técnicas y financieras del Banco Mundial. La política oficial se concreta en 1993 en un proyecto de Educación Tecnológica y Modernización de la capacitación definido por la SEP y la STYPS (1993) con la colaboración de corporaciones de trabajadores y empresarios, se crea el Sistema Normalizado por Competencias Laborales y el

Sistema de Certificación Laboral, sistemas derivados del proyecto general sobre Educación Tecnológica y Modernización de la Capacitación.

A dicho proyecto siguió el establecimiento del Sistema Normalizado de Competencias Laborales (SNCL) en 1995, dos de cuyos enlaces son el Sistema de Certificación de Competencia Laboral (SCCL) y el Sistema Nacional de Capacitación para el Trabajo (SNCT).

Ernesto Zedillo entonces Secretario de Educación Pública y como parte de la Reforma Integral de la Educación establecía que con la reforma del sistema de formación y capacitación se pretende que el país cuente con recursos humanos calificados que demanda la transformación productiva, la innovación tecnológica y la competencia en los mercados globales. En el trayecto se consultaron a los sectores productivos, se elaboraron diagnósticos sobre la situación de la educación tecnológica y la capacitación y se analizaron experiencias internacionales de sistemas similares; se trataba de una propuesta del Sistema de Educación Tecnológica, la cual es implementada en el CONALEP y en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) (Huerta, Pérez y Castellanos, 2000)

A través del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, (CONOCER) y la Secretaría del Trabajo como instancias coordinadoras, el gobierno federal impulsa el Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC). El PMETyC forma parte de la respuesta que proporciona la SEP a las exigencias de la integración económica global; tomando en cuenta primordialmente la creación de valor, la adquisición y conservación de ventajas competitivas, y el talento humano; se trata de reformar y modernizar los sistemas de capacitación y formación encaminado a crear un Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.

El Sistema de Certificación de Competencia Laboral (SCCL)

Este sistema busca establecer mecanismos para la evaluación y certificación de conocimientos, habilidades y destrezas de los individuos, con base en NTCL, e independientemente de la forma y lugar en que hayan sido adquiridos. El desarrollo de un sistema con estas características ha enfrentado dificultades de índole técnica y cultural. En primer lugar, la evaluación que ha tenido lugar en el sistema educativo para la obtención de grados y tipos educativos, se ha basado principalmente en aspectos académicos y formales, como son la acreditación de grado escolar previo y la asistencia a clases, pero presta menor atención a los resultados de la enseñanza. El profesorado realiza la evaluación a libre albedrío, lo que con frecuencia propicia la falta de certeza en los conocimientos y habilidades que poseen las personas, y, por consiguiente, los certificados, títulos y diplomas expedidos no respaldan consistentemente la calidad de la formación que manifiestan.

Para cuando se inició la operación del PMETyC ya existía una clara conciencia de que la elevación de la calidad de la educación requería del desarrollo de métodos y capacidades de evaluación que dieran cuenta objetiva a todos los interesados, de la calidad del aprendizaje en las escuelas. Así, por ejemplo, el

Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 previó la creación de un Sistema Nacional de Evaluación, el cual, de manera descentralizada, practica evaluaciones periódicas en las escuelas de nivel básico en todo el país. Además, desde 1996, en la Ciudad de México y municipios conurbanos se realiza un examen único de ingreso a la educación media superior. Por último, muchos de los egresados de este nivel educativo, así como de algunas carreras universitarias, presentan exámenes estandarizados al concluir su educación, administrados por el Centro Nacional de Evaluación, con los cuales obtienen una mayor certeza sobre la calidad de la formación que han recibido. Todo esto ha contribuido a crear un ambiente de mayor receptividad entre educadores, padres de familia y estudiantes, hacia la evaluación practicada por organismos especializados, externos al prestador del servicio educativo, lo que antes era prácticamente inexistente.

En el caso del sistema de competencias laborales que se instrumenta en México, la certificación constituye uno de los aspectos centrales, en vinculación con las normas técnicas nacionales, pues ahí es donde radica el control de calidad de todo el proceso y, por lo tanto, la fuente de su credibilidad y aceptación social. Es importante aclarar que el CONOCER, al igual que la SEP, emite normas para la educación y capacitación de las personas, a diferencia de las normas de la Secretaría de Economía, que son para procesos y productos, por lo que su naturaleza es diferente.

Desde los inicios del Proyecto, se consideró que la certificación debía ser voluntaria, pues de lo contrario, no se estaría contribuyendo al funcionamiento más ágil de los mercados de trabajo. Para ello, y con el fin de que toda persona pudiera adquirir las competencias deseadas, se debía desarrollar una oferta educativa y de capacitación idónea, como se describe más adelante.

Otro factor importante es que la certificación la realizan terceros especialistas (organismos certificadores), a fin de evitar conflictos de intereses entre la parte que contrata y la que certifica, como entre quien expide la certificación y quien asume la formación o la capacitación. De tal modo, la independencia, o más bien, la inter-independencia de los actores involucrados garantiza la credibilidad de los mecanismos y procesos que conforman el Proyecto.

Para evitar distorsiones en la emisión de los certificados — que pudieran ocasionar confusiones en la toma de decisiones en el mercado laboral y desorientar a los sujetos productivos —, la certificación tiene validez nacional y formato único. El propósito principal de la certificación consiste en flexibilizar el mercado laboral y elevar su eficiencia, mediante la reducción de costos de transacción que resultan de las deficiencias de información en dicho mercado, entre las que destaca la asimetría de información que suele existir entre el solicitante de empleo y el patrón potencial. En ausencia de información adecuada, los trabajadores competentes subsidian con su desempeño a los que no lo son; los menos capaces, por su parte, al no ser fácilmente reconocibles, empujan hacia abajo la remuneración de los otros. En consecuencia, ante una menor remuneración esperada, muchos trabajadores que podrían elevar sus habilidades mediante la capacitación, no se ven motivados a hacerlo. Ante tal situación, parece razonable pensar que:

a) El nivel general de calificación de la fuerza de trabajo, en un ambiente como el descrito, es inferior al que podría alcanzarse si cada trabajador tuviera acceso a los instrumentos para hacer constar fehacientemente sus capacidades.

b) En consecuencia, el contar con una referencia uniforme, sencilla y conocida por todos los participantes –como el SNCL–, así como con un árbitro neutral –el SCCL–, favorecerá el desarrollo de un mercado laboral más eficiente y dinámico, facilitando la movilidad tanto horizontal como vertical de la fuerza de trabajo.

La certificación de competencias laborales tiene diferentes ventajas en un sistema de competencia laboral. Éstas se pueden agrupar en función de los intereses de los distintos actores, como sigue:

Para las autoridades representa:

Contribuir a garantizar el mantenimiento de una calidad más o menos homogénea de la formación, en tiempo y espacio, entre diferentes instituciones.

Permitir el acceso a otra etapa de formación –como la formación técnica superior o la enseñanza universitaria–, así como el paso de una institución a otra.

Facilitar la incorporación de los egresados del sistema educativo al mercado de trabajo.

