

Formación basada en competencia laboral:  
situación actual y perspectivas

---

*Herramientas para la transformación*

El rescate de la calificación

*Elenice Monteiro Leite*

Formación y legislación del trabajo

*Héctor-Hugo Barbagelata*

Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos

*Leonard Mertens*

Formación basada en competencia laboral

Competitividad, redes productivas y competencias laborales

*Marta Novick - M.A. Gallart (coordinadoras)*

Por una segunda oportunidad:

la formación para el trabajo de jóvenes vulnerables

*Claudia Jacinto - M. A. Gallart (coordinadoras)*

La eficiencia productiva: cómo funcionan las fábricas

*Jean Ruffier*

Cubierta: Azulejo estilo azul sobre blanco, desarrollado a fines del siglo XVII y principios del siglo XVIII. Su autor, cuyo nombre formaba las iniciales A.B.J., solía firmar con una abeja. Colección Franz Mayer. Extraído de "Artes de México, Azulejos, Edición Especial"

---

# **Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas**



Oficina Internacional del Trabajo

POLFORM



CINTERFOR



**Copyright © Organización Internacional del Trabajo (Cinterfor/OIT) 1997**

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo están protegidas por el copyright de conformidad con las disposiciones del protocolo núm. 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, podrán reproducirse breves extractos de las mismas sin necesidad de autorización previa, siempre que se indique la fuente. En todo lo referente a la reproducción o traducción, de dichas publicaciones, deberá dirigirse la correspondiente solicitud a Cinterfor/OIT, Casilla de correo 1761, Montevideo, Uruguay. Cinterfor/OIT acoge con beneplácito tales solicitudes.

---

Primera edición: Montevideo, 1997

ISBN 92-9088-064-0

**Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas, 1, Guanajuato, México, 1996. Documentos presentados. Montevideo : Cinterfor, 1997.**  
262 p. il.

**ISBN 92-9088-064-0**

/TRABAJO/ /COMPETENCIA/ /FORMACION PROFESIONAL/  
/POLITICA DE FORMACION/ /MERCADO DE TRABAJO/  
/SECTOR INDUSTRIAL/ /CERTIFICACION OCUPACIONAL/  
/EUROPA/ /AMERICA LATINA//AUSTRALIA//PUB CINTERFOR/



---

El Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor/OIT) es un servicio técnico de la OIT, establecido en 1964 con el fin de impulsar y coordinar los esfuerzos de las instituciones y organismos dedicados a la formación profesional en la región. La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmadas, incumbe exclusivamente a sus autores y su publicación no significa que Cinterfor/OIT las apruebe. Las denominaciones empleadas en publicaciones de la OIT, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en esta publicación no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

Las publicaciones del Centro pueden obtenerse en las oficinas locales de la OIT en muchos países o pidiéndolas a Cinterfor/OIT, Casilla de correo 1761, Casilla electrónica: 62916194, Fax: 92 13 05, Montevideo, Uruguay. Puede solicitarse un catálogo y lista de nuevas publicaciones a la dirección anteriormente mencionada.

---

Hecho el depósito legal núm. 301.048/97

## Prefacio

Esta obra recoge los diversos planteamientos que se expusieron los días 23, 24 y 25 de mayo de 1996 en la ciudad de Guanajuato, en el marco del Seminario Internacional “Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas”. El texto en su conjunto muestra un panorama del estado que guarda actualmente el enfoque de formación basada en competencia laboral y de la forma en que los países participantes han adaptado el enfoque de competencia a sus circunstancias particulares. De esta manera, los lectores contarán con una visión general del tema y, en particular, de las variantes que existen en distintos países de Europa y América, así como en Australia.

El texto presenta en primera instancia los mensajes inaugurales de Pedro Daniel Weinberg, Director del Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor), instancia dependiente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que impulsa y coordina los esfuerzos de las instituciones y organismos dedicados a la formación profesional en la región, y Agustín E. Ibarra Almada, Secretario Ejecutivo del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), organismo que tiene como propósito diseñar, operar y promover los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral en México. En estos mensajes de preámbulo se orienta y define la intención del Seminario Internacional.

La primera parte, enfocada al contexto internacional, establece un marco en el que cada una de las exposiciones plantea experiencias propias y perspectivas de diferentes países en relación con el enfoque de competencia laboral; se reflejan tanto las posturas globalizadoras de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), formuladas por María Angélica Ducci y Leonard Mertens y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), expresadas por Albert Tuijnman, como las particulares de Francia, expuestas por Robert Dufour; de Australia, presentada por Andrew Gonczi; de España, desarrollada por Juan José de Andrés Gils; del Reino Unido, presentada por Marie Taylor, y la de México, expuesta por Agustín Ibarra. Destaca, en las primeras tres, el enfoque a nivel global; y, en las cinco siguientes, las formas adoptadas por los países mencionados.

En el segundo apartado se recogen, de Canadá, las innovaciones y experiencias desarrolladas sobre capacitación sindical en un contexto de ajuste estructural presentadas por George Nakitsas de Estados Unidos, las experiencias para la formación de trabajadores del sector de comunicaciones expuestas por Kenneth Peres, y de México,

---

los planteamientos de Norma Samaniego sobre la pertinencia de la vinculación entre la escuela y la empresa en un contexto de competencia laboral que fomente el aprendizaje para toda la vida. Factor común de estos planteamientos es el interés mostrado por los trabajadores para responsabilizarse de su propia formación.

La tercera parte del texto muestra el planteamiento que se hace en relación a la normalización, principalmente en México, presentada por Amós Salinas Alemán. La propuesta orienta, desde un inicio, los trabajos para la elaboración de Normas Técnicas de Competencia Laboral. Se presenta igualmente la experiencia sobre normalización desarrollada en España, por parte de Adolfo Hernández Gordillo y Juan José de Andrés Gils; asimismo, Sara Resnik expone el estudio para la identificación de las habilidades básicas y genéricas de la fuerza laboral mexicana, el cual apoyará la construcción de la matriz general de calificaciones de México.

Destinada a la educación basada en competencia laboral, la cuarta parte contiene tres experiencias mexicanas, presentadas por Antonio Argüelles Díaz-González, Raúl González Apaolaza y Tomás Miklos; dos estadounidenses, expuestas por Walter Edling y Charles Tesar; la experiencia australiana, expresada por Andrew Gonczi; la brasileña, expuesta por Raimundo Brigido, y la experiencia francesa expuesta por Jean-Claude Cibert. Esta parte menciona las características culturales que enriquecen el enfoque y muestran el campo experimental relacionado con la formación basada en competencia laboral.

El quinto apartado se dedica al tema de la certificación; se describen en ella tres experiencias europeas: la del Reino Unido, por Marie Taylor; la de Francia, descrita por Robert Dufour; y, la de España, expuesta por Félix Martínez López, además del planteamiento mexicano, elaborado por José Manuel García Macías. En este apartado se analiza la diversidad de posturas en las distintas experiencias en torno a la participación del Estado en el reconocimiento de la competencia laboral; se integra asimismo una propuesta para el seguimiento de la certificación a través de un sistema computarizado que permite administrar la capacitación, presentada por Brent Powell, de los Estados Unidos de América.

Por último, se incluyen las palabras de clausura del Seminario Internacional, pronunciadas por María Angélica Ducci y Agustín E. Ibarra Almada, con las cuales se concluyó este importante evento.

# Indice

Presentación .....	Pág. 1
Inauguración	
Palabras de <i>Agustín E. Ibarra Almada</i> .....	7
Palabras de <i>Pedro Daniel Weinberg</i> .....	10
<b>I. CONTEXTO INTERNACIONAL</b>	
<i>María Angélica Ducci</i> El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional .....	15
<i>Leonard Mertens</i> Sistemas de competencia laboral: surgimiento y modelos .....	27
<i>Albert Tuijnman</i> Hacer del aprendizaje para toda la vida una realidad para todos: un planteamiento de la OCDE .....	41
<i>Marie Taylor</i> Educación y capacitación basada en competencias: un panorama de la experiencia del Reino Unido .....	47
<i>Robert Dufour</i> Formación basada en competencia laboral: alcances de la metodología de grupos de oficios aplicada en Francia .....	53
<i>Juan José De Andrés Gils</i> Panorama general de la experiencia de España en materia de formación basada en competencia laboral .....	59
<i>Andrew Gonczi</i> Enfoques de educación y capacitación basada en competencia: la experiencia australiana .....	69
<i>Agustín E. Ibarra Almada</i> México: Sistemas de Normalización y Certificación de Competencia Laboral: objetivos, características, estrategia de cooperación y beneficios .....	79
<b>II. MERCADO DE TRABAJO</b>	
<i>Norma Samaniego de Villarreal</i> Competencias laborales y mercado de trabajo. Los desafíos de una nueva era posterior a la revolución industrial .....	87
<i>George Nakitsas</i> Congreso Canadiense de Trabajo e Industria del Acero (CSTEC), programa de formación .....	93
<i>Kenneth R. Peres</i> Cambio tecnológico y estrategias para la formación de trabajadores en el sector de comunicaciones de los Estados Unidos .....	107
<b>III. NORMALIZACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL</b>	
<i>Adolfo Hernández Gordillo</i> Estrategia española para definir y aplicar normas de competencia laboral .....	115

<i>Juan José De Andrés Gils</i>	España: formación profesional reglada, formación profesional ocupacional y sus correspondencias . . . . .	121
<i>Sara Resnik</i>	Estudio para la identificación y diagnóstico inicial de los comportamientos laborales básicos y genéricos requeridos en la fuerza de trabajo mexicana . . . . .	133
<i>Amós Salinas Alemán</i>	Modelo de proceso para la elaboración de las normas técnicas de competencia laboral en el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México . . . . .	147
<b>IV. EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIA LABORAL</b>		
<i>Andrew Gonczy</i>	Problemas asociados con la implementación de la educación basada en la competencia: de lo atomístico a lo holístico . . . .	161
<i>Charles Tesar</i>	Estrategias para la implementación de la instrucción basada en competencias . . . . .	171
<i>Walter Edling</i>	Sistema integrado para el currículo educacional de los trabajadores en los EE.UU. . . . .	179
<i>Jean-Claude Cibert</i>	Enfoque de un sistema de formación profesional multiproductos/multiservicios . . . . .	189
<i>Raimundo Vossio Brigido Filho</i>	El SENAC de Brasil acompaña los cambios en el sector terciario . . . . .	199
<i>Antonio Argüelles Díaz-González</i>	La estrategia de México para la formación y la capacitación basada en competencia laboral . . . . .	203
<i>Raúl González Apaolaza</i>	Proyecto experimental en educación basada en normas de competencia . . . . .	209
<i>Tomás Miklos</i>	Red de formación de adultos: RE-FORM-AD (Aportaciones al campo de la competencia laboral en México) .	217
<b>V. CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL</b>		
<i>Marie Taylor</i>	El modelo británico de certificación de competencia laboral . . . . .	229
<i>Robert Dufour</i>	El proceso de certificación en Francia . . . . .	235
<i>Félix Martínez López</i>	Evaluación y certificación de la competencia: el caso de España . . . . .	241
<i>Brent Powell</i>	Administración de la capacitación y la certificación por computadora . . . . .	245
<i>José Manuel García Macías</i>	El sistema de Certificación de Competencia Laboral en México . . . . .	249
Clausura		
	Palabras de <i>María Angélica Ducci</i> . . . . .	257
	Palabras de <i>Agustín Ibarra Almada</i> . . . . .	260

## Presentación

El enfoque de competencia laboral surge en el mundo como respuesta a la necesidad de mejorar permanentemente la calidad y pertinencia de la educación y la formación de recursos humanos, frente a la evolución de la tecnología, la producción y, en general, la sociedad, y elevar así el nivel de competitividad de las empresas y las condiciones de vida y de trabajo de la población.

La educación orientada por el concepto de competencia laboral ha implicado para los distintos países iniciar procesos de reforma de sus sistemas de educación y capacitación; para las empresas, modernizar las formas de capacitación de sus trabajadores, adecuándolas a los cambios en la organización de la producción; y para el individuo, adaptarse a nuevos perfiles ocupacionales, al trabajo en equipo y al desarrollo de competencia laboral, mediante la adquisición y actualización continua de conocimientos y habilidades que le permitan lograr un desempeño eficiente y de calidad, acorde a los requerimientos de los centros de trabajo.

Hoy se reconoce que el aprendizaje ocurre en diversos ámbitos y en distintas formas y circunstancias, por lo que se trata de un proceso dinámico e inherente a la naturaleza humana y que se desarrolla a lo largo de toda la vida del individuo. Esto plantea el reto de identificar y aplicar nuevos mecanismos que faciliten y fortalezcan la vinculación entre educación y trabajo, espacios inmediatos en los que el hombre aprende y se desarrolla, tanto para actuar en el medio laboral como para desenvolverse en los diferentes ámbitos en los que participa: la familia y la sociedad en general. Por ello, resulta cada vez más necesario fomentar una cultura de la educación para toda la vida, que sea flexible, de calidad y pertinente a las necesidades del individuo, y en la que se reconozcan socialmente los aprendizajes adquiridos por distintos medios.

---

En consecuencia, el enfoque de competencia laboral surge en un marco de transformación de la producción y del trabajo, y de nuevas exigencias respecto a la forma de desempeño del individuo en el sitio de trabajo. Pero, ser más competitivo no sólo significa atender mecánicamente las necesidades del mercado de trabajo, sino las necesidades mismas del individuo, es decir, su formación integral. Poseer los conocimientos fundamentales, las habilidades sociales y las actitudes que permitan al individuo resolver problemas y enfrentar situaciones de contingencia, así como transferir su saber, su saber-hacer y su saber-ser a distintos contextos. Este es el sentido de la competencia laboral.

Por ello, la adopción de este concepto y su metodología en el sistema educativo mexicano, incluyendo la formación para el trabajo y la capacitación que desarrollan las empresas, es un cambio estructural que busca, además de elevar el nivel de competencia del individuo, sentar las bases de una transformación de efectos no sólo para el corto plazo, sino de manera fundamental para el mediano y largo plazos.

En tanto que la educación constituye el activo más valioso con el que cuentan las personas para mejorar sus condiciones de existencia y convivencia social, la educación bajo el enfoque de competencia laboral busca facilitar a los individuos la adquisición de los conocimientos y habilidades que les permitan ser competentes para el desempeño de una determinada función productiva en distintos contextos de trabajo y, en este sentido, mejorar sus condiciones de ingreso y permanencia en el mercado laboral, así como responder a sus necesidades de desarrollo integral y de progreso personal.

En el ámbito laboral, el trabajador aprende y se desarrolla permanentemente, adquiriendo distintas competencias que le permiten adaptarse al entorno cambiante y mejorar su productividad. En la vida social, la educación genera los valores y actitudes que forman la cultura y la identidad de una nación. Por ello, la educación debe extenderse a todos los ámbitos de la vida y permitir al individuo el tránsito continuo entre educación y trabajo.

En México la educación constituye una prioridad nacional, por lo que se ha iniciado un proceso de reforma del sistema educativo y particularmente del sistema de formación y capacitación para el trabajo, cuyo objetivo es atender los rezagos, superar los desequilibrios entre oferta y demanda de recursos humanos calificados y transformar este tipo de educación hacia el enfoque de competencia laboral. En su conjunto, la reforma permitirá a los individuos lograr mejores condiciones de vida y a las empresas aumentar sus niveles de productividad y competitividad, aprovechando las oportunidades que se presentan con la ciencia, la tecnología y la cultura de nuestra época.

Para atender las necesidades de cambio, el Gobierno de la República ha planteado su política de educación y capacitación en estrecha vinculación con las necesidades sociales, y especialmente con el empleo, el desarrollo regional y la productividad y competitividad de la planta productiva nacional.

En este sentido, el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que se integra con las principales propuestas de los distintos sectores de la sociedad, establece como uno de sus objetivos principales “sentar las bases para superar los desequilibrios entre las regiones geográficas, los grupos sociales y los sectores productivos, así como superar los contrastes entre las oportunidades individuales de capacitación, empleo e ingreso”.

Entre los principales instrumentos de política para alcanzar este propósito, se tiene contemplado el mejoramiento de la productividad de la mano de obra y el apoyo a la actualización tecnológica y la capacitación laboral. Para ello, se requiere fomentar la cultura de inversión en capital humano, como base de la productividad y competitividad, del crecimiento económico y del bienestar y la equidad social.

Para traducir los lineamientos de política en acciones, se cuenta con los Programas de Desarrollo Educativo 1995-2000, y de Empleo, Capacitación y Defensa de los Derechos Laborales 1995-2000.

Por lo que se refiere al Programa de Desarrollo Educativo, se establece con toda claridad el sentido de la transformación, al señalar que “los servicios de capacitación para el trabajo y de educación tecnológica deben adecuarse de manera que la formación profesional no sea un hecho que ocurre sólo durante un periodo en la vida de las personas, sino que pueda extenderse y adaptarse todo el tiempo, de conformidad con las necesidades, siempre cambiantes, de cada individuo y de los centros de trabajo”.

Por su parte, el Programa de Empleo, Capacitación y Defensa de los Derechos Laborales fija las líneas de política en torno a la capacitación al proponer “la implementación de mayores esfuerzos de promoción y difusión de las ventajas de la capacitación, así como una amplia participación de los sectores productivos para lograr el arraigo de una cultura de productividad y calidad entre los trabajadores y entre los empresarios”.

Asimismo, establece que “los trabajadores cuenten con elementos suficientes para hacer frente a los cambios previsibles en el entorno laboral y se beneficien de éstos, mediante el desarrollo de acciones tendientes a incrementar sus habilidades, su capacidad para desarrollar diversas tareas y asumir mayores niveles de responsabilidad, lo que les permitirá mejorar su productividad y sus remuneraciones”.

---

Tanto el Plan Nacional de Desarrollo como los Programas Sectoriales determinan que, para incrementar los niveles de educación y capacitación de los trabajadores y responder a la necesidad de elevar en forma sostenida su eficiencia y calidad de desempeño, se instrumenten los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral, cuyo propósito central es contribuir a la reforma del sistema de formación y capacitación, a fin de elevar la calidad de sus servicios, ampliar su cobertura, flexibilizar su estructura y adaptar los programas a las necesidades de la población y de la planta productiva, permitiendo la actualización continua de los trabajadores ocupados y desempleados.

El Sistema Normalizado de Competencia Laboral tiene como propósito promover la definición de normas o estándares de competencia laboral. Estas normas definirán las expectativas de desempeño de un individuo en el lugar de trabajo y precisarán los conocimientos, habilidades y destrezas que se requieran para satisfacerla. Para asegurar su relevancia y alcance nacional, dichas normas serán determinadas de manera conjunta por los trabajadores y empleadores de las distintas ramas de la actividad económica, organizados en Comités de Normalización de Competencia Laboral.

Por su parte, el Sistema de Certificación de Competencia Laboral promoverá el establecimiento de mecanismos de evaluación y certificación que den claridad y certeza sobre la competencia laboral de los trabajadores y de los egresados de las instituciones de educación para el trabajo. Esta certificación será voluntaria, se llevará a cabo con toda objetividad y correrá por cuenta de Organismos Certificadores autónomos.

Para llevar a cabo estas acciones, las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social conjuntamente diseñaron y actualmente operan el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, en cuyo marco se crea el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), instalado el 2 de agosto de 1995 por el Ejecutivo Federal.

En este contexto, el CONOCER, con el apoyo de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), a través de su Oficina en México, y del Servicio de Políticas y Desarrollo de Programas de Formación, con sede en Ginebra, Suiza, así como del Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor/OIT), organizó en mayo de 1996 el Seminario Internacional "Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas", cuya sede fue la Ciudad de Guanajuato, México.

Este Seminario tuvo como propósitos: a) intercambiar y compartir las experiencias de los países que han adoptado el enfoque de competencia laboral en sus sistemas educativos, y b) analizar y debatir en tor-

no a los problemas conceptuales, metodológicos y prácticos del enfoque de competencia laboral, así como sobre los avances en la transformación de las políticas de formación hacia esquemas basados en normas de competencia laboral e identificar las posibilidades de su instrumentación en el contexto de las políticas de desarrollo de los países participantes, especialmente de América Latina.

En el evento participaron representantes de instituciones europeas, norteamericanas y de Australia, con reconocida trayectoria en el campo de la competencia laboral, así como de organismos de formación profesional y Ministerios de Trabajo de los países de América Latina y el Caribe, y desde luego, de los sectores productivo, laboral y educativo de México.

La obra que ahora presentamos contiene, además de los trabajos escritos por especialistas en educación y, en particular, en competencia laboral, los análisis y reflexiones de todos lo que tuvimos la oportunidad de participar en el Seminario. Como se podrá constatar durante la lectura de este material, existe diversidad de estrategias de aplicación de este enfoque; sin embargo, todos coinciden en la necesidad de cambiar los esquemas tradicionales, que fueron eficaces en su tiempo, pero que ahora requieren ser modernizados para responder a los incesantes cambios en la producción y el trabajo.

Por sí misma la obra no intenta resolver todas las inquietudes que existen sobre el tema, sino presentar un punto de partida que permita plantear nuevas hipótesis para avanzar en la conformación de un modelo educativo basado en competencia laboral, que estimule la productividad y competitividad de las empresas y que responda a las apremiantes necesidades de nuestras sociedades.

Esperamos que la obra sea de utilidad tanto para México, como para los diferentes países que participaron en el Seminario, y de manera especial, para los de América Latina y el Caribe, con quienes compartimos, además de historia y lenguaje, la aspiración de lograr un desarrollo justo y equitativo para nuestros pueblos.

En suma, en la obra que hoy ponemos a la consideración de la opinión pública, contiene los principales mensajes y aprendizajes alcanzados durante el Seminario, los cuales deseamos que contribuyan al desarrollo de la cultura de la educación y formación basada en competencia laboral, que permita a los individuos progresar y lograr mejores condiciones de vida y de trabajo.

Consejo de Normalización y Certificación  
de Competencia Laboral  
Secretaría Ejecutiva



## Inauguración

**Palabras de Agustín E. Ibarra Almada  
Secretario Ejecutivo  
del Consejo de Normalización y Certificación  
de Competencia Laboral (CONOCER)**

Este Seminario no debe concebirse solamente como un medio para profundizar el conocimiento de los problemas y tendencias de la formación y capacitación de recursos humanos en el mundo, sino que, fundamentalmente, como una oportunidad para estrechar la comunicación, compartir experiencias y establecer lazos de cooperación que permitan crear una sinergia para multiplicar esfuerzos, adaptar sistemas educativos a los procesos de cambio económico y tecnológico y aprender tanto de los éxitos como de los fracasos.

Por su diversidad, las experiencias que se presentarán en este evento, lejos de generar controversias sobre modelos, darán la oportunidad de conocer, analizar y valorar nuestra capacidad de innovación, adaptación y aprendizaje para el diseño y aplicación de políticas y estrategias que eleven la calificación de los recursos humanos de nuestros países, de acuerdo a las necesidades de productividad y competitividad de las economías, y al desarrollo y progreso de la población. Para una sociedad que en estos momentos se prepara para enfrentar los desafíos y oportunidades que traerá el nuevo milenio, es una tarea urgente hacer compatible los procesos de apertura a la globalización y al cambio tecnológico con la satisfacción de las necesidades y aspiraciones económicas y sociales de nuestros pueblos. Frente a los cambios y crecientes necesidades, sobre todo en los países que se encuentran en permanente búsqueda

---

da de mejores y mayores niveles de desarrollo, los sistemas de educación y capacitación han empezado a transformarse, observándose una tendencia prácticamente generalizada hacia la adopción del enfoque de competencia laboral.

Es un hecho que el nuevo contexto económico y laboral observado a nivel internacional, exige el diseño e incorporación de esquemas novedosos en el campo de la organización y la actividad productiva. Sin embargo, los sistemas de formación de recursos humanos, orientados por normas de competencia laboral y certificación, no sólo buscan elevar la calificación y competitividad de la fuerza de trabajo para satisfacer los requerimientos de desempeño laboral que demandan mayor flexibilidad y creatividad, así como creciente capacidad de adaptación y aprendizaje, sino también, y fundamentalmente, establecer las bases para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y ampliar el bienestar de la población.

La magnitud de estos propósitos requiere el compromiso de las autoridades gubernamentales, instituciones de formación y comunidad académica, así como de las organizaciones de los trabajadores y de los empresarios, y en general, de la sociedad civil. El éxito de esta transformación depende del grado de participación y compromiso de autoridades, trabajadores, empresarios e instituciones de formación. Se trata, pues, de un esfuerzo conjunto que permita lograr un cambio en las formas de capacitación de los jóvenes que buscan incorporarse al mercado de trabajo; de la población adulta con rezagos educativos; de los trabajadores desempleados y en activo que requieren elevar su nivel de calificación para adaptarse a las nuevas condiciones de producción y ampliar sus oportunidades de empleo e ingreso.

En este marco, México asume el reto y el compromiso de iniciar un cambio cualitativo en la educación y la capacitación de recursos humanos, creando en agosto de 1995 el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, con la misión de promover la implantación de un sistema de formación flexible, modular, orientado por resultados y basado en Normas Técnicas de Competencia Laboral; mediante las cuales, trabajadores y empresarios expresen sus necesidades, permitiendo orientar la oferta de capacitación. Estas normas tendrán reconocimiento nacional y serán susceptibles de certificación, independientemente de la forma en que el individuo haya adquirido sus conocimientos y habilidades. No obstante la importancia que ha adquirido la formación basada en competencia laboral en muchos países, subsisten aún inquietudes sobre el origen, características, formas de aplicación y beneficios que, en su momento, reportará a la economía, al empleo, a la productividad, a la competitividad y sobre todo, al mejoramiento de las

funciones de trabajo y de calidad de vida de los trabajadores. En este contexto, ¿cuál debe ser el papel de las instituciones de formación y capacitación? y, ¿cuál el de las autoridades encargadas de formular y aplicar políticas en este campo de vital importancia para la sociedad y la economía?

El Seminario nos brinda la oportunidad de analizar y reflexionar en torno a las siguientes interrogantes: ¿cómo surge este enfoque de competencia laboral? ¿Cuáles son sus conceptos centrales? ¿Cómo se ponen en práctica estos procesos? ¿Qué papel juega la competencia laboral en la definición de políticas gubernamentales de formación y capacitación, de empleo, de productividad, de competitividad? ¿Qué obstáculos enfrenta la puesta en marcha de estas políticas? ¿Cómo asumen los sectores educativo, laboral, empresarial y sindical la política de Normalización y Certificación de Competencia Laboral? Mi propósito no es presentar una lista exhaustiva de preguntas, ni tampoco proporcionar respuestas únicas o fáciles, sino debatir en torno a ellas, de manera que se propicie el intercambio de experiencias, tanto con los países que han adoptado el enfoque de competencia laboral como con los que aún no lo han hecho, pero que se interesan por el avance en la transformación de las políticas de formación hacia el enfoque de competencia laboral. Así mismo, evaluar las posibilidades de instrumentación de dicho enfoque en el contexto de las políticas de desarrollo.

Finalmente, quiero agradecer al Servicio de Políticas y Sistemas de Formación de la Organización Internacional del Trabajo, a la oficina de la OIT en México, a Cinterfor y a la OCDE, por el valioso apoyo que nos han brindado en la organización y realización de este Seminario.

Deseo expresar igualmente mi reconocimiento a los representantes de los gobiernos y de los organismos privados y públicos de Europa, América del Norte, Australia y de todos nuestros hermanos países de América Latina y del Caribe, por la disposición y el entusiasmo que han mostrado al aceptar nuestra invitación para participar en este Seminario. A los representantes de los organismos empresariales y sindicales, así como a las asociaciones de México, mi más sincero reconocimiento por estar presentes en este evento. Asimismo, apreciamos las facilidades proporcionadas por el Gobierno del Estado de Guanajuato, que contribuirán sin duda al éxito de este Seminario Internacional.

¡Muchas gracias!

---

**Palabras de Pedro Daniel Weinberg**  
**Director de Cinterfor**

Para Cinterfor constituye un privilegio y un honor haber participado con el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral y nuestros colegas de la OIT, el Servicio de Políticas y Sistemas de Formación y la Oficina de Área de la OIT, en la organización de este trascendente Seminario Internacional, al que asisten representantes de más de 37 países y al que han llegado más de 300 participantes. Participantes que, dicho sea con palabras de Carlos Humberto Gadsden, rector del Centro Interuniversitario del Conocimiento, son todos y cada uno artesanos del trabajo y la educación.

Queremos expresar nuestra felicitación a las autoridades del CONOCER por la magnífica organización de este Seminario Internacional. Desde su concepción global hasta los mínimos detalles se han tenido en cuenta, estableciendo una base de sustentación y de lanzamiento para un importante encuentro al que auguramos el mayor de los éxitos. Asimismo, en nombre de la comunidad de Cinterfor, deseamos augurar el mayor de los éxitos al CONOCER, en la misión encomendada por el Gobierno de México y lo hacemos en la persona de su Secretario Ejecutivo, Agustín Ibarra Almada, así como de todos los colegas que en él se desempeñan.

Quisiera agregar algunas consideraciones complementarias sobre el tema, los objetivos y los alcances de este Seminario.

La magnitud y complejidad de los cambios que enfrentan nuestras sociedades y economías, colocan a los países de América Latina y el Caribe frente a desafíos que se superponen a transformaciones históricas aún no resueltas. La antigua, pero vigente aspiración de colocar la formación al alcance de todos en forma y contenidos adecuados y pertinentes, en el momento oportuno y en condiciones de promoción de la equidad social, convive con la exigencia cada vez mayor de adaptar las formas de organización y gestión de la producción y el trabajo, a las nuevas tecnologías, condiciones del mercado de trabajo y relaciones la-

borales emergentes, así como a la progresiva apertura de nuestras economías. Esta convivencia, que todos quisiéramos ver resuelta en una complementariedad, es decir, una formación moderna y socialmente equitativa en los hechos, implica una tensión difícil de resolver. ¿Es posible lograr una formación equitativa o la realidad permite únicamente una formación pobre para muchos y moderna para pocos?

Si este Seminario fuese un encuentro de académicos abocados a especular sobre el futuro de la formación, surgirían seguramente cientos de hipótesis, desde las más pesimistas hasta las de mayor optimismo, pero ésta no es la situación. Este Seminario convoca a las más representativas autoridades, técnicos y colaboradores de los Ministerios del Trabajo y de la Educación, de instituciones de formación profesional, de organizaciones de trabajadores y de empleadores, en fin, entidades y personas firmemente comprometidas en la realidad cotidiana, en la tarea de pensar y elaborar cotidianamente la formación profesional en América Latina, el Caribe y Europa. De ahí que en el centro de la compleja problemática económica y social de nuestros países, se encuentre la orientación que debe asignarse a la formación y a la capacitación para articularla, tanto con los objetivos de productividad y competitividad de las empresas como con las expectativas de desarrollo y equidad de la población. Inmersos en esta labor se encuentran los organismos y entidades, autoridades y técnicos aquí reunidos.

Conocemos las limitaciones y dificultades que diariamente es necesario enfrentar para dar cuenta de los nuevos y los antiguos desafíos; pero sabemos también que la formación es una herramienta formidable y estratégica, tanto para establecer bases sólidas al desarrollo de la productividad y la competitividad de nuestras economías y de las unidades productivas, como para avanzar hacia escenarios de acceso más equitativos, por parte de los distintos grupos sociales y sectores económicos, y a oportunidades de trabajo, ingresos, condiciones de vida y desarrollo humano. Sin seguir un modelo único, la región desarrolla esfuerzos y experiencias innovadoras que intentan orientar las políticas de formación hacia las necesidades cambiantes del mundo del trabajo. En este sentido, el presente Seminario constituye una oportunidad para conocer e intercambiar diferentes experiencias.

El enfoque de formación y certificación basadas en competencia laboral, tema que nos ocupa, compendia los desarrollos producidos en las últimas dos décadas en varios países industrializados aquí presentes. Los casos más representativos serán expuestos mediante la participación de instituciones francesas, españolas, estadounidenses, italianas, australianas y canadienses.

---

En cuanto a América Latina y el Caribe, deben reconocerse los esfuerzos pioneros que desde hace por lo menos dos décadas, llevan a cabo varias de nuestras instituciones de formación profesional, con la activa participación de Cinterfor en relación con el proyecto de certificación ocupacional.

Estos antecedentes, lo representativo de esta distinguida concurrencia, la riqueza y diversidad de las experiencias que habrán de exponerse y la propia agenda de trabajo que se ha definido para estos tres días, permiten augurar que esta reunión marcará un hito decisivo en la saga de la formación en la región. Sin duda, esta reunión nos permitirá igualmente trazar caminos para el futuro, no sólo a nivel de cada país, sino también en términos de cooperación y asistencia técnica a nivel regional, extrarregional y subregional.

# I

## Contexto internacional

***Este primer apartado tiene como objetivo primordial la presentación del contexto general que a nivel internacional ha registrado el desarrollo de teorías, modelos y metodologías tendientes a la transformación de los sistemas de formación de recursos humanos, orientándolos hacia la competencia laboral, así como los lineamientos generales aplicados en algunos países para la implantación y desarrollo de sus respectivos modelos y experiencias.***

***Se recogen en primer lugar las palabras de María Angélica Ducci, quien presenta un panorama general y el contexto del Seminario Internacional “Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas”. Se exponen a continuación las reflexiones de Leonard Mertens sobre los sistemas basados en competencia laboral y los modelos existentes; en seguida se incluye el planteamiento de la OCDE, en el que Albert Tuijnman habla de la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.***

***En un segundo bloque, se encuentran las presentaciones que, acerca de los modelos y experiencias desarrollados en sus respectivos países, hacen los ponentes, comenzando por Marie Taylor del Reino Unido, seguida de Robert Dufour de Francia y Juan José de Andrés Gils de España; posteriormente, se expuso la experiencia australiana en el trabajo de Andrew Gonczi y, finalmente Agustín E. Ibarra Almada expone las bases sobre las que se construye el modelo mexicano.***



## **El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional\***

**María Angélica Ducci**  
**Jefa del Servicio de Políticas y Sistemas de Formación**  
**Oficina Internacional del Trabajo**  
**Ginebra, Suiza**

Tomando en cuenta los avances que se llevan a cabo en México, y el interés de diversos países de América Latina y del mundo en el tema de la competencia laboral, fue necesario crear un espacio de encuentro capaz de detonar una corriente de comunicación e intercambio de experiencias en esta materia. Este Seminario brinda la oportunidad de pulsar el estado en que se encuentra la situación desde una perspectiva internacional, así como de crear y afianzar vínculos de cooperación que impulsen la innovación y el progreso en esta área que se revela particularmente pertinente y promisorio en el campo de la formación y desarrollo de recursos humanos.

La situación de los diferentes países que enfrentan el tema de la formación y desarrollo de los recursos humanos basados en un enfoque de competencia laboral es múltiple y diversa. Las experiencias centradas en la competencia laboral son relativamente recientes y se ha llegado a ellas por diferentes caminos. Es comprensible que países con distinta historia, herencia cultural, problemas, objetivos y, no menos importante, posición en el escenario mundial, aborden el tema con perspectivas diferentes, con propósitos diversos y con comprensiones conceptuales y metodológicas de distinta naturaleza.

De ahí la riqueza del tema que permite aprender los unos de los otros y ofrecer lecciones en base a la experiencia. Este Seminario nos da la oportunidad de conocer, discutir y contrastar las experiencias más significativas acumuladas a nivel internacional y, probablemente reconocer que, más allá de las diferencias y variaciones, empieza a forjarse una base de entendimiento compartido en relación con los principios y valores que constituyen el eje central del enfoque de competencia laboral.

\* El texto se tomó a partir de la transcripción del discurso pronunciado durante la ceremonia de inauguración, y fue preparado para su publicación por Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

---

Existen por lo menos tres razones por las cuales el tema de formación basada en competencia laboral es importante para todos. Estos tres elementos se vinculan con todas las experiencias que se han acercado a este enfoque en el escenario mundial.

En primer lugar, porque enfatiza y focaliza el esfuerzo del desarrollo económico y social sobre la valorización de los recursos humanos y la capacidad humana para construir el desarrollo. En este sentido, constituye una manera de recuperar la humanización del trabajo, es decir, centrar nuevamente el proceso de crecimiento económico y desarrollo social en el ser humano, como agente y beneficiario del cambio.

Una segunda razón fundamental, es porque este enfoque parece responder mejor que muchos otros a la necesidad de encontrar un punto de convergencia promisorio entre educación y empleo; entre los esfuerzos educativos y de formación de la mano de obra por una parte, y el funcionamiento del mercado de trabajo, por la otra. Tras el enfoque de competencia laboral subyace la premisa de que, ante el actual panorama de disociación creciente entre crecimiento económico y creación de empleo, con la consiguiente secuela de desigualdad y exclusión, no sólo se trata de crear más puestos de trabajo, sino también mejores puestos de trabajo; y que la calidad y capacidad de cada ser humano es determinante para su empleabilidad y para la calidad del empleo al que aspira.

Y finalmente, en tercer lugar, porque el enfoque de competencias se adapta a la necesidad de cambio, omnipresente en la sociedad internacional, bajo una multiplicidad de formas. Hemos hablado tanto del cambio, que pareciera que nos hemos habituado y adaptado a él. Sin embargo, el ritmo y las consecuencias del cambio no dejan de sorprendernos y en ocasiones, confundirnos. La competencia laboral es un concepto dinámico, que imprime énfasis y valor a la capacidad humana para innovar, para enfrentar el cambio y gestionarlo, anticipándose y preparándose para él, en vez de convertirse en víctima pasiva y arrasada por transformaciones sin control.

Particularmente los países en desarrollo enfrentan la necesidad de encontrar nuevas y más favorables formas de inserción en el concierto internacional en profunda transformación. Deben recurrir para ello a su más abundante,preciado e inagotable recurso: su gente. De ahí, la importancia y proyección que el modelo de competencia laboral ofrece a los países en desarrollo.

Si bien el cambio se presenta en todas las esferas, quisiera subrayar algunas de ellas, debido a su importancia para el enfoque de competencia laboral al que nos abocamos estos días.

Una primera esfera se encuentra constituida por el nuevo ordenamiento económico-social a nivel mundial. Es bien conocido que estamos

en pleno proceso de globalización y desregulación de la economía, caracterizado por crecientes flujos de inversión entre y a través de los países, apertura de los mercados, liberalización de la producción y del comercio, deslocalización y reubicación internacional de la producción, conformación de bloques de intercambio comercial, migración de fuerza de trabajo a través de las fronteras, protagonismo de los sectores privados y redefinición de la función del Estado. La internacionalización de la economía se traduce en presiones hacia la competitividad que generan profundas reestructuraciones sectoriales y constantes movimiento de surgimiento y declinación entre sectores y actividades económicas.

Simultáneamente, en el ámbito social, los problemas que antes eran monopolio casi absoluto de los países en vías de desarrollo, como el desempleo, la pobreza, la desigualdad y la exclusión, son flagelos que actualmente golpean también a los países industrializados, repercutiendo a su vez sobre los países pobres. En este contexto de creciente interdependencia, el tema de la competencia laboral adquiere una dimensión internacional a la cual me referiré más adelante.

Una segunda esfera que quisiera resaltar es la de las transformaciones en la organización de la producción y del trabajo. Conocemos la reingeniería que se opera en las empresas bajo el imperativo de la competitividad. Las empresas, cualquiera que sea su envergadura y el sector en que se desempeña, se ven obligadas a aumentar la productividad, mejorar la calidad, producir puntualmente, buscar nuevos y adecuados mercados, llegar a ellos con nuevos y mejores productos, innovar y adoptar, absorber y adaptar nuevas tecnologías. Procurando la mejor inserción en el mercado y, con frecuencia, la sobrevivencia, las empresas de la más variada naturaleza y tamaño procuran crecer y estabilizarse económicamente y, al mismo tiempo, aumentar su flexibilidad, reduciendo en ocasiones el número de sus trabajadores estables y creando en contrapartida, alianzas, fusiones, circuitos de producción y nuevos encadenamientos, todo lo cual genera un tejido productivo inédito, con lazos complejos y no siempre fáciles de discernir entre pequeñas y grandes empresas multinacionales y aun con el sector informal. Las dualidades tradicionales se desdibujan.

Este movimiento arroja despidos, desaparición de puestos de trabajo, cambio en los contenidos de los empleos disponibles y creación de nuevos puestos de trabajo que requieren competencias nuevas y en permanente evolución. La movilidad que requiere la mano de obra, tanto dentro de las empresas como externa, entre empresas y sectores de actividad, sumada a la creciente inestabilidad, precariedad e inseguridad en las condiciones de empleo, acentúan la necesidad de desarrollar la

---

competencia de los trabajadores mediante una formación continua que facilite el empleo recurrente a lo largo de la vida activa.

Una tercer esfera de cambio que se relaciona inmediatamente con la anterior, es el perfil que se requiere del nuevo trabajador; se exige más frecuentemente y para una proporción cada vez mayor de puestos de trabajo, una combinación de competencias cognoscitivas de base, de comportamiento profesional y técnicas específicas. Se incluyen entre las primeras los diversos niveles de dominio de las áreas fundamentales del conocimiento, empezando por la lectura y escritura, el lenguaje y la lógica aritmética; entre las segundas se comprenden las aptitudes, actitudes y valores asociados al desempeño profesional requerido; las terceras se refieren lógicamente a los conocimientos, habilidades y destrezas requeridas en el campo especializado de la ocupación o puesto a desempeñar.

Lo que aparece como la tónica predominante en la nueva organización del trabajo y de la producción es la exigencia de una capacidad permanente de adaptación al cambio y de gestión y desarrollo del propio acervo de competencias. Ello se aplica tanto a nivel del trabajador individual, como de la unidad productiva en su conjunto. Así como se requiere un perfil de trabajador polivalente, dispuesto a cambiar de trabajo muchas veces en su vida y emprender el perfeccionamiento y la reconversión constante de sus competencias, se requiere igualmente de un cambio profundo en la actitud empresarial que sustente la flexibilidad de la empresa precisamente en relación con las competencias de sus trabajadores, y por agregación, en la competencia de la empresa en su conjunto. Lo anterior remite al concepto de “la empresa que aprende”, que implica la responsabilidad de fomentar, valorizar y recompensar el desarrollo de la competencia laboral de los trabajadores como fuente primordial del dinamismo y éxito de la actividad empresarial.

La última esfera de cambio, particularmente importante en la discusión del tema que nos reúne, es la de los sistemas de educación y de formación profesional. Prácticamente todos los países del mundo enfrentan revisiones profundas sobre la orientación y enfoque de la formación y la educación, así como reformas radicales en la organización de los sistemas que regulan su funcionamiento. Se implementan nuevos sistemas de regulación que reconocen y dejan espacio a una proliferación de actores no tradicionales, ejecutores de programas de educación y formación. Asistimos a una liberalización creciente de la oferta de formación que requiere nuevas reglas del juego y enfoques conceptuales y metodológicos compartidos sobre cuyas bases sea posible armonizar un sistema cada vez más complejo que se enfrente al riesgo de vacíos y traslajos que mermarían la eficacia y eficiencia.

Se procura un nuevo equilibrio entre la oferta de educación y formación por un lado, y la demanda de competencias profesionales en el mercado de trabajo por el otro. Pasamos de una etapa enfocada a la oferta en la que los programas de formación ofrecidos se alejaban peligrosamente de las necesidades reales del aparato productivo, hacia un énfasis en las demandas explícitas del mercado de trabajo. Sin embargo, ello presenta un debate: ¿hasta qué punto podemos transitar de un extremo al otro? ¿Cuál es el papel de la oferta educativa y de formación en la generación de demanda, en la transformación de necesidades y en el fortalecimiento de la capacidad de los demandantes para formularlas y buscar su más adecuada satisfacción? ¿Cómo asegurar el adecuado punto de equilibrio y convergencia a través de un sistema más visible, transparente y eficaz entre oferta y demanda de formación?

Se requiere establecer políticas públicas de educación, formación y desarrollo de recursos humanos que proporcionen el marco orientador y regulador del esfuerzo colectivo, sobre bases compartidas y entendidas por todos los actores. Tales políticas fijarán el norte y las reglas del juego bajo las cuales podrán moverse con mayor flexibilidad, eficiencia y eficacia, las empresas, los oferentes de formación y los individuos que se capacitan. Llegamos así al tema de competencia laboral como base de entendimiento, convergencia y acuerdo capaz de resolver las diferencias y contradicciones de intereses que los distintos actores e interlocutores manifiestan respecto a los objetivos de la formación para el trabajo. El enfoque de competencias representa un enorme potencial en la estructuración de las políticas de educación y de formación, y de vinculación con las políticas de mercado de trabajo y de empleo.

Desde el punto de vista conceptual, el término “competencia laboral” y su extrapolación a “formación basada en competencia laboral” no es, sin embargo, plenamente claro e inequívoco. Se utiliza con diversos sentidos, contextos y con una variedad de énfasis en sus componentes esenciales. No obstante, poco a poco nos aproximamos a un cierto consenso respecto a este concepto complejo, que reúne y sintetiza insumos, procesos y resultados; a la capacidad productiva de un individuo, medida y definida en términos de desempeño real, y no meramente de una agregación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios, pero no suficientes para un desempeño productivo en un contexto laboral. En otras palabras, competencia laboral es más que la suma de todos esos componentes; es una síntesis que resulta de la combinación, interacción y puesta en práctica de tales componentes en una situación real, enfatizando el resultado, y no el insumo.

El objetivo último del desarrollo de los recursos humanos no se encuentra por lo tanto en la formación, actividad instrumental para llegar

---

a la competencia laboral que reconoce el valor y validez de la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes independientemente de la forma en que fueron adquiridos. Si los sistemas de formación de que dispone un país son esenciales y determinantes para garantizar un proceso sostenido y suficiente de desarrollo de recursos humanos, la competencia laboral es el elemento central en el que convergen y se materializan los resultados de dicho esfuerzo, traducidos en un producto, un rendimiento exigido por el aparato productivo. La competencia laboral es para cada individuo el elenco multifacético de competencias de que dispone para desempeñar satisfactoriamente funciones de empleo. Incluye conocimientos generales y específicos, y habilidades técnicas como las calificaciones tradicionales, pero contempla además –y éste es el elemento crucial– la capacidad para enfrentar y resolver con éxito situaciones inciertas, nuevas e irregulares en la vida laboral.

En este último factor adicional, tan intangible, radica el elemento crítico de la competencia que lo diferencia del concepto más tradicional de calificación y es, sin embargo, el elemento más difícil de definir, de verificar y certificar. Por esta razón, en este Seminario discutiremos no sólo los conceptos y enfoques teóricos de la formación basada en competencia laboral, sino los métodos y prácticas a través de los cuales resolveremos esos problemas.

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. Por lo tanto, hay mucho de inconsciente y de aprendido por emulación, ensayo y error. En términos de efectos sobre las políticas de desarrollo de recursos humanos, esto representa una dimensión importante porque coloca nuevamente en el centro del debate el surgimiento de la auténtica competencia laboral: la práctica del oficio en un ambiente de producción, el aprender haciendo, la abstracción y teorización a partir del empirismo sistematizado y, en fin, el valor intrínseco de la cultura del trabajo productivo. Todos estos aspectos constituyen justamente la piedra angular sobre la que se asienta el fundamento mismo de la formación profesional.

Esto se hace particularmente importante en el momento actual porque se palpa en los círculos internacionales, académicos y de decisión política en la materia, una tendencia hacia el fortalecimiento del desarrollo de los recursos humanos en la educación general.

Dada la trayectoria destacada y el reconocimiento que ganó la formación profesional en los países de América Latina, los intentos de concentrar mayor atención de las políticas públicas sobre la educación ge-

neral que sobre la formación profesional, deben ser analizados con sumo cuidado. El enfoque de competencia laboral como eje de las políticas públicas de desarrollo de recursos humanos puede ofrecer una vía promisoría para restablecer el equilibrio. Quiero rescatar esta idea como bandera del debate, ya que la considero pertinente en el momento actual.

Para que el enfoque de competencia laboral se constituya en eje de las políticas y sistemas de educación y formación de recursos humanos para el trabajo productivo, es necesario un código de referencia claramente establecido que identifique, construya y certifique la competencia laboral. Ello nos conduce al tema de la normalización de competencia laboral, tema que se discutirá ampliamente en este Seminario. Tendremos oportunidad de escuchar y analizar las experiencias de diversos países en puntos tan controversiales y espinosos como los procesos de fijación, revisión y actualización de normas; la participación, contribución y responsabilidad de los distintos actores involucrados; la definición de la cobertura, validez, aplicación, duración y funcionamiento de la normas; los procesos de certificación; los argumentos en pro y en contra de la normalización y certificación en relación con la flexibilidad del mercado de trabajo; las consecuencias para los proveedores de educación y formación, para los empleadores, trabajadores, individuos en general la sociedad en su conjunto, así como la dimensión internacional de la normalización de la competencia laboral y sus implicaciones.

En tal sentido quiero citar los temas que revisten particular importancia para la OIT, acerca de este enfoque de competencia laboral.

En primer lugar, este enfoque adquiere gran valor para las políticas de mercado de trabajo. Mediante la utilización del enfoque de competencia es posible avanzar hacia el funcionamiento del mercado de trabajo más ágil y fluido, asunto que actualmente constituye un desafío crítico y difícil para la sociedad en su conjunto, no solamente para los países en vías de desarrollo. La claridad, validez y confiabilidad de normas de competencia, entendidas, aceptadas y reconocidas por la sociedad en su conjunto y que constituyen por lo tanto un referente común, permite mayor transparencia en el mercado de trabajo.

El enfoque de competencia refuerza el punto de enlace entre mercado educativo y mercado de trabajo, ya que se sitúa a medio camino entre la producción y el consumo de competencias por parte del aparato productivo. Desde este punto de vista, el punto de encuentro se desplaza hacia un verdadero “mercado de competencias”, de interfaz entre oferta y demanda de mano de obra.

El concepto de competencia laboral y el enfoque de formación basado en competencia, enfatiza el aspecto de transferibilidad y portabi-

---

lidad de las competencias, elemento fundamental en un mercado de trabajo incierto y en constante movimiento como el que definimos previamente.

Este enfoque destaca el propósito de empleabilidad, referido tanto al acceso al empleo de las personas que lo solicitan por vez primera, como a la situación de los desempleados o de quienes enfrentan el riesgo de perder su empleo. Resguarda, a su vez, el propósito de equidad, porque “ecualiza” si se me permite decir, un estándar objetivo con el cual es posible medir el acceso de los diversos grupos y personas, y alertar contra posibles desigualdades. La objetividad de la norma y de la certificación de competencia laboral minimiza los riesgos de discriminación por motivos de género, raza, religión y otros, contribuyendo al propósito de equidad de oportunidades para todos.

El enfoque de competencia laboral tiene además incidencia y potencial de gran importancia sobre las relaciones laborales. Buscamos una mayor flexibilidad de las relaciones laborales como propuesta de alternativa viable a la simple desregulación del mercado de trabajo, que tiende a resultar negativa para los sectores más débiles, en este caso el trabajador. Al negociar en torno a la productividad y los salarios en base a la competencia laboral y la valorización de la capacidades de los trabajadores, surge un elemento nuevo en torno a las relaciones laborales que puede dar paso a una flexibilidad real, sin la penalización de la desregulación pura y dura.

Un segundo gran tema, fundamental para la OIT, es el de la participación y diálogo de los actores sociales, su interrelación y responsabilidad respecto del tema de las competencias.

En ese sentido, la experiencia internacional demuestra la importancia de la participación activa de empleadores y trabajadores a lo largo del proceso, desde la adopción del enfoque de competencia laboral hasta su regulación, funcionamiento y ajuste permanente para que la competencia responda a las necesidades del mercado; para que la norma que la determine sea viable; para que sea válida y eficaz. La conclusión inequívoca es que un tal sistema no puede existir si no es con la decidida, activa y comprometida participación de los actores sociales. Pero, observaremos una amplia distribución de responsabilidades y pesos relativos entre los distintos actores, así como de formas y estilos de funcionamiento del diálogo y la concertación a diferentes niveles. Las decisiones de política en esta materia determinarán la base fundamental para la implantación de un sistema de competencia laboral, dando sin duda pie a un animado debate en las próximas sesiones de trabajo.

Las experiencias que tendremos la oportunidad de examinar en este Seminario, reconocen que la participación de los empleadores es condi-

ción imprescindible para la relevancia, eficiencia y eficacia del sistema de normalización y certificación de competencia laboral. Muchas de ellas concluyen que la participación de los trabajadores se revela aun más importante de lo que inicialmente se pensaba.

Explícita o implícitamente, la mayor parte de las experiencias han otorgado un papel privilegiado a los empleadores, partiendo de la lógica de que son ellos quienes conocen el tipo de competencias requeridas en los puestos de trabajo y que están en condiciones de ofrecer. Sin embargo, la tendencia actual es revalorizar la contribución de los trabajadores, no sólo por la dimensión adicional de su conocimiento acerca de las competencias necesarias para satisfacer los requerimientos de los puestos de trabajo, sino porque simultáneamente se trata de mejorar la calidad del empleo, la equidad en el acceso a la formación y al empleo, y la igualdad de oportunidades para la construcción, desarrollo y certificación de competencias a lo largo de la vida. Por lo tanto, los trabajadores juegan un papel insustituible en el desarrollo de un sistema consensual y socialmente legítimo de competencia laboral.

Los gobiernos constituyen otro actor importante en este enfoque. Las experiencias internacionales muestran casos en que los sectores privados tomaron la iniciativa y otros donde el proceso ha sido dirigido desde el aparato del Estado. Sin embargo, quisiera rescatar en esta oportunidad que aun cuando la voz cantante del proceso la lleven los sectores privados, y en la mayoría de los casos los empleadores, con o sin participación activa de los trabajadores, el papel del Estado –a través de variadas y múltiples instancias gubernamentales, directamente o a través de terceros– es irrenunciable. El Estado debe velar porque se negocien, existan y se respeten las reglas del juego y el punto de articulación entre los diversos actores sociales, contribuyendo a la permanencia, flexibilidad y eficacia del diálogo social. Corresponderá también al Estado asegurar el cumplimiento de todas las funciones de apoyo que un sistema basado en competencia laboral requiere. México nos mostrará una rica experiencia al respecto.

Desde luego, los educadores y formadores tienen un papel crucial al aportar su experiencia y conocimiento técnico especializado en la construcción y evaluación de competencias, en el diálogo social con empleadores, trabajadores y gobiernos. Son ellos quienes facilitarán el paso decisivo entre la formulación de necesidades y la definición de los contenidos de las normas de competencia, y quienes deberán señalar el proceso técnico-metodológico para llevar a cabo la formación, normalización y certificación de dichas competencias.

El público tiene también mucho que decir. El enfoque de competencia laboral tiene consecuencias que interesan al bienestar de la sociedad

---

en su conjunto, en la medida que aunado a los beneficios directos para los individuos en cuanto fuerza de trabajo, aporta una garantía de calidad a los individuos en cuanto consumidores. Vivimos una época en que la calidad del producto o del servicio se ha convertido en un derecho inalienable para el consumidor. Si la competencia laboral se orienta a garantizar la calidad de la mano de obra, se convierte en instrumento directo para elevar la calidad de los productos, sobre la base de la excelencia de la mano de obra que interviene en su producción y distribución.

Finalmente, un tema central que concita el interés de gran parte de los asistentes a este Seminario, es el directamente relacionado con la formación profesional basada en el enfoque de competencia laboral que excede con mucho el ámbito específico de la formación profesional, como he tratado de subrayar. Sin embargo, es indudable que el área sobre la cual dicho enfoque tiene repercusiones más directas, determinantes y definitivas es aquella de la organización y funcionamiento de las políticas, sistemas y programas de formación.

En un contexto de competencia laboral, la formación profesional juega un papel diferente en el escenario económico/social, en las políticas de empleo y en las relaciones laborales. Durante los últimos años, y en la medida que el problema del desempleo ha colmado la agenda social tanto de los países desarrollados como en vías de desarrollo, la formación ha tendido a perder relieve y prioridad en la políticas de Estado. En realidad, en el plazo inmediato, la formación no resuelve por sí misma el problema del empleo, ya que no fue concebida para crear puestos de trabajo.

Sin embargo, dos evidencias contribuyen a cambiar el rumbo del análisis. En primer lugar, la eficacia de la formación para aliviar el desempleo no es un mero problema de cantidad: en concreto, sí o no a la formación, o mayor o menor cantidad de formación, sino de calidad de la formación. Y es aquí donde el enfoque de competencia laboral está llamado a dar las señales correctas para el diseño y ejecución de programas de formación de alta calidad. En segundo lugar, se conviene que a mediano y largo plazo la formación de competencias es el instrumento esencial e insustituible para conformar un mercado de trabajo que se define no solamente porque ofrece cantidad suficiente de empleos, sino empleos de calidad, y potencial de desarrollo económico y social sobre la base de la innovación y la capacidad humana.

En la práctica, el enfoque de competencia laboral tiene una influencia decisiva sobre la organización y armonización del esfuerzo colectivo de formación, especialmente ante un panorama de explosión de la oferta de cursos y programas de toda índole. Entre otras funciones, las nor-

mas de competencia sientan estándares de calidad a los que deberán ajustarse los diversos interesados; proporcionan indicadores significativos a los productores y consumidores de servicios de formación –individuos y empresas– para tomar decisiones informadas; permiten la combinación flexible de diversos itinerarios y fuentes de formación; finalmente, convocan a la renovación y cambio de los programas en función de la evolución de las necesidades reales del aparato productivo.

Por último, quiero referirme a la proyección internacional del tema de la competencia laboral. Hasta el momento, el tema se ha trabajado fundamentalmente a nivel nacional en algunos países, e incluso a niveles territoriales y sectoriales dentro de algunos países. Sin embargo, en el contexto de globalización e interrelación a la que asistimos a escala mundial, el enfoque de competencia laboral cobra una dimensión gigantesca a nivel internacional. Es todavía pronto para medir el alcance real de esta nueva dimensión y la factibilidad de avanzar con pasos significativos por este camino. Pero, en circuitos de trascendencia internacional se observa una decisión política y un trabajo conjunto entre países a lo largo de esta línea. Se detectan incluso resultados de los esfuerzos de armonización internacional sobre normas de competencia en algunos sectores de actividad, por ejemplo, la aeronáutica.

La Unión Europea se plantea decididamente la necesidad de llegar a una mayor concertación de los medios de construcción y reconocimiento de las competencias profesionales entre los países miembros, habida cuenta de las aspiraciones de libre circulación del factor trabajo a través de las fronteras nacionales. Este interés es también relevante para los nuevos grupos de cooperación económica y de intercambio comercial en diversas regiones del mundo, tales como NAFTA, Mercosur, APEC, ASEAN, etc.

En el largo plazo, las normas de competencia laboral se perfilan con un enorme potencial en el plano internacional, actuando como marco de referencia capaz de exhibir los planos de competitividad entre países sobre una base más sólida, eficiente, justa y equitativa que la que ha prevalecido hasta ahora. Ello contribuirá a que las decisiones sobre movimiento de capitales, flujos de inversión, reubicación de la producción, relaciones comerciales y migraciones laborales, se realicen en base al conocimiento, reconocimiento y valorización de la calidad de los recursos humanos disponibles en determinado país, región, zona o localidad, en contraposición a decisiones tomadas exclusivamente a partir de bajos costos laborales y libre disponibilidad de recursos naturales. A nivel de cada país, se estimulará y elevará la conciencia sobre la necesidad de invertir en formación de capital humano como resorte fundamental de las ventajas comparativas en el mercado mundial.

---

Esta perspectiva promisoriosa entraña a nivel político y operacional dificultades serias, pero no insoslayables. Las posibilidades reales de éxito sólo podrán aquilatarse como corolario de un diálogo franco y solidario, que permita despejar las grandes incógnitas y salvar obstáculos aprendiendo de la experiencia. De ahí, la importancia de articular una red internacional de colaboración e intercambio de ideas en torno al tema de la normalización y certificación de la competencia laboral.

La enorme potencialidad del enfoque de competencia laboral para mejorar las condiciones de funcionamiento del mundo del trabajo no puede sino revestir un interés particular para la OIT en Ginebra. En colaboración con nuestros colegas de la OIT en la región, ofrecemos todo el apoyo y cooperación que se encuentra a nuestro alcance, y la posibilidad de servir como canal para facilitar la comunicación a nivel internacional, y tal vez, en un futuro próximo, una mayor armonización de este enfoque en el concierto mundial.

## **Sistemas de competencia laboral: surgimiento y modelos\***

**Leonard Mertens**  
**Consultor de la Oficina de la**  
**Organización Internacional del Trabajo en México**

### **1. Transformación productiva y evolución de las políticas de formación y capacitación hacia el enfoque de competencia laboral**

#### **1.1 *Cambios en la organización, tecnología y expectativas de desempeño laboral***

El mundo de la producción se ha visto afectado por las transformaciones a gran escala en cuanto a:

- a. La forma de inserción de las economías nacionales en los mercados modernos globalizados.
- b. Las exigencias crecientes de productividad y competitividad.
- c. El desarrollo y difusión creciente de nuevas tecnologías y conocimientos aplicados en todos los niveles del quehacer productivo.

Estos cambios han introducido modificaciones en la estructura y dinámica de los mercados de trabajo, en la organización y gestión de las unidades productivas y en el perfil de la demanda de recursos humanos.

En este escenario aparece el enfoque de competencia laboral aplicado a las políticas y los programas de formación técnica y capacitación de recursos humanos. Ese enfoque se manifiesta en diferentes planos de la transformación productiva, entre los que cabe destacar: la generación de ventajas competitivas en mercados globales; la dinámica de la innovación tecnológica y de la organización de la producción y del trabajo; la gestión de recursos humanos y las perspectivas de los actores sociales, de la producción y del Estado.

\* El documento original presentado por Mertens será publicado de manera separada por la OIT. En este libro se incluye una síntesis del Resumen Ejecutivo que se acompañó con dicho material. La preparación de la síntesis que aquí se publica estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

## **1.2 Competencia laboral y mercado de trabajo**

Se reconoce al interior de la empresa la importancia de la competencia del factor humano para alcanzar determinados objetivos. El esfuerzo realizado por los trabajadores es un factor relativamente fácil de controlar por la gerencia, y de imitar por los competidores. Sin embargo, la calidad y dirección de ese esfuerzo, que forma parte de la cultura organizacional, no puede controlarse con facilidad y para lograrlo se requiere que la empresa invierta en la formación y desarrollo de sus recursos humanos.

En lo que respecta a la oferta de formación puede observarse también una evolución hacia el enfoque de competencia laboral, en un intento de que las instituciones educativas den cuenta de los requerimientos del sector productivo moderno, atiendan los rezagos existentes y mejoren las condiciones de calificación y empleo de los diversos sectores de la población.

Frente a estos cambios, surge el concepto de competencia laboral que rebasa al de las simples calificaciones para un puesto de trabajo específico. El desafío para este enfoque es proporcionar respuestas a la necesidad de identificar y construir nuevos ámbitos de saberes, desde una perspectiva que permita la adaptación a las nuevas circunstancias.

### **1.3 Evolución de las políticas de formación hacia el enfoque de competencia laboral**

Sin seguir un patrón único, surgen y se desarrollan experiencias de adaptación de los servicios ofrecidos desde el ámbito de la formación profesional a los desafíos que involucra la transformación productiva y a las nuevas demandas formuladas desde el sector productivo. Esto incluye:

- a. El acercamiento entre los sistemas de formación profesional y de educación formal, entre otras razones por la importancia creciente que adquieren ciertas competencias básicas (lectura y escritura, matemáticas, razonamiento lógico), necesarias para un adecuado desempeño en el mercado de trabajo y en posteriores actividades de formación.
- b. La búsqueda de una mayor articulación con el aparato productivo, ante la necesidad de transitar hacia esquemas de formación y desarrollo de recursos humanos orientados por la demanda, es decir, por las necesidades reales de las unidades y sectores productivos.
- c. El desarrollo de nuevas formas o esquemas institucionales en torno a la formación profesional, que permitan tanto un aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, como una mayor eficacia y pertinencia de las acciones desarrolladas.

d. La integración de la formación profesional al proceso de transferencia tecnológica, vinculando la capacitación a otros servicios de apoyo a la empresa, tales como investigación y desarrollo, asistencia técnica, modernización de la administración y de la información industrial y de mercados, permitiendo una atención integral y adecuada a la realidad de cada empresa.

e. La vinculación entre los aspectos de formación y capacitación, y el proceso de relaciones laborales.

## **2. Sistemas de formación y certificación organizados en base a normas de competencia laboral**

### **2.1 Origen y desarrollo**

Si bien parte importante de la teoría y aplicación práctica de la educación basada en competencia laboral y certificación, se ha originado en los países industrializados, como consecuencia directa del cambio experimentado en los paradigmas de organización y gestión empresariales, en los países de América Latina y el Caribe empiezan a gestarse los primeros desarrollos tendientes a reorientar los sistemas de formación profesional hacia el enfoque de competencia laboral. Cabe mencionar entre ellos el caso de México.

Con este enfoque, las políticas de mercado de trabajo y de formación de recursos humanos deberían pasar de una concepción estática de soporte al ingreso y la sobrevivencia, a una dinámica orientada al futuro, centrada en la demanda y enfatizando la inversión en la formación de las personas.

Una de las características centrales de este enfoque es la participación de los actores sociales en el diseño, ejecución y evaluación de los programas, definidos descentralizadamente y cuya repercusión depende de la capacidad de movilización de los actores en torno a la mejora de la productividad y la capacitación.

Una de las diferencias significativas entre los sistemas desarrollados por los países industrializados, especialmente de América del Norte, y los esfuerzos que se realizan en América Latina, radica en el papel que desempeñan las autoridades gubernamentales. Mientras que en aquellos países prácticamente no hay intervención de los gobiernos, los países latinoamericanos han tenido históricamente una amplia participación gubernamental en casi todos los aspectos de la vida económica y social. Por ello, no es de extrañar que en este proceso de cambio desempeñen también un papel central.

El desafío de la política de formación en la actualidad consiste en conocer el momento en que el Estado debe ser protagonista e impulsar

---

programas de formación y en el que debe dejar la iniciativa al sector privado. La transición del modelo debe entenderse como un proceso de aprendizaje institucional, tanto del Estado como de los actores sociales. El grado de avance dependerá de la capacidad de análisis, de retroalimentación y de continua adaptación a partir de las experiencias desarrolladas.

## ***2.2 Bases conceptuales y metodológicas del enfoque de competencia laboral***

Debe distinguirse en primer lugar entre los conceptos de competencia y de calificación. Por calificación se entiende el conjunto de conocimientos y habilidades que los individuos adquieren durante los procesos de socialización y educación/formación. Se considera como un activo con el que las personas cuentan y que utilizan para desempeñar determinados puestos de trabajo. Puede definirse como la capacidad potencial para desempeñar o realizar las tareas correspondientes a una actividad o puesto de trabajo.

La competencia, por su parte, se refiere únicamente a ciertos aspectos de este acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada; la capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado. Mientras que la calificación se circunscribe al puesto, la competencia se centra en la persona que puede llegar a ocupar uno o más puestos.

Para identificar la calificación requerida en un puesto de trabajo, se seguía generalmente el método de análisis ocupacional, cuyo objetivo era establecer un inventario de todas las tareas que comprendía una ocupación. Así, el inventario de tareas era el punto de referencia.

Para identificar la competencia se toman como base los resultados u objetivos deseados de la empresa en su conjunto, que derivan en funciones y éstas a su vez en conocimientos, habilidades y destrezas requeridas. Las tareas son concebidas como un medio cambiante entre el resultado y la dotación de conocimientos y habilidades del individuo. En este sentido, son sustituidas por los objetivos como punto de referencia para la dotación de conocimientos y habilidades requeridos.

“En la medida en que se concede una importancia mayor, por una parte, a la formación en general y, por otra, al carácter evolutivo de las exigencias de las tareas y a la movilidad de los puestos, el concepto de competencia tiende a imponerse en la terminología en detrimento del de la calificación, y la ‘cartera’ de competencias compite con el título escolar”. (Alaluf, Stroobants, 1994).

### **2.3 Posibles escenarios**

El surgimiento del movimiento de la competencia laboral en ciertos países industrializados no sólo tuvo su origen en los cambios técnicos y organizativos, sino también en los esfuerzos realizados por los sistemas de educación/formación para adecuarse a las necesidades cambiantes del aparato productivo y de la sociedad.

Desde el punto de vista de los países de América Latina y el Caribe es posible formular al menos tres hipótesis de desarrollo:

a. La primera es que los países con mayor atraso relativo presentan con más fuerza la necesidad de crear nuevos parámetros de formación y, debido a su posición rezagada, se encuentran predispuestos a iniciar una renovación radical de su sistema formativo. Como este cambio de parámetros no es cuestión de una sola decisión, sino de muchas que van configurando una trayectoria de aprendizaje institucional, estos países podrían generar una ventaja competitiva en formación a largo plazo. Esta línea de razonamiento implica que esos dichos pueden importar modelos y tratar de aprenderlos lo más rápido posible.

b. La segunda hipótesis parte de la idea de que el aprendizaje institucional es condición necesaria para desarrollar el enfoque educativo basado en la competencia. Aun cuando los países que han experimentado una mayor vinculación entre la formación y el mundo del trabajo no hayan reaccionado con fuerza para sumarse a las nuevas políticas y sistemas de capacitación, sus bases de aprendizaje son tan firmes que sin duda se mantendrán a la vanguardia de este proceso de cambio.

c. La tercera hipótesis que se puede plantear es que el entorno no deja más alternativa que incorporarse al movimiento de competencia laboral. Para ello, son necesarios dos requisitos: aprender a hacer bien la transición institucional hacia la competencia laboral y aprovechar los recursos institucionales y culturales con que cuentan esos países y que constituyen una de sus ventajas comparativas.

### **2.4 Costos e inversión**

La experiencia internacional indica que, en general, la instrumentación de la educación basada en competencia laboral es más costosa que otros enfoques de formación. Sin embargo, existe la expectativa que dichos costos sean compensados por los beneficios derivados del nuevo sistema, pese a que muchas de las mejoras esperadas, como la calidad en el desempeño o la reducción en la rotación de personal, toman tiempo en manifestarse.

---

En algunas experiencias, como la del Reino Unido, uno de los objetivos de la política gubernamental fue transferir el costo de la formación a los empleadores. Sin embargo, en la práctica, se combinaron los recursos provenientes del gobierno con los aportes de las empresas para modificar sus sistemas de capacitación y evaluación. A ello se agregó su creciente participación en las instancias colegiadas del sistema.

La expectativa es que en el futuro el sistema sea autofinanciable, a través del cobro de los servicios que ofrecen los organismos participantes. Este propósito acarrea dificultades en cuanto a los plazos previstos para el logro del autofinanciamiento, debido, entre otras causas, a los rechazos de los empleadores, a la perspectiva a corto plazo y a la ansiedad comercial de las agencias que instrumentan el sistema.

## **2.5 Perspectivas y retos**

No obstante las ventajas que ofrece el sistema para adecuar la formación de recursos humanos a las necesidades cambiantes del mercado de trabajo, existen puntos críticos del enfoque de competencia laboral que los actores sociales, incluyendo al gobierno, deben analizar y discutir, considerando que no hay una respuesta única o predeterminada. Estos puntos son:

**La transferibilidad de la norma de competencia.** Desde el punto de vista general, se puede señalar que cuanto más transferible sea la norma, menor será el costo de formación y de adaptación del individuo a situaciones tecnológicas y organizacionales cambiantes, pero mayor el costo de formación para las necesidades específicas del centro de trabajo.

**La exigencia de la norma.** Cuanto más elevada sea la exigencia de la norma, más efectiva será para la empresa, pero menor la posibilidad de que los individuos la cumplan y, por lo mismo, más costosa su formación y capacitación.

**La competencia entre empresas.** Cuando la empresa define la norma, tiene la ventaja de que las señales en el mercado se acoplen a sus necesidades, pero también se puede presentar la desventaja de que otras empresas conozcan sus políticas relacionadas con el factor humano.

**La formación individualizada.** El tiempo de aprendizaje será menor cuanto más individualizada sea la formación, aunque ello se relaciona inversamente con el costo.

**La participación de los trabajadores y de sus organizaciones en la formulación de la norma.** La participación de los trabajadores y sus sindicatos en la competencia forma parte de una estrategia para movilizar y potenciar los recursos a disposición de la empresa.

**La autonomía del trabajador.** Se supone que cuanto más autónomo es un trabajador, más estímulos tiene para aprender. Sin embargo, la autonomía del trabajador en las empresas de América Latina no es parte de la cultura laboral y, en el mejor de los casos, llega a una situación de autonomía controlada.

**Las relaciones laborales.** Siendo la competencia un concepto directamente ligado con el desempeño laboral, el trabajador lo ubica con mayor facilidad en el ámbito de las negociaciones sobre salario, que introduce en las competencias no sólo la dimensión de la formación y capacitación, sino también la de tipo económico. Hasta ahora, no es clara la posición de los empresarios frente a la relación entre competencia y salario; incluso se ha llegado a pensar que ello genere una reacción adversa, si no se cuenta con una visión estratégica de la gestión de recursos humanos.

**La heterogeneidad.** Bajo el supuesto de que la competencia, por muy precisa que sea la norma, no llegará a satisfacer totalmente las necesidades de las empresas, el desempeño esperado corresponderá sólo parcialmente con la competencia genérica del sector, por la diversidad de organizaciones, la complejidad de las estrategias de innovación y operación y de las situaciones de contingencia.

**El subempleo y el sector informal.** De acuerdo con las referencias obtenidas, en el enfoque de competencia laboral no se considera al sector informal o el subempleo, modalidades presentes en el mercado de trabajo en América Latina. Pareciera que la competencia laboral se circunscribe al mercado de trabajo formal que corresponde a la visión de los países industrializados. En cambio, en los países de América Latina el mercado laboral tiene una dinámica y composición totalmente distintas, por lo que la adopción de este enfoque debe abarcar también a los sectores informales del mercado de trabajo.

**El empleo.** Dentro de este enfoque, el empleo se concibe como un derivado de la “empleabilidad” incrementada, vinculada con la competencia, y no como un objetivo explícito que permite el acceso al empleo.

**Aspectos institucionales.** En muchos países se discute hasta donde debe intervenir el gobierno en el modelo de competencia laboral. Cuando éste promueve, impulsa o coordina la aplicación del enfoque, existe el riesgo de que el sistema de competencia laboral se convierta en una instancia gubernamental burocrática sin trascendencia. Aunque las opiniones son encontradas, los países que no observan esta intervención, son los actores sociales quienes la demandan. La situación óptima se encuentra en los puntos intermedios que vayan de acuerdo con la situación social e histórica de cada país.

---

***El riesgo de exclusión social.*** Si bien la exclusión social tiene que ver con aspectos de índole económica más amplios y, en particular, con la forma en que evoluciona el mercado de trabajo, se puede establecer que guarda igualmente estrecha relación con la elaboración de la norma de competencia laboral. La definición de atributos que permitan un desempeño superior, podría excluir del sistema a amplios grupos de población, que por situaciones de rezago o de otra naturaleza, aparecerían como los menos competentes.

***El costo.*** La normalización, y especialmente la certificación, implican un costo que no siempre se encuentran en condiciones de solventar tanto la empresa como los individuos. La relación costo-beneficio en principio está solamente ligada a la gestión del personal dentro de la empresa.

### **3. Subsistemas: normalización, formación, evaluación, certificación y reconocimiento de competencia laboral**

El sistema de competencia laboral se compone de diferentes subsistemas, que cuentan con sus propios elementos y dinámicas, y que muchas veces no tienen el mismo nivel de desarrollo ni las mismas limitaciones; estos subsistemas son: normalización, formación, evaluación, certificación y reconocimiento de competencia laboral.

#### **3.1 *Determinación y alcance de las normas***

El estándar es la base del concepto de competencia, ya que constituye el elemento de referencia y de comparación para evaluar lo que el trabajador es capaz de hacer. La norma es un conjunto de estándares válidos en diferentes ambientes productivos.

Tradicionalmente, en la educación orientada por la oferta, la norma surgía de la misma institución educativa, la cual daba más énfasis a la teoría y al conocimiento que a la aplicación práctica en el lugar de trabajo. La norma de competencia laboral, por el contrario, parte de la práctica misma, es decir, de la aplicación de conocimientos y habilidades, a los cuales debe responder la oferta educativa.

La norma de competencia laboral, particularmente la de alcance nacional, facilitará la movilidad de la fuerza de trabajo y generará información que permitirá mayor transparencia al mercado laboral. Sin embargo, esto es parcialmente cierto, pues la norma es apenas una aproximación a lo que se requiere que un individuo realice en una función laboral.

Desde la perspectiva de la empresa, la norma constituye un instrumento que permite articular la formación con otros elementos de la ges-

tión de recursos humanos, tales como remuneraciones, ascensos, participación y, en general, mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Para el sector educativo, las normas pueden convertirse en un sistema de información dinámico acerca de lo que los procesos productivos demandan del personal y sobre lo que los individuos saben hacer desde el punto de vista laboral. Esta información proporciona al sistema de educación y capacitación elementos orientadores para el rediseño curricular, el desarrollo de metodologías de aprendizaje, materiales didácticos y sistemas de evaluación.

En tanto las normas se refieran a competencias transferibles entre empresas y que las mismas se actualicen periódicamente, mejorarán las posibilidades de empleo de los individuos. Sin embargo, esto no resolverá el problema del desempleo y subempleo que enfrentan los países de América Latina y el Caribe. Es necesario desarrollar competencias vinculadas al trabajo en condiciones de informalidad y articuladas con otros programas de apoyo al mercado de trabajo.

### **3.2 Formación por competencia laboral**

Uno de los principales objetivos del enfoque de competencia laboral es ayudar a romper con las inercias y obstáculos que a la fecha han inhibido la dinamización de la formación y capacitación de su personal. Esto obedece parcialmente a los problemas que enfrentan las empresas para poner en práctica programas de formación, en ocasiones dado que no saben dirigirlos adecuadamente para alcanzar sus objetivos, por los costos de los programas o por el temor de alterar la estructura de jerarquías y remuneraciones. No obstante, el concepto de normas de competencia ha permitido a las empresas dar mayor importancia y un perfil más claro a la capacitación.