Para los individuos:

Constituir simultáneamente, tanto una garantía de calidad de la formación recibida como de que la inversión en dicha formación sea reconocida y valorada.

Adquirir y portar capital intelectual.

Poder transferir competencias a distintos campos de actividad laboral.

Aumentar la seguridad en el empleo y el nivel de ingresos.

Tener acceso al reconocimiento de las competencias adquiridas a través de la

experiencia laboral.

Combinar la formación y el trabajo a lo largo de la vida.

Para los empresarios:

Disponer de un medio de información y orientación que facilite la comunicación con los trabajadores.

Contar con trabajadores calificados y con información precisa sobre sus competencias.

Aprovechar mejor los recursos humanos disponibles.

Facilitar los procesos de contratación, capacitación y desarrollo de personal.

Mejorar la productividad y competitividad.

El SCCL elimina algunas de las trabas que excluyen a un gran número de personas del aprendizaje de por vida. Puesto que la forma en que tiene lugar el aprendizaje no es relevante para efectos de la certificación de la competencia laboral. Mucha gente cuyo aprendizaje ha sido adquirido de manera informal – en el trabajo sobre todo –, puede ahora obtener un reconocimiento de lo que sabe hacer, ubicar sus capacidades dentro de la matriz de calificaciones del SCCL, e identificar rutas de aprendizaje y progreso personales. Así, se abaten barreras de edad o aptitud física –excepto cuando una u otra sea necesaria para el desempeño laboral –, sexo, condición social y antecedentes académicos. Esto último resulta de gran relevancia si se toma en cuenta la gran cantidad de personas adultas que, por muy diversas razones, no concluyeron la educación básica y, por lo tanto, no cuentan con credenciales formales que les permitan avanzar en una trayectoria de aprendizaje estructurado, progresivo y socialmente valorado.

La certificación de competencia laboral tiene como base el proceso de evaluación, mediante el cual se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo para determinar si es competente, o todavía no, para realizar una función laboral. La evaluación de la competencia laboral representa un punto de enlace entre los procesos de normalización y los de certificación, de ahí que constituya un factor esencial para el aseguramiento de la calidad del sistema.

Los organismos certificadores están facultados por el CONOCER para acreditar a personas morales, como centros de evaluación, y a personas físicas, como evaluadores independientes, siempre y cuando califiquen, en términos de capacidad técnica y administrativa.

En un primer momento fue necesario localizar instituciones que contaran con la suficiente infraestructura, equipamiento y personal competente para potencialmente interesarse en evaluar, verificar y certificar la competencia laboral. La labor de fomento fue acompañada de estímulos económicos para impulsar, en sus inicios, la operación de los nuevos organismos.

Por tratarse de una actividad totalmente novedosa en el ámbito mexicano, y por no existir un mercado desarrollado para la certificación de competencia laboral, el negocio entraña importantes riesgos, de ahí que el diseño del PMETyC contempló el apoyo financiero temporal a los primeros organismos certificadores en la etapa inicial de su funcionamiento.

Por otra parte, la definición de los criterios para estimar el monto de las tarifas de certificación, en lo relativo a la participación de los usuarios del SCCL representa un punto delicado, pues no se cuenta con experiencia al respecto, y lo que se busca, en el largo plazo, es la autonomía financiera. Debe procurarse que la certificación sea un servicio accesible en costo, para no convertirla en un factor de discriminación, opuesto a los propósitos sociales del Proyecto. Después de realizar una cuidadosa valoración de distintas opciones, se resolvió que los organismos certificadores se constituyeran como franquicias del CONOCER; es decir, como órganos independientes, especializados en las tareas de evaluación y certificación. La franquicia implica una serie de elementos críticos para garantizar la independencia, rigor y calidad de tales tareas: metodologías comunes, soportes técnicos y de información, sistemas de aseguramiento de la calidad, sistemas de verificación y supervisión de los distintos procesos, y mecanismos comunes para la acreditación de agentes y centros evaluadores.

El reconocimiento social y la confianza en los procedimientos, por parte de los diferentes sectores involucrados, resulta vital para el desarrollo de mecanismos que aseguren la calidad de los procesos de acreditación, evaluación y certificación. La participación en estas tareas ha ido en aumento: a la fecha existen 32 organismos certificadores y 1,022 centros de evaluación acreditados. El primer organismo certificador se creó en 1997.

Adicionalmente, y en pro de la expansión y desarrollo del Proyecto, fue necesario conformar convenios de adhesión con los gobiernos de los estados. Dichos convenios se operan a través de Comisiones de Seguimiento, en donde están representadas las partes que firman el Convenio.

Es esencial recordar que uno de los propósitos expresos del Proyecto ha sido el de eliminar las barreras de tipo formal para que el aprendizaje que tiene lugar tanto en el trabajo como en la escuela se pueda integrar de manera estructurada y progresiva en una sola matriz de calificaciones laborales, de modo que se facilite la toma de decisiones en los ámbitos laboral y vocacional.

Por consiguiente, la EBNC reconoce, en principio, que no todas las personas necesitan aprender lo mismo, y que no lo hacen al mismo ritmo ni de la misma manera. Llevado a sus últimas consecuencias, el modelo de EBNC tiene implicaciones profundas para el diseño y operación de los planteles educativos, pues éstos se convierten en centros de servicios de enseñanza-aprendizaje mucho más amplios y flexibles. Actualmente, la administración de las escuelas técnicas y centros de capacitación gira alrededor del concepto de programas formativos con estructura uniforme para todos los que participan en ellos, tanto en su duración como en sus contenidos. Con la EBNC, quienes aprenden son los actores centrales del proceso educativo, y recurren a los instructores en busca de asesoría puntual para superar dificultades particulares. El capacitador deja de ser un transmisor de conocimientos, para convertirse en un facilitador del aprendizaje.

Por las razones comentadas, la adopción de la EBNC representa cambios de fondo para actividades fundamentales, como son: la planeación y operación de

los centros educativos — en sus aspectos académicos y administrativos —, distribución de espacios escolares, formación de instructores facilitadores, elaboración de materiales didácticos, evaluación del aprendizaje y diseño de los programas formativos.

En consecuencia, para el PMETyC resulta de la mayor importancia la transformación de la oferta educativa al enfoque de EBNC, conforme se avanza en la definición de normas técnicas de competencia laboral, a través de los comités de normalización.

En una primera etapa de transformación, se contempló la realización de pruebas piloto, atendiendo los distintos aspectos que supone la adopción del modelo EBNC en las escuelas. Estas pruebas se realizaron, con resultados muy variados, en planteles (a) del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), (b) de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), y (c) de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT); los dos últimos organismos, dependientes de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, de la SEP.

Conviene señalar que en las tres instituciones referidas, la EBNC no era un concepto del todo ajeno ni estrictamente novedoso. El CONALEP, por ejemplo, venía experimentando con programas modulares y con educación por competencias desde hacía algunos años, aunque en una escala muy modesta y sin una visión orientada al cambio integral del modelo educativo. La información y conocimientos que había en el Colegio, en materia de EBNC, así como la participación de sus directivos, han contribuido significativamente al desarrollo del PMETyC.