El hecho de que la competencia signifique resolver un problema o alcanzar un resultado con criterios de calidad, exige que la enseñanza sea de tipo integral: que combine conocimientos generales y específicos con experiencia de trabajo.

Las ventajas de un currículo orientado a la resolución de problemas son: a) se toma en cuenta la forma de aprender; b) se concede mayor importancia a enseñar la forma de aprender, que a la asimilación de conocimientos; c) se logra mayor pertinencia que en el enfoque basado en disciplinas o especialidades académicas; y d) se logra mayor flexibilidad que con otros métodos.

La formación basada en normas de competencia laboral facilita la educación por alternancia, permitiendo al individuo transitar entre el aula y la práctica laboral, además de estimular la actualización continua

---

de los trabajadores y propiciar que las empresas respondan a las expectativas de su personal desde el punto de vista de las remuneraciones ante las competencias alcanzadas.

Otra de las ventajas de la competencia laboral es la posibilidad de ofrecer una formación individualizada mediante módulos que permiten a la persona, además de adaptar sus atributos y capacidades a las necesidades de formación, avanzar progresivamente en la acumulación de conocimientos y en la adquisición de niveles de competencia cada vez más amplios. Las evaluaciones, por su parte, resultan más estimulantes porque el estándar a alcanzar es suficientemente claro y preciso. Así, la persona cuenta con los elementos necesarios para orientar su aprendizaje.

Lo anterior requiere que la oferta de educación y capacitación se transforme simultáneamente para dar respuesta a las normas de competencia que irán definiendo los sectores productivos.

### **3.3 Formas y mecanismos de evaluación**

La evaluación es la parte complementaria de la norma. Se refiere al conjunto de evidencias que permiten tanto verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas, como medir la distancia que le falta recorrer a un individuo para cumplir con la norma.

El proceso de evaluación consiste en: a) definir requerimientos u objetivos de evaluación; b) recoger evidencias; c) comparar dichas evidencias con los requerimientos u objetivos, y d) formar juicios sobre la base de esta comparación.

Cabe hacer notar que la norma expresa el resultado relacionado con los objetivos de la empresa. En este sentido, cabría preguntarse si no sería mejor que el estándar se fijara con base en el promedio de un grupo de individuos. Como se ha planteado, la evaluación es individualizada y en ella el único juicio es determinar si una persona es competente o todavía no lo es, lo que llevaría a un proceso permanente de evaluación/aprendizaje/evaluación. Sin embargo, en la práctica parece que no interesa tanto recoger evidencias sobre lo que el individuo ha aprendido (el saber), sino sobre el rendimiento que logra en una situación específica de trabajo (saber hacer).

Entre los métodos de evaluación con el enfoque de competencia que más frecuentemente se practican, se encuentran: a) observación del rendimiento; b) pruebas de habilidad; c) ejercicios de simulación; d) realización de un proyecto; e) preguntas orales; f) examen escrito, y g) preguntas de opción múltiple.

### **3.4 Certificación de las normas de competencia**

La certificación de la competencia laboral es un proceso iterativo, que implica repetición en el tiempo no sólo porque las competencias se van actualizando, sino porque los individuos pasan de una competencia a otra.

La certificación tiene tres momentos básicos:

- La acreditación de la competencia, es decir, validar la forma (el cómo) y los elementos componentes de la competencia (el qué), según la definición adoptada por cada país y, en caso de no existir un criterio nacional, por las instancias facultadas para acreditar.
- La acreditación de las instituciones que demuestren capacidad para llevar a cabo procesos de evaluación a las personas que aspiran a una determinada competencia, facultándolas para emitir el certificado.
- La certificación de la persona que ha cumplido con los requisitos definidos en la norma de competencia laboral.

El eje central del sistema de certificación es el evaluador que mantiene contacto directo con el candidato. Dada la importancia de este proceso, el evaluador debe reunir distintas habilidades, entre las que se puede mencionar: a) evaluar por medio de la observación; b) evaluar diversas evidencias (documentos, testimonios, conocimiento y comprensión), y c) evaluar el conocimiento demostrable en la ocupación sobre la cual se realiza la evaluación. Invariablemente, los requerimientos de competencia para evaluadores los fija el órgano certificador y/o el comité de normalización.

Por consiguiente, se requiere que los evaluadores sean capacitados previamente; en particular, sobre los aspectos siguientes: a) principios de evaluación basada en competencia laboral; b) diferencias con otras formas de evaluación; c) aplicación de normas de competencia laboral; d) reglas de evidencias; e) métodos de evaluación; f) flexibilidad y creatividad; g) calidad del proceso de evaluación, y h) beneficios del sistema.

### **3.5 Modelos institucionales: rol del Estado y de los actores sociales**

La participación de los diferentes sectores reviste en la práctica formas muy diversas, dependiendo del modelo institucional que se haya adoptado. Entre estos modelos pueden identificarse: a) el impulsado desde la autoridad gubernamental; b) el que surge y es regulado por las fuerzas del mercado, y c) el que es promovido por organizaciones empresariales y sindicales. Sin embargo, conviene señalar que no existen modelos puros, sino que en la práctica se observan diferentes combinaciones.

---

Dentro del primer modelo están las experiencias de Gran Bretaña, Australia y México. En estos casos se parte de una instancia nacional (Consejo) que busca dar coherencia al sistema y coordinar todos los esfuerzos que se realicen por los distintos sectores. Si bien en estas instancias se encuentran representados los empleadores y trabajadores, la promoción recae centralmente en los gobiernos.

En el caso de Gran Bretaña, por ejemplo, las diferentes iniciativas fueron impulsadas por el gobierno, observándose limitaciones en la participación de los diferentes sectores sociales. Los empleadores mostraron mayor interés en apoyar los estándares que al concepto mismo de competencia, ya que de acuerdo con algunos analistas del tema, el estándar hacía posible remover las negociaciones con los sindicatos sobre las condiciones del aprendizaje. Así, un modelo nacional coherente tiene el inconveniente de que los sectores sociales, empleadores y sindicatos participan de manera limitada, por lo que el movimiento de la competencia laboral tendría la cohesión conceptual, pero no necesariamente la cohesión social.

El modelo regulado por el mercado es predominante en los Estados Unidos, donde los sectores económicos han desarrollado el sistema de competencia laboral de manera autodirigida. Con estas acciones se busca controlar y regular los costos, así como evitar las regulaciones del gobierno. Además, el hecho de que el sistema se encuentre en manos de la iniciativa privada exige que los proveedores de servicios relacionados con la competencia laboral estén más cerca de los cambios que ocurren en el mercado de trabajo.

La participación de los sindicatos ocurre en los casos donde el tema de la capacitación se incluye en la negociación colectiva y cuando se establecen programas de formación administrados conjuntamente por la empresa y el sindicato.

Entre los problemas que enfrenta este modelo, se destacan: la falta de mecanismos que aseguren la calidad del sistema, lo que afecta la transferibilidad de la competencia de un Estado a otro, y la ausencia de un marco conceptual y de un lenguaje común entre los diferentes programas de certificación y la comunidad educativa.

El papel del gobierno es facilitar las iniciativas y desarrollar una estructura de organización que permita llegar a consensos entre las diferentes partes involucradas en el sistema de competencia laboral.

Finalmente, en el modelo impulsado por las organizaciones de empresarios y de trabajadores, éstas se encargan de promover y sostener el sistema de formación y de las políticas de mercado de trabajo. Este modelo se observa en países como Alemania, Francia y Canadá, entre otros. En Japón, las empresas tienen el papel principal en las acciones de for-

mación de trabajadores. En Alemania los interlocutores sociales desempeñan un importante papel en la regulación de la formación profesional, en su planificación a nivel de empresa y en la política de mercado de trabajo.

El modelo canadiense se basa en la constitución de Consejos Sectoriales y/o Territoriales, que combina la formación para el trabajo y la capacitación que se realiza dentro de la empresa.

El origen de estos consejos deriva de la necesidad de los actores productivos de tratar los asuntos clave de la administración de personal y la capacitación. El papel de estos consejos ha permitido desarrollar una concepción sectorial de los temas relacionados con la capacitación, lo que ha tenido la ventaja de evitar que existan empresas que se aprovechen de la capacitación que se realiza en otras; de esta manera, se sustituye el nivel de la empresa por el nivel sectorial, considerado como el más idóneo para resolver los asuntos de la formación.

La mitad de los recursos con los que operan estos consejos son aportados por el gobierno federal o local. Los empresarios y sindicalistas son los responsables de la administración y manejo de estos fondos.

Los consejos facilitan a las empresas su acceso a los fondos gubernamentales y crean el ambiente propicio para que, conjuntamente, empresa y sindicato, definan el programa de capacitación.



## **Hacer del aprendizaje para toda la vida una realidad para todos: un planteamiento de la OCDE\***

**Albert Tuijnman**  
**Organización para la Cooperación y**  
**Desarrollo Económicos (OCDE)**

El Comité de Educación de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), llevó a cabo en su sede de París, una reunión a nivel ministerial titulada “Haciendo del aprendizaje de toda la vida una realidad para todos”.

Se presentan a continuación los temas tratados por los Ministros de Empleo de los países miembros de la Organización, y los principales comentarios y acuerdos tomados:

### **Estrategias para lograr el aprendizaje para toda la vida**

En la década de los noventa los países miembros de la OCDE realizaron avances importantes con respecto al desarrollo de estrategias para la aplicación de sistemas de educación y capacitación durante toda la vida productiva de los individuos.

Sin embargo, para contar con esquemas más ágiles y efectivos, se requiere establecer estrategias seriamente comprometidas con los alcances de los nuevos sistemas, normas y métodos de formación de los recursos humanos, y considerar su adecuación a la cultura y situación particular de cada país. Las estrategias acordadas en la reunión fueron las siguientes:

- impulsar la implantación y operación de esquemas de educación y capacitación de los individuos a lo largo de toda su vida, mediante el mejoramiento del acceso a la educación básica con especial atención a niños en desventaja, fortaleciendo los centros educativos y de ca-

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Carlos Janowitz, Consultor del CONOCER.

---

capacitación, y sus planteles, y apoyando el desarrollo de otras modalidades de docencia formal e informal;

- promover la vinculación entre la capacitación y el empleo, a fin de dar continuidad a la transición entre la escuela y el lugar de trabajo, y mejorar los mecanismos de evaluación y certificación de las habilidades y competencias de los individuos, sean cuales fueren los sistemas –formales o informales– de educación en que hayan sido adquiridas;
- reconsiderar las funciones y responsabilidades de todos los agentes que intervienen en la prestación de servicios de capacitación y formación, incluyendo los gobiernos, y
- establecer incentivos para los individuos, empresas, instituciones educativas y otros agentes que proporcionan servicios educativos, a fin de promover la inversión eficiente en esquemas de formación y capacitación continua.

En el desarrollo de estas estrategias, cabe destacar el valor que representa la cooperación internacional y el intercambio de perspectivas e información que se lleva a cabo en el seno de la OCDE, institución que se ha propuesto realizar un vasto estudio sobre cómo se pueden implantar esquemas de capacitación y formación durante toda la vida.

### **Fortalecimiento de los fundamentos de la capacitación continua**

En algunos países miembros de la OCDE está bien establecida excelente educación básica para los niños; sin embargo, la mayoría de los países requieren mejorar los mecanismos para su acceso, incrementar la calidad de la educación y definir estrategias para que los programas preescolares puedan operar conjuntamente con las familias de los niños, en virtud de que la desventaja educativa que tienen las personas que han visto restringido su acceso a la educación básica, tiende a persistir durante toda su vida e influir sobre otros aspectos de su desarrollo personal.

En ese sentido, las estrategias para combatir la falta de educación básica tienen que abarcar ámbitos más amplios que el educativo, por lo que se reconoce la necesidad de desarrollar vínculos más fuertes y coherentes con instituciones de servicio social, salud, vivienda y empleo, entre otras.

En los países de la OCDE, en los últimos años se ha registrado un incremento considerable en la matrícula y en el número de educandos que concluyen los niveles terminales de educación; sin embargo, es necesario mejorar la calidad de la misma, ya que del total de los estudiantes, entre el 15 y el 20 % desertan de la escuela sin obtener calificaciones, conocimientos y habilidades adecuadas, lo que representa un factor im-

portante que dificulta su transición al trabajo, contribuye al desempleo juvenil e incide en la persistencia de los altos niveles de desempleo en la mayoría de los países, a pesar de la recuperación económica que han experimentado casi todos ellos.

Es esencial la operación de un sistema que genere en los estudiantes altos niveles de desempeño y que establezca una base sólida sobre la cual puedan progresar, y que además exista una importante contribución de los padres para transmitir a sus hijos motivación para el estudio y para el aprendizaje a todos los niveles de educación.

Por otra parte, existe preocupación por la capacidad de los sistemas educativos para responder y adaptarse con rapidez a las exigencias de los cambios tecnológicos y de organización del trabajo, que implican que las escuelas puedan ofrecer, por lo menos, los siguientes servicios:

- programas acreditados e individualizados para estudiantes de todas las edades, que mejoren la motivación hacia una educación a lo largo de toda la vida, accesibles a una amplia gama de personas, incluyendo a adultos que reingresan a alguna modalidad de educación, así como a la población en desventaja económica o social y con discapacidad. Estos programas podrían apoyarse en las nuevas tecnologías de información masiva y a distancia.
- sistemas centrados en el estudiante más flexibles, con calendarios y horarios más amplios, que permitan la revisión del contenido curricular y los métodos de impartición, que promuevan el autoaprendizaje y que apoyen adecuadamente el desarrollo de las diversas aptitudes y habilidades de los estudiantes.
- esquemas que proporcionen una mayor diversidad de habilidades o posibilidades de “aprender a aprender”, y que equilibren la formación de los estudiantes con el conocimiento teórico y la aplicación práctica.

La calidad de la educación depende de manera significativa de la habilidad, la experiencia y la motivación de profesores e instructores, quienes deben también ser capacitados a lo largo de toda su vida y contar con oportunidades para su continuo desarrollo profesional, mediante la actualización permanente de sus conocimientos teóricos, de sus condiciones pedagógicas y de su adiestramiento para la utilización de nuevas tecnologías, incentivando su desempeño y creando estructuras de apoyo.

### **Promoción de vínculos entre la educación y el empleo**

Muchos países miembros de la OCDE coinciden en la necesidad de mejorar la vinculación de la educación y formación de los individuos

---

con el trabajo. De la problemática detectada, destacan los siguientes aspectos:

- solamente uno de cada tres adultos ha logrado niveles mínimos de alfabetismo, por lo que corren el riesgo de permanecer sin trabajo durante periodos prolongados;
- a medida que la industria, el comercio y los servicios se ven transformados por la tecnología, muchas habilidades de los autoempleados, empleados y gerentes de las empresas caen en la obsolescencia;
- principalmente entre los estudiantes y trabajadores menos capacitados existe una creciente diversidad de necesidades de actualización de conocimientos, habilidades y destrezas con oportunidades para satisfacerlas limitadas y desequilibradamente distribuidas;
- generalmente, las habilidades y competencias obtenidas fuera del sistema formal no son reconocidas ni valoradas.

Esta problemática ha llevado a los países miembros de la OCDE a dar prioridad al establecimiento de estrategias para impulsar la vinculación entre la educación y el empleo, así como para la actualización de la educación y la capacitación en las empresas, escuelas e instituciones de educación terciaria.

Es necesario también crear mecanismos adecuados para la capacitación continua a todos los niveles y edades, así como métodos más sofisticados y transparentes para evaluar y reconocer las competencias de las personas, basándose en los logros de las formas tradicionales de certificación, mejorar su relación con el mercado laboral y desarrollar un sistema efectivo de orientación vocacional, especialmente para adultos.

### **Replanteamiento de los papeles y responsabilidades de los principales actores**

En un mundo de rápidos cambios, la educación y capacitación a lo largo de toda la vida requiere un replanteamiento de los papeles y las responsabilidades que asumen todos los actores que intervienen en el proceso de formación y quienes establecen el marco de políticas necesario para el desarrollo de sistemas y redes de enseñanza, como son los educandos, sus familias, proveedores de servicios educativos públicos y privados, profesores y gobierno, entre otros.

Los gobiernos de los países de la OCDE necesitan promover entre los actores clave, mecanismos estratégicos y comunes hacia la educación y capacitación continua, a través del mejoramiento de estructuras de apoyo y del establecimiento de esquemas de evaluación, tanto de los estudiantes como de las instituciones y sistemas educativos, a fin de asegurar una mayor efectividad y responsabilidad con respecto a los recursos que utilizan.

También, se requiere definir metas claras y normas de desempeño, así como proporcionar a los docentes oportunidades de mejoramiento de sus habilidades para enfocar y sostener el cambio educativo.

### **Creación de incentivos para movilizar la inversión**

Para las sociedades de los países miembros de la OCDE, la formación y capacitación durante toda la vida tiene importantes beneficios a largo plazo pero, para lograrlos, es necesario establecer incentivos para disponer de una mayor inversión de recursos y encontrar nuevas fuentes de financiamiento, así como mecanismos que definan las formas de compartir la responsabilidad de la inversión entre los distintos actores que intervienen en la educación continua y mejorar la efectividad en cuanto al costo y distribución de los recursos.

Los gobiernos de los países de la OCDE continuarán siendo los responsables de financiar adecuadamente la educación básica; sin embargo, también tienen la responsabilidad de proporcionar a la población oportunidades justas de acceso a los niveles de educación superior, en un marco de devolución y financiamiento de la inversión.

A pesar de que los mecanismos de financiamiento varían significativamente entre los distintos países, se han determinado algunas opciones comunes factibles de aplicar, como son:

- educación a distancia, en el hogar o en el lugar de trabajo;
- asociaciones con negocios;
- cobro de colegiaturas;
- esquemas de contribuciones diferidas;
- equilibrio entre préstamos;
- concesiones para estudiantes;
- equilibrio entre las contribuciones de los individuos, trabajadores, empleadores y sociedad.

El sector empresarial, público y privado, debe participar igualmente en el financiamiento de la educación y capacitación permanente de los individuos, mediante una mayor inversión en capital humano para expandir la educación y capacitación de los adultos y desarrollar programas activos para el mercado laboral, a fin de combatir la marginación y exclusión social.

Los empresarios y los sindicatos deben aumentar sus medios para proporcionar a sus trabajadores y a sus afiliados capacitación pertinente y de mayor calidad, a efecto de satisfacer las necesidades de conocimientos y destrezas en el lugar de trabajo.

Por su parte, la OCDE profundizará en el análisis de las políticas que ofrecen incentivos para los estudiantes, sus familias, empleadores y

---

otros actores, con el propósito de movilizar mayores inversiones y promover la efectividad del costo, la equidad y calidad de la educación y la capacitación continua.

### **Aprendizaje de toda la vida en el siglo XXI**

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos continuará trabajando en el mejoramiento, comprensión y funcionamiento de los sistemas de educación, y proporcionará asesoramiento a los Ministros de Educación de los países miembros sobre los mecanismos adecuados para poner en práctica esquemas de educación continua, especialmente para la población en desventaja y aquellos que de alguna manera son excluidos de los sistemas formales.

En la reunión del Comité de Educación, los ministros instaron a la OCDE a:

- evaluar las alternativas de la “escuela del mañana”, a la luz de las nuevas tecnologías y los avances en la pedagogía;
- revisar y explorar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, adecuadas a los adultos, tanto trabajadores activos como desempleados y retirados;
- identificar los beneficios de la inversión en la educación continua, sus consecuencias sobre las políticas de educación para avanzar hacia una “sociedad del aprendizaje” y la relación entre el costo de la inversión y una mayor equidad, con los beneficios y con las políticas del mercado laboral, y
- promover la flexibilidad de las empresas hacia la utilización de nuevas tecnologías e innovaciones, adoptar cambios en la organización laboral y sus implicaciones en el desarrollo de los recursos humanos.

Los Ministros de Educación acordaron que el aprendizaje a lo largo de toda la vida productiva tiene que ser accesible para todos los individuos y que será esencial para enfrentar el siglo XXI, ya que su importancia radica en que esta modalidad de formación de recursos humanos y una población bien educada contribuye a enriquecer la vida personal, promueve el crecimiento y prosperidad económica, y mantiene la cohesión social de los países, apoyando el logro de verdaderas democracias; por lo que los gobiernos deben fomentar en los individuos una mayor responsabilidad para su propio aprendizaje y el de sus hijos.

## **Educación y capacitación basadas en competencias: un panorama de la experiencia del Reino Unido\***

**Marie Taylor**  
**Directora de Operaciones de Campo**  
**National Council of Vocational Qualifications**  
**Reino Unido**

El ensayo que se presenta aquí tiene como objetivo proporcionar un breve panorama sobre la experiencia del Reino Unido durante los últimos diez años, lo cual cubre la historia del Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales (National Council for Vocational Qualifications); presentar algunas de las lecciones que se han aprendido –y se siguen aprendiendo– en la construcción de un sistema de educación y capacitación basado en competencia, y presentar la agenda para el futuro, comprometida en asegurar la calidad y el rigor del sistema.

El mundo enfrenta cambios y desafíos a escalas sin precedentes y a un impresionante ritmo. Para enfrentar los cambios, se buscan las mejores vías para que la educación técnico/profesional y la capacitación cumplan con las necesidades reales de hoy y nos preparen para el futuro.

Los creadores de políticas y los formadores de opinión creen que la calidad de la educación y la capacitación son los factores más importantes para determinar la competitividad económica.

El principal papel asignado al Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales es asegurar la calidad e integridad de un sistema que permita a las personas prepararse y dar forma a sus circunstancias presentes y futuras.

El Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales fue establecido por el gobierno en 1986, tras una Revisión Nacional de Calificaciones Profesionales, la cual mostró la necesidad de una acción urgente para lograr:

- Un número mayor de personas altamente calificadas.
- Nuevas calificaciones basadas directamente en las normas de competencia requeridas en el trabajo.

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

- 
- Un marco y un sistema nacional simplificado de calificaciones.
  - Una mayor calidad y congruencia en la evaluación y certificación.
  - Un vínculo que uniera la división existente entre las calificaciones profesionales y las académicas.

Lo anterior no implica que el Reino Unido haya carecido de un sistema de calificaciones profesionales en 1985/1986. En realidad, las calificaciones existentes disfrutaban de alta reputación a nivel internacional. Pero se necesitaba otro método que proporcionara los niveles de participación y calidad de resultados que exigían la educación y capacitación en el cambiante mundo del trabajo. Era el momento de un cambio cultural.

El nuevo sistema no surgió exclusivamente por la reforma; existía ya la demanda para que la educación y la capacitación profesional fueran más relevantes para el empleo. Esta demanda provenía de todos los actores sociales del sistema tradicional –empleadores, individuos y sindicatos– quienes reconocían la necesidad de actualizar de modo continuo la capacitación y las calificaciones en respuesta a los rápidos cambios de la tecnología, y a las nuevas maneras de trabajar en cada sector de la economía.

El punto clave del sistema británico es que ha sido constituido por la gente que lo va a utilizar y que recibe sus beneficios. Esto da a los empresarios y representantes de la fuerza laboral un papel central en el diseño de nuevas calificaciones profesionales. Las empresas dictan las calificaciones; la participación principal del sector empresarial consiste en ayudar a asegurar que el sistema basado en normas de competencia se defina nacionalmente y se encuentre orientado por la demanda del mundo de trabajo.

El cambio propició un sistema más flexible y con más opciones para los individuos, fueran o no trabajadores. Actualmente, existen tres caminos principales para obtener calificaciones en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte. A lo largo de la ruta de calificaciones de educación tradicional que se ofrece en escuelas y universidades, se agregan dos tipos nuevos de calificaciones profesionales basadas en la competencia.

Uno de ellos lo constituyen las Calificaciones Profesionales Nacionales (National Vocational Qualifications, NVQ), basadas en normas de desempeño establecidas para ocupaciones específicas por organismos empresariales. Están diseñadas para proporcionar acceso abierto a la evaluación y alentar el aprendizaje para toda la vida de los trabajadores. Estas calificaciones basadas en el desempeño laboral contemplan cinco niveles. El nivel 1 es una gama de actividades laborales en su mayoría repetitivas y rutinarias; se asciende hasta llegar al nivel 5, que cubre

áreas complejas de trabajo, las que requieren alto grado de autonomía y responsabilidad.

El otro camino está conformado por las Calificaciones Profesionales Nacionales Generales (General National Vocational Qualifications, GNVQ), cuyo propósito es construir un puente entre la educación académica y la profesional. Brindan la certificación de una amplia base de conocimientos y habilidades con significado en el trabajo, ya sea para personas que se aprestan a entrar a un trabajo o para quienes continúan con la educación superior.

Es necesario mencionar que el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales no certifica sino que reconoce a los certificadores de calificaciones para operar en el sistema y que el Consejo acredita. El Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales actúa como un órgano público apoyado por el Departamento de Educación y Empleo.

El sistema beneficia a todos: las empresas al actualizar sus requerimientos mediante las NVQ, medio transparente para traducir las normas en calificaciones ampliamente reconocidas; los individuos, porque el sistema es abierto y accesible, está basado en la competencia laboral y no en las destrezas adquiridas en el salón de clase. Las NVQ representan la oportunidad de obtener y actualizar las calificaciones que dicen algo sobre la habilidad práctica del individuo para hacer el trabajo.

El sistema NVQ se ha ido formando durante los últimos diez años hasta el punto de que satisface las necesidades de alrededor de 800 ocupaciones, representando aproximadamente 87% de la fuerza laboral. La NVQ número un millón fue otorgada el pasado noviembre y cerca de tres millones de personas se encuentran en proceso de obtener la calificación NVQ.

Existe un compromiso genuino con las NVQ por parte de todos los actores principales del mercado laboral. Sin embargo, el sistema ha enfrentado y trata de resolver algunos problemas a lo largo de su operación: el Informe Beaumont (una investigación de las 100 NVQ más utilizadas en la que se preguntó a diferentes participantes sobre las dificultades y problemas que habían encontrado en su utilización), descubrió que las personas se encuentran menos satisfechas con la implementación de las NVQ. El Consejo Nacional de Calificaciones Vocacionales está preparando una aproximación al usuario del sistema para atender esa crítica.

Una de las recomendaciones del Informe Beaumont fue mejorar continuamente el sistema de NVQ. Al pedir esfuerzos renovados para formar una cultura de excelencia, Beaumont reforzó la determinación de llevar el sistema de NVQ hacia adelante, mejorando la calidad y rigor de la implementación. Como todos los negocios del mundo, el NCVQ

---

interpreta la excelencia como la calidad total a nivel mundial en todas sus aplicaciones. Por “rigor” entiende el establecimiento de normas aun más altas para sus integrantes y la certeza de que el sistema permitirá que esas normas actúen.

Se busca asegurar que el sistema NVQ mantenga su credibilidad y extienda su influencia en la economía del Reino Unido. El aspecto económico es ampliamente aceptado en el presente. En una economía cada vez más global, existe una significativa ventaja económica para las sociedades que cuentan con una fuerza laboral con habilidades adaptables y de aprendizaje.

El año pasado, el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales creó una nueva fuerza de campo NVQ. Ahora existen oficinas operando a toda su capacidad en siete ciudades de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte, las cuales permiten acercarse a todos los usuarios del sistema. Los esfuerzos se concentran en el sistema al analizar tres áreas principales: comunicación, redes y relaciones.

### **Comunicación**

Se ha dicho que si únicamente existieran tres “reglas de oro” para los negocios modernos, serían: comunicar, comunicar y comunicar. Se reconoce que la comunicación efectiva hace necesarios el mismo planeamiento y disciplinas que cualquier otra actividad comercial. El sistema se basa en la premisa de que la comunicación es un componente integral y crucial en toda organización –y aun así en el mundo actual nos estamos haciendo cada vez más despersonalizados.

Si es necesario conjuntar exitosamente a la sociedad de aprendizaje y cambiar actitudes para obtenerlo, es también necesario ser capaces de comunicarse directamente con el cliente. Pero ¿cómo nos acercamos al cliente? En 1992, el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales reconoció que, mientras había un alto nivel de conocimiento del sistema NVQ, no había un mismo nivel de entendimiento y existía este problema de aproximación al cliente; vale decir, el usuario del sistema y no el que imparte el sistema. Se desarrolló una estrategia nacional de comunicación y se invirtió en la contratación de personas de alta calidad para crear un canal de comunicación en dos direcciones entre el cliente y el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales.

### **Redes**

Se desarrollaron redes nacionales, regionales y locales en todo el Reino Unido para acercar a las personas y establecer una relación más

“personal” basada en entrevistas directas. Se nombraron a individuos de 475 universidades y colegios profesionales y a 81 de Consejos de Capacitación para la Empresa (Training and Enterprise Councils, TEC); se establecieron y dirigieron estas y otras redes a todos los actores clave, durante un período de dos años. Actualmente la recién creada fuerza de campo les brinda apoyo.

## **Relaciones**

Todo el sistema se ha formado sobre una base voluntaria y no obligatoria. No se habría podido tener éxito si no fuera por las estrechas relaciones de trabajo existentes entre el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales y la comunidad en general, empresarios, universidades e instituciones de educación técnica y profesional, asociaciones profesionales, organizaciones de capacitación industrial, organismos de certificación y muchos otros.

En consecuencia, es muy importante una estrategia de comunicación bien planeada y con recursos adecuados, para ofrecer asesoramiento e información de calidad a la gran cantidad de actores clave dentro del nuevo sistema de educación y capacitación.

En particular, las NVQ ayudan a elevar la productividad y flexibilidad, promueven patrones de trabajo flexibles y un desarrollo estratégico, y trabajan hacia la satisfacción de las nuevas necesidades de las estructuras de trabajo, como la de las fuerzas laborales con múltiples habilidades complementarias y esenciales. Los empresarios están buscando ayuda y guía práctica para lograr sus metas estratégicas en un ambiente de trabajo siempre cambiante.

Si las NVQ pretenden seguir brindando los beneficios que señalan los entrevistados en el Informe Beaumont y alentar a más negocios para que compartan esos beneficios, es necesario que siga mejorando la efectividad de los sistemas de calidad, prácticas de evaluación y procedimientos de verificación sobre los cuales descansa el sistema NVQ.

## **Auditoría de aseguramiento de calidad**

La calidad de los centros de evaluación autorizados por NVQ se lleva a cabo mediante un programa de auditorías en los sistemas de aseguramiento de calidad de los organismos de certificación. Durante los últimos nueve meses, los asesores de calidad de la fuerza de campo de NVQ han hecho 900 auditorías con dicho propósito. Es importante enfatizar que estas auditorías, en gran medida rigurosas, tienen la finalidad de mantener altos estándares, pero no sólo identificando a los “ofensores

---

de calidad”. Se tiene el propósito de ver a la gente haciendo las cosas correctamente, promover las buenas prácticas y proporcionar indicadores de mejoras continuas. Se lucha por obtener la excelencia.

### **Apoyo a la excelencia comercial y promoción de la mejor práctica**

Además, el programa del sistema durante el siguiente año fiscal, va a incluir proyectos para desarrollar el proceso de auditoría por sí mismo, de manera que promueva y apoye la excelencia comercial más explícitamente. La meta es construir una cultura de excelencia en el sistema, lo cual no se logrará únicamente con actividades de aseguramiento de calidad y de control de calidad.

### **Calidad por medio de las personas**

Aunque se habla acerca de procesos, es necesario enfatizar que todas las unidades que trabajan en el aseguramiento de calidad buscan crear personas de calidad. En este sentido, se cuenta con gente de primera clase, comprometida con su trabajo y con todo el sistema NVQ.

## **CONCLUSION**

### **Concentrarse en la calidad y rigor**

La calidad y el rigor son las palabras clave para el futuro del sistema NVQ. Esto probablemente no suena emocionante pero sí puede serlo. Creo que nuestros esfuerzos en estas áreas darán valor y beneficios duraderos y nos dejarán bien colocados en nuestro país y en la arena internacional.

### **Ser competitivos y tender a la excelencia**

Tomamos en serio la búsqueda de la excelencia. Porque si hay algo que hemos aprendido durante los últimos diez años, es que la gente necesita creer que el futuro está en sus manos. El futuro no es algo que sucede. Es algo que la gente genera. Uno hace que suceda, colocándose para vencer los desafíos y tomar las oportunidades que llegan. Uno practica sus habilidades. Se involucra la calidad en todo lo que se hace. La necesidad de desarrollar una sociedad de aprendizaje ya es ampliamente aceptada, pero lo que no se ha reconocido es que una sociedad de aprendizaje no es gratis, y al respecto me gustaría concluir con un comentario de Derek Bok: “Si piensas que la educación es cara, entonces prueba con la ignorancia”.

## **Formación basada en competencia laboral: alcances de la metodología de grupos de oficios aplicada en Francia\***

**Robert Dufour**  
**Inspector Pedagógico Regional,**  
**Inspector de Academia,**  
**Misión Consejo - Relación con las Empresas;**  
**Academia de Aix - Marsella, Francia**

A nivel internacional se reafirma la importancia de la inversión en programas de formación continua. Sin embargo, en el caso de Francia esta tendencia está lejos de ser operativa, pues de acuerdo con los resultados de una encuesta se ha sabido que aproximadamente 60% de la población trabajadora no ponen en práctica en su trabajo los conocimientos adquiridos en su formación.

Esta situación plantea la necesidad de reconsiderar el conjunto de dispositivos de formación, lo que implica redefinir el papel de las instituciones de formación, involucrar a la empresa en estos programas, convertir la formación en un componente inherente al trabajo, reflexionar sobre las funciones del formador, adaptar los lugares y los procesos de capacitación, definir con precisión las competencias que caracterizan a un oficio, deducir de éstas las capacidades que se ponen en práctica, relacionarlas con los diplomas y desarrollar modalidades de evaluación integradas a objetivos de formación y certificación. Estos son algunos de los retos a los que tiene que enfrentarse hoy en día la formación continua.

La acción de formar ya no puede reducirse a la mera transmisión de conocimientos en una relación formador/formados. Actuar sobre el medio socioprofesional para modificar los comportamientos constituye también un acto de formación, en la medida que permite al individuo y a los actores sociales evolucionar de una situación a otra.

\* El texto original fue presentado en francés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

En el marco de estos propósitos, se desarrolló la metodología denominada “grupos (comités) de oficios”, que se integraron conforme a los lineamientos de la Comisión Profesional Consultiva, creada con el propósito de renovar los diplomas de la enseñanza técnica.

El objetivo no ha sido someter la formación a las exigencias de los puestos de trabajo, ya que las descripciones que se hacen de éstos se encuentran frecuentemente desvinculadas unas de otras, sino crear un espacio de diálogo entre los diferentes sectores del mundo del trabajo y los del medio docente.

Así, la noción de puesto de trabajo se sustituye por la de capacitación en el oficio conforme a condiciones de desempeño. A la acepción de conocimientos se agrega la de competencias y capacidades. El perfil de competencias se convierte, por tanto, en un perfil reconocido, bien identificado por las partes involucradas, y las capacidades se traducen en competencias mensurables y observables.

La metodología “grupos de oficios” supone un nuevo enfoque de la relación entre la noción de oficio o puesto de trabajo y lo que se requiere del individuo para el desempeño de la actividad profesional. El enfoque emergente se centra en la calificación por oficio, haciendo evolutivo el concepto de puesto de trabajo, frecuentemente demasiado taylorizado, y sustituyendo la noción de adaptación a la tarea o a los contenidos del trabajo, por la de habilidades y capacidad de desempeño de una función productiva.

La originalidad de la metodología consiste en que se apoya en el concepto de oficio, con o sin correspondencia con un diploma, y no en una determinada población objetivo (adultos, jóvenes) o en un tipo de formación (inicial o continua).

La metodología proporciona una cultura a los participantes que les permite perfeccionar dos herramientas básicas: el referencial del oficio y el referencial de las capacidades necesarias para el ejercicio del oficio.

El **Referencial del Oficio** constituye un conjunto ordenado y coherente representativo de un nivel de calificación. En él se reagrupan las diferentes actividades profesionales características del oficio, se precisan las condiciones de desempeño y se definen los resultados esperados observables y mensurables. Estas actividades se apoyan en los análisis que realizan los miembros del grupo del oficio sobre el mercado laboral.

El Referencial del Oficio se estructura en tres niveles:

- a. El contexto profesional, que permite situar las misiones del oficio, las condiciones de desempeño y los resultados esperados.
- b. El campo de aplicación del oficio, que identifica los distintos elementos constitutivos del campo de actividad, los cuales son indispensables para definir los conocimientos que es necesario dominar para ejercer el oficio.

c. La descripción de las funciones que conforman el “esqueleto” general del oficio, con lo cual se puede apreciar la importancia de la relación entre las funciones por oficio.

El Referencial del Oficio cumple tres funciones básicas:

a. De mediación entre los distintos actores sociales involucrados, estableciendo una referencia de calificación, fijando los resultados y las competencias esperadas y favoreciendo el intercambio de información sobre las actividades realizadas, los puestos ocupados y los empleos ejercidos por las personas.

b. De herramienta en el proceso, permitiendo la elaboración de parámetros de las capacidades necesarias para ejercer el oficio, la orientación de la formación, la determinación de las modalidades de evaluación y de certificación, así como de administración de la capacitación.

c. De información, apoyando las instancias de orientación educativa y laboral y a los actores involucrados, permitiendo la integración de un proyecto personal de formación, de un plan de recalificación o de reconversión.

El **Referencial de Capacidades** proporciona el conjunto de capacidades requeridas para el ejercicio de un oficio y de comportamientos esperados que caracterizan la competencia deseada en los tres ámbitos propios del individuo:

a. Psicomotor (terreno del saber hacer).

b. Cognoscitivo (terreno del saber).

c. Socio-afectivo (terreno del saber ser y saber convertirse).

Establece la coherencia entre las funciones y las actividades que caracterizan al oficio y lo que el trabajador debe ser capaz de hacer, expresadas en términos de capacidades y comportamientos observables y mensurables bajo determinadas condiciones laborales, así como de indicadores de resultados que se esperan de su desempeño. Los elementos del campo de aplicación sobre los cuales se ejercen las capacidades, permiten la identificación de los conocimientos necesarios para la expresión de las competencias.

El Referencial de Capacidades constituye, sobre todo, una herramienta de diagnóstico que permite:

a. Determinar las capacidades requeridas para ejercer un oficio.

b. Identificar los perfiles de capacidad individual y colectiva.

c. Deducir las desviaciones (positivas o negativas).

d. Elaborar las alternativas de corrección de desviaciones, especialmente mediante la formación.

e. Capitalizar los conocimientos adquiridos.

Además, el Referencial de Capacidades es una herramienta útil para la óptima gestión de los recursos humanos, la reestructuración de em-

---

pleos y de estrategias de capacitación y el seguimiento de competencias.

La metodología de “grupos de oficios” replantea la tradicional progresión pedagógica con sus secuencias de aprendizaje, tanto teóricas como prácticas, muy fragmentadas. Esta nueva apreciación de la formación permite la redefinición de:

- a. La asociación entre el mundo de la educación y el medio profesional.
- b. El papel de los actores del sistema y especialmente de la población trabajadora, del personal ejecutivo de la empresa y de los formadores.