En los Centros de Formación para el Trabajo, se venía operando ya el llamado Reconocimiento Oficial de Competencia Ocupacional (ROCO), el cual preveía la equivalencia de capacidades adquiridas fuera del sistema educativo, y permitía que esas capacidades fueran tomadas en cuenta para la acreditación de conocimientos oficialmente reconocidos. Por su parte la DGETI, ya tiempo atrás había contemplando la posibilidad de experimentar con EBNC; de hecho, sus directivos participaron muy activamente en el diseño y negociación del PMETyC.

Al iniciar la ejecución del proyecto no se contaba, desde luego, con NTCL que pudieran servir de referencia para la EBNC, lo cual, se llegó a pensar, provocaría el atraso en la ejecución del PMETyC; sin embargo, en estricto sentido, no fue necesario contar con normas formalmente validadas por el CONOCER para iniciar en las escuelas las reformas institucionales y organizativas que requería la implantación de la EBNC.

De tal forma que, en una primera etapa se decidió que las propias entidades participantes del componente definieran normas de competencia de carácter institucional (NIE). Se recomendó que, en la medida de lo posible, éstas fueran determinadas con el concurso del sector productivo, y que la metodología y forma de expresión se ajustara a lo dispuesto en las reglas generales del SNCL. De esta manera, una vez que se contara con las normas técnicas de

competencia laboral aprobadas por el CONOCER, se facilitaría mucho la adecuación de los cursos, programas y materiales elaborados por las instituciones educativas, además de obtener valiosas experiencias y avances en la operación de cursos basados en competencias, en la formación de instructores y en el desarrollo de capacidades de evaluación.

Actualmente, la transformación de la oferta educativa ha avanzado conforme al progreso en la producción de NTCL y a la capacidad del SCCL para emitir certificados. A partir del año 2000, todo el diseño de nuevos cursos basados en competencias de las instituciones educativas participantes en el Proyecto, está basado en normas nacionales aprobadas por el CONOCER. Por su parte, las normas de instituciones educativas (NIE) están siendo aprovechadas por los comités de normalización en la elaboración de normas nacionales.

Conforme avanza la ejecución del PMETYC, además de las instancias referidas, otros prestadores de servicios educativos se han ido sumando a estos trabajos. De este modo, en 1998 se integraron al proyecto como ejecutores formales: la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) y la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGE CyTM), que dependen de la SEIT. En 1999, se incorporaron la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT), el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y los Institutos de Capacitación para el Trabajo (ICAT) de los estados. En 2001, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), inició su participación, y en 2002, se sumó como un ejecutor más, la Dirección General del Bachillerato (DGB).

Asimismo, algunas instituciones de educación superior, públicas y privadas, han hecho aportaciones al estudio y desarrollo de la EBNC. Otras están en vías de incorporación al Proyecto, como son: el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Escuela Bancaria y Comercial, la Universidad Tecnológica de México, el Centro Interuniversitario del Conocimiento, de Guanajuato, la Universidad de Guadalajara, la Escuela Superior de Administración de Instituciones, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, la Universidad Iberoamericana y la Universidad del Valle de México.

Dirección General de Educación Tecnológica Industrial

Los avances logrados por los ejecutores iniciales del componente educativo han sido muy diferentes. Durante los primeros años, la DGETI hizo una fuerte inversión de recursos para contratar asesores expertos en EBNC, que ayudaran a la formación de instructores y al desarrollo de programas y materiales idóneos. De esta manera, la DGETI inició la impartición de cursos basados en competencias en el mes de febrero de 1996, con el Módulo General del área de Mantenimiento Electromecánico, atendiendo en un inicio a 1,924 alumnos de 32 planteles. El siguiente año concluyó, aunque con base en normas institucionales, el diseño curricular de los seis módulos que conformaron el plan de estudios del área ocupacional mencionada. Posteriormente, en 1999, una vez aprobadas las normas nacionales, se inició

el rediseño curricular en Mantenimiento Electromecánico, y se extendió el proceso de transformación hacia las especialidades de Turismo, Artes Gráficas e Industria del Vestido. Con esta oferta de cursos, la DGETI capacitó a sus estudiantes de la carrera de técnico profesional, además de los becarios del PROBECAT —ahora Programa de Apoyo al Empleo—, mediante adecuaciones a los módulos ya diseñados. La DGETI también destinó fondos a la adquisición de equipo y a la compra, adaptación y traducción de materiales para la enseñanza. Para dar sentido y unidad a estas acciones, se creó un área especializada en EBNC al interior de la Dirección General. Por iniciativa propia, la DGETI impulsó la constitución del comité de normalización de las funciones relacionadas con el mantenimiento industrial, de modo que en este caso el proceso de definición de normas fue acompañado desde sus orígenes por acciones tendientes al desarrollo de programas y recursos de aprendizaje.

Para el año 2002, la DGETI cuenta con 72 cursos diseñados en EBC, 3,356 instructores capacitados y 43 planteles acreditados como centros de evaluación.

Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

La experiencia del CONALEP fue diversa debido a que venía experimentando en forma incipiente con educación modular basada en competencias, de modo que el arranque del PMETYC tuvo una gran acogida en esa institución educativa. El equipo directivo que llegó al CONALEP a finales de 1994, encontró algunas bases sobre las cuales podía empezar a montar la EBNC. Para ese entonces no se tenía una idea clara de la complejidad que entrañaba la implantación de la nueva modalidad educativa, ni de las implicaciones que tendría para la organización y gestión de los servicios educativos. En la implantación de la EBNC en el CONALEP, es posible identificar dos etapas en el proceso: en la primera, se procedió a la compra y traducción de materiales y al ofrecimiento de cursos con base en competencias. Poco tiempo después resultó evidente que la operación del nuevo modelo implicaba mucho más de lo que se había realizado, por lo que las autoridades del Colegio decidieron inscribir la implantación de la EBNC en el contexto de la planeación estratégica y de la reingeniería orgánica y de procesos de la institución. Como consecuencia de este cambio de enfoque, la totalidad de los cursos de carácter ocupacional de las 29 carreras del CONALEP se organizaron de acuerdo con los principios de la EBNC, a partir de normas institucionales en unos casos, y de normas nacionales en otros. Así, habiendo iniciado la reforma en 1996, con seis especialidades de las áreas de *Gastronomía, Hotelería, Informática, Telecomunicaciones, Electrónica Industrial y Procesos Industriales*, se tiene actualmente la conversión de todos los módulos ocupacionales de las 29 carreras, con base en normas nacionales.

Al igual que la DGETI, el CONALEP ofertó en su momento, cursos para capacitar a los becarios del PROBECAT —actualmente Programa de Apoyo al Empleo (PAE) — y a sus propios estudiantes. También fue necesario capacitar instructores, desarrollar materiales, adecuar los procesos administrativos y

académicos y reordenar integralmente la institución para que fuera capaz de operar conforme a un modelo educativo distinto al original. De acuerdo con una evaluación externa recientemente aplicada, en lo que concierne a las reformas administrativas y académicas del CONALEP, la EBNC es apreciada tanto por los jóvenes estudiantes como por los padres de familia y los empleadores.

Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo

Por su parte, la adaptación curricular de la DGCFT a la nueva modalidad educativa, resultó más simple que la de los dos casos anteriores, ya que este organismo cuenta con una oferta educativa organizada en cursos breves y no en carreras, lo que de alguna manera facilitó el establecimiento de módulos. Así, la DGCFT inició la primera fase de experimentación en septiembre de 1996, con la impartición de diversos cursos.

Dirección General de Educación En Ciencia y Tecnología del Mar

Hasta el momento la DGE CyTM tiene una amplia oferta de cursos en EBNC, de los cuales un número considerable de ellos están dirigidos al Programa de Apoyo al Empleo. La cobertura de EBNC en cuanto a planteles, también se ha extendido, así como la capacitación de instructores, directivos y personal administrativo, con la respectiva emisión de certificados de competencia laboral.

Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria

La DGETA realiza acciones de capacitación a instructores, directivos y personal administrativo. Cuenta con un avance considerable en la acreditación de 50 Centros de Evaluación, así como en la emisión de certificados. Cabe señalar que al incorporarse la DGCFT y la DGETA al Proyecto, se creó una Coordinación General de Educación Basada en Normas de Competencia, al interior de la SEIT, con el propósito de articular las actividades que se realizan dentro del PMETYC, entre las distintas áreas de esa subsecretaría.

Coordinación General de Universidades Tecnológicas

Con la incorporación de la CGUT, el Proyecto amplió sus horizontes hacia el nivel superior. El enfoque de la EBNC se instrumentó en las especialidades de Mantenimiento Industrial y Gestión de la Producción, en 1999.

Instituto Nacional de Educación para los Adultos

La incorporación del INEA al PMETYC se fundamenta en las consideraciones que se desprenden del concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, inherente al Proyecto. En este sentido, la importancia del alumno y de sus necesidades se traduce en contenidos y actividades de aprendizaje relevantes a los intereses de cada persona, de manera que los jóvenes y los adultos desarrollen las habilidades básicas requeridas para encauzar el aprendizaje posterior, y se desenvuelvan adecuadamente en un ambiente de trabajo.

Con base en estas premisas, el INEA ha desarrollado el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), el cual contempla el diseño de módulos relacionados con el mundo del trabajo y la vida cotidiana. Este modelo permite el reconocimiento de los saberes y experiencias adquiridos con anterioridad, y posibilita la acreditación de la educación básica. Por medio del MEVyT, el INEA se vincula con las reformas impulsadas por el PMETyC. Esta relación permitirá cerrar la pinza para el desarrollo de las competencias básicas y específicas necesarias para un desempeño laboral adecuado, ya que conjuntamente, el PMETyC y el MEVyT constituyen elementos que apuntan hacia la integración de distintos tipos de aprendizaje en un solo esquema general que reúne las siguientes características:

- a) Basado en la demostración de lo que se sabe, indistintamente de cómo se haya aprendido.
- b) Justo, porque crea la posibilidad de que no se discrimine a personas que, teniendo iguales capacidades que otras, han carecido del documento oficial que las acredite.
- c) Progresivo, en el sentido de que facilita el reconocimiento acumulativo del aprendizaje personal ocurrido en distintos contextos.
- d) Integrador, en la medida en que tiende al reconocimiento de distintos tipos de aprendizaje, en términos de referentes comunes.
- e) Incluyente, puesto que elimina algunas de las barreras que habían venido enfrentando quienes no habían adquirido conocimientos o capacidades dentro de los sistemas formales de enseñanza.
- f) Transparente, dado que el reconocimiento de equivalencias, entre distintos tipos de aprendizaje, obliga a establecer con claridad las reglas para ello.
- g) Eficiente, debido a que propicia la acreditación y la demostración de las capacidades de cada persona, evitando el desperdicio de recursos en esfuerzos de aprendizaje duplicativos, así como una mayor focalización de las actividades formativas y de capacitación.

Dirección General del Bachillerato

La incorporación de esta dirección general al PMETyC, se planteó con la introducción de una reforma curricular a través de la cual se implantarían módulos de formación laboral, del primer al cuarto semestre, en dos especialidades. Así, bajo el enfoque de EBNC, se modificó la estructura curricular de la formación para el trabajo, con el propósito fundamental de desalentar la deserción escolar y habilitar a los jóvenes que abandonan el sistema, con algunas competencias laborales de gran utilidad.

En síntesis, las principales características distintivas de la EBNC, con respecto a la educación técnica tradicional, son: la formación centrada en el aprendizaje, la estructuración de los planes de estudio en módulos, y la vinculación de la formación con la evaluación de competencias. No obstante que la evaluación del aprendizaje históricamente ha sido inherente a la tarea educativa del docente, en el caso del PMETyC se sistematiza y formaliza, con énfasis en el saber hacer, mediante una norma expresamente diseñada para este objeto.

La obtención de estos parámetros y su definición para las funciones clave de evaluación y verificación por parte del CONOCER, han permitido desencadenar un proceso muy importante de acreditación de instituciones educativas como centros de evaluación.

Para que las reformas propuestas por el PMETyC logren sus propósitos, es necesario que se eliminen las barreras entre el aprendizaje escolar y el práctico. En ese sentido, el aprovechamiento pleno de las oportunidades implica un esfuerzo considerable de información y de orientación vocacional, así como la estructuración de programas educativos de duración variable para los jóvenes, más cortos que los que se han venido ofreciendo, y con la posibilidad de extenderse para satisfacer las necesidades de cada persona. Sin embargo, estas condiciones aún no se desarrollan suficientemente.

La transformación de la oferta educativa y su organización flexible, le permitirá a las instituciones educativas adaptarse a los requerimientos de los educandos, a fin de facilitarles el tránsito entre la educación y el trabajo, a lo largo de toda su vida productiva.

Fondo para el Desarrollo Curricular y Materiales de Capacitación (FODECUM)

En el marco de las acciones de coordinación del componente educativo, la UAPmetyc operó el Fondo para el Desarrollo Curricular y de Materiales de Capacitación (FODECUM), con los siguientes propósitos:

(a) elaborar y difundir material didáctico de calidad con el enfoque de competencias; (b) contribuir a la adopción de la EBNC en nuevas instituciones de formación; (c) establecer lineamientos para el diseño de dichos materiales; y (d) formar especialistas para su elaboración. El FODECUM inició su operación en 1998. Este Fondo se abocó a financiar el costo de preparación de materiales y complementar las acciones que al respecto desarrollaron las instituciones educativas ejecutoras. La asignación de los recursos del

FODECUM se realizó hasta el año 2000, mediante la modalidad de concursos destinados a las personas físicas o a instituciones y organizaciones interesadas en competir de manera abierta para lograr la asignación de fondos.