### **El trabajo como una oportunidad de formación**

El uso de las actividades laborales como oportunidades de formación constituye la base de la educación basada en competencias. En este sentido, permite cumplir con una doble finalidad:

- a. Responder a las exigencias de la producción, tales como resolver problemas específicos, mejorar la calidad de los productos y manejar los riesgos de fabricación, entre otros.
- b. Diseñar procesos de formación integrados. La participación activa de todos aquellos que manejan y realizan el proceso de trabajo, conduce a la acreditación de los conocimientos y las prácticas laborales, frecuentemente despreciadas o negadas. En este acercamiento entre situación del trabajo y situación de la formación opera un proceso de intelectualización de los trabajadores. La práctica laboral y las situaciones reales que exigen la resolución de problemas concretos, implican la movilización de los distintos sujetos productivos, que deben poner en práctica sus conocimientos para garantizar mayor adaptación y eficacia del trabajo.

Hacer que el trabajo se convierta en una oportunidad de formación llega a convertirse en el objetivo central de la vinculación empresa-educación. A través de esta articulación se podrán identificar y definir con precisión las características de las situaciones que se enfrentan, establecer mediciones y las condiciones de desempeño laboral en relación con las exigencias del Referencial del Oficio.

Hacer de una situación de trabajo una oportunidad de formación ejerce influencia sobre la persona (el trabajador), los formadores y el medio laboral. A la persona se le podrá proporcionar el marco de referencia del proceso de formación que debe acompañar a la acción (trabajo); específicamente, el nivel de producción esperado, las trayectorias de formación y los tipos de evaluación, entre otras.

A los educadores les permitirá adaptar los objetivos de formación a las situaciones de trabajo y a las condiciones de desempeño de las personas.

En el medio laboral, se creará un ambiente propicio para aprovechar con fines formativos el conjunto de situaciones de trabajo, buscando los complementos necesarios entre el empleo realizado y las potencialidades de los trabajadores y los servicios de capacitación que proporciona la empresa, así como entre el medio laboral y el sistema educativo. Asimismo, permitirá canalizar recursos económicos, humanos y materiales a las acciones de formación, favoreciendo una pronta respuesta a las necesidades detectadas.

Este enfoque, el de convertir la situación de trabajo en una oportunidad de formación, implica también el desarrollo de nuevos métodos de evaluación, que permitan medir la operacionalidad de la competencia, identificar alternativas de ayuda para el establecimiento de mecanismos de corrección cuando los resultados no son satisfactorios; capitalizar los conocimientos mediante certificados o diplomas y establecer indicadores sobre el resultado de la formación.

La experiencia de esta metodología invita a reflexionar en torno a los mecanismos de asociación y las formas que se aplican para lograr la convergencia de intereses entre los actores involucrados. Entre los aspectos sobre los que se debe reflexionar, se destacan: la vinculación empresa/educación; la evolución de la función formativa de las empresas y de sus instructores; la transferencia de aprendizajes entre el medio socio-profesional y la ingeniería pedagógica; la precisión de los beneficios de la inversión en formación; el seguimiento de las acciones de capacitación continua; la adaptabilidad de la reglamentación administrativa; y la aplicación de un programa de calidad de la formación.



## **Panorama general de la experiencia de España en materia de formación basada en competencia laboral**

**Juan José De Andrés Gils**  
**Presidente del Centro de Investigación y Documentación**  
**sobre Problemas de la Economía, el Empleo y**  
**sus Calificaciones Profesionales, Euskadi, España**

### **1. Proceso de configuración del modelo español de formación basada en competencia laboral**

A partir de 1982 se sucedieron en España diversos acontecimientos importantes, como acuerdos, programas y políticas que establecieron formas alternas de educación, intercambio de información y módulos experimentales de educación continua, entre otras medidas orientadas a mejorar la formación profesional de los estudiantes y con el propósito de: i) propiciar el acercamiento entre el sistema educativo y las estructuras productivas; ii) coordinar la formación ocupacional y adecuar la formación profesional a las necesidades de las empresas y de los trabajadores, vinculándolas con las medidas de fomento del empleo; iii) ampliar y actualizar la calificación y el reciclaje profesional, particularmente en los grupos de población con mayores dificultades para encontrar un empleo; y iv) ampliar las oportunidades de empleo de mujeres, jóvenes que cumplen el servicio militar, emigrantes, inmigrantes y estudiantes que participan en programas conjuntos con otros países de la Comunidad Económica Europea.

Cronológicamente, se enuncian las principales acciones determinadas por el gobierno español, las diversas organizaciones patronales y sindicales, grupos y entidades profesionales, centros educativos, expertos, fuerzas políticas, instituciones religiosas y, principalmente, los distintos sectores del entorno educativo:

- Acuerdo Económico y Social (1984)
- Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional (1985)

- 
- Consejo General de la Formación Profesional (1986)
  - Proyecto de Reforma de la Enseñanza/Reforma de la Enseñanza Técnico-Profesional (1987-1989)
  - Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) (1990)
  - Acuerdo Nacional sobre Formación Continua (1992)
  - Ley Básica de las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación (1993)
  - Nueva Regulación del Aprendizaje en España (1993)
  - Primera Normalización Basada en Competencias Profesionales (1993)
  - Programa Nacional de Formación Profesional (1993)

Destaca la promulgación de la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990, mediante la cual se pretendió dar respuestas adecuadas a las exigencias de todos los grupos de poblacional y se amplió la educación básica hasta los 16 años, que es la edad mínima legal para la incorporación al trabajo en España.

El sistema de educación profesional definido por la LOGSE consideró de manera importante las competencias de los individuos. Dicho sistema está integrado por dos grandes apartados:

**A. Formación Profesional de Base**, que abarca la enseñanza secundaria obligatoria y el bachillerato, y que tiene por objeto suministrar a los jóvenes un conjunto de conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas básicas y polivalentes que los capacite para el ejercicio de un amplio espectro de profesiones o para emprender, posteriormente, estudios más avanzados, así como para facilitar, junto con la necesaria orientación profesional, la elección de estudios congruentes con los deseos de empleo y las capacidades y aptitudes que presentan los jóvenes.

**B. Formación Profesional Específica**, cuyo objetivo es dotar a los jóvenes de las habilidades, conocimientos técnicos y capacidades para el ejercicio de una profesión que engloba diferentes puestos de trabajo de carácter análogo.

La Nueva Regulación del Aprendizaje en España estableció medidas urgentes de fomento de la ocupación, introduciendo entre otros mecanismos novedosos la regulación del aprendizaje, a fin de facilitar la inserción laboral de los jóvenes, cuya falta de formación específica o experiencia laboral constituye siempre el más serio obstáculo para su acceso al empleo.

Por su parte, la Primera Normalización Basada en Competencias Profesionales instauró directrices generales para el establecimiento de los títulos de *Formación Profesional Reglada* en España y sus correspondientes enseñanzas mínimas, iniciando a través de estos títulos la normalización de las competencias profesionales.

Finalmente, el Programa Nacional de Formación Profesional estableció dos subsistemas básicos: **Formación Profesional Reglada**, que procura la adquisición de calificaciones amplias y polivalentes, y **Formación Profesional Ocupacional**, que se orienta hacia calificaciones más vinculadas a ocupaciones concretas, por lo que uno de los objetivos fundamentales de este Programa es que al sistema de formación profesional se le considere como un modelo único e integrado.

Cabe destacar que el análisis subsecuente que se presenta en este documento gira en torno a las principales características del Programa Nacional de Formación Profesional:

## **2. Alcances y contenido del Programa Nacional de Formación Profesional**

Las áreas en que se han detectado las deficiencias significativas que busca atender el Programa Nacional de Formación Profesional son las siguientes:

- Renovación de la formación profesional.
- Mecanismos de la demanda de formación profesional.
- Propuestas instrumentales del Programa.
- Calidad del sistema.
- Transparencia de calificaciones europeas y libre circulación de trabajadores.

### **2.1 Renovación de la formación profesional**

Para atender esta problemática, el Programa de Formación Profesional contempla la renovación de la formación profesional en sus contenidos, planificación y ordenación, así como en su conexión con las empresas y el mercado de trabajo.

Lo anterior, en virtud de la evolución de las calificaciones y la consiguiente obsolescencia de muchas de las actuales ofertas formativas; la nueva ordenación académica establecida por la LOGSE; la exigida coordinación de la oferta educativa en la perspectiva de definir un sistema de correspondencias y convalidaciones entre la Formación Profesional Reglada y la Formación Profesional Ocupacional; y, finalmente, la necesaria participación de los agentes sociales en la identificación de las calificaciones profesionales reales que requiere el sistema productivo y la elaboración de los respectivos contenidos formativos.

Para atender la problemática detectada, los sectores educativo y laboral de España han iniciado procesos de renovación de la formación, a través de las siguientes acciones:

- 
- promover la participación activa de los agentes sociales para la identificación de calificaciones y perfiles profesionales reales que demanda el mercado de trabajo;
  - compartir fases y metodologías comunes, por medio de la realización de estudios sectoriales;
  - concebir los diseños curriculares y los itinerarios formativos con un referente común (la competencia profesional, con valor y significado en el empleo), que posibilite el establecimiento de correspondencias y convalidaciones entre las enseñanzas de la Formación Profesional Reglada y los conocimientos adquiridos en la experiencia laboral y en la Formación Profesional Ocupacional;
  - exigir, en consecuencia, un sistema nacional de calificaciones (con validez para todo el territorio nacional y que facilite la transparencia de las calificaciones en el ámbito europeo), que actúe como referente del sistema productivo para la elaboración del Catálogo de Títulos de Formación Profesional (Formación Profesional Reglada) y del Repertorio de Certificaciones Profesionales (Formación Profesional Ocupacional), dotando de eficacia para la inserción en el empleo al citado sistema de correspondencias y convalidaciones, y promoviendo el acceso al sistema educativo de la población adulta y trabajadora para su recalificación profesional.

Para coordinar las funciones atribuidas a los sectores educativo y laboral, el Programa Nacional de Formación Profesional aborda la constitución de un órgano técnico y de enlace, el cual proporciona soporte metodológico permanente para el cumplimiento de los objetivos substanciales del Programa, como son:

- el establecimiento del Sistema Nacional de Calificaciones;
- la actualización del Catálogo de Títulos Profesionales y el Repertorio de los Certificados de Profesionalidad;
- el establecimiento de un sistema de correspondencia y convalidación entre la Formación Profesional Reglada, la Formación Profesional Ocupacional y la experiencia laboral;
- el establecimiento de una adecuada transparencia de las calificaciones en el ámbito europeo, y
- el estudio de la evolución de las calificaciones.

Adicionalmente, y como instrumento de planificación, las calificaciones y perfiles profesionales definidos en términos de competencias permiten ordenar la oferta en familias profesionales, ciclos formativos, módulos y/o cursos de formación profesional.

Cabe mencionar que es necesario conocer la dimensión cuantitativa de la oferta, ya que su adaptación a las necesidades de calificación (cuantitativas y cualitativas) del entorno socioeconómico constituye un indudable indicador de la calidad de la formación profesional.

Asimismo, el binomio formación/empleo y el papel dinamizador de la formación profesional en el desarrollo económico regional y social son rasgos que definen a la formación profesional moderna.

La estructura modular que caracteriza a la nueva ordenación de la formación profesional facilitará la capitalización o convalidación de las competencias adquiridas en la experiencia laboral o en la Formación Profesional Ocupacional y permitirá la obtención de las correspondientes certificaciones profesionales a quienes no deseen cursar un ciclo formativo completo, haciendo efectiva la apertura del sistema educativo a la recalificación de la población adulta y trabajadora.

En resumen, la ordenación de la oferta educativa deberá remitir, en el ámbito de la Formación Profesional Reglada, a la obtención de titulaciones estructuradas en “módulos”, que en su caso serán también equivalentes a certificaciones profesionales, así como a la realización obligatoria de las prácticas en las empresas. En el ámbito de la Formación Profesional Ocupacional, a la obtención de certificaciones, al incremento de las prácticas no laborales y a los programas de información y de inserción profesional.

Lo anterior permitirá producir una aproximación cada vez mayor de la formación profesional a las realidades concretas del sistema productivo en cada sector.

## **2.2 Mecanismos de la demanda de formación profesional**

Es necesario establecer en términos diferenciados los tipos de población demandante de formación profesional, a fin de determinar el tipo de oferta profesional que sea más adecuada e idónea para cada uno de los grupos identificados y establecer prioridades en la distribución de los recursos formativos.

Para configurar a la población demandante de formación profesional en España, se utilizan criterios de clasificación tales como:

- edad;
- situación profesional (escolar o activo, ocupado o desocupado, demandante de primer empleo o demandante con empleo anterior);
- nivel de formación;
- sector profesional (productivo) en el que el demandante se inserta o se ha insertado preferentemente o intenta hacerlo;
- marco territorial en el que ha trabajado, trabaja o pretende hacerlo; y
- disponibilidad para la incorporación al mercado de trabajo.

En la actualidad, la oferta de Formación Profesional Ocupacional se dirige básicamente al grupo de demandantes de empleo que no se en-

---

cuenta en edad escolar, con el cual se busca alcanzar los siguientes objetivos:

- la capacitación para la inserción laboral de quienes carezcan de formación profesional específica o para la reinserción laboral de aquellos cuya calificación resulte insuficiente;
- la recalificación profesional motivada por la aparición de nuevas técnicas o necesidades de reconversión; y
- la impartición de conocimientos, mediante módulos de carácter práctico y, en su caso, teóricos, para completar la formación y facilitar la promoción de los trabajadores.

También es necesario poner de relieve y clasificar a toda la población demandante de empleo, con el propósito de conocer sus necesidades de formación y, en consecuencia, que la oferta formativa correspondiente produzca un rendimiento real y eficaz.

Una vez clasificados los demandantes de empleo, se define el tipo de oferta formativa que mejor se corresponde con su nivel de formación y/o sus expectativas de recalificación profesional para, posteriormente, asignar a los diversos instrumentos de la oferta, según su modalidad y características, los grupos de población que les corresponden.

Para definir las prioridades en la distribución de la oferta de plazas de Formación Profesional Ocupacional, se adoptan los siguientes criterios:

- disponibilidad para el empleo o la incorporación inmediata al mercado de trabajo;
- aprovechamiento de la formación y, por tanto, la motivación correcta para incorporarse a las acciones formativas;
- posibilidades objetivas de inserción profesional;
- falta de otras oportunidades reales de formación y calificación, y
- tiempo de permanencia en la percepción de prestaciones por desempleo.

### ***2.3 Propuestas instrumentales del programa***

Para desarrollar las acciones previstas para la renovación de la oferta y la identificación de la demanda, el sistema educativo (con su red de centros públicos y la red de centros privados homologados) ha constituido el único instrumento de oferta de Formación Profesional Reglada, dirigida casi exclusivamente a la población escolar. Por otro lado, la Formación Profesional Ocupacional ha sido ofertada preferentemente mediante un plan gestionado por el sector laboral, a través de centros propios y entidades colaboradoras, y el programa público de empleo/formación de Escuelas/Taller.

Cabe señalar que la modalidad “a distancia” ofrece enormes posibilidades de enseñanza profesional si se garantizan los requisitos mínimos de calidad que ésta precisa. Esa modalidad se ofrece de manera experimental en el marco de la oferta reglada y con cierta mayor experiencia en el de la oferta ocupacional.

Para la renovación de los instrumentos de la oferta, cobra especial interés la formación profesional continua, dirigida a trabajadores asalariados ocupados y que se relaciona con la efectiva inserción en la vida activa y a todo lo largo de la misma, sin distinción de edades y por encima de la mínima legal de admisión al trabajo.

Comúnmente, se le atribuye a la formación continua una funcionalidad múltiple:

- de adaptación permanente a la evolución de las calificaciones;
- de promoción y movilidad laboral;
- de anticipación a los cambios de la estructura ocupacional, y
- de prevención del desempleo

La doble consideración de la formación continua como factor económico y como medio de promoción laboral, se traduce en un tratamiento singular en cuanto a las formas de ordenación, organización y gestión de su oferta. Las acciones de formación continua afectan a objetivos preferentemente públicos, como el reciclaje profesional, la permanencia en la actividad, en especial de trabajadores de edad avanzada, y la más eficaz prevención del desempleo.

## **2.4 Calidad del sistema**

El Programa Nacional de Formación Profesional plantea los siguientes factores estratégicos para la consecución de la calidad:

**Formación del profesorado.** La mayor o menor calidad de un sistema de formación está más estrechamente vinculada a la calificación del profesorado que a cualquier otra variable. Por ello, en España se están programando y realizando planes específicos de formación de formadores, así como la actualización y el mejoramiento de los ya existentes, tanto en su dimensión didáctica como en la tecnológica, a fin de que los recursos docentes posean la necesaria actualización de conocimientos para impartir las nuevas enseñanzas de formación profesional y previendo las necesidades del futuro inmediato.

La red de Centros Nacionales del INEM y los Centros de Formación, Innovación y Desarrollo de la Formación Profesional, se autodefinen como centros de formación permanente del profesorado, los cuales procuran mantener una estrecha relación entre sí para mejorar sus resulta-

---

dos, a través del intercambio de experiencias de funcionamiento y de aprovechamiento de recursos y medios.

***Dotación suficiente y actualizada de equipamientos.*** La nueva formación orientada a la adquisición y acreditación de competencias profesionales plantea mayores exigencias a los centros de formación con respecto a sus equipamientos. La especificación de los equipos apropiados para cada oferta formativa es una tarea asociada al diseño de ésta. Los expertos que están procediendo a la renovación de la oferta educativa y de formación definen simultáneamente las necesidades de equipamiento correspondientes lo que constituye una de las principales condiciones mínimas para autorizar la impartición de enseñanzas profesionales.

Para ampliar las posibilidades de contar con los equipamientos necesarios y solventar su elevado costo, es preciso promover acuerdos entre las instituciones educativas y los fabricantes para rentabilizar al máximo la utilización de los equipos.

***Orientación profesional.*** La orientación profesional constituye otro elemento clave para incrementar la calidad de la formación profesional. Los objetivos que se persiguen son: i) neutralizar las inercias tradicionales; ii) adecuar la progresión formativa a las aptitudes y vocaciones personales; iii) facilitar la inserción profesional; y iv) hacer más rentable la ecuación oferta-demanda.

Entre las medidas desarrolladas para implantar los sistemas de orientación profesional permanente, figuran los siguientes:

- el Programa de Calificación de Demandantes de Empleo;
- la creación en los centros educativos de un Departamento de Orientación y de una figura específica dedicada a la orientación profesional y,
- la implantación en la red de oficinas del INEM de un sistema de seguimiento personalizado para cada demandante.

La orientación profesional debe instrumentarse como un todo, en el que resulta imprescindible y decisiva la colaboración y participación de los agentes sociales, lo que exige disponer de un banco de datos actualizado y centralizado al que puedan acceder todos los interesados, así como redes de comunicación y de información ágiles y flexibles.

***Evaluación permanente del sistema.*** La calidad de las enseñanzas de la formación profesional se mide, por los objetivos alcanzados y las competencias adquiridas, y además por su grado de eficacia para responder a las demandas de cualificación del mercado de trabajo, es decir, el grado real de inserción profesional que alcanzan los alumnos que obtienen un título o un certificado profesional.

En España, para las enseñanzas llevadas a cabo en el marco de la Formación Profesional Reglada, la evaluación de la calidad la realiza el

Instituto Nacional de Calidad y Evaluación, y para las impartidas en el ámbito de la Formación Profesional Ocupacional, mediante los instrumentos de evaluación de las instituciones competentes.

**Investigación e innovación de la formación profesional.** La formación profesional requiere una permanente renovación didáctica, tecnológica y de contenidos, a fin de mejorar sus metodologías, sus desarrollos curriculares y la incorporación de las nuevas tecnologías. Esta tarea se realiza para cada familia profesional y exige disponer de recursos humanos especialmente calificados, centros y/o programas específicos para su desarrollo.

Las estructuras fundamentales que asumen esta tarea en España son los Centros de Formación, Innovación y Desarrollo de la Formación Profesional, promovidos por el Ministerio de Educación y Ciencia, así como por los Centros Nacionales del INEM y los Centros Experimentales de Formación en Tecnologías Avanzadas. También destaca la colaboración estrecha entre estos centros y diversas instituciones de investigación e innovación europeos, mediante convenios y programas de intercambio.

**La formación en centros de trabajo o prácticas en alternancia.** La característica más relevante de la formación en centros de trabajo es que se ha de desarrollar en un ámbito productivo real, donde los alumnos podrán observar y desempeñar las actividades y funciones propias de los distintos puestos de trabajo de una profesión, es decir, conocer *in situ* la organización de los procesos productivos o de servicios y comprender las relaciones laborales en la empresa o lugar de trabajo, orientados y asesorados en todo momento por los tutores designados a tal fin por el centro educativo y por el centro de trabajo.

Con la formación en centros de trabajo o prácticas en alternancia, se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- contribuir a complementar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en los centros formativos;
- facilitar la aplicación de los conocimientos tecnológicos adquiridos en los procesos productivos reales;
- posibilitar la adquisición de nuevas técnicas y capacidades que, por su naturaleza y características, requieren de medios y estructuras productivas propias de los centros de trabajo;
- favorecer el conocimiento de la organización sociotécnica y de las relaciones laborales de los diferentes sectores productivos, facilitando la transición a la vida activa; y
- fomentar el sentido de la autonomía y de la responsabilidad, mediante el aprendizaje de la búsqueda de soluciones y el ajuste de cuestiones profesionales que se presentan en la realidad.

---

## **2.5 *Transparencia de calificaciones europeas y libre circulación de trabajadores***

La libre circulación de trabajadores por la Comunidad Europea plantea la exigencia de facilitar la transparencia de calificaciones en el ámbito comunitario. Esta tarea ha venido siendo tratada por la Comunidad Europea, a través del Programa de Correspondencia de Calificaciones encargado al CEDEFOP, con carácter meramente informativo y clarificador para los empleadores y los trabajadores.

En ese sentido, el Programa Nacional de Formación Profesional de España también tiene como objetivo establecer una adecuada transparencia de calificaciones en el ámbito europeo.

## **Enfoques de educación y capacitación basada en competencia: la experiencia australiana\***

**Andrew Gonczi**  
**Associate Professor and Dean**  
**Faculty of Education**  
**University of Technology**  
**Sydney, Australia**

En años recientes ha existido un creciente interés en la relación que existe entre la educación y el lugar del trabajo en muchos países en vías de desarrollo y en países industrializados. Estos países han llevado a cabo o están a punto de realizar reformas significativas en sus sistemas de capacitación y educación profesional, así como cambios importantes en los sistemas escolares y de educación superior.

Todos los países involucrados en las reformas están comprometidos con un método específico en la impartición de sus sistemas de capacitación y educación profesional que está basado en la competencia, es decir, cuyo contenido está expresado en razón de los resultados que han de ser obtenidos por los estudiantes, y la evaluación de los estudiantes se basa en los criterios expresados en las normas de competencia.

También tienen en común el hecho de que numerosas personas que no ejercen la profesión de la educación han participado en la formulación de los objetivos y el contenido de la enseñanza. Lo que varía entre los países es la manera en que se conceptualizan las normas de competencia, cómo y quién las desarrolla y hasta qué punto le dan forma al currículos y a la evaluación. Esto incluye a empresarios, gobierno, sindicatos y autoridades locales.

En los casos de Australia y Nueva Zelanda se ha puesto énfasis en el desarrollo de normas de competencia en las carreras profesionales, a diferencia de otros países que se han dedicado con mayor interés a instrumentarlos en los niveles medios.

Los cambios en los patrones de la demanda y en la tecnología han afectado la organización laboral y los tipos de habilidades, conocien-

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

---

tos y actitudes que necesitan los trabajadores para funcionar adecuadamente en el lugar de trabajo. En general, los niveles de conocimiento y habilidades han aumentado significativamente y también han cambiado en cuanto a su naturaleza. Además, existe la necesidad de aumentar estos niveles en todos los sectores productivos.

Actualmente, todos los países desarrollados son economías basadas en el conocimiento, en donde la capacidad para seguir siendo competitivos depende del conocimiento y aptitudes de la fuerza laboral. Sin ellos, una fuerza laboral no será capaz de utilizar las tecnologías y de participar en el proceso de toma de decisiones para el éxito de una economía nacional. Como se discutió recientemente en una publicación de la OCDE (Maddison 1995, publicado en Walsh, 1995), que examina el crecimiento económico de las naciones durante dos siglos, la utilización de la tecnología se encuentra muy por debajo de sus posibilidades. Una de las explicaciones más razonables para esto es que los niveles de educación no son suficientemente elevados para aprovechar mejor la tecnología.

Las diferencias entre el tipo de educación que se necesitaba para la época antigua de la producción en serie y la que se necesita para la nueva época indican que:

- Existe la necesidad de capacitar a más personas que en el pasado. Actualmente se están creando trabajos nuevos pero requieren de niveles más elevados de competencia y ya no podemos conformarnos con la educación de la élite minoritaria. Hoy es indispensable brindar una variedad de caminos que satisfagan los diversos talentos de los individuos, de manera que la gran mayoría pueda contar con la educación continua necesaria para actuar en su trabajo en el futuro.
- El contenido de la enseñanza debe concentrarse en el desarrollo de todos los componentes de aquellas capacidades de orden más elevado, del tipo reservado tradicionalmente a la élite.
- El enlace entre aprendizaje inicial y aprendizaje para toda la vida debe ser más específico.

Además de estos planteamientos, es necesario incorporar otros que de alguna manera están relacionados con el caso australiano.

- No existe una relación clara, que pueda medirse en números, entre el desempeño económico y el logro educativo de una sociedad. Países como Suiza, por ejemplo, tienen niveles relativamente bajos de educación terciaria pero tienen niveles altos de desempeño económico, mientras que en un país como Canadá ocurre lo opuesto.
- Si bien la nueva era económica podría encontrarse en camino, todavía no ha llegado. En algunas empresas de Australia sigue existiendo la organización del trabajo basada en la producción en serie y hay

una falta de compromiso con la necesidad de capacitar de habilidades de orden más elevado.

- Existe la probabilidad de que los altos niveles gerenciales estén atrasados en cuanto a la comprensión de lo que implica la necesidad de aptitudes múltiples para sus organizaciones. Por ejemplo, un informe reciente de Karpin (1995) en Australia, revela niveles bajos de experiencia gerencial y de supervisión, a pesar de los cambios de la economía.
- A menudo, la fase ascendente del ciclo económico crea demandas, por parte de la industria, de trabajadores con habilidades específicas y demandas, por parte de los individuos, de una educación y capacitación adecuada para los trabajadores existentes, sin considerar que éstos podrían cambiar o hasta desaparecer en el futuro.
- El desempleo es causado por muchos factores, de los cuales una educación inadecuada es solamente uno de ellos. Existe el peligro de que la educación y la capacitación pudieran ser vistas como la solución al desempleo y que se ignoren otros aspectos del problema.
- Para los educadores, las consideraciones no económicas son importantes al formular los objetivos de la educación. Existe la necesidad de examinar cómo los objetivos educacionales y los métodos sugeridos por estos “imperativos” económicos se combinan para alcanzar dichas metas.

Lo anterior da algunas indicaciones de por qué la política educativa de la educación superior en general y la educación profesional en particular son altamente complejas. La razón fundamental es que se espera que ésta cumpla con una variedad de fines que no son todos compatibles. Por ejemplo: las necesidades a corto plazo de los individuos y empresas no coinciden con los intereses a largo plazo de los individuos (o de las compañías); las necesidades de las grandes empresas que se encuentran en etapas más avanzadas son diferentes a las de las empresas de menor “competitividad”; la necesidad de proporcionar la base para un aprendizaje a largo plazo podría causar un conflicto con el desarrollo de competencias laborales predeterminadas, generalmente asociadas con un reconocimiento a nivel empresarial.

### **El contexto de la política australiana en cuanto a la reforma de los sistemas de capacitación y educación profesional**

En Australia, la primera declaración explícita que proclamó un enlace más estrecho entre la educación y la economía surgió del Consejo Australiano de Sindicatos (ACTU). En 1987 el ACTU, en el documento *Australianos Reconstruidos* manifestó la necesidad de reformar la estructura de la certificación existente (la base de las condiciones de trabajo y

---

pagos) y la necesidad de un esfuerzo mayor de capacitación en los centros de trabajo. La declaración alaba el sistema europeo de desarrollo de normas de competencia laboral y la evaluación de los estudiantes y capacitándolos conforme a esas normas. Algunas de estas ideas fueron desarrolladas en el documento del gobierno federal *Habilidades para Australia* (1987). Este documento fue la primera declaración oficial de la política gubernamental sobre la formación de destrezas laborales y su papel en el cambio estructural del mercado de trabajo australiano y marcó un cambio significativo en las ideas del gobierno sobre el papel de la educación y su relación con las metas nacionales. Reveló la determinación oficial de aprovechar el sistema educativo y lidiar con los grandes problemas económicos de Australia. La conferencia no sugiere únicamente la necesidad de una mayor participación de la educación y más inversión privada en la capacitación sino también que el equilibrio y énfasis del esfuerzo educativo debe cambiar para poder satisfacer mejor las necesidades a largo plazo de la economía y del mercado laboral. Pero esto fue aun más allá, al sugerir que el contenido de la educación, particularmente en el sector TAFE (Training Australian Federal Education), era inapropiado para enfrentar los retos de Australia. Esto sugirió que el TAFE no respondía a las necesidades industriales, que se trataba de algo inflexible en sus estrategias de aportación, que sus estructuras eran obsoletas, que no existía uniformidad nacional y que se necesitaba volver a establecer su misión.

En 1988, el gobierno federal buscó iniciar un diálogo sobre la capacitación informal en el documento *Capacitación Industrial: la necesidad de un cambio*. Esta declaración señaló que la capacitación era aun más desequilibrada a nivel empresarial y que el ambiente en el lugar de trabajo, en general, desalentaba la capacitación. Algunos de éstos eran industriales en su naturaleza y sus recomendaciones relacionaban a reforma de capacitación con una reforma más amplia a nivel industrial y microeconómico. Este impulso general estaba apoyado por los sindicatos, que vieron en la reforma una manera de eliminar la rigidez industrial y brindar estructuras de crecimiento para sus miembros. El documento fue seguido rápidamente por otro, *Mejorando el Sistema de Capacitación Australiana* (1989), en el cual el gobierno estableció su deseo de alentar la formación basada en la competencia como parte de un conjunto de reformas más amplias para mejorar la cantidad y calidad de la capacitación. El mismo año, un encuentro con los ministros de los Estados del Commonwealth suscribió esta política y estableció el Consejo Nacional de Capacitación para supervisar el desarrollo del enfoque basado en competencias. Después de que una misión gubernamental regresara del extranjero y de haber llevado a cabo una investigación sobre la capacita-

ción, declaró en su informe (COSTAC 1990) que un enfoque de competencia para la educación y capacitación, basado en las normas dictadas por las empresas, ayudaría a abordar muchos de los problemas de la formación profesional. Posteriormente se publicaron los lineamientos para la implantación del sistema.

La repentina introducción de un método basado en la competencia para la educación y capacitación puede explicarse por su apelación a los grupos clave interesados en la reforma del sistema de capacitación y educación profesional y en una reforma microeconómica más significativa. Las empresas, tal como están representadas, percibieron que dicho método haría que la educación pública respondiera más a las necesidades de la misma, un sentimiento que compartían el gobierno y los sindicatos. El gobierno vio el potencial de la formación basada en competencia para elevar la calidad de la capacitación y para apoyar la creación de un sistema de calificaciones uniforme y nacional como parte de su estrategia de reformas microeconómicas. Para los sindicatos, la reforma de la estructura de certificación era esencial. Ellos vieron el potencial de la estructura basada en competencia para facilitar el mejoramiento de los trabajadores con competencias aprendidas en el trabajo y no reconocidas por el sistema de calificaciones.

Los primeros esfuerzos por parte del Consejo Nacional de Capacitación para explicar lo que significan las normas de competencia, revelaron que su pensamiento estaba altamente mecanizado y que se basaba significativamente en su entendimiento del método adoptado en Gran Bretaña.

A pesar de que ha habido un gran debate y una serie de acuerdos y lineamientos encaminados a elaborar una posición única en relación con las consecuencias educativas y laborales del enfoque de competencia, el sector de la educación superior en general ha sido un participante resistente al programa de reformas en el sector en los últimos siete años, ha permanecido independiente y no ha sido obligado por el gobierno a participar directamente.

Los informes "Finn" y "Mayer", *Participación de la Gente Joven en la Educación Superior y la Capacitación* (1991) y *Las Competencias Clave: Poniendo a la Educación General a Trabajar* (1993), respectivamente, ponen en evidencia un cambio marcado en la política educativa que ha estado desarrollándose durante la última década. Por primera vez se ha debatido abiertamente la educación en términos utilitarios y está siendo juzgada, parcialmente, de acuerdo con el éxito que tenía al hacer avanzar las metas "nacionales" relacionadas con la reestructuración económica.

La totalidad de estas reformas en Australia han sido denominadas "Programa Nacional de Reformas de Capacitación". Esta ha sido parte

---

de una reestructuración significativa de la industria y de un programa de reformas microeconómicas, en un gran esfuerzo por parte del gobierno federal para mejorar la competitividad internacional de Australia.

Los elementos de este Programa son los siguientes:

- Toda la educación y capacitación en los sistemas están basadas en las normas de competencia desarrolladas por la industria y registradas por un Consejo Nacional.
- Los esfuerzos por aumentar el nivel de capacitación en la industria por medio de una imposición de capacitación y de diversos incentivos financieros, para los estudiantes/capacitandos.
- Creación de organismos de capacitación industrial, para representar a las empresas y guiar la capacitación para el trabajo.
- La introducción de un mercado de oferta de capacitación, a fin de desarrollar la competencia para la impartición del sistema de capacitación. Esto se ha logrado a través del proceso de ofertas competitivas para cursos y fondos.
- La introducción de un sistema nacional de calificaciones que permita crear un sistema uniforme de certificación en toda la nación, el reconocimiento de calificaciones a nivel nacional, el reconocimiento de competencias actuales de individuos que pudieran haberlas adquirido por medio del aprendizaje informal; y una articulación entre las calificaciones en todos los niveles educativos.
- La introducción de un sistema nacional de capacitación que dé entrada al mercado de trabajo. El propósito de ese sistema es el de incrementar la cantidad de gente joven en la capacitación a niveles básicos, por medio de la extensión del sistema de aprendices y de cursos educativos profesionales, a gente que había sido excluida de escuelas a nivel superior.
- La introducción de cursos de mercado laboral que consideren a los que se encuentran en desventaja socioeconómica o de otra índole, y a los desempleados.

La introducción de lo que se ha llamado “competencias clave” en todo el currículo educativo y de capacitación.

Desde 1992, el establecimiento de una organización a nivel nacional, la autoridad nacional australiana de capacitación, para coordinar políticas del gobierno federal y trabajar con los gobiernos estatales a fin de reformar el sistema de capacitación y educación profesional.

El Programa Nacional de Reformas de la Capacitación tiene el propósito de jugar un papel activo en la reestructuración económica para aumentar la competitividad internacional de Australia. Esto se podría lograr por medio de un aumento en la cantidad de formación y educación profesional, introduciendo calificaciones profesionales y aumentan-

do la calidad formativa a través de la sanción de normas con bases técnicas así como el establecimiento de organismos de capacitación industrial.

Se han realizado dos revisiones al proceso de reforma. La primera, denominada *Reforma Exitosa* (Allen 1994), planteó en lo general que las reformas estaban concentradas en una reforma interna del sistema público de capacitación y educación profesional que, determinadas desde arriba, eran centralizadas y estaban dirigidas por burócratas.

Específicamente, se verificó: que existían, a juicio de los capacitadores, regulaciones severas para acreditar los cursos; que el currículo nacional era demasiado rígido y prescriptivo; que las empresas no tenían claro lo establecido en las reformas y pensaron que eran demasiado burocráticas y que las normas nacionales basadas en las necesidades de la empresa dentro del marco preestablecido y a nivel federal eran excesivamente inflexibles.

El informe sugirió, entre otras cosas:

- desarrollar enlaces más estrechos entre proveedores de capacitación y clientes/empresa e individuos;
- mayor flexibilidad en el sistema de competencias;
- toda la capacitación realizada con fondos públicos debería provenir de una autoridad y debería existir una dependencia que normalizara el establecimiento y desarrollo del currículo, el desarrollo de la evaluación y la obtención de fondos del mercado de capacitación;
- un monto de los recursos públicos debería estar destinado a la capacitación de entrada al mercado de trabajo.

La segunda revisión, denominada *Revisión del Acuerdo ANTA* (Taylor, 1996), concluyó a principios de 1996 y apoyó muchas de las conclusiones de la primera. Se señaló allí que el negocio no estaba detrás del volumen de reformas y que mientras existía un conocimiento general de la reforma había poco conocimiento específico de los elementos constitutivos de la misma. La mayoría de los empleadores señaló que sí capacita a sus trabajadores pero no están interesados en obtener una calificación para ellos y estaban satisfechos de permanecer fuera del sistema. En otras palabras, las reformas habían fracasado en su intento de crear una cultura basada en la capacitación de las empresas.

Se acordó que los esfuerzos por formar un mercado de capacitación no han tenido éxito. Se argumentó que existía una clara necesidad de desarrollar un mecanismo para asegurar que se pudiera mover rápidamente el dinero hacia las áreas estratégicas de crecimiento de empleo y que esto se lograría de mejor manera a través de la competencia. A diferencia del informe anterior, los autores señalaron que los mercados son un medio para alcanzar un objetivo –mayor eficiencia– y que el sistema

---

público necesitaba mantenerse y expandirse, ya que el mercado no puede satisfacer todas las necesidades de la política pública. Asimismo, sostuvieron que las reformas han tenido un efecto adverso en la fuerza de la enseñanza pública, la cual resistía los cambios, y que existía incertidumbre sobre necesidades de los problemas asociados con el currículo y evaluación basados en competencias. El informe también indicó que mientras había habido un incremento en la gente joven que entraba en el sistema nacional (TAFE), se trataba de un incremento más pequeño comparado con aquellos que ingresaban a la educación general.

Al igual que el informe anterior, este también recomendó la separación de muchas regulaciones asociadas con la certificación de cursos. Actualmente se están implementando muchas de estas recomendaciones. Se ha establecido una organización nueva para coordinar las normas y el currículo. Se ha flexibilizado la rigidez del sistema de competencias, las normas de empresa son comunes entre las grandes compañías, que también se convertirán en compañías autocertificables. De manera general se están flexibilizando las normas relacionadas con la certificación de cursos. Bajo un nuevo gobierno conservador que favorezca políticas de mercado, habrá un mayor énfasis en las opciones del usuario, en la reforma del sector público y la competitividad. También se ha comunicado la intención de restablecer el sistema de aprendices y de crear oportunidades en las nuevas empresas de servicios no tradicionales en las que se ha presentado la capacitación formal.

A lo largo de los siete años que tiene la reforma se han aprendido varias lecciones:

- No es posible hacer todo al mismo tiempo. Se cansan aquellas personas que, como los educadores, se encuentran en el núcleo del proceso de la reforma. Es necesario contar con una estrategia para motivar a los educadores y capacitarlos.
- Es difícil convencer a aquellos que supuestamente se verán beneficiados por la reforma, por ejemplo, los empresarios. Podría existir la necesidad de concentrarse en un número limitado de cambios, en un momento dado, y acompañarlo con una campaña de diseminación/comercialización; aunado a esto, existe la necesidad de pensar en el planteamiento de las reformas. Por ejemplo, en Australia hubo una fuerte campaña para alertar a los educadores sobre los cambios que habría en la educación basada en competencias *antes* de que existieran normas industriales y antes de identificar las dificultades asociadas con la educación basada en resultados. En el momento en que se pedía al educador implementar los cambios, ya no había dinero para la capacitación.
- Es poco usual que los organismos que representan a las industrias estén en contacto con la vasta mayoría de pequeñas empresas que

parecen conocer poco sobre lo que está aconteciendo. De aquí que el apoyo de los grupos fuertes de empresarios no es suficiente para asegurar que el sector entienda y acepte las reformas que busca fomentar. Existe la necesidad de contar con normas para asegurar la calidad y responsabilidad, pero es necesario hacerlo de manera sencilla.

- Utilizar el sistema de capacitación para tratar de reducir el desempleo puede crear confusión con respecto al propósito de la capacitación, el cual es más amplio.
- Es peligroso aislar a las reformas de una educación de nivel medio de aquellas que existen en las escuelas de educación general y educación superior. Ya que no es posible reformar todo al mismo tiempo, surge la necesidad de asegurar que los otros sectores no se desarrollen de manera que contradigan los propósitos del proceso de reforma.

#### REFERENCIAS

- Allen Consulting Group. (1994). *Successful Reform*. Report to the Australian National Authority, Melbourne.
- Australian Council of Trade Unions. (1987). *Australian Reconstructed*. ACTU. *Mission to Western Europe*, Canberra: AGPS.
- Finn, B. (1991) *Young People's Participation in Post Compulsory Education and Training*. AGPS, Canberra. Australian Education Council.
- Karpin, D.S. (1995) *Enterprising Nation*. Report of the Industry Task Force on Leadership and Management Skills. Canberra: AGPS.
- Mayer, E. (1993) *The Key Competencies: Putting General Education to Work*. Canberra: AGPS.
- Walsh, M. (1995) Technology's part in growth. *Sydney Morning Herald* 31 Octubre, p. 25 (Maddison A. *Monitoring the World Economy 1820-1992*, OECD, 1994).



## **México: sistemas de normalización y certificación de competencia laboral. Objetivos, características, estrategia de operación y beneficios\***

**Agustín E. Ibarra Almada**  
**Consejo de Normalización y**  
**Certificación de Competencia Laboral**

Los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral surgen del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, que las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social de México iniciaron de manera conjunta en setiembre de 1993, con el propósito de establecer las bases que permitieran reorganizar las distintas formas de capacitación de la fuerza laboral, elevar la calidad de los programas de formación y promover una mejor vinculación entre la oferta educativa y las necesidades de calificación de la población trabajadora y las empresas. Este proyecto lo integran cinco componentes:

- a. Sistema de Normalización de Competencia Laboral.
- b. Sistema de Evaluación y Certificación de Competencia Laboral.
- c. Transformación de la Oferta de Capacitación.
- d. Estímulos a la Demanda de Capacitación y Certificación.
- e. Estudios, Investigaciones y Evaluación.

a. El objetivo del *Sistema de Normalización* es definir y establecer normas de competencia laboral a nivel de área o subárea ocupacional o por rama de actividad económica, por medio de la constitución de Comités de Normalización en los que participen representantes de los empresarios y de los trabajadores, involucrados con las funciones ocupacionales a normar. Estos Comités contarán con el apoyo técnico, metodológico y financiero del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Se ha previsto que en 1996 se constituyan 12 Comités de Normalización.

\* El original de esta ponencia fue presentada mediante diagramas y gráficas. La preparación de la versión que se publica en esta obra estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

b. El *Sistema de Evaluación y Certificación de Competencia Laboral* tiene como propósito evaluar y certificar los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas, independientemente de la forma en que éstos hayan sido adquiridos y con base en una norma de competencia laboral de carácter nacional, mediante la promoción de Organismos Certificadores de tercera parte, es decir, sin relación laboral o de capacitación con el candidato a certificación. Esto significa que se podrá reconocer la experiencia laboral adquirida por el trabajador, otorgándole la documentación que lo acredite como poseedor de un determinado nivel de competencia en una área ocupacional y que le sea reconocida por el mercado de trabajo.

c. El componente de *Transformación de la Oferta de Capacitación* tiene como finalidad reorientar su oferta educativa hacia el enfoque de competencia laboral, lo que implica organizar los contenidos de la enseñanza en módulos flexibles, orientados por resultados y basados en normas de competencia laboral. En este sentido, las normas constituirán el lenguaje común que vinculará de manera efectiva los ámbitos educativo y laboral. Por supuesto, la transformación de la oferta implica también el desarrollo de nuevas formas de aprendizaje, de material didáctico y de programas de formación de profesores acordes con el modelo de competencia laboral.

d. El componente de *Estímulos a la Demanda* pretende crear y desarrollar en México el mercado de la capacitación y la certificación de competencia laboral, mediante la aplicación de estímulos económicos y técnicos que beneficien a la población trabajadora, desempleada y ocupada, y a empresas, particularmente micro, pequeñas y medianas; aunque también impulsar la normalización y certificación en empresas líderes, que, por cierto, han mostrado amplia aceptación del esquema de capacitación basado en competencia laboral.

e. Por último, el componente de *Información, Estudios y Evaluación* tiene como objetivo diseñar y operar sistemas de información para el seguimiento y evaluación del Proyecto en su conjunto, así como coordinar la realización de estudios que orienten o retroalimenten a los distintos componentes del Proyecto.

Para la ejecución del Proyecto, se crea el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), instalado por el Ejecutivo Federal el 2 de agosto de 1995. El Consejo se integra por cinco representantes del sector obrero, uno del sector agropecuario, seis del sector empresarial y seis secretarios de Estado. El CONOCER es un fideicomiso público, sin carácter paraestatal, es decir, que recibe recursos públicos, pero que es administrado fundamentalmente por los sectores productivos, y cuyo control tiende a ser totalmente ejercido por los mismos sectores.

### **¿Qué objetivos tiene el CONOCER?**

El Consejo tiene como objetivos centrales:

- Organizar y coordinar los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.
- Promover y apoyar técnica y financieramente la creación de Comités de Normalización por rama de actividad o área ocupacional.
- Impulsar la definición, integración y aplicación de normas de competencia laboral.
- Promover y apoyar técnica y metodológicamente la creación y operación de Organismos Certificadores y de Centros de Evaluación.
- Coordinar el marco normativo aplicable a los Organismos Certificadores y Centros de Evaluación.
- Establecer y operar un sistema de información sobre lo que las personas saben hacer, que oriente la transformación de la oferta educativa y la toma de decisiones en el mercado laboral.
- Asegurar la calidad y equidad del Sistema de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

### **¿Cuál es la estrategia de instrumentación?**

La instrumentación de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral se basa en tres ejes principales:

a. la constitución de Comités de Normalización, cuya tarea principal es la identificación, definición y elaboración de propuestas de normas de competencia laboral, a fin de que sean presentadas al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral para su aprobación y adopción como normas de alcance nacional. Sin embargo, cabe señalar que las normas serán de carácter voluntario y en ningún momento se considerarán como una obligación ni para empresas ni para trabajadores. Al mes de junio de 1995 se habían constituido los Comités de las Industrias Azucarera y Alcohólica, Ferroviaria y Turística. En el resto del año, se crearán los de las Industrias Textil, de la Confección, Calzado, Juguete, Mueble, Construcción, Banca, Farmacéutica, Agua y Comercio;

b. la realización de experiencias piloto de la oferta educativa, en las que participan el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) de la Secretaría de Educación Pública, y

---

c. el desarrollo de experiencias piloto en la demanda de capacitación y certificación de competencia laboral, a través de los Programas Becas de Capacitación para Desempleados (PROBECAT) y de Calidad Integral y Modernización (CIMO), que opera la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Entre los sectores con los que se trabaja, destacan: Alimentos, Azúcar (Grupo Santos), Comunicaciones, Electrónica, (Empresa INTEC), Electromecánica (Velcom, Autopartes de Celaya), Comercio (K-Mart), Transporte (Federal Express), Plástico (Instituto Mexicano del Plástico) y Automotriz (General Motors de Silao).

Para apoyar los trabajos de los Comités de Normalización y orientar las experiencias piloto, el CONOCER ha elaborado con el concurso de los sectores empresarial y de los trabajadores, reglas generales y específicas, en las que se establecen las bases y criterios para la integración y operación de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.

Adicionalmente, se realiza el estudio Análisis Ocupacional con objeto de identificar y examinar los comportamientos básicos y genéricos requeridos por la fuerza de trabajo mexicana. A partir de un diagnóstico, se determinará el nivel de calificación de la fuerza laboral, el cual se comparará con los comportamientos ocupacionales requeridos por el aparato productivo. Una vez establecida la brecha entre calificación y requerimientos, se definirán alternativas de educación y capacitación que respondan a las necesidades del aparato productivo.

### **¿Qué es una norma de competencia laboral?**

El punto de partida del sistema es el concepto de Norma Técnica de Competencia Laboral, concebida como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas aplicados al desempeño de una función productiva a partir de los requerimientos de calidad y eficiencia esperados por el sector productivo.

La competencia laboral se clasifica en: a) **básica**, que se refiere a comportamientos elementales que deberán demostrar los trabajadores y que están asociados a conocimientos de índole formativo, como son la capacidad de lectura, expresión y comunicación oral y escrita; b) **genérica**, que describe comportamientos asociados con desempeños comunes a diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva, como son la capacidad de trabajar en equipo, de planear, programar, negociar y entrenar, que son comunes a una gran variedad de ocupaciones; y c) **específica**, que identifica comportamientos asociados a conocimientos de índole técnico, vinculados a un cierto lenguaje tecnológico y a una función productiva determinada.

### **¿Qué es la certificación de competencia laboral?**

Por lo que se refiere a la certificación, se define como el proceso mediante el cual un organismo de tercera parte reconoce y certifica que un individuo ha demostrado ser competente, o todavía no, para una función laboral determinada. La certificación de competencia laboral reúne las características de ser voluntaria, con validez universal y formato único, imparcial, de libre acceso y realizada por instituciones especializadas de tercera parte.

### **¿Quién evalúa?**

Los Organismos Certificadores podrán realizar directamente la evaluación, siempre y cuando cuenten con la infraestructura física y pedagógica requerida para ello. En caso contrario, podrán acreditar Centros de Evaluación o Evaluadores Independientes para efectuar la tarea de evaluación. Esta acreditación se llevará a cabo conforme a los lineamientos que emita el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

La evaluación y la certificación de competencia laboral constituirán un sistema de información que proporcionará certidumbre en el mercado de trabajo sobre lo que las personas saben hacer.

### **¿Cuáles son los beneficios de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia laboral?**

Los principales beneficios de la normalización y certificación son:

- Contar con indicadores sobre el nivel de calificación de la fuerza de trabajo que permitan precisar las necesidades de las empresas y orientar sus programas de capacitación, así como agilizar y reducir costos de reclutamiento, selección y contratación de personal.
- Disponer de criterios comunes de desempeño laboral en el aparato productivo, que permitan reconocer y acreditar en cada individuo la competencia laboral alcanzada, independientemente de la forma en que fue adquirida.
- Contar con referencias sobre la calificación idónea a las necesidades del sector productivo, que orienten la oferta de formación y capacitación en el diseño de cursos basados en competencia laboral, conforme a las necesidades de la demanda.
- Incrementar la productividad y competitividad de las empresas, a través de la mejora de la calidad de sus recursos humanos, reducción de accidentes y riesgos de trabajo, y mejora de las condiciones laborales.

- 
- Facilitar la transferencia de competencias laborales entre funciones productivas, estimulando el conocimiento del trabajador sobre los procesos productivos en su conjunto, el desarrollo de habilidades múltiples y de la responsabilidad laboral.
  - Formar recursos humanos conforme a los avances de la tecnología y a la transformación productiva.
  - Contar con un sistema de información sobre lo que las personas saben hacer, que proporcione transparencia al mercado laboral y oriente la política pública para el fomento de la capacitación.

# I

## Contexto internacional

***Este primer apartado tiene como objetivo primordial la presentación del contexto general que a nivel internacional ha registrado el desarrollo de teorías, modelos y metodologías tendientes a la transformación de los sistemas de formación de recursos humanos, orientándolos hacia la competencia laboral, así como los lineamientos generales aplicados en algunos países para la implantación y desarrollo de sus respectivos modelos y experiencias.***

***Se recogen en primer lugar las palabras de María Angélica Ducci, quien presenta un panorama general y el contexto del Seminario Internacional “Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas”. Se exponen a continuación las reflexiones de Leonard Mertens sobre los sistemas basados en competencia laboral y los modelos existentes; en seguida se incluye el planteamiento de la OCDE, en el que Albert Tuijnman habla de la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.***

***En un segundo bloque, se encuentran las presentaciones que, acerca de los modelos y experiencias desarrollados en sus respectivos países, hacen los ponentes, comenzando por Marie Taylor del Reino Unido, seguida de Robert Dufour de Francia y Juan José de Andrés Gils de España; posteriormente, se expuso la experiencia australiana en el trabajo de Andrew Gonczi y, finalmente Agustín E. Ibarra Almada expone las bases sobre las que se construye el modelo mexicano.***



—

|

## **El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional\***

**María Angélica Ducci**  
**Jefa del Servicio de Políticas y Sistemas de Formación**  
**Oficina Internacional del Trabajo**  
**Ginebra, Suiza**

Tomando en cuenta los avances que se llevan a cabo en México, y el interés de diversos países de América Latina y del mundo en el tema de la competencia laboral, fue necesario crear un espacio de encuentro capaz de detonar una corriente de comunicación e intercambio de experiencias en esta materia. Este Seminario brinda la oportunidad de pulsar el estado en que se encuentra la situación desde una perspectiva internacional, así como de crear y afianzar vínculos de cooperación que impulsen la innovación y el progreso en esta área que se revela particularmente pertinente y promisorio en el campo de la formación y desarrollo de recursos humanos.

La situación de los diferentes países que enfrentan el tema de la formación y desarrollo de los recursos humanos basados en un enfoque de competencia laboral es múltiple y diversa. Las experiencias centradas en la competencia laboral son relativamente recientes y se ha llegado a ellas por diferentes caminos. Es comprensible que países con distinta historia, herencia cultural, problemas, objetivos y, no menos importante, posición en el escenario mundial, aborden el tema con perspectivas diferentes, con propósitos diversos y con comprensiones conceptuales y metodológicas de distinta naturaleza.

De ahí la riqueza del tema que permite aprender los unos de los otros y ofrecer lecciones en base a la experiencia. Este Seminario nos da la oportunidad de conocer, discutir y contrastar las experiencias más significativas acumuladas a nivel internacional y, probablemente reconocer que, más allá de las diferencias y variaciones, empieza a forjarse una base de entendimiento compartido en relación con los principios y valores que constituyen el eje central del enfoque de competencia laboral.

\* El texto se tomó a partir de la transcripción del discurso pronunciado durante la ceremonia de inauguración, y fue preparado para su publicación por Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

---

Existen por lo menos tres razones por las cuales el tema de formación basada en competencia laboral es importante para todos. Estos tres elementos se vinculan con todas las experiencias que se han acercado a este enfoque en el escenario mundial.

En primer lugar, porque enfatiza y focaliza el esfuerzo del desarrollo económico y social sobre la valorización de los recursos humanos y la capacidad humana para construir el desarrollo. En este sentido, constituye una manera de recuperar la humanización del trabajo, es decir, centrar nuevamente el proceso de crecimiento económico y desarrollo social en el ser humano, como agente y beneficiario del cambio.

Una segunda razón fundamental, es porque este enfoque parece responder mejor que muchos otros a la necesidad de encontrar un punto de convergencia promisorio entre educación y empleo; entre los esfuerzos educativos y de formación de la mano de obra por una parte, y el funcionamiento del mercado de trabajo, por la otra. Tras el enfoque de competencia laboral subyace la premisa de que, ante el actual panorama de disociación creciente entre crecimiento económico y creación de empleo, con la consiguiente secuela de desigualdad y exclusión, no sólo se trata de crear más puestos de trabajo, sino también mejores puestos de trabajo; y que la calidad y capacidad de cada ser humano es determinante para su empleabilidad y para la calidad del empleo al que aspira.

Y finalmente, en tercer lugar, porque el enfoque de competencias se adapta a la necesidad de cambio, omnipresente en la sociedad internacional, bajo una multiplicidad de formas. Hemos hablado tanto del cambio, que pareciera que nos hemos habituado y adaptado a él. Sin embargo, el ritmo y las consecuencias del cambio no dejan de sorprendernos y en ocasiones, confundirnos. La competencia laboral es un concepto dinámico, que imprime énfasis y valor a la capacidad humana para innovar, para enfrentar el cambio y gestionarlo, anticipándose y preparándose para él, en vez de convertirse en víctima pasiva y arrasada por transformaciones sin control.

Particularmente los países en desarrollo enfrentan la necesidad de encontrar nuevas y más favorables formas de inserción en el concierto internacional en profunda transformación. Deben recurrir para ello a su más abundante,preciado e inagotable recurso: su gente. De ahí, la importancia y proyección que el modelo de competencia laboral ofrece a los países en desarrollo.

Si bien el cambio se presenta en todas las esferas, quisiera subrayar algunas de ellas, debido a su importancia para el enfoque de competencia laboral al que nos abocamos estos días.

Una primera esfera se encuentra constituida por el nuevo ordenamiento económico-social a nivel mundial. Es bien conocido que estamos

en pleno proceso de globalización y desregulación de la economía, caracterizado por crecientes flujos de inversión entre y a través de los países, apertura de los mercados, liberalización de la producción y del comercio, deslocalización y reubicación internacional de la producción, conformación de bloques de intercambio comercial, migración de fuerza de trabajo a través de las fronteras, protagonismo de los sectores privados y redefinición de la función del Estado. La internacionalización de la economía se traduce en presiones hacia la competitividad que generan profundas reestructuraciones sectoriales y constantes movimiento de surgimiento y declinación entre sectores y actividades económicas.

Simultáneamente, en el ámbito social, los problemas que antes eran monopolio casi absoluto de los países en vías de desarrollo, como el desempleo, la pobreza, la desigualdad y la exclusión, son flagelos que actualmente golpean también a los países industrializados, repercutiendo a su vez sobre los países pobres. En este contexto de creciente interdependencia, el tema de la competencia laboral adquiere una dimensión internacional a la cual me referiré más adelante.

Una segunda esfera que quisiera resaltar es la de las transformaciones en la organización de la producción y del trabajo. Conocemos la reingeniería que se opera en las empresas bajo el imperativo de la competitividad. Las empresas, cualquiera que sea su envergadura y el sector en que se desempeña, se ven obligadas a aumentar la productividad, mejorar la calidad, producir puntualmente, buscar nuevos y adecuados mercados, llegar a ellos con nuevos y mejores productos, innovar y adoptar, absorber y adaptar nuevas tecnologías. Procurando la mejor inserción en el mercado y, con frecuencia, la sobrevivencia, las empresas de la más variada naturaleza y tamaño procuran crecer y estabilizarse económicamente y, al mismo tiempo, aumentar su flexibilidad, reduciendo en ocasiones el número de sus trabajadores estables y creando en contrapartida, alianzas, fusiones, circuitos de producción y nuevos encadenamientos, todo lo cual genera un tejido productivo inédito, con lazos complejos y no siempre fáciles de discernir entre pequeñas y grandes empresas multinacionales y aun con el sector informal. Las dualidades tradicionales se desdibujan.

Este movimiento arroja despidos, desaparición de puestos de trabajo, cambio en los contenidos de los empleos disponibles y creación de nuevos puestos de trabajo que requieren competencias nuevas y en permanente evolución. La movilidad que requiere la mano de obra, tanto dentro de las empresas como externa, entre empresas y sectores de actividad, sumada a la creciente inestabilidad, precariedad e inseguridad en las condiciones de empleo, acentúan la necesidad de desarrollar la

---

competencia de los trabajadores mediante una formación continua que facilite el empleo recurrente a lo largo de la vida activa.

Una tercer esfera de cambio que se relaciona inmediatamente con la anterior, es el perfil que se requiere del nuevo trabajador; se exige más frecuentemente y para una proporción cada vez mayor de puestos de trabajo, una combinación de competencias cognoscitivas de base, de comportamiento profesional y técnicas específicas. Se incluyen entre las primeras los diversos niveles de dominio de las áreas fundamentales del conocimiento, empezando por la lectura y escritura, el lenguaje y la lógica aritmética; entre las segundas se comprenden las aptitudes, actitudes y valores asociados al desempeño profesional requerido; las terceras se refieren lógicamente a los conocimientos, habilidades y destrezas requeridas en el campo especializado de la ocupación o puesto a desempeñar.

Lo que aparece como la tónica predominante en la nueva organización del trabajo y de la producción es la exigencia de una capacidad permanente de adaptación al cambio y de gestión y desarrollo del propio acervo de competencias. Ello se aplica tanto a nivel del trabajador individual, como de la unidad productiva en su conjunto. Así como se requiere un perfil de trabajador polivalente, dispuesto a cambiar de trabajo muchas veces en su vida y emprender el perfeccionamiento y la reconversión constante de sus competencias, se requiere igualmente de un cambio profundo en la actitud empresarial que sustente la flexibilidad de la empresa precisamente en relación con las competencias de sus trabajadores, y por agregación, en la competencia de la empresa en su conjunto. Lo anterior remite al concepto de “la empresa que aprende”, que implica la responsabilidad de fomentar, valorizar y recompensar el desarrollo de la competencia laboral de los trabajadores como fuente primordial del dinamismo y éxito de la actividad empresarial.

La última esfera de cambio, particularmente importante en la discusión del tema que nos reúne, es la de los sistemas de educación y de formación profesional. Prácticamente todos los países del mundo enfrentan revisiones profundas sobre la orientación y enfoque de la formación y la educación, así como reformas radicales en la organización de los sistemas que regulan su funcionamiento. Se implementan nuevos sistemas de regulación que reconocen y dejan espacio a una proliferación de actores no tradicionales, ejecutores de programas de educación y formación. Asistimos a una liberalización creciente de la oferta de formación que requiere nuevas reglas del juego y enfoques conceptuales y metodológicos compartidos sobre cuyas bases sea posible armonizar un sistema cada vez más complejo que se enfrente al riesgo de vacíos y traslpos que mermarían la eficacia y eficiencia.

Se procura un nuevo equilibrio entre la oferta de educación y formación por un lado, y la demanda de competencias profesionales en el mercado de trabajo por el otro. Pasamos de una etapa enfocada a la oferta en la que los programas de formación ofrecidos se alejaban peligrosamente de las necesidades reales del aparato productivo, hacia un énfasis en las demandas explícitas del mercado de trabajo. Sin embargo, ello presenta un debate: ¿hasta qué punto podemos transitar de un extremo al otro? ¿Cuál es el papel de la oferta educativa y de formación en la generación de demanda, en la transformación de necesidades y en el fortalecimiento de la capacidad de los demandantes para formularlas y buscar su más adecuada satisfacción? ¿Cómo asegurar el adecuado punto de equilibrio y convergencia a través de un sistema más visible, transparente y eficaz entre oferta y demanda de formación?

Se requiere establecer políticas públicas de educación, formación y desarrollo de recursos humanos que proporcionen el marco orientador y regulador del esfuerzo colectivo, sobre bases compartidas y entendidas por todos los actores. Tales políticas fijarán el norte y las reglas del juego bajo las cuales podrán moverse con mayor flexibilidad, eficiencia y eficacia, las empresas, los oferentes de formación y los individuos que se capacitan. Llegamos así al tema de competencia laboral como base de entendimiento, convergencia y acuerdo capaz de resolver las diferencias y contradicciones de intereses que los distintos actores e interlocutores manifiestan respecto a los objetivos de la formación para el trabajo. El enfoque de competencias representa un enorme potencial en la estructuración de las políticas de educación y de formación, y de vinculación con las políticas de mercado de trabajo y de empleo.

Desde el punto de vista conceptual, el término “competencia laboral” y su extrapolación a “formación basada en competencia laboral” no es, sin embargo, plenamente claro e inequívoco. Se utiliza con diversos sentidos, contextos y con una variedad de énfasis en sus componentes esenciales. No obstante, poco a poco nos aproximamos a un cierto consenso respecto a este concepto complejo, que reúne y sintetiza insumos, procesos y resultados; a la capacidad productiva de un individuo, medida y definida en términos de desempeño real, y no meramente de una agregación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios, pero no suficientes para un desempeño productivo en un contexto laboral. En otras palabras, competencia laboral es más que la suma de todos esos componentes; es una síntesis que resulta de la combinación, interacción y puesta en práctica de tales componentes en una situación real, enfatizando el resultado, y no el insumo.

El objetivo último del desarrollo de los recursos humanos no se encuentra por lo tanto en la formación, actividad instrumental para llegar

---

a la competencia laboral que reconoce el valor y validez de la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes independientemente de la forma en que fueron adquiridos. Si los sistemas de formación de que dispone un país son esenciales y determinantes para garantizar un proceso sostenido y suficiente de desarrollo de recursos humanos, la competencia laboral es el elemento central en el que convergen y se materializan los resultados de dicho esfuerzo, traducidos en un producto, un rendimiento exigido por el aparato productivo. La competencia laboral es para cada individuo el elenco multifacético de competencias de que dispone para desempeñar satisfactoriamente funciones de empleo. Incluye conocimientos generales y específicos, y habilidades técnicas como las calificaciones tradicionales, pero contempla además –y éste es el elemento crucial– la capacidad para enfrentar y resolver con éxito situaciones inciertas, nuevas e irregulares en la vida laboral.

En este último factor adicional, tan intangible, radica el elemento crítico de la competencia que lo diferencia del concepto más tradicional de calificación y es, sin embargo, el elemento más difícil de definir, de verificar y certificar. Por esta razón, en este Seminario discutiremos no sólo los conceptos y enfoques teóricos de la formación basada en competencia laboral, sino los métodos y prácticas a través de los cuales resolveremos esos problemas.

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. Por lo tanto, hay mucho de inconsciente y de aprendido por emulación, ensayo y error. En términos de efectos sobre las políticas de desarrollo de recursos humanos, esto representa una dimensión importante porque coloca nuevamente en el centro del debate el surgimiento de la auténtica competencia laboral: la práctica del oficio en un ambiente de producción, el aprender haciendo, la abstracción y teorización a partir del empirismo sistematizado y, en fin, el valor intrínseco de la cultura del trabajo productivo. Todos estos aspectos constituyen justamente la piedra angular sobre la que se asienta el fundamento mismo de la formación profesional.

Esto se hace particularmente importante en el momento actual porque se palpa en los círculos internacionales, académicos y de decisión política en la materia, una tendencia hacia el fortalecimiento del desarrollo de los recursos humanos en la educación general.

Dada la trayectoria destacada y el reconocimiento que ganó la formación profesional en los países de América Latina, los intentos de concentrar mayor atención de las políticas públicas sobre la educación ge-

neral que sobre la formación profesional, deben ser analizados con sumo cuidado. El enfoque de competencia laboral como eje de las políticas públicas de desarrollo de recursos humanos puede ofrecer una vía promisoría para restablecer el equilibrio. Quiero rescatar esta idea como bandera del debate, ya que la considero pertinente en el momento actual.

Para que el enfoque de competencia laboral se constituya en eje de las políticas y sistemas de educación y formación de recursos humanos para el trabajo productivo, es necesario un código de referencia claramente establecido que identifique, construya y certifique la competencia laboral. Ello nos conduce al tema de la normalización de competencia laboral, tema que se discutirá ampliamente en este Seminario. Tendremos oportunidad de escuchar y analizar las experiencias de diversos países en puntos tan controversiales y espinosos como los procesos de fijación, revisión y actualización de normas; la participación, contribución y responsabilidad de los distintos actores involucrados; la definición de la cobertura, validez, aplicación, duración y funcionamiento de la normas; los procesos de certificación; los argumentos en pro y en contra de la normalización y certificación en relación con la flexibilidad del mercado de trabajo; las consecuencias para los proveedores de educación y formación, para los empleadores, trabajadores, individuos en general la sociedad en su conjunto, así como la dimensión internacional de la normalización de la competencia laboral y sus implicaciones.

En tal sentido quiero citar los temas que revisten particular importancia para la OIT, acerca de este enfoque de competencia laboral.

En primer lugar, este enfoque adquiere gran valor para las políticas de mercado de trabajo. Mediante la utilización del enfoque de competencia es posible avanzar hacia el funcionamiento del mercado de trabajo más ágil y fluido, asunto que actualmente constituye un desafío crítico y difícil para la sociedad en su conjunto, no solamente para los países en vías de desarrollo. La claridad, validez y confiabilidad de normas de competencia, entendidas, aceptadas y reconocidas por la sociedad en su conjunto y que constituyen por lo tanto un referente común, permite mayor transparencia en el mercado de trabajo.

El enfoque de competencia refuerza el punto de enlace entre mercado educativo y mercado de trabajo, ya que se sitúa a medio camino entre la producción y el consumo de competencias por parte del aparato productivo. Desde este punto de vista, el punto de encuentro se desplaza hacia un verdadero “mercado de competencias”, de interfaz entre oferta y demanda de mano de obra.

El concepto de competencia laboral y el enfoque de formación basado en competencia, enfatiza el aspecto de transferibilidad y portabi-

---

lidad de las competencias, elemento fundamental en un mercado de trabajo incierto y en constante movimiento como el que definimos previamente.

Este enfoque destaca el propósito de empleabilidad, referido tanto al acceso al empleo de las personas que lo solicitan por vez primera, como a la situación de los desempleados o de quienes enfrentan el riesgo de perder su empleo. Resguarda, a su vez, el propósito de equidad, porque “ecualiza” si se me permite decir, un estándar objetivo con el cual es posible medir el acceso de los diversos grupos y personas, y alertar contra posibles desigualdades. La objetividad de la norma y de la certificación de competencia laboral minimiza los riesgos de discriminación por motivos de género, raza, religión y otros, contribuyendo al propósito de equidad de oportunidades para todos.

El enfoque de competencia laboral tiene además incidencia y potencial de gran importancia sobre las relaciones laborales. Buscamos una mayor flexibilidad de las relaciones laborales como propuesta de alternativa viable a la simple desregulación del mercado de trabajo, que tiende a resultar negativa para los sectores más débiles, en este caso el trabajador. Al negociar en torno a la productividad y los salarios en base a la competencia laboral y la valorización de la capacidades de los trabajadores, surge un elemento nuevo en torno a las relaciones laborales que puede dar paso a una flexibilidad real, sin la penalización de la desregulación pura y dura.

Un segundo gran tema, fundamental para la OIT, es el de la participación y diálogo de los actores sociales, su interrelación y responsabilidad respecto del tema de las competencias.

En ese sentido, la experiencia internacional demuestra la importancia de la participación activa de empleadores y trabajadores a lo largo del proceso, desde la adopción del enfoque de competencia laboral hasta su regulación, funcionamiento y ajuste permanente para que la competencia responda a las necesidades del mercado; para que la norma que la determine sea viable; para que sea válida y eficaz. La conclusión inequívoca es que un tal sistema no puede existir si no es con la decidida, activa y comprometida participación de los actores sociales. Pero, observaremos una amplia distribución de responsabilidades y pesos relativos entre los distintos actores, así como de formas y estilos de funcionamiento del diálogo y la concertación a diferentes niveles. Las decisiones de política en esta materia determinarán la base fundamental para la implantación de un sistema de competencia laboral, dando sin duda pie a un animado debate en las próximas sesiones de trabajo.

Las experiencias que tendremos la oportunidad de examinar en este Seminario, reconocen que la participación de los empleadores es condi-

ción imprescindible para la relevancia, eficiencia y eficacia del sistema de normalización y certificación de competencia laboral. Muchas de ellas concluyen que la participación de los trabajadores se revela aun más importante de lo que inicialmente se pensaba.

Explícita o implícitamente, la mayor parte de las experiencias han otorgado un papel privilegiado a los empleadores, partiendo de la lógica de que son ellos quienes conocen el tipo de competencias requeridas en los puestos de trabajo y que están en condiciones de ofrecer. Sin embargo, la tendencia actual es revalorizar la contribución de los trabajadores, no sólo por la dimensión adicional de su conocimiento acerca de las competencias necesarias para satisfacer los requerimientos de los puestos de trabajo, sino porque simultáneamente se trata de mejorar la calidad del empleo, la equidad en el acceso a la formación y al empleo, y la igualdad de oportunidades para la construcción, desarrollo y certificación de competencias a lo largo de la vida. Por lo tanto, los trabajadores juegan un papel insustituible en el desarrollo de un sistema consensual y socialmente legítimo de competencia laboral.

Los gobiernos constituyen otro actor importante en este enfoque. Las experiencias internacionales muestran casos en que los sectores privados tomaron la iniciativa y otros donde el proceso ha sido dirigido desde el aparato del Estado. Sin embargo, quisiera rescatar en esta oportunidad que aun cuando la voz cantante del proceso la lleven los sectores privados, y en la mayoría de los casos los empleadores, con o sin participación activa de los trabajadores, el papel del Estado –a través de variadas y múltiples instancias gubernamentales, directamente o a través de terceros– es irrenunciable. El Estado debe velar porque se negocien, existan y se respeten las reglas del juego y el punto de articulación entre los diversos actores sociales, contribuyendo a la permanencia, flexibilidad y eficacia del diálogo social. Corresponderá también al Estado asegurar el cumplimiento de todas las funciones de apoyo que un sistema basado en competencia laboral requiere. México nos mostrará una rica experiencia al respecto.

Desde luego, los educadores y formadores tienen un papel crucial al aportar su experiencia y conocimiento técnico especializado en la construcción y evaluación de competencias, en el diálogo social con empleadores, trabajadores y gobiernos. Son ellos quienes facilitarán el paso decisivo entre la formulación de necesidades y la definición de los contenidos de las normas de competencia, y quienes deberán señalar el proceso técnico-metodológico para llevar a cabo la formación, normalización y certificación de dichas competencias.

El público tiene también mucho que decir. El enfoque de competencia laboral tiene consecuencias que interesan al bienestar de la sociedad

---

en su conjunto, en la medida que aunado a los beneficios directos para los individuos en cuanto fuerza de trabajo, aporta una garantía de calidad a los individuos en cuanto consumidores. Vivimos una época en que la calidad del producto o del servicio se ha convertido en un derecho inalienable para el consumidor. Si la competencia laboral se orienta a garantizar la calidad de la mano de obra, se convierte en instrumento directo para elevar la calidad de los productos, sobre la base de la excelencia de la mano de obra que interviene en su producción y distribución.

Finalmente, un tema central que concita el interés de gran parte de los asistentes a este Seminario, es el directamente relacionado con la formación profesional basada en el enfoque de competencia laboral que excede con mucho el ámbito específico de la formación profesional, como he tratado de subrayar. Sin embargo, es indudable que el área sobre la cual dicho enfoque tiene repercusiones más directas, determinantes y definitivas es aquella de la organización y funcionamiento de las políticas, sistemas y programas de formación.

En un contexto de competencia laboral, la formación profesional juega un papel diferente en el escenario económico/social, en las políticas de empleo y en las relaciones laborales. Durante los últimos años, y en la medida que el problema del desempleo ha colmado la agenda social tanto de los países desarrollados como en vías de desarrollo, la formación ha tendido a perder relieve y prioridad en la políticas de Estado. En realidad, en el plazo inmediato, la formación no resuelve por sí misma el problema del empleo, ya que no fue concebida para crear puestos de trabajo.

Sin embargo, dos evidencias contribuyen a cambiar el rumbo del análisis. En primer lugar, la eficacia de la formación para aliviar el desempleo no es un mero problema de cantidad: en concreto, sí o no a la formación, o mayor o menor cantidad de formación, sino de calidad de la formación. Y es aquí donde el enfoque de competencia laboral está llamado a dar las señales correctas para el diseño y ejecución de programas de formación de alta calidad. En segundo lugar, se conviene que a mediano y largo plazo la formación de competencias es el instrumento esencial e insustituible para conformar un mercado de trabajo que se define no solamente porque ofrece cantidad suficiente de empleos, sino empleos de calidad, y potencial de desarrollo económico y social sobre la base de la innovación y la capacidad humana.

En la práctica, el enfoque de competencia laboral tiene una influencia decisiva sobre la organización y armonización del esfuerzo colectivo de formación, especialmente ante un panorama de explosión de la oferta de cursos y programas de toda índole. Entre otras funciones, las nor-

mas de competencia sientan estándares de calidad a los que deberán ajustarse los diversos interesados; proporcionan indicadores significativos a los productores y consumidores de servicios de formación –individuos y empresas– para tomar decisiones informadas; permiten la combinación flexible de diversos itinerarios y fuentes de formación; finalmente, convocan a la renovación y cambio de los programas en función de la evolución de las necesidades reales del aparato productivo.

Por último, quiero referirme a la proyección internacional del tema de la competencia laboral. Hasta el momento, el tema se ha trabajado fundamentalmente a nivel nacional en algunos países, e incluso a niveles territoriales y sectoriales dentro de algunos países. Sin embargo, en el contexto de globalización e interrelación a la que asistimos a escala mundial, el enfoque de competencia laboral cobra una dimensión gigantesca a nivel internacional. Es todavía pronto para medir el alcance real de esta nueva dimensión y la factibilidad de avanzar con pasos significativos por este camino. Pero, en circuitos de trascendencia internacional se observa una decisión política y un trabajo conjunto entre países a lo largo de esta línea. Se detectan incluso resultados de los esfuerzos de armonización internacional sobre normas de competencia en algunos sectores de actividad, por ejemplo, la aeronáutica.

La Unión Europea se plantea decididamente la necesidad de llegar a una mayor concertación de los medios de construcción y reconocimiento de las competencias profesionales entre los países miembros, habida cuenta de las aspiraciones de libre circulación del factor trabajo a través de las fronteras nacionales. Este interés es también relevante para los nuevos grupos de cooperación económica y de intercambio comercial en diversas regiones del mundo, tales como NAFTA, Mercosur, APEC, ASEAN, etc.

En el largo plazo, las normas de competencia laboral se perfilan con un enorme potencial en el plano internacional, actuando como marco de referencia capaz de exhibir los planos de competitividad entre países sobre una base más sólida, eficiente, justa y equitativa que la que ha prevalecido hasta ahora. Ello contribuirá a que las decisiones sobre movimiento de capitales, flujos de inversión, reubicación de la producción, relaciones comerciales y migraciones laborales, se realicen en base al conocimiento, reconocimiento y valorización de la calidad de los recursos humanos disponibles en determinado país, región, zona o localidad, en contraposición a decisiones tomadas exclusivamente a partir de bajos costos laborales y libre disponibilidad de recursos naturales. A nivel de cada país, se estimulará y elevará la conciencia sobre la necesidad de invertir en formación de capital humano como resorte fundamental de las ventajas comparativas en el mercado mundial.