Otras funciones estratégicas desarrolladas por el FODECUM, y también coordinadas por la UAPmetyc, fueron: (a) la instrumentación de mecanismos para evitar la duplicación de los materiales de capacitación generados bajo el enfoque de la EBNC; (b) la determinación de una estructura genérica y de contenidos mínimos de los materiales a desarrollar con el enfoque de competencias; y (c) el establecimiento de políticas y procedimientos para la divulgación, distribución y reproducción de los materiales, en el marco de la Ley Federal de Derechos de Autor.

Durante los tres años en que operó el Fondo (1998-2000), se elaboraron 82 materiales escritos, 15 videos y 3 software multimedia, integrados en 17 paquetes didácticos que responden al mismo número de NTCL. Estos materiales se integran en paquetes didácticos modulares, con el propósito de atender a criterios de flexibilidad que permitan a los capacitandos cursar sólo aquellos módulos en los que requieran reforzar sus conocimientos y habilidades. Cada paquete didáctico cuenta con un programa de capacitación, una guía del facilitador, una guía del capacitando y una guía de evaluación, complementados con videos y software en algunos casos.

En el transcurso de 2001, con la finalidad de complementar y consolidar las acciones emprendidas en años anteriores, se distribuyeron para su reproducción 67 paquetes didácticos de 17 NTCL, a 16 instituciones de capacitación, públicas y privadas. Las experiencias han sido sumamente enriquecedoras y muy diversas, en cuanto a las áreas abarcadas y los problemas que debieron enfrentarse para desarrollar los materiales. Sin duda, las más afortunadas fueron aquellas que, en el proceso de elaboración de los materiales, se estableció contacto directo con el sector productivo del área implicada. Algunos de los paquetes didácticos son realmente notables, por el ingenio y la creatividad con que fueron diseñados y elaborados. Cabe mencionar que los materiales producidos bajo los auspicios del FODECUM, están siendo solicitados, con fines de comercialización, tanto en México como en otros países, lo cual es indicio de su utilidad para la formación laboral.

En el año 2001, se reorientó la función y el objetivo general del FODECUM, a partir de nuevos lineamientos técnicos, tanto para el diseño de programas de formación laboral, como para el de materiales didácticos, específicamente los de tipo escrito, guías de aprendizaje y guías didácticas. Como parte de la reorientación citada, la UAPmetyc estableció el apoyo a la producción y publicación de materiales didácticos, sobre tres ejes fundamentales:

- a). Capacitar a personal docente de los ejecutores, para desarrollar nuevos paquetes didácticos.
- b). Revisar, editar, reproducir, distribuir, promocionar y comercializar el material didáctico elaborado por el FODECUM, así como el desarrollado por los ejecutores del PMETyC.

c). Buscar la participación de las compañías editoriales, dentro de diversos esquemas de cofinanciamiento, para la elaboración, edición, reproducción, distribución y comercialización de nuevos materiales didácticos.

Para estos dos últimos ejes, se están buscando las instancias y mecanismos idóneos, para que en el marco de la legislación educativa y a través del área jurídica de la secretaría del ramo, se identifiquen y analicen las acciones más pertinentes, entre los diversos ejecutores del proyecto.

En apoyo a esta reorientación y para poder expandir con mayor rapidez el enfoque de competencia laboral, la UAPmetyc diseñó una metodología, y su correspondiente base informática complementaria, para la elaboración de los programas de formación laboral. Estas metodologías no sólo se abocan a la forma en que se sugiere presentar el material, sino también al sustento técnico y didáctico a considerar para que conlleven el paradigma del aprendizaje establecido en la actual política educativa, a través del Programa Nacional de Educación 2001- 2006.

En la actualidad, un esfuerzo más de la UAPmetyc en la elaboración de materiales didácticos, consiste en la construcción de un *software* de entrenamiento para el diseño de programas de formación laboral, a fin de expandir con mayor rapidez, eficiencia y eficacia la formación basada en competencias. Mediante este *software* se abordarán, de manera sistemática, todos los elementos técnicos y metodológicos relacionados con el enfoque de competencia laboral, lo que permitirá un considerable ahorro económico y un mayor impacto en la cobertura de atención a la demanda de formación en el diseño curricular basado en NTCL.

Los Estímulos a la Demanda de Capacitación y Certificación de Competencias Laborales

Este componente inició su participación en el Proyecto, con la operación del Programa de Becas de Capacitación para Desempleados (PROBECAT) y el Programa de Calidad Integral y Modernización (CIMO), a cargo de la STPS, mismos que modificaron sus reglas de operación, en 2001.

En la actualidad, la STyPS, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, lleva a cabo el Programa a la Capacitación y el Empleo (PACE), dentro del cual el PROBECAT será reemplazado por el Programa de Apoyo al Empleo (PAE) en su modalidad del Sistema de Capacitación para el Trabajo (Sicat), y CIMO por el Programa de Apoyo a la capacitación (PAC). El PACE retoma algunas de las estrategias desarrolladas previamente por el PROBECAT y el CIMO, e incorpora otras más, a fin de atender con mayor eficacia y eficiencia a su población objetivo: personas de 16 años o más que se encuentran en situaciones de desempleo abierto, subempleo, suspensión temporal de relaciones de trabajo, o con un alto riesgo de perder el empleo.

La capacitación que proporciona el Sicat, se imparte a través de cursos de corta duración (de uno a cuatro meses), a fin de mejorar los conocimientos y habilidades de personas que tienen dificultades para encontrar empleo

(desempleo abierto) o enfrentan una situación laboral precaria (sub-empleo, suspensión acordada de labores, plan de emergencia).

El Sicat está abierto a la población de todos los municipios del país, siempre y cuando los cursos respondan a los requerimientos del aparato productivo, a nivel regional, y se cuente con la infraestructura de capacitación necesaria, en los mismos municipios (empresas, planteles, instructores, programas y materiales didácticos) o, en su defecto, en municipios circunvecinos, a los que las personas puedan trasladarse de manera económica.

El Sistema opera con las siguientes modalidades de atención: (a) capacitación mixta en medianas y grandes empresas; (b) capacitación mixta en micro y pequeñas empresas; (c) capacitación para el autoempleo; y (d) atención a trabajadores de empresas en suspensión temporal de relaciones de trabajo. Los cursos se llevan a cabo en las instalaciones de las empresas o en planteles educativos, con una duración —como ya se mencionó— de uno a dos meses; sin embargo, pueden prolongarse hasta cuatro meses, si el programa de capacitación lo justifica.

Por otra parte, la capacitación basada en NTCL está dirigida al personal calificado del sector empresarial, y de aquellos individuos que requieren de un certificado para avalar sus competencias y continuar con su desarrollo. Bajo esta modalidad se considera la aplicación de un diagnóstico inicial a cada participante, para medir sus competencias y elaborar un plan de evaluación que garantice, durante el proceso de formación, la competencia laboral de las personas. En ningún caso se pagará el costo de la certificación con recursos del Sicat. La capacitación basada en NTCL es una vertiente del Sicat que puede operar en todas las modalidades. Los cursos se desarrollan en estricta coordinación con el sector productivo, y responden tanto a necesidades locales de formación, como a las de la dinámica productiva. Asimismo, sus contenidos y estructura curricular están basados en NTCL y cuentan con un instructor que conduce la capacitación-evaluación y la integración del portafolio de evidencias.