---

Esta perspectiva promisoriosa entraña a nivel político y operacional dificultades serias, pero no insoslayables. Las posibilidades reales de éxito sólo podrán aquilatarse como corolario de un diálogo franco y solidario, que permita despejar las grandes incógnitas y salvar obstáculos aprendiendo de la experiencia. De ahí, la importancia de articular una red internacional de colaboración e intercambio de ideas en torno al tema de la normalización y certificación de la competencia laboral.

La enorme potencialidad del enfoque de competencia laboral para mejorar las condiciones de funcionamiento del mundo del trabajo no puede sino revestir un interés particular para la OIT en Ginebra. En colaboración con nuestros colegas de la OIT en la región, ofrecemos todo el apoyo y cooperación que se encuentra a nuestro alcance, y la posibilidad de servir como canal para facilitar la comunicación a nivel internacional, y tal vez, en un futuro próximo, una mayor armonización de este enfoque en el concierto mundial.

## **Sistemas de competencia laboral: surgimiento y modelos\***

**Leonard Mertens**  
**Consultor de la Oficina de la**  
**Organización Internacional del Trabajo en México**

### **1. Transformación productiva y evolución de las políticas de formación y capacitación hacia el enfoque de competencia laboral**

#### **1.1 *Cambios en la organización, tecnología y expectativas de desempeño laboral***

El mundo de la producción se ha visto afectado por las transformaciones a gran escala en cuanto a:

- a. La forma de inserción de las economías nacionales en los mercados modernos globalizados.
- b. Las exigencias crecientes de productividad y competitividad.
- c. El desarrollo y difusión creciente de nuevas tecnologías y conocimientos aplicados en todos los niveles del quehacer productivo.

Estos cambios han introducido modificaciones en la estructura y dinámica de los mercados de trabajo, en la organización y gestión de las unidades productivas y en el perfil de la demanda de recursos humanos.

En este escenario aparece el enfoque de competencia laboral aplicado a las políticas y los programas de formación técnica y capacitación de recursos humanos. Ese enfoque se manifiesta en diferentes planos de la transformación productiva, entre los que cabe destacar: la generación de ventajas competitivas en mercados globales; la dinámica de la innovación tecnológica y de la organización de la producción y del trabajo; la gestión de recursos humanos y las perspectivas de los actores sociales, de la producción y del Estado.

\* El documento original presentado por Mertens será publicado de manera separada por la OIT. En este libro se incluye una síntesis del Resumen Ejecutivo que se acompañó con dicho material. La preparación de la síntesis que aquí se publica estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

## **1.2 Competencia laboral y mercado de trabajo**

Se reconoce al interior de la empresa la importancia de la competencia del factor humano para alcanzar determinados objetivos. El esfuerzo realizado por los trabajadores es un factor relativamente fácil de controlar por la gerencia, y de imitar por los competidores. Sin embargo, la calidad y dirección de ese esfuerzo, que forma parte de la cultura organizacional, no puede controlarse con facilidad y para lograrlo se requiere que la empresa invierta en la formación y desarrollo de sus recursos humanos.

En lo que respecta a la oferta de formación puede observarse también una evolución hacia el enfoque de competencia laboral, en un intento de que las instituciones educativas den cuenta de los requerimientos del sector productivo moderno, atiendan los rezagos existentes y mejoren las condiciones de calificación y empleo de los diversos sectores de la población.

Frente a estos cambios, surge el concepto de competencia laboral que rebasa al de las simples calificaciones para un puesto de trabajo específico. El desafío para este enfoque es proporcionar respuestas a la necesidad de identificar y construir nuevos ámbitos de saberes, desde una perspectiva que permita la adaptación a las nuevas circunstancias.

### **1.3 Evolución de las políticas de formación hacia el enfoque de competencia laboral**

Sin seguir un patrón único, surgen y se desarrollan experiencias de adaptación de los servicios ofrecidos desde el ámbito de la formación profesional a los desafíos que involucra la transformación productiva y a las nuevas demandas formuladas desde el sector productivo. Esto incluye:

- a. El acercamiento entre los sistemas de formación profesional y de educación formal, entre otras razones por la importancia creciente que adquieren ciertas competencias básicas (lectura y escritura, matemáticas, razonamiento lógico), necesarias para un adecuado desempeño en el mercado de trabajo y en posteriores actividades de formación.
- b. La búsqueda de una mayor articulación con el aparato productivo, ante la necesidad de transitar hacia esquemas de formación y desarrollo de recursos humanos orientados por la demanda, es decir, por las necesidades reales de las unidades y sectores productivos.
- c. El desarrollo de nuevas formas o esquemas institucionales en torno a la formación profesional, que permitan tanto un aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, como una mayor eficacia y pertinencia de las acciones desarrolladas.

d. La integración de la formación profesional al proceso de transferencia tecnológica, vinculando la capacitación a otros servicios de apoyo a la empresa, tales como investigación y desarrollo, asistencia técnica, modernización de la administración y de la información industrial y de mercados, permitiendo una atención integral y adecuada a la realidad de cada empresa.

e. La vinculación entre los aspectos de formación y capacitación, y el proceso de relaciones laborales.

## **2. Sistemas de formación y certificación organizados en base a normas de competencia laboral**

### **2.1 Origen y desarrollo**

Si bien parte importante de la teoría y aplicación práctica de la educación basada en competencia laboral y certificación, se ha originado en los países industrializados, como consecuencia directa del cambio experimentado en los paradigmas de organización y gestión empresariales, en los países de América Latina y el Caribe empiezan a gestarse los primeros desarrollos tendientes a reorientar los sistemas de formación profesional hacia el enfoque de competencia laboral. Cabe mencionar entre ellos el caso de México.

Con este enfoque, las políticas de mercado de trabajo y de formación de recursos humanos deberían pasar de una concepción estática de soporte al ingreso y la sobrevivencia, a una dinámica orientada al futuro, centrada en la demanda y enfatizando la inversión en la formación de las personas.

Una de las características centrales de este enfoque es la participación de los actores sociales en el diseño, ejecución y evaluación de los programas, definidos descentralizadamente y cuya repercusión depende de la capacidad de movilización de los actores en torno a la mejora de la productividad y la capacitación.

Una de las diferencias significativas entre los sistemas desarrollados por los países industrializados, especialmente de América del Norte, y los esfuerzos que se realizan en América Latina, radica en el papel que desempeñan las autoridades gubernamentales. Mientras que en aquellos países prácticamente no hay intervención de los gobiernos, los países latinoamericanos han tenido históricamente una amplia participación gubernamental en casi todos los aspectos de la vida económica y social. Por ello, no es de extrañar que en este proceso de cambio desempeñen también un papel central.

El desafío de la política de formación en la actualidad consiste en conocer el momento en que el Estado debe ser protagonista e impulsar

---

programas de formación y en el que debe dejar la iniciativa al sector privado. La transición del modelo debe entenderse como un proceso de aprendizaje institucional, tanto del Estado como de los actores sociales. El grado de avance dependerá de la capacidad de análisis, de retroalimentación y de continua adaptación a partir de las experiencias desarrolladas.

## ***2.2 Bases conceptuales y metodológicas del enfoque de competencia laboral***

Debe distinguirse en primer lugar entre los conceptos de competencia y de calificación. Por calificación se entiende el conjunto de conocimientos y habilidades que los individuos adquieren durante los procesos de socialización y educación/formación. Se considera como un activo con el que las personas cuentan y que utilizan para desempeñar determinados puestos de trabajo. Puede definirse como la capacidad potencial para desempeñar o realizar las tareas correspondientes a una actividad o puesto de trabajo.

La competencia, por su parte, se refiere únicamente a ciertos aspectos de este acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada; la capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado. Mientras que la calificación se circunscribe al puesto, la competencia se centra en la persona que puede llegar a ocupar uno o más puestos.

Para identificar la calificación requerida en un puesto de trabajo, se seguía generalmente el método de análisis ocupacional, cuyo objetivo era establecer un inventario de todas las tareas que comprendía una ocupación. Así, el inventario de tareas era el punto de referencia.

Para identificar la competencia se toman como base los resultados u objetivos deseados de la empresa en su conjunto, que derivan en funciones y éstas a su vez en conocimientos, habilidades y destrezas requeridas. Las tareas son concebidas como un medio cambiante entre el resultado y la dotación de conocimientos y habilidades del individuo. En este sentido, son sustituidas por los objetivos como punto de referencia para la dotación de conocimientos y habilidades requeridos.

“En la medida en que se concede una importancia mayor, por una parte, a la formación en general y, por otra, al carácter evolutivo de las exigencias de las tareas y a la movilidad de los puestos, el concepto de competencia tiende a imponerse en la terminología en detrimento del de la calificación, y la ‘cartera’ de competencias compite con el título escolar”. (Alaluf, Stroobants, 1994).

### **2.3 Posibles escenarios**

El surgimiento del movimiento de la competencia laboral en ciertos países industrializados no sólo tuvo su origen en los cambios técnicos y organizativos, sino también en los esfuerzos realizados por los sistemas de educación/formación para adecuarse a las necesidades cambiantes del aparato productivo y de la sociedad.

Desde el punto de vista de los países de América Latina y el Caribe es posible formular al menos tres hipótesis de desarrollo:

a. La primera es que los países con mayor atraso relativo presentan con más fuerza la necesidad de crear nuevos parámetros de formación y, debido a su posición rezagada, se encuentran predispuestos a iniciar una renovación radical de su sistema formativo. Como este cambio de parámetros no es cuestión de una sola decisión, sino de muchas que van configurando una trayectoria de aprendizaje institucional, estos países podrían generar una ventaja competitiva en formación a largo plazo. Esta línea de razonamiento implica que esos dichos pueden importar modelos y tratar de aprenderlos lo más rápido posible.

b. La segunda hipótesis parte de la idea de que el aprendizaje institucional es condición necesaria para desarrollar el enfoque educativo basado en la competencia. Aun cuando los países que han experimentado una mayor vinculación entre la formación y el mundo del trabajo no hayan reaccionado con fuerza para sumarse a las nuevas políticas y sistemas de capacitación, sus bases de aprendizaje son tan firmes que sin duda se mantendrán a la vanguardia de este proceso de cambio.

c. La tercera hipótesis que se puede plantear es que el entorno no deja más alternativa que incorporarse al movimiento de competencia laboral. Para ello, son necesarios dos requisitos: aprender a hacer bien la transición institucional hacia la competencia laboral y aprovechar los recursos institucionales y culturales con que cuentan esos países y que constituyen una de sus ventajas comparativas.

### **2.4 Costos e inversión**

La experiencia internacional indica que, en general, la instrumentación de la educación basada en competencia laboral es más costosa que otros enfoques de formación. Sin embargo, existe la expectativa que dichos costos sean compensados por los beneficios derivados del nuevo sistema, pese a que muchas de las mejoras esperadas, como la calidad en el desempeño o la reducción en la rotación de personal, toman tiempo en manifestarse.

---

En algunas experiencias, como la del Reino Unido, uno de los objetivos de la política gubernamental fue transferir el costo de la formación a los empleadores. Sin embargo, en la práctica, se combinaron los recursos provenientes del gobierno con los aportes de las empresas para modificar sus sistemas de capacitación y evaluación. A ello se agregó su creciente participación en las instancias colegiadas del sistema.

La expectativa es que en el futuro el sistema sea autofinanciable, a través del cobro de los servicios que ofrecen los organismos participantes. Este propósito acarrea dificultades en cuanto a los plazos previstos para el logro del autofinanciamiento, debido, entre otras causas, a los rechazos de los empleadores, a la perspectiva a corto plazo y a la ansiedad comercial de las agencias que instrumentan el sistema.

## **2.5 Perspectivas y retos**

No obstante las ventajas que ofrece el sistema para adecuar la formación de recursos humanos a las necesidades cambiantes del mercado de trabajo, existen puntos críticos del enfoque de competencia laboral que los actores sociales, incluyendo al gobierno, deben analizar y discutir, considerando que no hay una respuesta única o predeterminada. Estos puntos son:

**La transferibilidad de la norma de competencia.** Desde el punto de vista general, se puede señalar que cuanto más transferible sea la norma, menor será el costo de formación y de adaptación del individuo a situaciones tecnológicas y organizacionales cambiantes, pero mayor el costo de formación para las necesidades específicas del centro de trabajo.

**La exigencia de la norma.** Cuanto más elevada sea la exigencia de la norma, más efectiva será para la empresa, pero menor la posibilidad de que los individuos la cumplan y, por lo mismo, más costosa su formación y capacitación.

**La competencia entre empresas.** Cuando la empresa define la norma, tiene la ventaja de que las señales en el mercado se acoplen a sus necesidades, pero también se puede presentar la desventaja de que otras empresas conozcan sus políticas relacionadas con el factor humano.

**La formación individualizada.** El tiempo de aprendizaje será menor cuanto más individualizada sea la formación, aunque ello se relaciona inversamente con el costo.

**La participación de los trabajadores y de sus organizaciones en la formulación de la norma.** La participación de los trabajadores y sus sindicatos en la competencia forma parte de una estrategia para movilizar y potenciar los recursos a disposición de la empresa.

**La autonomía del trabajador.** Se supone que cuanto más autónomo es un trabajador, más estímulos tiene para aprender. Sin embargo, la autonomía del trabajador en las empresas de América Latina no es parte de la cultura laboral y, en el mejor de los casos, llega a una situación de autonomía controlada.

**Las relaciones laborales.** Siendo la competencia un concepto directamente ligado con el desempeño laboral, el trabajador lo ubica con mayor facilidad en el ámbito de las negociaciones sobre salario, que introduce en las competencias no sólo la dimensión de la formación y capacitación, sino también la de tipo económico. Hasta ahora, no es clara la posición de los empresarios frente a la relación entre competencia y salario; incluso se ha llegado a pensar que ello genere una reacción adversa, si no se cuenta con una visión estratégica de la gestión de recursos humanos.

**La heterogeneidad.** Bajo el supuesto de que la competencia, por muy precisa que sea la norma, no llegará a satisfacer totalmente las necesidades de las empresas, el desempeño esperado corresponderá sólo parcialmente con la competencia genérica del sector, por la diversidad de organizaciones, la complejidad de las estrategias de innovación y operación y de las situaciones de contingencia.

**El subempleo y el sector informal.** De acuerdo con las referencias obtenidas, en el enfoque de competencia laboral no se considera al sector informal o el subempleo, modalidades presentes en el mercado de trabajo en América Latina. Pareciera que la competencia laboral se circunscribe al mercado de trabajo formal que corresponde a la visión de los países industrializados. En cambio, en los países de América Latina el mercado laboral tiene una dinámica y composición totalmente distintas, por lo que la adopción de este enfoque debe abarcar también a los sectores informales del mercado de trabajo.

**El empleo.** Dentro de este enfoque, el empleo se concibe como un derivado de la “empleabilidad” incrementada, vinculada con la competencia, y no como un objetivo explícito que permite el acceso al empleo.

**Aspectos institucionales.** En muchos países se discute hasta donde debe intervenir el gobierno en el modelo de competencia laboral. Cuando éste promueve, impulsa o coordina la aplicación del enfoque, existe el riesgo de que el sistema de competencia laboral se convierta en una instancia gubernamental burocrática sin trascendencia. Aunque las opiniones son encontradas, los países que no observan esta intervención, son los actores sociales quienes la demandan. La situación óptima se encuentra en los puntos intermedios que vayan de acuerdo con la situación social e histórica de cada país.

---

***El riesgo de exclusión social.*** Si bien la exclusión social tiene que ver con aspectos de índole económica más amplios y, en particular, con la forma en que evoluciona el mercado de trabajo, se puede establecer que guarda igualmente estrecha relación con la elaboración de la norma de competencia laboral. La definición de atributos que permitan un desempeño superior, podría excluir del sistema a amplios grupos de población, que por situaciones de rezago o de otra naturaleza, aparecerían como los menos competentes.

***El costo.*** La normalización, y especialmente la certificación, implican un costo que no siempre se encuentran en condiciones de solventar tanto la empresa como los individuos. La relación costo-beneficio en principio está solamente ligada a la gestión del personal dentro de la empresa.

### **3. Subsistemas: normalización, formación, evaluación, certificación y reconocimiento de competencia laboral**

El sistema de competencia laboral se compone de diferentes subsistemas, que cuentan con sus propios elementos y dinámicas, y que muchas veces no tienen el mismo nivel de desarrollo ni las mismas limitaciones; estos subsistemas son: normalización, formación, evaluación, certificación y reconocimiento de competencia laboral.

#### **3.1 *Determinación y alcance de las normas***

El estándar es la base del concepto de competencia, ya que constituye el elemento de referencia y de comparación para evaluar lo que el trabajador es capaz de hacer. La norma es un conjunto de estándares válidos en diferentes ambientes productivos.

Tradicionalmente, en la educación orientada por la oferta, la norma surgía de la misma institución educativa, la cual daba más énfasis a la teoría y al conocimiento que a la aplicación práctica en el lugar de trabajo. La norma de competencia laboral, por el contrario, parte de la práctica misma, es decir, de la aplicación de conocimientos y habilidades, a los cuales debe responder la oferta educativa.

La norma de competencia laboral, particularmente la de alcance nacional, facilitará la movilidad de la fuerza de trabajo y generará información que permitirá mayor transparencia al mercado laboral. Sin embargo, esto es parcialmente cierto, pues la norma es apenas una aproximación a lo que se requiere que un individuo realice en una función laboral.

Desde la perspectiva de la empresa, la norma constituye un instrumento que permite articular la formación con otros elementos de la ges-

tión de recursos humanos, tales como remuneraciones, ascensos, participación y, en general, mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Para el sector educativo, las normas pueden convertirse en un sistema de información dinámico acerca de lo que los procesos productivos demandan del personal y sobre lo que los individuos saben hacer desde el punto de vista laboral. Esta información proporciona al sistema de educación y capacitación elementos orientadores para el rediseño curricular, el desarrollo de metodologías de aprendizaje, materiales didácticos y sistemas de evaluación.

En tanto las normas se refieran a competencias transferibles entre empresas y que las mismas se actualicen periódicamente, mejorarán las posibilidades de empleo de los individuos. Sin embargo, esto no resolverá el problema del desempleo y subempleo que enfrentan los países de América Latina y el Caribe. Es necesario desarrollar competencias vinculadas al trabajo en condiciones de informalidad y articuladas con otros programas de apoyo al mercado de trabajo.

### **3.2 Formación por competencia laboral**

Uno de los principales objetivos del enfoque de competencia laboral es ayudar a romper con las inercias y obstáculos que a la fecha han inhibido la dinamización de la formación y capacitación de su personal. Esto obedece parcialmente a los problemas que enfrentan las empresas para poner en práctica programas de formación, en ocasiones dado que no saben dirigirlos adecuadamente para alcanzar sus objetivos, por los costos de los programas o por el temor de alterar la estructura de jerarquías y remuneraciones. No obstante, el concepto de normas de competencia ha permitido a las empresas dar mayor importancia y un perfil más claro a la capacitación.

El hecho de que la competencia signifique resolver un problema o alcanzar un resultado con criterios de calidad, exige que la enseñanza sea de tipo integral: que combine conocimientos generales y específicos con experiencia de trabajo.

Las ventajas de un currículo orientado a la resolución de problemas son: a) se toma en cuenta la forma de aprender; b) se concede mayor importancia a enseñar la forma de aprender, que a la asimilación de conocimientos; c) se logra mayor pertinencia que en el enfoque basado en disciplinas o especialidades académicas; y d) se logra mayor flexibilidad que con otros métodos.

La formación basada en normas de competencia laboral facilita la educación por alternancia, permitiendo al individuo transitar entre el aula y la práctica laboral, además de estimular la actualización continua

---

de los trabajadores y propiciar que las empresas respondan a las expectativas de su personal desde el punto de vista de las remuneraciones ante las competencias alcanzadas.

Otra de las ventajas de la competencia laboral es la posibilidad de ofrecer una formación individualizada mediante módulos que permiten a la persona, además de adaptar sus atributos y capacidades a las necesidades de formación, avanzar progresivamente en la acumulación de conocimientos y en la adquisición de niveles de competencia cada vez más amplios. Las evaluaciones, por su parte, resultan más estimulantes porque el estándar a alcanzar es suficientemente claro y preciso. Así, la persona cuenta con los elementos necesarios para orientar su aprendizaje.

Lo anterior requiere que la oferta de educación y capacitación se transforme simultáneamente para dar respuesta a las normas de competencia que irán definiendo los sectores productivos.

### **3.3 Formas y mecanismos de evaluación**

La evaluación es la parte complementaria de la norma. Se refiere al conjunto de evidencias que permiten tanto verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas, como medir la distancia que le falta recorrer a un individuo para cumplir con la norma.

El proceso de evaluación consiste en: a) definir requerimientos u objetivos de evaluación; b) recoger evidencias; c) comparar dichas evidencias con los requerimientos u objetivos, y d) formar juicios sobre la base de esta comparación.

Cabe hacer notar que la norma expresa el resultado relacionado con los objetivos de la empresa. En este sentido, cabría preguntarse si no sería mejor que el estándar se fijara con base en el promedio de un grupo de individuos. Como se ha planteado, la evaluación es individualizada y en ella el único juicio es determinar si una persona es competente o todavía no lo es, lo que llevaría a un proceso permanente de evaluación/aprendizaje/evaluación. Sin embargo, en la práctica parece que no interesa tanto recoger evidencias sobre lo que el individuo ha aprendido (el saber), sino sobre el rendimiento que logra en una situación específica de trabajo (saber hacer).

Entre los métodos de evaluación con el enfoque de competencia que más frecuentemente se practican, se encuentran: a) observación del rendimiento; b) pruebas de habilidad; c) ejercicios de simulación; d) realización de un proyecto; e) preguntas orales; f) examen escrito, y g) preguntas de opción múltiple.

### **3.4 Certificación de las normas de competencia**

La certificación de la competencia laboral es un proceso iterativo, que implica repetición en el tiempo no sólo porque las competencias se van actualizando, sino porque los individuos pasan de una competencia a otra.

La certificación tiene tres momentos básicos:

- La acreditación de la competencia, es decir, validar la forma (el cómo) y los elementos componentes de la competencia (el qué), según la definición adoptada por cada país y, en caso de no existir un criterio nacional, por las instancias facultadas para acreditar.
- La acreditación de las instituciones que demuestren capacidad para llevar a cabo procesos de evaluación a las personas que aspiran a una determinada competencia, facultándolas para emitir el certificado.
- La certificación de la persona que ha cumplido con los requisitos definidos en la norma de competencia laboral.

El eje central del sistema de certificación es el evaluador que mantiene contacto directo con el candidato. Dada la importancia de este proceso, el evaluador debe reunir distintas habilidades, entre las que se puede mencionar: a) evaluar por medio de la observación; b) evaluar diversas evidencias (documentos, testimonios, conocimiento y comprensión), y c) evaluar el conocimiento demostrable en la ocupación sobre la cual se realiza la evaluación. Invariablemente, los requerimientos de competencia para evaluadores los fija el órgano certificador y/o el comité de normalización.

Por consiguiente, se requiere que los evaluadores sean capacitados previamente; en particular, sobre los aspectos siguientes: a) principios de evaluación basada en competencia laboral; b) diferencias con otras formas de evaluación; c) aplicación de normas de competencia laboral; d) reglas de evidencias; e) métodos de evaluación; f) flexibilidad y creatividad; g) calidad del proceso de evaluación, y h) beneficios del sistema.

### **3.5 Modelos institucionales: rol del Estado y de los actores sociales**

La participación de los diferentes sectores reviste en la práctica formas muy diversas, dependiendo del modelo institucional que se haya adoptado. Entre estos modelos pueden identificarse: a) el impulsado desde la autoridad gubernamental; b) el que surge y es regulado por las fuerzas del mercado, y c) el que es promovido por organizaciones empresariales y sindicales. Sin embargo, conviene señalar que no existen modelos puros, sino que en la práctica se observan diferentes combinaciones.

---

Dentro del primer modelo están las experiencias de Gran Bretaña, Australia y México. En estos casos se parte de una instancia nacional (Consejo) que busca dar coherencia al sistema y coordinar todos los esfuerzos que se realicen por los distintos sectores. Si bien en estas instancias se encuentran representados los empleadores y trabajadores, la promoción recae centralmente en los gobiernos.

En el caso de Gran Bretaña, por ejemplo, las diferentes iniciativas fueron impulsadas por el gobierno, observándose limitaciones en la participación de los diferentes sectores sociales. Los empleadores mostraron mayor interés en apoyar los estándares que al concepto mismo de competencia, ya que de acuerdo con algunos analistas del tema, el estándar hacía posible remover las negociaciones con los sindicatos sobre las condiciones del aprendizaje. Así, un modelo nacional coherente tiene el inconveniente de que los sectores sociales, empleadores y sindicatos participan de manera limitada, por lo que el movimiento de la competencia laboral tendría la cohesión conceptual, pero no necesariamente la cohesión social.

El modelo regulado por el mercado es predominante en los Estados Unidos, donde los sectores económicos han desarrollado el sistema de competencia laboral de manera autodirigida. Con estas acciones se busca controlar y regular los costos, así como evitar las regulaciones del gobierno. Además, el hecho de que el sistema se encuentre en manos de la iniciativa privada exige que los proveedores de servicios relacionados con la competencia laboral estén más cerca de los cambios que ocurren en el mercado de trabajo.

La participación de los sindicatos ocurre en los casos donde el tema de la capacitación se incluye en la negociación colectiva y cuando se establecen programas de formación administrados conjuntamente por la empresa y el sindicato.

Entre los problemas que enfrenta este modelo, se destacan: la falta de mecanismos que aseguren la calidad del sistema, lo que afecta la transferibilidad de la competencia de un Estado a otro, y la ausencia de un marco conceptual y de un lenguaje común entre los diferentes programas de certificación y la comunidad educativa.

El papel del gobierno es facilitar las iniciativas y desarrollar una estructura de organización que permita llegar a consensos entre las diferentes partes involucradas en el sistema de competencia laboral.

Finalmente, en el modelo impulsado por las organizaciones de empresarios y de trabajadores, éstas se encargan de promover y sostener el sistema de formación y de las políticas de mercado de trabajo. Este modelo se observa en países como Alemania, Francia y Canadá, entre otros. En Japón, las empresas tienen el papel principal en las acciones de for-

mación de trabajadores. En Alemania los interlocutores sociales desempeñan un importante papel en la regulación de la formación profesional, en su planificación a nivel de empresa y en la política de mercado de trabajo.

El modelo canadiense se basa en la constitución de Consejos Sectoriales y/o Territoriales, que combina la formación para el trabajo y la capacitación que se realiza dentro de la empresa.

El origen de estos consejos deriva de la necesidad de los actores productivos de tratar los asuntos clave de la administración de personal y la capacitación. El papel de estos consejos ha permitido desarrollar una concepción sectorial de los temas relacionados con la capacitación, lo que ha tenido la ventaja de evitar que existan empresas que se aprovechen de la capacitación que se realiza en otras; de esta manera, se sustituye el nivel de la empresa por el nivel sectorial, considerado como el más idóneo para resolver los asuntos de la formación.

La mitad de los recursos con los que operan estos consejos son aportados por el gobierno federal o local. Los empresarios y sindicalistas son los responsables de la administración y manejo de estos fondos.

Los consejos facilitan a las empresas su acceso a los fondos gubernamentales y crean el ambiente propicio para que, conjuntamente, empresa y sindicato, definan el programa de capacitación.



## **Hacer del aprendizaje para toda la vida una realidad para todos: un planteamiento de la OCDE\***

**Albert Tuijnman**  
**Organización para la Cooperación y**  
**Desarrollo Económicos (OCDE)**

El Comité de Educación de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), llevó a cabo en su sede de París, una reunión a nivel ministerial titulada “Haciendo del aprendizaje de toda la vida una realidad para todos”.

Se presentan a continuación los temas tratados por los Ministros de Empleo de los países miembros de la Organización, y los principales comentarios y acuerdos tomados:

### **Estrategias para lograr el aprendizaje para toda la vida**

En la década de los noventa los países miembros de la OCDE realizaron avances importantes con respecto al desarrollo de estrategias para la aplicación de sistemas de educación y capacitación durante toda la vida productiva de los individuos.

Sin embargo, para contar con esquemas más ágiles y efectivos, se requiere establecer estrategias seriamente comprometidas con los alcances de los nuevos sistemas, normas y métodos de formación de los recursos humanos, y considerar su adecuación a la cultura y situación particular de cada país. Las estrategias acordadas en la reunión fueron las siguientes:

- impulsar la implantación y operación de esquemas de educación y capacitación de los individuos a lo largo de toda su vida, mediante el mejoramiento del acceso a la educación básica con especial atención a niños en desventaja, fortaleciendo los centros educativos y de ca-

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Carlos Janowitz, Consultor del CONOCER.

---

capacitación, y sus planteles, y apoyando el desarrollo de otras modalidades de docencia formal e informal;

- promover la vinculación entre la capacitación y el empleo, a fin de dar continuidad a la transición entre la escuela y el lugar de trabajo, y mejorar los mecanismos de evaluación y certificación de las habilidades y competencias de los individuos, sean cuales fueren los sistemas –formales o informales– de educación en que hayan sido adquiridas;
- reconsiderar las funciones y responsabilidades de todos los agentes que intervienen en la prestación de servicios de capacitación y formación, incluyendo los gobiernos, y
- establecer incentivos para los individuos, empresas, instituciones educativas y otros agentes que proporcionan servicios educativos, a fin de promover la inversión eficiente en esquemas de formación y capacitación continua.

En el desarrollo de estas estrategias, cabe destacar el valor que representa la cooperación internacional y el intercambio de perspectivas e información que se lleva a cabo en el seno de la OCDE, institución que se ha propuesto realizar un vasto estudio sobre cómo se pueden implantar esquemas de capacitación y formación durante toda la vida.

### **Fortalecimiento de los fundamentos de la capacitación continua**

En algunos países miembros de la OCDE está bien establecida excelente educación básica para los niños; sin embargo, la mayoría de los países requieren mejorar los mecanismos para su acceso, incrementar la calidad de la educación y definir estrategias para que los programas preescolares puedan operar conjuntamente con las familias de los niños, en virtud de que la desventaja educativa que tienen las personas que han visto restringido su acceso a la educación básica, tiende a persistir durante toda su vida e influir sobre otros aspectos de su desarrollo personal.

En ese sentido, las estrategias para combatir la falta de educación básica tienen que abarcar ámbitos más amplios que el educativo, por lo que se reconoce la necesidad de desarrollar vínculos más fuertes y coherentes con instituciones de servicio social, salud, vivienda y empleo, entre otras.

En los países de la OCDE, en los últimos años se ha registrado un incremento considerable en la matrícula y en el número de educandos que concluyen los niveles terminales de educación; sin embargo, es necesario mejorar la calidad de la misma, ya que del total de los estudiantes, entre el 15 y el 20 % desertan de la escuela sin obtener calificaciones, conocimientos y habilidades adecuadas, lo que representa un factor im-

portante que dificulta su transición al trabajo, contribuye al desempleo juvenil e incide en la persistencia de los altos niveles de desempleo en la mayoría de los países, a pesar de la recuperación económica que han experimentado casi todos ellos.

Es esencial la operación de un sistema que genere en los estudiantes altos niveles de desempeño y que establezca una base sólida sobre la cual puedan progresar, y que además exista una importante contribución de los padres para transmitir a sus hijos motivación para el estudio y para el aprendizaje a todos los niveles de educación.

Por otra parte, existe preocupación por la capacidad de los sistemas educativos para responder y adaptarse con rapidez a las exigencias de los cambios tecnológicos y de organización del trabajo, que implican que las escuelas puedan ofrecer, por lo menos, los siguientes servicios:

- programas acreditados e individualizados para estudiantes de todas las edades, que mejoren la motivación hacia una educación a lo largo de toda la vida, accesibles a una amplia gama de personas, incluyendo a adultos que reingresan a alguna modalidad de educación, así como a la población en desventaja económica o social y con discapacidad. Estos programas podrían apoyarse en las nuevas tecnologías de información masiva y a distancia.
- sistemas centrados en el estudiante más flexibles, con calendarios y horarios más amplios, que permitan la revisión del contenido curricular y los métodos de impartición, que promuevan el autoaprendizaje y que apoyen adecuadamente el desarrollo de las diversas aptitudes y habilidades de los estudiantes.
- esquemas que proporcionen una mayor diversidad de habilidades o posibilidades de “aprender a aprender”, y que equilibren la formación de los estudiantes con el conocimiento teórico y la aplicación práctica.

La calidad de la educación depende de manera significativa de la habilidad, la experiencia y la motivación de profesores e instructores, quienes deben también ser capacitados a lo largo de toda su vida y contar con oportunidades para su continuo desarrollo profesional, mediante la actualización permanente de sus conocimientos teóricos, de sus condiciones pedagógicas y de su adiestramiento para la utilización de nuevas tecnologías, incentivando su desempeño y creando estructuras de apoyo.

### **Promoción de vínculos entre la educación y el empleo**

Muchos países miembros de la OCDE coinciden en la necesidad de mejorar la vinculación de la educación y formación de los individuos

---

con el trabajo. De la problemática detectada, destacan los siguientes aspectos:

- solamente uno de cada tres adultos ha logrado niveles mínimos de alfabetismo, por lo que corren el riesgo de permanecer sin trabajo durante periodos prolongados;
- a medida que la industria, el comercio y los servicios se ven transformados por la tecnología, muchas habilidades de los autoempleados, empleados y gerentes de las empresas caen en la obsolescencia;
- principalmente entre los estudiantes y trabajadores menos capacitados existe una creciente diversidad de necesidades de actualización de conocimientos, habilidades y destrezas con oportunidades para satisfacerlas limitadas y desequilibradamente distribuidas;
- generalmente, las habilidades y competencias obtenidas fuera del sistema formal no son reconocidas ni valoradas.

Esta problemática ha llevado a los países miembros de la OCDE a dar prioridad al establecimiento de estrategias para impulsar la vinculación entre la educación y el empleo, así como para la actualización de la educación y la capacitación en las empresas, escuelas e instituciones de educación terciaria.

Es necesario también crear mecanismos adecuados para la capacitación continua a todos los niveles y edades, así como métodos más sofisticados y transparentes para evaluar y reconocer las competencias de las personas, basándose en los logros de las formas tradicionales de certificación, mejorar su relación con el mercado laboral y desarrollar un sistema efectivo de orientación vocacional, especialmente para adultos.

### **Replanteamiento de los papeles y responsabilidades de los principales actores**

En un mundo de rápidos cambios, la educación y capacitación a lo largo de toda la vida requiere un replanteamiento de los papeles y las responsabilidades que asumen todos los actores que intervienen en el proceso de formación y quienes establecen el marco de políticas necesario para el desarrollo de sistemas y redes de enseñanza, como son los educandos, sus familias, proveedores de servicios educativos públicos y privados, profesores y gobierno, entre otros.

Los gobiernos de los países de la OCDE necesitan promover entre los actores clave, mecanismos estratégicos y comunes hacia la educación y capacitación continua, a través del mejoramiento de estructuras de apoyo y del establecimiento de esquemas de evaluación, tanto de los estudiantes como de las instituciones y sistemas educativos, a fin de asegurar una mayor efectividad y responsabilidad con respecto a los recursos que utilizan.

También, se requiere definir metas claras y normas de desempeño, así como proporcionar a los docentes oportunidades de mejoramiento de sus habilidades para enfocar y sostener el cambio educativo.

### **Creación de incentivos para movilizar la inversión**

Para las sociedades de los países miembros de la OCDE, la formación y capacitación durante toda la vida tiene importantes beneficios a largo plazo pero, para lograrlos, es necesario establecer incentivos para disponer de una mayor inversión de recursos y encontrar nuevas fuentes de financiamiento, así como mecanismos que definan las formas de compartir la responsabilidad de la inversión entre los distintos actores que intervienen en la educación continua y mejorar la efectividad en cuanto al costo y distribución de los recursos.

Los gobiernos de los países de la OCDE continuarán siendo los responsables de financiar adecuadamente la educación básica; sin embargo, también tienen la responsabilidad de proporcionar a la población oportunidades justas de acceso a los niveles de educación superior, en un marco de devolución y financiamiento de la inversión.

A pesar de que los mecanismos de financiamiento varían significativamente entre los distintos países, se han determinado algunas opciones comunes factibles de aplicar, como son:

- educación a distancia, en el hogar o en el lugar de trabajo;
- asociaciones con negocios;
- cobro de colegiaturas;
- esquemas de contribuciones diferidas;
- equilibrio entre préstamos;
- concesiones para estudiantes;
- equilibrio entre las contribuciones de los individuos, trabajadores, empleadores y sociedad.

El sector empresarial, público y privado, debe participar igualmente en el financiamiento de la educación y capacitación permanente de los individuos, mediante una mayor inversión en capital humano para expandir la educación y capacitación de los adultos y desarrollar programas activos para el mercado laboral, a fin de combatir la marginación y exclusión social.

Los empresarios y los sindicatos deben aumentar sus medios para proporcionar a sus trabajadores y a sus afiliados capacitación pertinente y de mayor calidad, a efecto de satisfacer las necesidades de conocimientos y destrezas en el lugar de trabajo.

Por su parte, la OCDE profundizará en el análisis de las políticas que ofrecen incentivos para los estudiantes, sus familias, empleadores y

---

otros actores, con el propósito de movilizar mayores inversiones y promover la efectividad del costo, la equidad y calidad de la educación y la capacitación continua.

### **Aprendizaje de toda la vida en el siglo XXI**

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos continuará trabajando en el mejoramiento, comprensión y funcionamiento de los sistemas de educación, y proporcionará asesoramiento a los Ministros de Educación de los países miembros sobre los mecanismos adecuados para poner en práctica esquemas de educación continua, especialmente para la población en desventaja y aquellos que de alguna manera son excluidos de los sistemas formales.

En la reunión del Comité de Educación, los ministros instaron a la OCDE a:

- evaluar las alternativas de la “escuela del mañana”, a la luz de las nuevas tecnologías y los avances en la pedagogía;
- revisar y explorar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, adecuadas a los adultos, tanto trabajadores activos como desempleados y retirados;
- identificar los beneficios de la inversión en la educación continua, sus consecuencias sobre las políticas de educación para avanzar hacia una “sociedad del aprendizaje” y la relación entre el costo de la inversión y una mayor equidad, con los beneficios y con las políticas del mercado laboral, y
- promover la flexibilidad de las empresas hacia la utilización de nuevas tecnologías e innovaciones, adoptar cambios en la organización laboral y sus implicaciones en el desarrollo de los recursos humanos.

Los Ministros de Educación acordaron que el aprendizaje a lo largo de toda la vida productiva tiene que ser accesible para todos los individuos y que será esencial para enfrentar el siglo XXI, ya que su importancia radica en que esta modalidad de formación de recursos humanos y una población bien educada contribuye a enriquecer la vida personal, promueve el crecimiento y prosperidad económica, y mantiene la cohesión social de los países, apoyando el logro de verdaderas democracias; por lo que los gobiernos deben fomentar en los individuos una mayor responsabilidad para su propio aprendizaje y el de sus hijos.