Los requisitos para recibir una beca de capacitación del Sicat, son: tener 16 años o más; ser desempleado, subempleado o estudiante desempleado de nivel técnico o profesional; cumplir con la escolaridad requerida, de acuerdo a la especialidad en la que se participe.

Los apoyos proporcionados por el Servicio Nacional de Empleo, varían en función de las distintas modalidades que atiende el Sicat; sin embargo, en términos generales, cubren los siguientes conceptos: beca al beneficiario, honorarios del instructor, materiales de capacitación-evaluación, ayuda de transporte si fuera necesario, seguro de accidentes y, si fuera el caso, paquete de herramientas y servicio médico. Cabe señalar, que el Programa de Apoyo a la Capacitación (PAC), que a partir de 2002 reemplazó al Programa CIMO, se divide en apoyos al empleo y apoyos a la capacitación, y que, a través de estos últimos, se vincula al PMETyC. El PAC proporciona capacitación directa a empresas, reduciendo subsidios, pero, a la vez, buscando la co-participación de su financiamiento.

En el mercado laboral se dan a conocer, a través del PAC, los apoyos que se proporcionan a las personas desempleadas que quieren integrarse al aparato productivo. Asimismo, se da a conocer, entre los empleadores, las ventajas de contratar personal capacitado con base en NTCL. En cuanto a los trabajadores en activo, se pretende mejorar la vinculación entre la oferta de capacitación y los requerimientos de la planta productiva; a sabiendas de que, en ocasiones, los empresarios no se percatan de las necesidades de capacitación de sus trabajadores.

Sistemas de Información, Estudios, Evaluación y Administración (UAPmetyc)

Sistemas de Información

La información es un elemento clave para la difusión del proyecto y la expansión de sus beneficios y alcances en las poblaciones objetivo. Así, en el diseño del proyecto se incluyó un componente, relativo a sistemas de información y estudios estratégicos, para (a) apoyar las acciones de normalización, capacitación, educación técnica, evaluación y certificación de competencias; y (b) estimar el impacto de los incentivos instrumentados en la creación de los mercados, a que aluden dichas acciones.

Aunque en sus comienzos se concibió sólo el desarrollo de bases de datos (normas, organismos certificadores, personas certificadas, cursos basados en competencias, entre otros), pronto se hizo evidente la necesidad de contar con sistemas de información congruentes con la complejidad del proyecto y sus requerimientos de gestión, planificación, supervisión, evaluación y difusión. Ante esto, se inició el diseño de nuevas propuestas para el control de los procesos y la toma de decisiones. También se identificó la necesidad de considerar: (a) información cualitativa referente a indicadores de evaluación institucional que permitieran valorar los resultados de la implantación de la EBNC en los centros educativos, e (b) información de marcos muestrales para la realización de estudios de seguimiento de egresados y de evaluación de impacto. El proceso de instrumentación de este componente ha resultado sumamente complejo, pues debían identificarse los usuarios y sus requerimientos específicos de información, a fin de definir la estructura y dimensiones de cada sistema, así como determinar los medios de comunicación idóneos para su transmisión.

Un enorme desafío para el desarrollo e integración de los sistemas de información radica en su capacidad para administrar y transmitir oportunamente, ya que, aunque se cuente con información de calidad, ésta no es de utilidad si el usuario no logra acceder a ella cuando lo necesita. A partir de estas consideraciones, se optó por aprovechar los beneficios del *internet*. Para ello, se tomó en cuenta la amplia capacidad instalada de *hardware* y de comunicaciones con que cuenta la SEP, a nivel central y de planteles, y se requirió a los organismos certificadores y centros de evaluación un mínimo de infraestructura en informática, para enlazarse en y con los sistemas.

Actualmente, el PMETyC cuenta con dos grandes sistemas de información: El Sistema Integral de Información (SII), a cargo del CONOCER y el Sistema de Información de la Oferta Educativa Basada en Competencias (SINOE), cuya administración está a cargo de la UAPmetyc. Los dos sistemas prevén interfaces con el Sistema de Información del Servicio Nacional de Empleo (SISNE) y con el Sistema del Catálogo Nacional de Ocupaciones (SICNO), que están a cargo de la Dirección General del Empleo, de la STPS.

El SII tiene como objetivo fundamental proveer información sobre los procesos de normalización y certificación, así como el registro de las NTCL aprobadas, de los organismos certificadores y centros de evaluación acreditados, y de las personas certificadas que han sido capacitadas en esta modalidad.

Por cuanto al SINOE, su construcción se inició a partir de 1996, con los siguientes propósitos: (a) proporcionar información al público en general, sobre opciones de educación, capacitación, evaluación y certificación de la competencia laboral; (b) posibilitar el que las instituciones educativas cuenten con contenidos curriculares en EBNC y materiales didácticos apropiados; (c) favorecer el intercambio de información y experiencias entre las instituciones de educación; (d) facilitar la incorporación de nuevas instituciones al modelo de EBNC; (e) apoyar a las instituciones educativas en la gestión y control escolar; (f) proporcionar información estadística de la oferta educativa basada en competencias; y (g) aplicar mecanismos rigurosos de seguridad, a través de *internet*, para mantener la confiabilidad de la información, conforme se requiere.

Estudios y Evaluación

De acuerdo con los objetivos del PMETyC, se identificaron tres tipos básicos de necesidades de información. El primero se refiere a la generación de datos para definir algunos aspectos esenciales del proyecto, en su inicio. A este tipo de necesidades pertenecen: (a) los Estudios Sectoriales; (b) los estudios para establecer las tarifas de los Organismos Certificadores y los Centros de Evaluación; y (c) los estudios que apoyaron la propuesta de los lineamientos para la acreditación de los Organismos Certificadores.

El segundo tipo de necesidades se asocia con la conducción y la evaluación del PMETyC. Para ello, se requirieron datos sobre la correspondencia de las acciones y los resultados, con los objetivos planteados. Desde el inicio del proyecto, se estableció la realización de evaluaciones anuales, de medio camino y de término. En este rubro, cabe destacar, el Estudio de Medio Camino, la Evaluación de Inicio de Operación del Sistema de Certificación, y el Estudio de Cambios en las Instituciones Educativas.

El tercer tipo de necesidades tiene que ver con la disponibilidad de la información producida y su utilización, que incluye los dos conceptos anteriores, así como las múltiples actividades de comunicación y apoyo entre los diferentes ejecutores, a lo largo del proyecto. El intercambio de esta

información ha permitido una comprensión colectiva de las estrategias del proyecto y de los temas que han cobrado mayor importancia. La temática, duración, enfoque metodológico y costo de los análisis realizados, varía de manera significativa. A continuación se describen brevemente los principales estudios realizados hasta la fecha.

A través del CONOCER: *Caracterización de la Estructura Sectorial y Ocupacional de la Economía Mexicana; Diagnóstico y Perspectivas de la Formación de Recursos Humanos; y 25 Estudios Sectoriales*. El CONOCER ha realizado varios estudios de carácter diagnóstico y descriptivo, con el propósito de orientar y definir prioridades en las acciones de normalización y certificación. Estos estudios proporcionan información sobre diversos aspectos económicos importantes, como son: mercado potencial, nivel de producción y características de las empresas, participación en el PIB, población ocupada, escolaridad y capacitación de los trabajadores, y formas de organización del trabajo, entre otros.

Estudio de Análisis Ocupacional. Se llevó a cabo entre 1997 y 1999. Su propósito fue identificar los comportamientos laborales, básicos y genéricos, comunes al aparato productivo mexicano, los cuales permiten la transferibilidad de competencias de una rama de actividad económica a otra, o de una ocupación a otra, dentro de un mismo sector productivo. El estudio identificó los conocimientos, habilidades y destrezas esenciales —y por tanto pertinentes— para una inmensa mayoría de la fuerza laboral mexicana, por lo que constituye un instrumento de alto valor en el diseño de políticas y estrategias de empleo, en la simplificación de los procesos de reclutamiento y contratación de personal para las empresas, y en el desarrollo de programas de formación y capacitación.

Asimismo, ha sido un importante insumo para la elaboración de la segunda generación de normas, para diseñar instrumentos de evaluación y para realizar nuevos estudios, entre los que desatacan: la Importancia de la Escolaridad y la Capacitación en el Empleo, la Matriz de Relación de las Competencias Básicas del Modelo de Educación para la Vida, del INEA, y el Sistema Automatizado de Evaluación de Competencias Básicas para el Trabajo.

A través de la UAPmetyc, en un inicio se realizaron los siguientes estudios: *Estudio de Cambios en las Instituciones Educativas*. Este trabajo se desarrolló, durante 1998, con el fin de identificar las modificaciones más importantes ocurridas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las instituciones que han adoptado el modelo de EBNC, considerando su grado de adecuación al mismo. Entre los aspectos analizados se encuentran: la vinculación con el sector productivo; el diseño curricular; los materiales didácticos; la formación de formadores, evaluadores y verificadores; la evaluación de competencias; y los desarrollos administrativos. A través de la UAPmetyc, en coordinación con todos los ejecutores y el Banco Mundial: *Evaluación de Medio Camino del PMETYC*.

El estudio, elaborado en 1998, tuvo como propósito evaluar los avances del proyecto según los programas e indicadores acordados, además de

proporcionar orientación para el mejoramiento de su ejecución. La evaluación analizó también los resultados, tendencias, limitaciones, grado de aceptación y posibles desviaciones del proyecto. Así, se confirmó la pertinencia del PMETyC como respuesta competitiva, en un entorno globalizado, a los retos que plantean el mercado de trabajo y los sistemas de educación técnica y capacitación; también se ratificó al proyecto como una experiencia estratégica, similar a la que realizan otros países más avanzados, para acercar el mundo laboral al educativo, adecuar a los trabajadores a los cambios tecnológicos y organizacionales y renovar los sistemas de educación y capacitación. No obstante las anteriores fortalezas, la evaluación evidenció limitaciones y desafíos. Entre ellos, destaca la apreciación de un avance irregular entre los componentes del PMETyC, así como la diversidad de visiones entre los distintos ejecutores, la necesidad de fortalecer el marco de planeación y gestión estratégica y la conveniencia de difundir más ampliamente el proyecto.

A fin de contar con elementos para la preparación de la siguiente etapa de ejecución del Proyecto, se convino la realización de un Programa de Estudios, a partir de 2001, con el que se obtuviera un balance de la situación que guarda el Proyecto, en términos de logros y restricciones, a través del análisis integral de la información existente, y la generación de nueva. El Programa contempló la realización de tres estudios: (a) Demanda de Capacitación y sus Implicaciones en el Desarrollo de los SNCCL; (b) Evidencias de los Beneficios del PMETyC, desde el Punto de Vista Empresarial y de los Trabajadores; y (c) Análisis de Costos del PMETyC.

El primer estudio tuvo por propósito, analizar las características de la demanda de capacitación de las empresas, en el ámbito sectorial, y determinar los factores más importantes que inciden en ella, a fin de estimar la receptividad a la implementación del modelo de competencias, en diferentes sectores productivos, y, con ello, definir, de manera más precisa, la orientación de las acciones futuras de capacitación y certificación de los SNCCL. El propósito del segundo estudio (Evidencias de los Beneficios del PMETyC, desde el Punto de Vista Empresarial y de los Trabajadores) fue establecer una metodología para medir y documentar sistemáticamente las evidencias de los beneficios del proyecto, desde la perspectiva de trabajadores y empresarios, a fin de mejorar el seguimiento y monitoreo del mismo, y contribuir a su mayor difusión. El estudio también se orientó a identificar y aportar evidencias sobre los beneficios derivados del uso de las NTCL —en la capacitación y la certificación, en la gestión de recursos humanos, en el desempeño de las empresas, en la vinculación entre la oferta y la demanda de trabajo, y en la calidad y la pertinencia de la oferta de educación técnica y capacitación—, con base en la opinión de trabajadores y empresarios.

La principal finalidad del tercer estudio (Análisis de Costos del PMETyC) fue analizar los costos involucrados en las actividades sustantivas del proyecto: normalización, formación/capacitación, evaluación y certificación.

La programación de estudios originalmente prevista ha sido superada. De los 10 estudios inicialmente considerados, hasta la fecha se han realizado 44.

Estas cifras ponen de manifiesto la importancia de este tipo de trabajos para el progreso del Proyecto, especialmente en lo que se refiere a evaluación.

Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC) surge como un instrumento de política educativa que permite mejorar la formación técnica, de manera que satisfaga las necesidades del aparato productivo nacional, de forma pertinente y flexible, además de modernizar los mercados laborales a través de un sistema de información que muestre las competencias de que son portadores los individuos. Su inicio formal se origina con la firma del acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para la definición de las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL), firmado por los Secretarios de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, en 1995.

Con la publicación del acuerdo intersecretarial en el Diario Oficial de la Federación, el 2 de agosto de ese año, también se da cumplimiento al artículo 45 de la Ley General de Educación, en cuanto a la responsabilidad de la SEP de determinar, junto con las demás autoridades federales competentes, "los lineamientos generales, aplicables en toda la República para la definición de aquellos conocimientos, habilidades o destrezas susceptibles de certificación, así como de los procedimientos de evaluación correspondientes".