## **Educación y capacitación basadas en competencias: un panorama de la experiencia del Reino Unido\***

**Marie Taylor**  
**Directora de Operaciones de Campo**  
**National Council of Vocational Qualifications**  
**Reino Unido**

El ensayo que se presenta aquí tiene como objetivo proporcionar un breve panorama sobre la experiencia del Reino Unido durante los últimos diez años, lo cual cubre la historia del Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales (National Council for Vocational Qualifications); presentar algunas de las lecciones que se han aprendido –y se siguen aprendiendo– en la construcción de un sistema de educación y capacitación basado en competencia, y presentar la agenda para el futuro, comprometida en asegurar la calidad y el rigor del sistema.

El mundo enfrenta cambios y desafíos a escalas sin precedentes y a un impresionante ritmo. Para enfrentar los cambios, se buscan las mejores vías para que la educación técnico/profesional y la capacitación cumplan con las necesidades reales de hoy y nos preparen para el futuro.

Los creadores de políticas y los formadores de opinión creen que la calidad de la educación y la capacitación son los factores más importantes para determinar la competitividad económica.

El principal papel asignado al Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales es asegurar la calidad e integridad de un sistema que permita a las personas prepararse y dar forma a sus circunstancias presentes y futuras.

El Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales fue establecido por el gobierno en 1986, tras una Revisión Nacional de Calificaciones Profesionales, la cual mostró la necesidad de una acción urgente para lograr:

- Un número mayor de personas altamente calificadas.
- Nuevas calificaciones basadas directamente en las normas de competencia requeridas en el trabajo.

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

- 
- Un marco y un sistema nacional simplificado de calificaciones.
  - Una mayor calidad y congruencia en la evaluación y certificación.
  - Un vínculo que uniera la división existente entre las calificaciones profesionales y las académicas.

Lo anterior no implica que el Reino Unido haya carecido de un sistema de calificaciones profesionales en 1985/1986. En realidad, las calificaciones existentes disfrutaban de alta reputación a nivel internacional. Pero se necesitaba otro método que proporcionara los niveles de participación y calidad de resultados que exigían la educación y capacitación en el cambiante mundo del trabajo. Era el momento de un cambio cultural.

El nuevo sistema no surgió exclusivamente por la reforma; existía ya la demanda para que la educación y la capacitación profesional fueran más relevantes para el empleo. Esta demanda provenía de todos los actores sociales del sistema tradicional –empleadores, individuos y sindicatos– quienes reconocían la necesidad de actualizar de modo continuo la capacitación y las calificaciones en respuesta a los rápidos cambios de la tecnología, y a las nuevas maneras de trabajar en cada sector de la economía.

El punto clave del sistema británico es que ha sido constituido por la gente que lo va a utilizar y que recibe sus beneficios. Esto da a los empresarios y representantes de la fuerza laboral un papel central en el diseño de nuevas calificaciones profesionales. Las empresas dictan las calificaciones; la participación principal del sector empresarial consiste en ayudar a asegurar que el sistema basado en normas de competencia se defina nacionalmente y se encuentre orientado por la demanda del mundo de trabajo.

El cambio propició un sistema más flexible y con más opciones para los individuos, fueran o no trabajadores. Actualmente, existen tres caminos principales para obtener calificaciones en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte. A lo largo de la ruta de calificaciones de educación tradicional que se ofrece en escuelas y universidades, se agregan dos tipos nuevos de calificaciones profesionales basadas en la competencia.

Uno de ellos lo constituyen las Calificaciones Profesionales Nacionales (National Vocational Qualifications, NVQ), basadas en normas de desempeño establecidas para ocupaciones específicas por organismos empresariales. Están diseñadas para proporcionar acceso abierto a la evaluación y alentar el aprendizaje para toda la vida de los trabajadores. Estas calificaciones basadas en el desempeño laboral contemplan cinco niveles. El nivel 1 es una gama de actividades laborales en su mayoría repetitivas y rutinarias; se asciende hasta llegar al nivel 5, que cubre

áreas complejas de trabajo, las que requieren alto grado de autonomía y responsabilidad.

El otro camino está conformado por las Calificaciones Profesionales Nacionales Generales (General National Vocational Qualifications, GNVQ), cuyo propósito es construir un puente entre la educación académica y la profesional. Brindan la certificación de una amplia base de conocimientos y habilidades con significado en el trabajo, ya sea para personas que se aprestan a entrar a un trabajo o para quienes continúan con la educación superior.

Es necesario mencionar que el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales no certifica sino que reconoce a los certificadores de calificaciones para operar en el sistema y que el Consejo acredita. El Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales actúa como un órgano público apoyado por el Departamento de Educación y Empleo.

El sistema beneficia a todos: las empresas al actualizar sus requerimientos mediante las NVQ, medio transparente para traducir las normas en calificaciones ampliamente reconocidas; los individuos, porque el sistema es abierto y accesible, está basado en la competencia laboral y no en las destrezas adquiridas en el salón de clase. Las NVQ representan la oportunidad de obtener y actualizar las calificaciones que dicen algo sobre la habilidad práctica del individuo para hacer el trabajo.

El sistema NVQ se ha ido formando durante los últimos diez años hasta el punto de que satisface las necesidades de alrededor de 800 ocupaciones, representando aproximadamente 87% de la fuerza laboral. La NVQ número un millón fue otorgada el pasado noviembre y cerca de tres millones de personas se encuentran en proceso de obtener la calificación NVQ.

Existe un compromiso genuino con las NVQ por parte de todos los actores principales del mercado laboral. Sin embargo, el sistema ha enfrentado y trata de resolver algunos problemas a lo largo de su operación: el Informe Beaumont (una investigación de las 100 NVQ más utilizadas en la que se preguntó a diferentes participantes sobre las dificultades y problemas que habían encontrado en su utilización), descubrió que las personas se encuentran menos satisfechas con la implementación de las NVQ. El Consejo Nacional de Calificaciones Vocacionales está preparando una aproximación al usuario del sistema para atender esa crítica.

Una de las recomendaciones del Informe Beaumont fue mejorar continuamente el sistema de NVQ. Al pedir esfuerzos renovados para formar una cultura de excelencia, Beaumont reforzó la determinación de llevar el sistema de NVQ hacia adelante, mejorando la calidad y rigor de la implementación. Como todos los negocios del mundo, el NCVQ

---

interpreta la excelencia como la calidad total a nivel mundial en todas sus aplicaciones. Por “rigor” entiende el establecimiento de normas aun más altas para sus integrantes y la certeza de que el sistema permitirá que esas normas actúen.

Se busca asegurar que el sistema NVQ mantenga su credibilidad y extienda su influencia en la economía del Reino Unido. El aspecto económico es ampliamente aceptado en el presente. En una economía cada vez más global, existe una significativa ventaja económica para las sociedades que cuentan con una fuerza laboral con habilidades adaptables y de aprendizaje.

El año pasado, el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales creó una nueva fuerza de campo NVQ. Ahora existen oficinas operando a toda su capacidad en siete ciudades de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte, las cuales permiten acercarse a todos los usuarios del sistema. Los esfuerzos se concentran en el sistema al analizar tres áreas principales: comunicación, redes y relaciones.

### **Comunicación**

Se ha dicho que si únicamente existieran tres “reglas de oro” para los negocios modernos, serían: comunicar, comunicar y comunicar. Se reconoce que la comunicación efectiva hace necesarios el mismo planeamiento y disciplinas que cualquier otra actividad comercial. El sistema se basa en la premisa de que la comunicación es un componente integral y crucial en toda organización –y aun así en el mundo actual nos estamos haciendo cada vez más despersonalizados.

Si es necesario conjuntar exitosamente a la sociedad de aprendizaje y cambiar actitudes para obtenerlo, es también necesario ser capaces de comunicarse directamente con el cliente. Pero ¿cómo nos acercamos al cliente? En 1992, el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales reconoció que, mientras había un alto nivel de conocimiento del sistema NVQ, no había un mismo nivel de entendimiento y existía este problema de aproximación al cliente; vale decir, el usuario del sistema y no el que imparte el sistema. Se desarrolló una estrategia nacional de comunicación y se invirtió en la contratación de personas de alta calidad para crear un canal de comunicación en dos direcciones entre el cliente y el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales.

### **Redes**

Se desarrollaron redes nacionales, regionales y locales en todo el Reino Unido para acercar a las personas y establecer una relación más

“personal” basada en entrevistas directas. Se nombraron a individuos de 475 universidades y colegios profesionales y a 81 de Consejos de Capacitación para la Empresa (Training and Enterprise Councils, TEC); se establecieron y dirigieron estas y otras redes a todos los actores clave, durante un período de dos años. Actualmente la recién creada fuerza de campo les brinda apoyo.

## **Relaciones**

Todo el sistema se ha formado sobre una base voluntaria y no obligatoria. No se habría podido tener éxito si no fuera por las estrechas relaciones de trabajo existentes entre el Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales y la comunidad en general, empresarios, universidades e instituciones de educación técnica y profesional, asociaciones profesionales, organizaciones de capacitación industrial, organismos de certificación y muchos otros.

En consecuencia, es muy importante una estrategia de comunicación bien planeada y con recursos adecuados, para ofrecer asesoramiento e información de calidad a la gran cantidad de actores clave dentro del nuevo sistema de educación y capacitación.

En particular, las NVQ ayudan a elevar la productividad y flexibilidad, promueven patrones de trabajo flexibles y un desarrollo estratégico, y trabajan hacia la satisfacción de las nuevas necesidades de las estructuras de trabajo, como la de las fuerzas laborales con múltiples habilidades complementarias y esenciales. Los empresarios están buscando ayuda y guía práctica para lograr sus metas estratégicas en un ambiente de trabajo siempre cambiante.

Si las NVQ pretenden seguir brindando los beneficios que señalan los entrevistados en el Informe Beaumont y alentar a más negocios para que compartan esos beneficios, es necesario que siga mejorando la efectividad de los sistemas de calidad, prácticas de evaluación y procedimientos de verificación sobre los cuales descansa el sistema NVQ.

## **Auditoría de aseguramiento de calidad**

La calidad de los centros de evaluación autorizados por NVQ se lleva a cabo mediante un programa de auditorías en los sistemas de aseguramiento de calidad de los organismos de certificación. Durante los últimos nueve meses, los asesores de calidad de la fuerza de campo de NVQ han hecho 900 auditorías con dicho propósito. Es importante enfatizar que estas auditorías, en gran medida rigurosas, tienen la finalidad de mantener altos estándares, pero no sólo identificando a los “ofensores

---

de calidad”. Se tiene el propósito de ver a la gente haciendo las cosas correctamente, promover las buenas prácticas y proporcionar indicadores de mejoras continuas. Se lucha por obtener la excelencia.

### **Apoyo a la excelencia comercial y promoción de la mejor práctica**

Además, el programa del sistema durante el siguiente año fiscal, va a incluir proyectos para desarrollar el proceso de auditoría por sí mismo, de manera que promueva y apoye la excelencia comercial más explícitamente. La meta es construir una cultura de excelencia en el sistema, lo cual no se logrará únicamente con actividades de aseguramiento de calidad y de control de calidad.

### **Calidad por medio de las personas**

Aunque se habla acerca de procesos, es necesario enfatizar que todas las unidades que trabajan en el aseguramiento de calidad buscan crear personas de calidad. En este sentido, se cuenta con gente de primera clase, comprometida con su trabajo y con todo el sistema NVQ.

## **CONCLUSION**

### **Concentrarse en la calidad y rigor**

La calidad y el rigor son las palabras clave para el futuro del sistema NVQ. Esto probablemente no suena emocionante pero sí puede serlo. Creo que nuestros esfuerzos en estas áreas darán valor y beneficios duraderos y nos dejarán bien colocados en nuestro país y en la arena internacional.

### **Ser competitivos y tender a la excelencia**

Tomamos en serio la búsqueda de la excelencia. Porque si hay algo que hemos aprendido durante los últimos diez años, es que la gente necesita creer que el futuro está en sus manos. El futuro no es algo que sucede. Es algo que la gente genera. Uno hace que suceda, colocándose para vencer los desafíos y tomar las oportunidades que llegan. Uno practica sus habilidades. Se involucra la calidad en todo lo que se hace. La necesidad de desarrollar una sociedad de aprendizaje ya es ampliamente aceptada, pero lo que no se ha reconocido es que una sociedad de aprendizaje no es gratis, y al respecto me gustaría concluir con un comentario de Derek Bok: “Si piensas que la educación es cara, entonces prueba con la ignorancia”.

## **Formación basada en competencia laboral: alcances de la metodología de grupos de oficios aplicada en Francia\***

**Robert Dufour**  
**Inspector Pedagógico Regional,**  
**Inspector de Academia,**  
**Misión Consejo - Relación con las Empresas;**  
**Academia de Aix - Marsella, Francia**

A nivel internacional se reafirma la importancia de la inversión en programas de formación continua. Sin embargo, en el caso de Francia esta tendencia está lejos de ser operativa, pues de acuerdo con los resultados de una encuesta se ha sabido que aproximadamente 60% de la población trabajadora no ponen en práctica en su trabajo los conocimientos adquiridos en su formación.

Esta situación plantea la necesidad de reconsiderar el conjunto de dispositivos de formación, lo que implica redefinir el papel de las instituciones de formación, involucrar a la empresa en estos programas, convertir la formación en un componente inherente al trabajo, reflexionar sobre las funciones del formador, adaptar los lugares y los procesos de capacitación, definir con precisión las competencias que caracterizan a un oficio, deducir de éstas las capacidades que se ponen en práctica, relacionarlas con los diplomas y desarrollar modalidades de evaluación integradas a objetivos de formación y certificación. Estos son algunos de los retos a los que tiene que enfrentarse hoy en día la formación continua.

La acción de formar ya no puede reducirse a la mera transmisión de conocimientos en una relación formador/formados. Actuar sobre el medio socioprofesional para modificar los comportamientos constituye también un acto de formación, en la medida que permite al individuo y a los actores sociales evolucionar de una situación a otra.

\* El texto original fue presentado en francés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

En el marco de estos propósitos, se desarrolló la metodología denominada “grupos (comités) de oficios”, que se integraron conforme a los lineamientos de la Comisión Profesional Consultiva, creada con el propósito de renovar los diplomas de la enseñanza técnica.

El objetivo no ha sido someter la formación a las exigencias de los puestos de trabajo, ya que las descripciones que se hacen de éstos se encuentran frecuentemente desvinculadas unas de otras, sino crear un espacio de diálogo entre los diferentes sectores del mundo del trabajo y los del medio docente.

Así, la noción de puesto de trabajo se sustituye por la de capacitación en el oficio conforme a condiciones de desempeño. A la acepción de conocimientos se agrega la de competencias y capacidades. El perfil de competencias se convierte, por tanto, en un perfil reconocido, bien identificado por las partes involucradas, y las capacidades se traducen en competencias mensurables y observables.

La metodología “grupos de oficios” supone un nuevo enfoque de la relación entre la noción de oficio o puesto de trabajo y lo que se requiere del individuo para el desempeño de la actividad profesional. El enfoque emergente se centra en la calificación por oficio, haciendo evolutivo el concepto de puesto de trabajo, frecuentemente demasiado taylorizado, y sustituyendo la noción de adaptación a la tarea o a los contenidos del trabajo, por la de habilidades y capacidad de desempeño de una función productiva.

La originalidad de la metodología consiste en que se apoya en el concepto de oficio, con o sin correspondencia con un diploma, y no en una determinada población objetivo (adultos, jóvenes) o en un tipo de formación (inicial o continua).

La metodología proporciona una cultura a los participantes que les permite perfeccionar dos herramientas básicas: el referencial del oficio y el referencial de las capacidades necesarias para el ejercicio del oficio.

El **Referencial del Oficio** constituye un conjunto ordenado y coherente representativo de un nivel de calificación. En él se reagrupan las diferentes actividades profesionales características del oficio, se precisan las condiciones de desempeño y se definen los resultados esperados observables y mensurables. Estas actividades se apoyan en los análisis que realizan los miembros del grupo del oficio sobre el mercado laboral.

El Referencial del Oficio se estructura en tres niveles:

- a. El contexto profesional, que permite situar las misiones del oficio, las condiciones de desempeño y los resultados esperados.
- b. El campo de aplicación del oficio, que identifica los distintos elementos constitutivos del campo de actividad, los cuales son indispensables para definir los conocimientos que es necesario dominar para ejercer el oficio.

c. La descripción de las funciones que conforman el “esqueleto” general del oficio, con lo cual se puede apreciar la importancia de la relación entre las funciones por oficio.

El Referencial del Oficio cumple tres funciones básicas:

a. De mediación entre los distintos actores sociales involucrados, estableciendo una referencia de calificación, fijando los resultados y las competencias esperadas y favoreciendo el intercambio de información sobre las actividades realizadas, los puestos ocupados y los empleos ejercidos por las personas.

b. De herramienta en el proceso, permitiendo la elaboración de parámetros de las capacidades necesarias para ejercer el oficio, la orientación de la formación, la determinación de las modalidades de evaluación y de certificación, así como de administración de la capacitación.

c. De información, apoyando las instancias de orientación educativa y laboral y a los actores involucrados, permitiendo la integración de un proyecto personal de formación, de un plan de recalificación o de reconversión.

El **Referencial de Capacidades** proporciona el conjunto de capacidades requeridas para el ejercicio de un oficio y de comportamientos esperados que caracterizan la competencia deseada en los tres ámbitos propios del individuo:

a. Psicomotor (terreno del saber hacer).

b. Cognoscitivo (terreno del saber).

c. Socio-afectivo (terreno del saber ser y saber convertirse).

Establece la coherencia entre las funciones y las actividades que caracterizan al oficio y lo que el trabajador debe ser capaz de hacer, expresadas en términos de capacidades y comportamientos observables y mensurables bajo determinadas condiciones laborales, así como de indicadores de resultados que se esperan de su desempeño. Los elementos del campo de aplicación sobre los cuales se ejercen las capacidades, permiten la identificación de los conocimientos necesarios para la expresión de las competencias.

El Referencial de Capacidades constituye, sobre todo, una herramienta de diagnóstico que permite:

a. Determinar las capacidades requeridas para ejercer un oficio.

b. Identificar los perfiles de capacidad individual y colectiva.

c. Deducir las desviaciones (positivas o negativas).

d. Elaborar las alternativas de corrección de desviaciones, especialmente mediante la formación.

e. Capitalizar los conocimientos adquiridos.

Además, el Referencial de Capacidades es una herramienta útil para la óptima gestión de los recursos humanos, la reestructuración de em-

---

pleos y de estrategias de capacitación y el seguimiento de competencias.

La metodología de “grupos de oficios” replantea la tradicional progresión pedagógica con sus secuencias de aprendizaje, tanto teóricas como prácticas, muy fragmentadas. Esta nueva apreciación de la formación permite la redefinición de:

- a. La asociación entre el mundo de la educación y el medio profesional.
- b. El papel de los actores del sistema y especialmente de la población trabajadora, del personal ejecutivo de la empresa y de los formadores.

### **El trabajo como una oportunidad de formación**

El uso de las actividades laborales como oportunidades de formación constituye la base de la educación basada en competencias. En este sentido, permite cumplir con una doble finalidad:

- a. Responder a las exigencias de la producción, tales como resolver problemas específicos, mejorar la calidad de los productos y manejar los riesgos de fabricación, entre otros.
- b. Diseñar procesos de formación integrados. La participación activa de todos aquellos que manejan y realizan el proceso de trabajo, conduce a la acreditación de los conocimientos y las prácticas laborales, frecuentemente despreciadas o negadas. En este acercamiento entre situación del trabajo y situación de la formación opera un proceso de intelectualización de los trabajadores. La práctica laboral y las situaciones reales que exigen la resolución de problemas concretos, implican la movilización de los distintos sujetos productivos, que deben poner en práctica sus conocimientos para garantizar mayor adaptación y eficacia del trabajo.

Hacer que el trabajo se convierta en una oportunidad de formación llega a convertirse en el objetivo central de la vinculación empresa-educación. A través de esta articulación se podrán identificar y definir con precisión las características de las situaciones que se enfrentan, establecer mediciones y las condiciones de desempeño laboral en relación con las exigencias del Referencial del Oficio.

Hacer de una situación de trabajo una oportunidad de formación ejerce influencia sobre la persona (el trabajador), los formadores y el medio laboral. A la persona se le podrá proporcionar el marco de referencia del proceso de formación que debe acompañar a la acción (trabajo); específicamente, el nivel de producción esperado, las trayectorias de formación y los tipos de evaluación, entre otras.

A los educadores les permitirá adaptar los objetivos de formación a las situaciones de trabajo y a las condiciones de desempeño de las personas.

En el medio laboral, se creará un ambiente propicio para aprovechar con fines formativos el conjunto de situaciones de trabajo, buscando los complementos necesarios entre el empleo realizado y las potencialidades de los trabajadores y los servicios de capacitación que proporciona la empresa, así como entre el medio laboral y el sistema educativo. Asimismo, permitirá canalizar recursos económicos, humanos y materiales a las acciones de formación, favoreciendo una pronta respuesta a las necesidades detectadas.

Este enfoque, el de convertir la situación de trabajo en una oportunidad de formación, implica también el desarrollo de nuevos métodos de evaluación, que permitan medir la operacionalidad de la competencia, identificar alternativas de ayuda para el establecimiento de mecanismos de corrección cuando los resultados no son satisfactorios; capitalizar los conocimientos mediante certificados o diplomas y establecer indicadores sobre el resultado de la formación.

La experiencia de esta metodología invita a reflexionar en torno a los mecanismos de asociación y las formas que se aplican para lograr la convergencia de intereses entre los actores involucrados. Entre los aspectos sobre los que se debe reflexionar, se destacan: la vinculación empresa/educación; la evolución de la función formativa de las empresas y de sus instructores; la transferencia de aprendizajes entre el medio socio-profesional y la ingeniería pedagógica; la precisión de los beneficios de la inversión en formación; el seguimiento de las acciones de capacitación continua; la adaptabilidad de la reglamentación administrativa; y la aplicación de un programa de calidad de la formación.



## **Panorama general de la experiencia de España en materia de formación basada en competencia laboral**

**Juan José De Andrés Gils**  
**Presidente del Centro de Investigación y Documentación**  
**sobre Problemas de la Economía, el Empleo y**  
**sus Calificaciones Profesionales, Euskadi, España**

### **1. Proceso de configuración del modelo español de formación basada en competencia laboral**

A partir de 1982 se sucedieron en España diversos acontecimientos importantes, como acuerdos, programas y políticas que establecieron formas alternas de educación, intercambio de información y módulos experimentales de educación continua, entre otras medidas orientadas a mejorar la formación profesional de los estudiantes y con el propósito de: i) propiciar el acercamiento entre el sistema educativo y las estructuras productivas; ii) coordinar la formación ocupacional y adecuar la formación profesional a las necesidades de las empresas y de los trabajadores, vinculándolas con las medidas de fomento del empleo; iii) ampliar y actualizar la calificación y el reciclaje profesional, particularmente en los grupos de población con mayores dificultades para encontrar un empleo; y iv) ampliar las oportunidades de empleo de mujeres, jóvenes que cumplen el servicio militar, emigrantes, inmigrantes y estudiantes que participan en programas conjuntos con otros países de la Comunidad Económica Europea.

Cronológicamente, se enuncian las principales acciones determinadas por el gobierno español, las diversas organizaciones patronales y sindicales, grupos y entidades profesionales, centros educativos, expertos, fuerzas políticas, instituciones religiosas y, principalmente, los distintos sectores del entorno educativo:

- Acuerdo Económico y Social (1984)
- Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional (1985)

- 
- Consejo General de la Formación Profesional (1986)
  - Proyecto de Reforma de la Enseñanza/Reforma de la Enseñanza Técnico-Profesional (1987-1989)
  - Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) (1990)
  - Acuerdo Nacional sobre Formación Continua (1992)
  - Ley Básica de las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación (1993)
  - Nueva Regulación del Aprendizaje en España (1993)
  - Primera Normalización Basada en Competencias Profesionales (1993)
  - Programa Nacional de Formación Profesional (1993)

Destaca la promulgación de la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990, mediante la cual se pretendió dar respuestas adecuadas a las exigencias de todos los grupos de poblacional y se amplió la educación básica hasta los 16 años, que es la edad mínima legal para la incorporación al trabajo en España.

El sistema de educación profesional definido por la LOGSE consideró de manera importante las competencias de los individuos. Dicho sistema está integrado por dos grandes apartados:

**A. Formación Profesional de Base**, que abarca la enseñanza secundaria obligatoria y el bachillerato, y que tiene por objeto suministrar a los jóvenes un conjunto de conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas básicas y polivalentes que los capacite para el ejercicio de un amplio espectro de profesiones o para emprender, posteriormente, estudios más avanzados, así como para facilitar, junto con la necesaria orientación profesional, la elección de estudios congruentes con los deseos de empleo y las capacidades y aptitudes que presentan los jóvenes.

**B. Formación Profesional Específica**, cuyo objetivo es dotar a los jóvenes de las habilidades, conocimientos técnicos y capacidades para el ejercicio de una profesión que engloba diferentes puestos de trabajo de carácter análogo.

La Nueva Regulación del Aprendizaje en España estableció medidas urgentes de fomento de la ocupación, introduciendo entre otros mecanismos novedosos la regulación del aprendizaje, a fin de facilitar la inserción laboral de los jóvenes, cuya falta de formación específica o experiencia laboral constituye siempre el más serio obstáculo para su acceso al empleo.

Por su parte, la Primera Normalización Basada en Competencias Profesionales instauró directrices generales para el establecimiento de los títulos de *Formación Profesional Reglada* en España y sus correspondientes enseñanzas mínimas, iniciando a través de estos títulos la normalización de las competencias profesionales.

Finalmente, el Programa Nacional de Formación Profesional estableció dos subsistemas básicos: **Formación Profesional Reglada**, que procura la adquisición de calificaciones amplias y polivalentes, y **Formación Profesional Ocupacional**, que se orienta hacia calificaciones más vinculadas a ocupaciones concretas, por lo que uno de los objetivos fundamentales de este Programa es que al sistema de formación profesional se le considere como un modelo único e integrado.

Cabe destacar que el análisis subsecuente que se presenta en este documento gira en torno a las principales características del Programa Nacional de Formación Profesional:

## **2. Alcances y contenido del Programa Nacional de Formación Profesional**

Las áreas en que se han detectado las deficiencias significativas que busca atender el Programa Nacional de Formación Profesional son las siguientes:

- Renovación de la formación profesional.
- Mecanismos de la demanda de formación profesional.
- Propuestas instrumentales del Programa.
- Calidad del sistema.
- Transparencia de calificaciones europeas y libre circulación de trabajadores.

### **2.1 Renovación de la formación profesional**

Para atender esta problemática, el Programa de Formación Profesional contempla la renovación de la formación profesional en sus contenidos, planificación y ordenación, así como en su conexión con las empresas y el mercado de trabajo.

Lo anterior, en virtud de la evolución de las calificaciones y la consiguiente obsolescencia de muchas de las actuales ofertas formativas; la nueva ordenación académica establecida por la LOGSE; la exigida coordinación de la oferta educativa en la perspectiva de definir un sistema de correspondencias y convalidaciones entre la Formación Profesional Reglada y la Formación Profesional Ocupacional; y, finalmente, la necesaria participación de los agentes sociales en la identificación de las calificaciones profesionales reales que requiere el sistema productivo y la elaboración de los respectivos contenidos formativos.

Para atender la problemática detectada, los sectores educativo y laboral de España han iniciado procesos de renovación de la formación, a través de las siguientes acciones:

- 
- promover la participación activa de los agentes sociales para la identificación de calificaciones y perfiles profesionales reales que demanda el mercado de trabajo;
  - compartir fases y metodologías comunes, por medio de la realización de estudios sectoriales;
  - concebir los diseños curriculares y los itinerarios formativos con un referente común (la competencia profesional, con valor y significado en el empleo), que posibilite el establecimiento de correspondencias y convalidaciones entre las enseñanzas de la Formación Profesional Reglada y los conocimientos adquiridos en la experiencia laboral y en la Formación Profesional Ocupacional;
  - exigir, en consecuencia, un sistema nacional de calificaciones (con validez para todo el territorio nacional y que facilite la transparencia de las calificaciones en el ámbito europeo), que actúe como referente del sistema productivo para la elaboración del Catálogo de Títulos de Formación Profesional (Formación Profesional Reglada) y del Repertorio de Certificaciones Profesionales (Formación Profesional Ocupacional), dotando de eficacia para la inserción en el empleo al citado sistema de correspondencias y convalidaciones, y promoviendo el acceso al sistema educativo de la población adulta y trabajadora para su recalificación profesional.

Para coordinar las funciones atribuidas a los sectores educativo y laboral, el Programa Nacional de Formación Profesional aborda la constitución de un órgano técnico y de enlace, el cual proporciona soporte metodológico permanente para el cumplimiento de los objetivos substanciales del Programa, como son:

- el establecimiento del Sistema Nacional de Calificaciones;
- la actualización del Catálogo de Títulos Profesionales y el Repertorio de los Certificados de Profesionalidad;
- el establecimiento de un sistema de correspondencia y convalidación entre la Formación Profesional Reglada, la Formación Profesional Ocupacional y la experiencia laboral;
- el establecimiento de una adecuada transparencia de las calificaciones en el ámbito europeo, y
- el estudio de la evolución de las calificaciones.

Adicionalmente, y como instrumento de planificación, las calificaciones y perfiles profesionales definidos en términos de competencias permiten ordenar la oferta en familias profesionales, ciclos formativos, módulos y/o cursos de formación profesional.

Cabe mencionar que es necesario conocer la dimensión cuantitativa de la oferta, ya que su adaptación a las necesidades de calificación (cuantitativas y cualitativas) del entorno socioeconómico constituye un indudable indicador de la calidad de la formación profesional.

Asimismo, el binomio formación/empleo y el papel dinamizador de la formación profesional en el desarrollo económico regional y social son rasgos que definen a la formación profesional moderna.

La estructura modular que caracteriza a la nueva ordenación de la formación profesional facilitará la capitalización o convalidación de las competencias adquiridas en la experiencia laboral o en la Formación Profesional Ocupacional y permitirá la obtención de las correspondientes certificaciones profesionales a quienes no deseen cursar un ciclo formativo completo, haciendo efectiva la apertura del sistema educativo a la recalificación de la población adulta y trabajadora.

En resumen, la ordenación de la oferta educativa deberá remitir, en el ámbito de la Formación Profesional Reglada, a la obtención de titulaciones estructuradas en “módulos”, que en su caso serán también equivalentes a certificaciones profesionales, así como a la realización obligatoria de las prácticas en las empresas. En el ámbito de la Formación Profesional Ocupacional, a la obtención de certificaciones, al incremento de las prácticas no laborales y a los programas de información y de inserción profesional.

Lo anterior permitirá producir una aproximación cada vez mayor de la formación profesional a las realidades concretas del sistema productivo en cada sector.

## **2.2 Mecanismos de la demanda de formación profesional**

Es necesario establecer en términos diferenciados los tipos de población demandante de formación profesional, a fin de determinar el tipo de oferta profesional que sea más adecuada e idónea para cada uno de los grupos identificados y establecer prioridades en la distribución de los recursos formativos.

Para configurar a la población demandante de formación profesional en España, se utilizan criterios de clasificación tales como:

- edad;
- situación profesional (escolar o activo, ocupado o desocupado, demandante de primer empleo o demandante con empleo anterior);
- nivel de formación;
- sector profesional (productivo) en el que el demandante se inserta o se ha insertado preferentemente o intenta hacerlo;
- marco territorial en el que ha trabajado, trabaja o pretende hacerlo; y
- disponibilidad para la incorporación al mercado de trabajo.

En la actualidad, la oferta de Formación Profesional Ocupacional se dirige básicamente al grupo de demandantes de empleo que no se en-

---

cuenta en edad escolar, con el cual se busca alcanzar los siguientes objetivos:

- la capacitación para la inserción laboral de quienes carezcan de formación profesional específica o para la reinserción laboral de aquellos cuya calificación resulte insuficiente;
- la recalificación profesional motivada por la aparición de nuevas técnicas o necesidades de reconversión; y
- la impartición de conocimientos, mediante módulos de carácter práctico y, en su caso, teóricos, para completar la formación y facilitar la promoción de los trabajadores.

También es necesario poner de relieve y clasificar a toda la población demandante de empleo, con el propósito de conocer sus necesidades de formación y, en consecuencia, que la oferta formativa correspondiente produzca un rendimiento real y eficaz.

Una vez clasificados los demandantes de empleo, se define el tipo de oferta formativa que mejor se corresponde con su nivel de formación y/o sus expectativas de recalificación profesional para, posteriormente, asignar a los diversos instrumentos de la oferta, según su modalidad y características, los grupos de población que les corresponden.

Para definir las prioridades en la distribución de la oferta de plazas de Formación Profesional Ocupacional, se adoptan los siguientes criterios:

- disponibilidad para el empleo o la incorporación inmediata al mercado de trabajo;
- aprovechamiento de la formación y, por tanto, la motivación correcta para incorporarse a las acciones formativas;
- posibilidades objetivas de inserción profesional;
- falta de otras oportunidades reales de formación y calificación, y
- tiempo de permanencia en la percepción de prestaciones por desempleo.

### ***2.3 Propuestas instrumentales del programa***

Para desarrollar las acciones previstas para la renovación de la oferta y la identificación de la demanda, el sistema educativo (con su red de centros públicos y la red de centros privados homologados) ha constituido el único instrumento de oferta de Formación Profesional Reglada, dirigida casi exclusivamente a la población escolar. Por otro lado, la Formación Profesional Ocupacional ha sido ofertada preferentemente mediante un plan gestionado por el sector laboral, a través de centros propios y entidades colaboradoras, y el programa público de empleo/formación de Escuelas/Taller.

Cabe señalar que la modalidad “a distancia” ofrece enormes posibilidades de enseñanza profesional si se garantizan los requisitos mínimos de calidad que ésta precisa. Esa modalidad se ofrece de manera experimental en el marco de la oferta reglada y con cierta mayor experiencia en el de la oferta ocupacional.

Para la renovación de los instrumentos de la oferta, cobra especial interés la formación profesional continua, dirigida a trabajadores asalariados ocupados y que se relaciona con la efectiva inserción en la vida activa y a todo lo largo de la misma, sin distinción de edades y por encima de la mínima legal de admisión al trabajo.

Comúnmente, se le atribuye a la formación continua una funcionalidad múltiple:

- de adaptación permanente a la evolución de las calificaciones;
- de promoción y movilidad laboral;
- de anticipación a los cambios de la estructura ocupacional, y
- de prevención del desempleo

La doble consideración de la formación continua como factor económico y como medio de promoción laboral, se traduce en un tratamiento singular en cuanto a las formas de ordenación, organización y gestión de su oferta. Las acciones de formación continua afectan a objetivos preferentemente públicos, como el reciclaje profesional, la permanencia en la actividad, en especial de trabajadores de edad avanzada, y la más eficaz prevención del desempleo.

## **2.4 Calidad del sistema**

El Programa Nacional de Formación Profesional plantea los siguientes factores estratégicos para la consecución de la calidad:

**Formación del profesorado.** La mayor o menor calidad de un sistema de formación está más estrechamente vinculada a la calificación del profesorado que a cualquier otra variable. Por ello, en España se están programando y realizando planes específicos de formación de formadores, así como la actualización y el mejoramiento de los ya existentes, tanto en su dimensión didáctica como en la tecnológica, a fin de que los recursos docentes posean la necesaria actualización de conocimientos para impartir las nuevas enseñanzas de formación profesional y previendo las necesidades del futuro inmediato.

La red de Centros Nacionales del INEM y los Centros de Formación, Innovación y Desarrollo de la Formación Profesional, se autodefinen como centros de formación permanente del profesorado, los cuales procuran mantener una estrecha relación entre sí para mejorar sus resulta-

---

dos, a través del intercambio de experiencias de funcionamiento y de aprovechamiento de recursos y medios.

***Dotación suficiente y actualizada de equipamientos.*** La nueva formación orientada a la adquisición y acreditación de competencias profesionales plantea mayores exigencias a los centros de formación con respecto a sus equipamientos. La especificación de los equipos apropiados para cada oferta formativa es una tarea asociada al diseño de ésta. Los expertos que están procediendo a la renovación de la oferta educativa y de formación definen simultáneamente las necesidades de equipamiento correspondientes lo que constituye una de las principales condiciones mínimas para autorizar la impartición de enseñanzas profesionales.

Para ampliar las posibilidades de contar con los equipamientos necesarios y solventar su elevado costo, es preciso promover acuerdos entre las instituciones educativas y los fabricantes para rentabilizar al máximo la utilización de los equipos.

***Orientación profesional.*** La orientación profesional constituye otro elemento clave para incrementar la calidad de la formación profesional. Los objetivos que se persiguen son: i) neutralizar las inercias tradicionales; ii) adecuar la progresión formativa a las aptitudes y vocaciones personales; iii) facilitar la inserción profesional; y iv) hacer más rentable la ecuación oferta-demanda.

Entre las medidas desarrolladas para implantar los sistemas de orientación profesional permanente, figuran los siguientes:

- el Programa de Calificación de Demandantes de Empleo;
- la creación en los centros educativos de un Departamento de Orientación y de una figura específica dedicada a la orientación profesional y,
- la implantación en la red de oficinas del INEM de un sistema de seguimiento personalizado para cada demandante.

La orientación profesional debe instrumentarse como un todo, en el que resulta imprescindible y decisiva la colaboración y participación de los agentes sociales, lo que exige disponer de un banco de datos actualizado y centralizado al que puedan acceder todos los interesados, así como redes de comunicación y de información ágiles y flexibles.

***Evaluación permanente del sistema.*** La calidad de las enseñanzas de la formación profesional se mide, por los objetivos alcanzados y las competencias adquiridas, y además por su grado de eficacia para responder a las demandas de cualificación del mercado de trabajo, es decir, el grado real de inserción profesional que alcanzan los alumnos que obtienen un título o un certificado profesional.

En España, para las enseñanzas llevadas a cabo en el marco de la Formación Profesional Reglada, la evaluación de la calidad la realiza el

Instituto Nacional de Calidad y Evaluación, y para las impartidas en el ámbito de la Formación Profesional Ocupacional, mediante los instrumentos de evaluación de las instituciones competentes.

**Investigación e innovación de la formación profesional.** La formación profesional requiere una permanente renovación didáctica, tecnológica y de contenidos, a fin de mejorar sus metodologías, sus desarrollos curriculares y la incorporación de las nuevas tecnologías. Esta tarea se realiza para cada familia profesional y exige disponer de recursos humanos especialmente calificados, centros y/o programas específicos para su desarrollo.

Las estructuras fundamentales que asumen esta tarea en España son los Centros de Formación, Innovación y Desarrollo de la Formación Profesional, promovidos por el Ministerio de Educación y Ciencia, así como por los Centros Nacionales del INEM y los Centros Experimentales de Formación en Tecnologías Avanzadas. También destaca la colaboración estrecha entre estos centros y diversas instituciones de investigación e innovación europeos, mediante convenios y programas de intercambio.