Con el fin de alcanzar los objetivos del Proyecto, en el acuerdo se estableció la integración del Consejo de Normalización y de Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), que estaría integrado por cinco representantes del sector social, seis del sector privado, seis del sector público (Secretaría de Educación Pública; Secretaría del Trabajo y Previsión Social; Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Secretaría de Comercio y Fomento Industrial —actualmente Secretaría de Economía- Secretaría de Turismo, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos – hoy Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación—), uno del sector agropecuario y por el Fideicomiso de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral. Su propósito principal sería el de desarrollar los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral (SNCCL) y promover la certificación de competencias entre los trabajadores, empresarios y público en general. El SNCCL surge del PMETyC, que se inició por una iniciativa conjunta de las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, en septiembre de 1993.

El origen del PMETyC responde a las presiones y cambios de un mercado cada vez más competitivo, como también, a los importantes desafíos del tejido productivo mexicano, de los mercados laborales y del sistema de educación técnica y capacitación, en un entorno globalizado. Asimismo, el PMETyC se inscribe en un proceso de cambio en el modelo económico, que se inició en México a mediados de los años ochenta y que se caracterizó por dejar atrás una economía cerrada a la competencia – externa e interna– y con una fuerte presencia estatal. Para ese entonces, a nivel mundial irrumpía el paradigma de la llamada *sociedad del conocimiento*, apoyada en el uso cada vez más extendido de la tecnología digital.

Con ello, la capacidad de las personas y de las sociedades para adquirir, procesar, divulgar y aplicar nuevos conocimientos, se convirtió en el elemento determinante para la creación de riqueza y para el bienestar de los individuos y los países. El desarrollo constante de las nuevas tecnologías surtía efectos muy significativos en los más diversos ámbitos de la vida.

En el EPMETyC 2... campo productivo se destaca la velocidad con la que surgen nuevos bienes y servicios, así como las transformaciones en los procesos industriales y la organización para el trabajo, que da como resultado la desaparición de puestos laborales y el surgimiento de otros nuevos, o bien, el cambio de las actividades vinculadas al desempeño de una misma ocupación. De igual manera, la movilidad del trabajo exigía mayor velocidad de cambio y adaptación de los sistemas de educación y capacitación a las tendencias tecnológicas y a las transformaciones organizativas de la producción. Ante ello, los trabajadores se enfrentaban al reto de desarrollar una mayor creatividad, al igual que una gran capacidad de adaptación y de respuesta a las necesidades del cambio, que sólo es posible para los que están dispuestos a aprender continuamente al ritmo de las cambiantes exigencias de la vida laboral.

Desde luego, los procesos productivos propios de la sociedad del conocimiento coexisten con otros de corte más tradicional en la economía mexicana. Sin embargo, es evidente que las personas que realizan actividades donde la generación de la riqueza está más vinculada con el talento y el saber, cuentan con una mayor oportunidad de conservar su poder adquisitivo o, inclusive, de aumentarlo. Esto se observa en México, como en otras sociedades con similar o mayor grado de vinculación a la también llamada nueva economía.

En México, gran parte de la población adulta trabajadora no cursó o no completó su educación básica, pero cuenta con diversos conocimientos adquiridos a través de sus actividades cotidianas principalmente en el trabajo. Sin embargo, y aun cuando esas capacidades son el principal activo de muchos trabajadores, no cuentan con los documentos que permitan acreditar su competencia, por valiosa o importante que sea, puesto que fue adquirida fuera del ámbito escolar.

Ante la imposibilidad de acreditar lo que saben, muchos trabajadores se ven obligados a aceptar empleos por debajo de sus aptitudes, con una remuneración que no corresponde a su capacidad productiva. Del mismo modo, aquellas personas que han adquirido conocimientos y habilidades en ambientes no escolarizados, al no poder demostrar equivalencias con la formación formal, enfrentan un impedimento para acceder a una oferta educativa que tenga sentido para ellos, y que les permita construir sobre los conocimientos con que ya cuentan.

Desde el inicio del Proyecto se tenía clara la necesidad de llevar la capacitación a un proceso permanente, a lo largo de la vida, que no sólo otorgara apoyos para transitar de la escuela al centro de trabajo y de éste al sistema de formación, sino que abriera posibilidades para aquellos que requieren de un reconocimiento a los aprendizajes adquiridos a través de la

experiencia. Con el paso del tiempo, y ya adentrado el Proyecto, surgirá el acuerdo 286, en el año 2000.

En síntesis en el presente documento se hace una revisión sinóptica de los complejos y diversos aspectos relacionados con el origen y la evolución del PMETyC, abordando desde los elementos estructurales y funcionales, hasta los factores contextuales que definen su entorno socio-constructivo. De igual manera se hace especial énfasis en las transformaciones de algunos programas o acciones, que han sido requeridos a favor del Proyecto. En el documento, los primeros tres apartados dan cuenta de los antecedentes del Proyecto; el cuarto se refiere a la nueva visión de la educación técnica y la capacitación en México y a las reformas implícitas. En el quinto inciso se expone de manera sucinta la participación del Banco Mundial en la creación y desarrollo del PMETyC; en tanto que en el sexto se describe el esquema administrativo que sirve a la coordinación, gestión y operación del Proyecto. Los puntos 7 y 8 abordan los componentes fundamentales del sistema de formación para el trabajo, desde su complejo proceso de transformación y reforma en el país; en el punto 9 se exponen los principales avances, hasta ahora alcanzados; y en el décimo y último, se discuten los retos y perspectivas para el desarrollo futuro de tan importante iniciativa.

[1] Lasida, Javier (1998) es Coordinador del Proyecto de Competencias Laborales - DINAIE – BID.

[2] Entrevista: Gerente de recursos humanos. Empresa *Jabil Circuit*, julio de 2005.

[3] De acuerdo con una entrevista sostenida con el Gerente de recursos humanos de la empresa *Jabil Circuit*, constata la emergencia e introducción de sistemas más complejos de la organización temporal del trabajo en equipos; en la planificación de las horas de trabajo, se observa un cambio frente a la práctica de régimen de tiempo rígido. Debido al modo de trabajo orientado hacia proyectos y equipos y de talentos organizadores, la capacidad de comunicación social, así como la capacidad de desarrollar estrategias para solucionar problemas, se han hecho condiciones importantes de un trabajo eficaz; así como características individuales, como la creatividad, la iniciativa y la voluntad de asumir responsabilidades, se ha hecho condiciones importantes para el acceso al empleo y a su permanencia en el. Julio de 2005.

El director general de *Jabil Circuit* de México y un equipo de trabajo de la empresa recibieron, de manos del presidente Vicente Fox, el Premio Nacional del Trabajo. El reconocimiento, entregado en una ceremonia en la residencia oficial de Los Pinos, corona la labor de esta contratista de manufactura electrónica establecida en Guadalajara, que desde 2002 se comprometió con una cultura de trabajo en equipo.

La compañía cuenta con 24 grupos de trabajo que siguen la metodología de manufactura esbelta y técnicas estadísticas, y cuyos resultados son evaluados mediante una competencia interna que se realiza cada año. El ganador fue el equipo de *Los Galácticos*, que fue inscrito para participar en el certamen nacional que convoca la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, dentro de la categoría de industria grande.