**La formación en centros de trabajo o prácticas en alternancia.** La característica más relevante de la formación en centros de trabajo es que se ha de desarrollar en un ámbito productivo real, donde los alumnos podrán observar y desempeñar las actividades y funciones propias de los distintos puestos de trabajo de una profesión, es decir, conocer *in situ* la organización de los procesos productivos o de servicios y comprender las relaciones laborales en la empresa o lugar de trabajo, orientados y asesorados en todo momento por los tutores designados a tal fin por el centro educativo y por el centro de trabajo.

Con la formación en centros de trabajo o prácticas en alternancia, se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- contribuir a complementar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en los centros formativos;
- facilitar la aplicación de los conocimientos tecnológicos adquiridos en los procesos productivos reales;
- posibilitar la adquisición de nuevas técnicas y capacidades que, por su naturaleza y características, requieren de medios y estructuras productivas propias de los centros de trabajo;
- favorecer el conocimiento de la organización sociotécnica y de las relaciones laborales de los diferentes sectores productivos, facilitando la transición a la vida activa; y
- fomentar el sentido de la autonomía y de la responsabilidad, mediante el aprendizaje de la búsqueda de soluciones y el ajuste de cuestiones profesionales que se presentan en la realidad.

---

## **2.5 *Transparencia de calificaciones europeas y libre circulación de trabajadores***

La libre circulación de trabajadores por la Comunidad Europea plantea la exigencia de facilitar la transparencia de calificaciones en el ámbito comunitario. Esta tarea ha venido siendo tratada por la Comunidad Europea, a través del Programa de Correspondencia de Calificaciones encargado al CEDEFOP, con carácter meramente informativo y clarificador para los empleadores y los trabajadores.

En ese sentido, el Programa Nacional de Formación Profesional de España también tiene como objetivo establecer una adecuada transparencia de calificaciones en el ámbito europeo.

## **Enfoques de educación y capacitación basada en competencia: la experiencia australiana\***

**Andrew Gonczi**  
**Associate Professor and Dean**  
**Faculty of Education**  
**University of Technology**  
**Sydney, Australia**

En años recientes ha existido un creciente interés en la relación que existe entre la educación y el lugar del trabajo en muchos países en vías de desarrollo y en países industrializados. Estos países han llevado a cabo o están a punto de realizar reformas significativas en sus sistemas de capacitación y educación profesional, así como cambios importantes en los sistemas escolares y de educación superior.

Todos los países involucrados en las reformas están comprometidos con un método específico en la impartición de sus sistemas de capacitación y educación profesional que está basado en la competencia, es decir, cuyo contenido está expresado en razón de los resultados que han de ser obtenidos por los estudiantes, y la evaluación de los estudiantes se basa en los criterios expresados en las normas de competencia.

También tienen en común el hecho de que numerosas personas que no ejercen la profesión de la educación han participado en la formulación de los objetivos y el contenido de la enseñanza. Lo que varía entre los países es la manera en que se conceptualizan las normas de competencia, cómo y quién las desarrolla y hasta qué punto le dan forma al currículos y a la evaluación. Esto incluye a empresarios, gobierno, sindicatos y autoridades locales.

En los casos de Australia y Nueva Zelanda se ha puesto énfasis en el desarrollo de normas de competencia en las carreras profesionales, a diferencia de otros países que se han dedicado con mayor interés a instrumentarlos en los niveles medios.

Los cambios en los patrones de la demanda y en la tecnología han afectado la organización laboral y los tipos de habilidades, conocien-

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Miguel Ángel Báez López, Consultor del CONOCER.

---

tos y actitudes que necesitan los trabajadores para funcionar adecuadamente en el lugar de trabajo. En general, los niveles de conocimiento y habilidades han aumentado significativamente y también han cambiado en cuanto a su naturaleza. Además, existe la necesidad de aumentar estos niveles en todos los sectores productivos.

Actualmente, todos los países desarrollados son economías basadas en el conocimiento, en donde la capacidad para seguir siendo competitivos depende del conocimiento y aptitudes de la fuerza laboral. Sin ellos, una fuerza laboral no será capaz de utilizar las tecnologías y de participar en el proceso de toma de decisiones para el éxito de una economía nacional. Como se discutió recientemente en una publicación de la OCDE (Maddison 1995, publicado en Walsh, 1995), que examina el crecimiento económico de las naciones durante dos siglos, la utilización de la tecnología se encuentra muy por debajo de sus posibilidades. Una de las explicaciones más razonables para esto es que los niveles de educación no son suficientemente elevados para aprovechar mejor la tecnología.

Las diferencias entre el tipo de educación que se necesitaba para la época antigua de la producción en serie y la que se necesita para la nueva época indican que:

- Existe la necesidad de capacitar a más personas que en el pasado. Actualmente se están creando trabajos nuevos pero requieren de niveles más elevados de competencia y ya no podemos conformarnos con la educación de la élite minoritaria. Hoy es indispensable brindar una variedad de caminos que satisfagan los diversos talentos de los individuos, de manera que la gran mayoría pueda contar con la educación continua necesaria para actuar en su trabajo en el futuro.
- El contenido de la enseñanza debe concentrarse en el desarrollo de todos los componentes de aquellas capacidades de orden más elevado, del tipo reservado tradicionalmente a la élite.
- El enlace entre aprendizaje inicial y aprendizaje para toda la vida debe ser más específico.

Además de estos planteamientos, es necesario incorporar otros que de alguna manera están relacionados con el caso australiano.

- No existe una relación clara, que pueda medirse en números, entre el desempeño económico y el logro educativo de una sociedad. Países como Suiza, por ejemplo, tienen niveles relativamente bajos de educación terciaria pero tienen niveles altos de desempeño económico, mientras que en un país como Canadá ocurre lo opuesto.
- Si bien la nueva era económica podría encontrarse en camino, todavía no ha llegado. En algunas empresas de Australia sigue existiendo la organización del trabajo basada en la producción en serie y hay

una falta de compromiso con la necesidad de capacitar de habilidades de orden más elevado.

- Existe la probabilidad de que los altos niveles gerenciales estén atrasados en cuanto a la comprensión de lo que implica la necesidad de aptitudes múltiples para sus organizaciones. Por ejemplo, un informe reciente de Karpin (1995) en Australia, revela niveles bajos de experiencia gerencial y de supervisión, a pesar de los cambios de la economía.
- A menudo, la fase ascendente del ciclo económico crea demandas, por parte de la industria, de trabajadores con habilidades específicas y demandas, por parte de los individuos, de una educación y capacitación adecuada para los trabajadores existentes, sin considerar que éstos podrían cambiar o hasta desaparecer en el futuro.
- El desempleo es causado por muchos factores, de los cuales una educación inadecuada es solamente uno de ellos. Existe el peligro de que la educación y la capacitación pudieran ser vistas como la solución al desempleo y que se ignoren otros aspectos del problema.
- Para los educadores, las consideraciones no económicas son importantes al formular los objetivos de la educación. Existe la necesidad de examinar cómo los objetivos educacionales y los métodos sugeridos por estos “imperativos” económicos se combinan para alcanzar dichas metas.

Lo anterior da algunas indicaciones de por qué la política educativa de la educación superior en general y la educación profesional en particular son altamente complejas. La razón fundamental es que se espera que ésta cumpla con una variedad de fines que no son todos compatibles. Por ejemplo: las necesidades a corto plazo de los individuos y empresas no coinciden con los intereses a largo plazo de los individuos (o de las compañías); las necesidades de las grandes empresas que se encuentran en etapas más avanzadas son diferentes a las de las empresas de menor “competitividad”; la necesidad de proporcionar la base para un aprendizaje a largo plazo podría causar un conflicto con el desarrollo de competencias laborales predeterminadas, generalmente asociadas con un reconocimiento a nivel empresarial.

### **El contexto de la política australiana en cuanto a la reforma de los sistemas de capacitación y educación profesional**

En Australia, la primera declaración explícita que proclamó un enlace más estrecho entre la educación y la economía surgió del Consejo Australiano de Sindicatos (ACTU). En 1987 el ACTU, en el documento *Australianos Reconstruidos* manifestó la necesidad de reformar la estructura de la certificación existente (la base de las condiciones de trabajo y

---

pagos) y la necesidad de un esfuerzo mayor de capacitación en los centros de trabajo. La declaración alaba el sistema europeo de desarrollo de normas de competencia laboral y la evaluación de los estudiantes y capacitándolos conforme a esas normas. Algunas de estas ideas fueron desarrolladas en el documento del gobierno federal *Habilidades para Australia* (1987). Este documento fue la primera declaración oficial de la política gubernamental sobre la formación de destrezas laborales y su papel en el cambio estructural del mercado de trabajo australiano y marcó un cambio significativo en las ideas del gobierno sobre el papel de la educación y su relación con las metas nacionales. Reveló la determinación oficial de aprovechar el sistema educativo y lidiar con los grandes problemas económicos de Australia. La conferencia no sugiere únicamente la necesidad de una mayor participación de la educación y más inversión privada en la capacitación sino también que el equilibrio y énfasis del esfuerzo educativo debe cambiar para poder satisfacer mejor las necesidades a largo plazo de la economía y del mercado laboral. Pero esto fue aun más allá, al sugerir que el contenido de la educación, particularmente en el sector TAFE (Training Australian Federal Education), era inapropiado para enfrentar los retos de Australia. Esto sugirió que el TAFE no respondía a las necesidades industriales, que se trataba de algo inflexible en sus estrategias de aportación, que sus estructuras eran obsoletas, que no existía uniformidad nacional y que se necesitaba volver a establecer su misión.

En 1988, el gobierno federal buscó iniciar un diálogo sobre la capacitación informal en el documento *Capacitación Industrial: la necesidad de un cambio*. Esta declaración señaló que la capacitación era aun más desequilibrada a nivel empresarial y que el ambiente en el lugar de trabajo, en general, desalentaba la capacitación. Algunos de éstos eran industriales en su naturaleza y sus recomendaciones relacionaban a reforma de capacitación con una reforma más amplia a nivel industrial y microeconómico. Este impulso general estaba apoyado por los sindicatos, que vieron en la reforma una manera de eliminar la rigidez industrial y brindar estructuras de crecimiento para sus miembros. El documento fue seguido rápidamente por otro, *Mejorando el Sistema de Capacitación Australiana* (1989), en el cual el gobierno estableció su deseo de alentar la formación basada en la competencia como parte de un conjunto de reformas más amplias para mejorar la cantidad y calidad de la capacitación. El mismo año, un encuentro con los ministros de los Estados del Commonwealth suscribió esta política y estableció el Consejo Nacional de Capacitación para supervisar el desarrollo del enfoque basado en competencias. Después de que una misión gubernamental regresara del extranjero y de haber llevado a cabo una investigación sobre la capacita-

ción, declaró en su informe (COSTAC 1990) que un enfoque de competencia para la educación y capacitación, basado en las normas dictadas por las empresas, ayudaría a abordar muchos de los problemas de la formación profesional. Posteriormente se publicaron los lineamientos para la implantación del sistema.

La repentina introducción de un método basado en la competencia para la educación y capacitación puede explicarse por su apelación a los grupos clave interesados en la reforma del sistema de capacitación y educación profesional y en una reforma microeconómica más significativa. Las empresas, tal como están representadas, percibieron que dicho método haría que la educación pública respondiera más a las necesidades de la misma, un sentimiento que compartían el gobierno y los sindicatos. El gobierno vio el potencial de la formación basada en competencia para elevar la calidad de la capacitación y para apoyar la creación de un sistema de calificaciones uniforme y nacional como parte de su estrategia de reformas microeconómicas. Para los sindicatos, la reforma de la estructura de certificación era esencial. Ellos vieron el potencial de la estructura basada en competencia para facilitar el mejoramiento de los trabajadores con competencias aprendidas en el trabajo y no reconocidas por el sistema de calificaciones.

Los primeros esfuerzos por parte del Consejo Nacional de Capacitación para explicar lo que significan las normas de competencia, revelaron que su pensamiento estaba altamente mecanizado y que se basaba significativamente en su entendimiento del método adoptado en Gran Bretaña.

A pesar de que ha habido un gran debate y una serie de acuerdos y lineamientos encaminados a elaborar una posición única en relación con las consecuencias educativas y laborales del enfoque de competencia, el sector de la educación superior en general ha sido un participante resistente al programa de reformas en el sector en los últimos siete años, ha permanecido independiente y no ha sido obligado por el gobierno a participar directamente.

Los informes "Finn" y "Mayer", *Participación de la Gente Joven en la Educación Superior y la Capacitación* (1991) y *Las Competencias Clave: Poniendo a la Educación General a Trabajar* (1993), respectivamente, ponen en evidencia un cambio marcado en la política educativa que ha estado desarrollándose durante la última década. Por primera vez se ha debatido abiertamente la educación en términos utilitarios y está siendo juzgada, parcialmente, de acuerdo con el éxito que tenía al hacer avanzar las metas "nacionales" relacionadas con la reestructuración económica.

La totalidad de estas reformas en Australia han sido denominadas "Programa Nacional de Reformas de Capacitación". Esta ha sido parte

---

de una reestructuración significativa de la industria y de un programa de reformas microeconómicas, en un gran esfuerzo por parte del gobierno federal para mejorar la competitividad internacional de Australia.

Los elementos de este Programa son los siguientes:

- Toda la educación y capacitación en los sistemas están basadas en las normas de competencia desarrolladas por la industria y registradas por un Consejo Nacional.
- Los esfuerzos por aumentar el nivel de capacitación en la industria por medio de una imposición de capacitación y de diversos incentivos financieros, para los estudiantes/capacitandos.
- Creación de organismos de capacitación industrial, para representar a las empresas y guiar la capacitación para el trabajo.
- La introducción de un mercado de oferta de capacitación, a fin de desarrollar la competencia para la impartición del sistema de capacitación. Esto se ha logrado a través del proceso de ofertas competitivas para cursos y fondos.
- La introducción de un sistema nacional de calificaciones que permita crear un sistema uniforme de certificación en toda la nación, el reconocimiento de calificaciones a nivel nacional, el reconocimiento de competencias actuales de individuos que pudieran haberlas adquirido por medio del aprendizaje informal; y una articulación entre las calificaciones en todos los niveles educativos.
- La introducción de un sistema nacional de capacitación que dé entrada al mercado de trabajo. El propósito de ese sistema es el de incrementar la cantidad de gente joven en la capacitación a niveles básicos, por medio de la extensión del sistema de aprendices y de cursos educativos profesionales, a gente que había sido excluida de escuelas a nivel superior.
- La introducción de cursos de mercado laboral que consideren a los que se encuentran en desventaja socioeconómica o de otra índole, y a los desempleados.

La introducción de lo que se ha llamado “competencias clave” en todo el currículo educativo y de capacitación.

Desde 1992, el establecimiento de una organización a nivel nacional, la autoridad nacional australiana de capacitación, para coordinar políticas del gobierno federal y trabajar con los gobiernos estatales a fin de reformar el sistema de capacitación y educación profesional.

El Programa Nacional de Reformas de la Capacitación tiene el propósito de jugar un papel activo en la reestructuración económica para aumentar la competitividad internacional de Australia. Esto se podría lograr por medio de un aumento en la cantidad de formación y educación profesional, introduciendo calificaciones profesionales y aumentan-

do la calidad formativa a través de la sanción de normas con bases técnicas así como el establecimiento de organismos de capacitación industrial.

Se han realizado dos revisiones al proceso de reforma. La primera, denominada *Reforma Exitosa* (Allen 1994), planteó en lo general que las reformas estaban concentradas en una reforma interna del sistema público de capacitación y educación profesional que, determinadas desde arriba, eran centralizadas y estaban dirigidas por burócratas.

Específicamente, se verificó: que existían, a juicio de los capacitadores, regulaciones severas para acreditar los cursos; que el currículo nacional era demasiado rígido y prescriptivo; que las empresas no tenían claro lo establecido en las reformas y pensaron que eran demasiado burocráticas y que las normas nacionales basadas en las necesidades de la empresa dentro del marco preestablecido y a nivel federal eran excesivamente inflexibles.

El informe sugirió, entre otras cosas:

- desarrollar enlaces más estrechos entre proveedores de capacitación y clientes/empresa e individuos;
- mayor flexibilidad en el sistema de competencias;
- toda la capacitación realizada con fondos públicos debería provenir de una autoridad y debería existir una dependencia que normalizara el establecimiento y desarrollo del currículo, el desarrollo de la evaluación y la obtención de fondos del mercado de capacitación;
- un monto de los recursos públicos debería estar destinado a la capacitación de entrada al mercado de trabajo.

La segunda revisión, denominada *Revisión del Acuerdo ANTA* (Taylor, 1996), concluyó a principios de 1996 y apoyó muchas de las conclusiones de la primera. Se señaló allí que el negocio no estaba detrás del volumen de reformas y que mientras existía un conocimiento general de la reforma había poco conocimiento específico de los elementos constitutivos de la misma. La mayoría de los empleadores señaló que sí capacita a sus trabajadores pero no están interesados en obtener una calificación para ellos y estaban satisfechos de permanecer fuera del sistema. En otras palabras, las reformas habían fracasado en su intento de crear una cultura basada en la capacitación de las empresas.

Se acordó que los esfuerzos por formar un mercado de capacitación no han tenido éxito. Se argumentó que existía una clara necesidad de desarrollar un mecanismo para asegurar que se pudiera mover rápidamente el dinero hacia las áreas estratégicas de crecimiento de empleo y que esto se lograría de mejor manera a través de la competencia. A diferencia del informe anterior, los autores señalaron que los mercados son un medio para alcanzar un objetivo –mayor eficiencia– y que el sistema

---

público necesitaba mantenerse y expandirse, ya que el mercado no puede satisfacer todas las necesidades de la política pública. Asimismo, sostuvieron que las reformas han tenido un efecto adverso en la fuerza de la enseñanza pública, la cual resistía los cambios, y que existía incertidumbre sobre necesidades de los problemas asociados con el currículo y evaluación basados en competencias. El informe también indicó que mientras había habido un incremento en la gente joven que entraba en el sistema nacional (TAFE), se trataba de un incremento más pequeño comparado con aquellos que ingresaban a la educación general.

Al igual que el informe anterior, este también recomendó la separación de muchas regulaciones asociadas con la certificación de cursos. Actualmente se están implementando muchas de estas recomendaciones. Se ha establecido una organización nueva para coordinar las normas y el currículo. Se ha flexibilizado la rigidez del sistema de competencias, las normas de empresa son comunes entre las grandes compañías, que también se convertirán en compañías autocertificables. De manera general se están flexibilizando las normas relacionadas con la certificación de cursos. Bajo un nuevo gobierno conservador que favorezca políticas de mercado, habrá un mayor énfasis en las opciones del usuario, en la reforma del sector público y la competitividad. También se ha comunicado la intención de restablecer el sistema de aprendices y de crear oportunidades en las nuevas empresas de servicios no tradicionales en las que se ha presentado la capacitación formal.

A lo largo de los siete años que tiene la reforma se han aprendido varias lecciones:

- No es posible hacer todo al mismo tiempo. Se cansan aquellas personas que, como los educadores, se encuentran en el núcleo del proceso de la reforma. Es necesario contar con una estrategia para motivar a los educadores y capacitarlos.
- Es difícil convencer a aquellos que supuestamente se verán beneficiados por la reforma, por ejemplo, los empresarios. Podría existir la necesidad de concentrarse en un número limitado de cambios, en un momento dado, y acompañarlo con una campaña de diseminación/comercialización; aunado a esto, existe la necesidad de pensar en el planteamiento de las reformas. Por ejemplo, en Australia hubo una fuerte campaña para alertar a los educadores sobre los cambios que habría en la educación basada en competencias *antes* de que existieran normas industriales y antes de identificar las dificultades asociadas con la educación basada en resultados. En el momento en que se pedía al educador implementar los cambios, ya no había dinero para la capacitación.
- Es poco usual que los organismos que representan a las industrias estén en contacto con la vasta mayoría de pequeñas empresas que

parecen conocer poco sobre lo que está aconteciendo. De aquí que el apoyo de los grupos fuertes de empresarios no es suficiente para asegurar que el sector entienda y acepte las reformas que busca fomentar. Existe la necesidad de contar con normas para asegurar la calidad y responsabilidad, pero es necesario hacerlo de manera sencilla.

- Utilizar el sistema de capacitación para tratar de reducir el desempleo puede crear confusión con respecto al propósito de la capacitación, el cual es más amplio.

- Es peligroso aislar a las reformas de una educación de nivel medio de aquellas que existen en las escuelas de educación general y educación superior. Ya que no es posible reformar todo al mismo tiempo, surge la necesidad de asegurar que los otros sectores no se desarrollen de manera que contradigan los propósitos del proceso de reforma.

## REFERENCIAS

Allen Consulting Group. (1994). *Successful Reform*. Report to the Australian National Authority, Melbourne.

Australian Council of Trade Unions. (1987). *Australian Reconstructed*. ACTU. *Mission to Western Europe*, Canberra: AGPS.

Finn, B. (1991) *Young People's Participation in Post Compulsory Education and Training*. AGPS, Canberra. Australian Education Council.

Karpin, D.S. (1995) *Enterprising Nation*. Report of the Industry Task Force on Leadership and Management Skills. Canberra: AGPS.

Mayer, E. (1993) *The Key Competencies: Putting General Education to Work*. Canberra: AGPS.

Walsh, M. (1995) Technology's part in growth. *Sydney Morning Herald* 31 Octubre, p. 25 (Maddison A. *Monitoring the World Economy 1820-1992*, OECD, 1994).



## **México: sistemas de normalización y certificación de competencia laboral. Objetivos, características, estrategia de operación y beneficios\***

**Agustín E. Ibarra Almada  
Consejo de Normalización y  
Certificación de Competencia Laboral**

Los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral surgen del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, que las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social de México iniciaron de manera conjunta en setiembre de 1993, con el propósito de establecer las bases que permitieran reorganizar las distintas formas de capacitación de la fuerza laboral, elevar la calidad de los programas de formación y promover una mejor vinculación entre la oferta educativa y las necesidades de calificación de la población trabajadora y las empresas. Este proyecto lo integran cinco componentes:

- a. Sistema de Normalización de Competencia Laboral.
- b. Sistema de Evaluación y Certificación de Competencia Laboral.
- c. Transformación de la Oferta de Capacitación.
- d. Estímulos a la Demanda de Capacitación y Certificación.
- e. Estudios, Investigaciones y Evaluación.

a. El objetivo del *Sistema de Normalización* es definir y establecer normas de competencia laboral a nivel de área o subárea ocupacional o por rama de actividad económica, por medio de la constitución de Comités de Normalización en los que participen representantes de los empresarios y de los trabajadores, involucrados con las funciones ocupacionales a normar. Estos Comités contarán con el apoyo técnico, metodológico y financiero del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Se ha previsto que en 1996 se constituyan 12 Comités de Normalización.

\* El original de esta ponencia fue presentada mediante diagramas y gráficas. La preparación de la versión que se publica en esta obra estuvo a cargo de Raymundo Soto Sánchez, Consultor del CONOCER.

---

b. El *Sistema de Evaluación y Certificación de Competencia Laboral* tiene como propósito evaluar y certificar los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas, independientemente de la forma en que éstos hayan sido adquiridos y con base en una norma de competencia laboral de carácter nacional, mediante la promoción de Organismos Certificadores de tercera parte, es decir, sin relación laboral o de capacitación con el candidato a certificación. Esto significa que se podrá reconocer la experiencia laboral adquirida por el trabajador, otorgándole la documentación que lo acredite como poseedor de un determinado nivel de competencia en una área ocupacional y que le sea reconocida por el mercado de trabajo.

c. El componente de *Transformación de la Oferta de Capacitación* tiene como finalidad reorientar su oferta educativa hacia el enfoque de competencia laboral, lo que implica organizar los contenidos de la enseñanza en módulos flexibles, orientados por resultados y basados en normas de competencia laboral. En este sentido, las normas constituirán el lenguaje común que vinculará de manera efectiva los ámbitos educativo y laboral. Por supuesto, la transformación de la oferta implica también el desarrollo de nuevas formas de aprendizaje, de material didáctico y de programas de formación de profesores acordes con el modelo de competencia laboral.

d. El componente de *Estímulos a la Demanda* pretende crear y desarrollar en México el mercado de la capacitación y la certificación de competencia laboral, mediante la aplicación de estímulos económicos y técnicos que beneficien a la población trabajadora, desempleada y ocupada, y a empresas, particularmente micro, pequeñas y medianas; aunque también impulsar la normalización y certificación en empresas líderes, que, por cierto, han mostrado amplia aceptación del esquema de capacitación basado en competencia laboral.

e. Por último, el componente de *Información, Estudios y Evaluación* tiene como objetivo diseñar y operar sistemas de información para el seguimiento y evaluación del Proyecto en su conjunto, así como coordinar la realización de estudios que orienten o retroalimenten a los distintos componentes del Proyecto.

Para la ejecución del Proyecto, se crea el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), instalado por el Ejecutivo Federal el 2 de agosto de 1995. El Consejo se integra por cinco representantes del sector obrero, uno del sector agropecuario, seis del sector empresarial y seis secretarios de Estado. El CONOCER es un fideicomiso público, sin carácter paraestatal, es decir, que recibe recursos públicos, pero que es administrado fundamentalmente por los sectores productivos, y cuyo control tiende a ser totalmente ejercido por los mismos sectores.

### **¿Qué objetivos tiene el CONOCER?**

El Consejo tiene como objetivos centrales:

- Organizar y coordinar los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.
- Promover y apoyar técnica y financieramente la creación de Comités de Normalización por rama de actividad o área ocupacional.
- Impulsar la definición, integración y aplicación de normas de competencia laboral.
- Promover y apoyar técnica y metodológicamente la creación y operación de Organismos Certificadores y de Centros de Evaluación.
- Coordinar el marco normativo aplicable a los Organismos Certificadores y Centros de Evaluación.
- Establecer y operar un sistema de información sobre lo que las personas saben hacer, que oriente la transformación de la oferta educativa y la toma de decisiones en el mercado laboral.
- Asegurar la calidad y equidad del Sistema de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

### **¿Cuál es la estrategia de instrumentación?**

La instrumentación de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral se basa en tres ejes principales:

a. la constitución de Comités de Normalización, cuya tarea principal es la identificación, definición y elaboración de propuestas de normas de competencia laboral, a fin de que sean presentadas al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral para su aprobación y adopción como normas de alcance nacional. Sin embargo, cabe señalar que las normas serán de carácter voluntario y en ningún momento se considerarán como una obligación ni para empresas ni para trabajadores. Al mes de junio de 1995 se habían constituido los Comités de las Industrias Azucarera y Alcohólica, Ferroviaria y Turística. En el resto del año, se crearán los de las Industrias Textil, de la Confección, Calzado, Juguete, Mueble, Construcción, Banca, Farmacéutica, Agua y Comercio;

b. la realización de experiencias piloto de la oferta educativa, en las que participan el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) de la Secretaría de Educación Pública, y

---

c. el desarrollo de experiencias piloto en la demanda de capacitación y certificación de competencia laboral, a través de los Programas Becas de Capacitación para Desempleados (PROBECAT) y de Calidad Integral y Modernización (CIMO), que opera la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Entre los sectores con los que se trabaja, destacan: Alimentos, Azúcar (Grupo Santos), Comunicaciones, Electrónica, (Empresa INTEC), Electromecánica (Velcom, Autopartes de Celaya), Comercio (K-Mart), Transporte (Federal Express), Plástico (Instituto Mexicano del Plástico) y Automotriz (General Motors de Silao).

Para apoyar los trabajos de los Comités de Normalización y orientar las experiencias piloto, el CONOCER ha elaborado con el concurso de los sectores empresarial y de los trabajadores, reglas generales y específicas, en las que se establecen las bases y criterios para la integración y operación de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.

Adicionalmente, se realiza el estudio Análisis Ocupacional con objeto de identificar y examinar los comportamientos básicos y genéricos requeridos por la fuerza de trabajo mexicana. A partir de un diagnóstico, se determinará el nivel de calificación de la fuerza laboral, el cual se comparará con los comportamientos ocupacionales requeridos por el aparato productivo. Una vez establecida la brecha entre calificación y requerimientos, se definirán alternativas de educación y capacitación que respondan a las necesidades del aparato productivo.

### **¿Qué es una norma de competencia laboral?**

El punto de partida del sistema es el concepto de Norma Técnica de Competencia Laboral, concebida como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas aplicados al desempeño de una función productiva a partir de los requerimientos de calidad y eficiencia esperados por el sector productivo.

La competencia laboral se clasifica en: a) **básica**, que se refiere a comportamientos elementales que deberán demostrar los trabajadores y que están asociados a conocimientos de índole formativo, como son la capacidad de lectura, expresión y comunicación oral y escrita; b) **genérica**, que describe comportamientos asociados con desempeños comunes a diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva, como son la capacidad de trabajar en equipo, de planear, programar, negociar y entrenar, que son comunes a una gran variedad de ocupaciones; y c) **específica**, que identifica comportamientos asociados a conocimientos de índole técnico, vinculados a un cierto lenguaje tecnológico y a una función productiva determinada.

### **¿Qué es la certificación de competencia laboral?**

Por lo que se refiere a la certificación, se define como el proceso mediante el cual un organismo de tercera parte reconoce y certifica que un individuo ha demostrado ser competente, o todavía no, para una función laboral determinada. La certificación de competencia laboral reúne las características de ser voluntaria, con validez universal y formato único, imparcial, de libre acceso y realizada por instituciones especializadas de tercera parte.

### **¿Quién evalúa?**

Los Organismos Certificadores podrán realizar directamente la evaluación, siempre y cuando cuenten con la infraestructura física y pedagógica requerida para ello. En caso contrario, podrán acreditar Centros de Evaluación o Evaluadores Independientes para efectuar la tarea de evaluación. Esta acreditación se llevará a cabo conforme a los lineamientos que emita el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

La evaluación y la certificación de competencia laboral constituirán un sistema de información que proporcionará certidumbre en el mercado de trabajo sobre lo que las personas saben hacer.

### **¿Cuáles son los beneficios de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia laboral?**

Los principales beneficios de la normalización y certificación son:

- Contar con indicadores sobre el nivel de calificación de la fuerza de trabajo que permitan precisar las necesidades de las empresas y orientar sus programas de capacitación, así como agilizar y reducir costos de reclutamiento, selección y contratación de personal.
- Disponer de criterios comunes de desempeño laboral en el aparato productivo, que permitan reconocer y acreditar en cada individuo la competencia laboral alcanzada, independientemente de la forma en que fue adquirida.
- Contar con referencias sobre la calificación idónea a las necesidades del sector productivo, que orienten la oferta de formación y capacitación en el diseño de cursos basados en competencia laboral, conforme a las necesidades de la demanda.
- Incrementar la productividad y competitividad de las empresas, a través de la mejora de la calidad de sus recursos humanos, reducción de accidentes y riesgos de trabajo, y mejora de las condiciones laborales.

- 
- Facilitar la transferencia de competencias laborales entre funciones productivas, estimulando el conocimiento del trabajador sobre los procesos productivos en su conjunto, el desarrollo de habilidades múltiples y de la responsabilidad laboral.
  - Formar recursos humanos conforme a los avances de la tecnología y a la transformación productiva.
  - Contar con un sistema de información sobre lo que las personas saben hacer, que proporcione transparencia al mercado laboral y oriente la política pública para el fomento de la capacitación.

## II

### Mercado de trabajo

***Se presentan tres trabajos en los que se expone brevemente la situación actual que prevalece en los mercados de trabajo, en los que existe una tendencia orientada hacia los esquemas basados en competencia laboral, y la forma en que se han enfrentado al impacto y los efectos de las transformaciones.***

***En primer término, Norma Samaniego muestra la forma en que el mercado de trabajo enfrenta los desafíos de una nueva era posterior a la Revolución Industrial; en seguida, George Nakitsas presenta un programa de capacitación desarrollado por el Congreso Canadiense de Trabajo e Industria del Acero, diseñado para enfrentar el reto que en el mercado de trabajo presenta el tema de la competencia laboral; por último, Kenneth R. Peres expone las estrategias aplicadas en el sector de comunicaciones de los Estados Unidos, respecto de la formación de los trabajadores frente al cambio tecnológico.***



## **Competencias laborales y mercado de trabajo. Los desafíos de una nueva era posterior a la revolución industrial\***

**Norma Samaniego de Villarreal  
Directora de Santa Fe Consultores, S.C**

La necesidad de vincular la formación y la capacitación a los requerimientos de la planta productiva no es nueva. Ha sido un propósito largamente reiterado por los teóricos del sistema educativo y una antigua demanda de las empresas.

Lo anterior denota que la vinculación entre la escuela y la empresa no se ha dado o no se ha dado de manera satisfactoria. Pareciera que cada una de estas dos instituciones –escuela y empresa– ha seguido propósitos y tiempos distintos y que sus trayectorias han sido a menudo divergentes.

### **Cambios en los conceptos de escuela y empresa**

Hoy en día la escuela y la empresa, como muchas otras instituciones de nuestro tiempo, son objeto de importantes cuestionamientos que nos llevan a reflexionar sobre los conceptos mismos de escuela y empresa en un mundo cambiante.

La globalización y el acelerado desarrollo tecnológico están derrumbando los muros de la empresa que emergió de la revolución industrial. La posibilidad que hoy existe de distribuir los procesos productivos entre varios continentes, la movilidad inmediata de capitales y la transmisión instantánea de información han hecho que la unidad productiva no circunscriba su entorno a un lugar físico cerrado. Sus insumos, procesos y mercados pueden estar altamente dispersos en el mundo y, además, los factores económicos, la tecnología y los gustos de los consumidores cambian con increíble rapidez. El empresario requiere estar pendiente del surgimiento de nuevos insumos, de nuevas formas de producción y

\* La preparación de este material para su publicación estuvo a cargo de Carlos Janowitz y Roberto Rodríguez, Consultores del CONOCER.

---

distribución, y mantenerse al mismo tiempo atento a las preferencias altamente mutables de los consumidores.

Esto afecta también a muchas de las actividades productivas que hasta poco tiempo eran consideradas como no exportables y, por tanto, no sujetas a la competencia internacional. Los servicios educativos, que requerían un contacto personal cercano, eran un claro ejemplo de este tipo de servicios. Sin embargo, con las nuevas tecnologías, hoy son cada vez más susceptibles de difundirse a través de medios de comunicación interactivos, paquetes de software y otros mecanismos a enormes distancias, como cualquier otra mercancía.

En lo que respecta a las empresas, su necesidad de transformación permanente ante el cambio tecnológico y la internacionalización de los mercados ha tenido repercusiones importantes en la organización de la producción y en las características y habilidades de los recursos humanos que demanda el mercado de trabajo. Se admite hoy por muchos estudiosos de los fenómenos sociales que estamos ante una segunda gran revolución industrial, cuyos efectos aún no se manifiestan plenamente en muy diversos ámbitos y que rebasan con mucho la esfera de la economía. Ante las nuevas formas de producción, que han borrado las fronteras tradicionales de espacio y tiempo, y muchas de las instituciones sociales con ellas relacionadas han quedado rebasadas. A estas nuevas formas de producción, distribución y consumo habrán de corresponder nuevas formas de organización social que aún están por ser diseñadas.

La escuela, como una forma de transmisión masiva y estandarizada de conocimientos, acotados en paquetes rígidos, cuyos contenidos solían cambiar sólo marginalmente de una generación a otra, no es hoy ciertamente una respuesta satisfactoria a las necesidades altamente dinámicas de las empresas y de los trabajadores.

¿Cuál será la capacitación pertinente y cuáles los medios de adquirirla?

Es necesario, por tanto, preguntarnos qué ha cambiado en el mercado laboral, para entender qué cambios se requieren en los sistemas de formación y capacitación. ¿Cuáles serán las competencias exigibles a los recursos humanos del futuro? ¿Cómo facilitar al trabajador el acceso a una capacitación para una realidad tecnológica que seguramente experimentará transformaciones importantes en el curso de su vida activa, muchas de ellas no imaginadas hoy?

### **El mercado laboral y el desencuentro entre oferta y demanda de habilidades y competencias**

El creciente número de desempleados en el mundo y la elevación sostenida de las tasas de desocupación en muchos países, no sólo en

tiempos de crisis económica, sino aun en los de crecimiento, nos lleva a reflexionar sobre las causas estructurales de este fenómeno. ¿Por qué, a diferencia del esperado pleno empleo que preveían los políticos y teóricos de hace unas décadas, y de la reducción generalizada que se anticipa en el número de horas trabajadas, hemos visto en cambio un crecimiento masivo en el número de desempleados y en los trabajos a tiempo parcial no siempre voluntario, y al mismo tiempo, una acumulación de largas jornadas de trabajo y horas extra en un segmento reducido de la población trabajadora?

La contundente realidad del desempleo de los últimos 25 años ha venido a demostrar que en materia de educación y capacitación para el trabajo no toda oferta crea su propia demanda. Un número significativo de desempleados son jóvenes que han dedicado parte importante de su vida a obtener una calificación para el mercado laboral. Otros más son personas que ya tenían una profesión u oficio y que, habiendo estado ocupados buena parte de su vida, se han visto repentinamente desplazados por ajustes estructurales y su trabajo se ha vuelto redundante o sus capacidades obsoletas o sustituibles. La aparición de nuevas formas de desempleo en trabajadores con calificación parece demostrar que no toda educación o capacitación protege hoy contra la cesantía involuntaria.

En lo que respecta a los trabajadores no calificados, los bajos salarios no son tampoco una protección contra el desempleo. Una parte importante de la automatización en la industria ha afectado precisamente a este tipo de trabajadores, que resultan más susceptibles de ser reemplazados por máquinas. En otros casos, los procesos intensivos en mano de obra están siendo desplazados hacia nuevas regiones que hoy día se han incorporado a las corrientes comerciales internacionales y esto ha llevado a cuestionar si, ante la globalización, las normas que rigen a nivel nacional no deberían ser replanteadas, tomando en cuenta el más amplio entorno internacional.

Si no toda capacitación garantiza acceso seguro al mercado laboral y el desempleo afecta hoy a una parte de los trabajadores calificados, es evidente que algo está mal, tanto en el mercado de trabajo como en nuestros actuales sistemas de formación y de capacitación.

Independientemente de las causas coyunturales del desempleo vinculadas a la dinámica de la producción, parece haber un problema estructural; un desencuentro entre las habilidades ofrecidas y demandadas.

### **Hacia un nuevo esquema de formación y capacitación**

Es necesario borrar prejuicios y preguntarnos honestamente: ¿en qué ha fallado la capacitación, en qué han fallado la escuela y la socie-

---

dad en general para plantear y ofrecer la formación cualitativa relevante? ¿Qué capacitación requiere el mercado laboral? Para contestar estas preguntas debemos ir a lo esencial. *El fondo debe determinar la forma y no al revés.*

Antes de pensar en los productos que puede ofrecer la escuela tradicional, debemos preguntarnos qué competencias requiere el trabajador de hoy para tener un mejor acceso y desempeño en el mercado laboral. ¿Cuáles son las mejores formas de adquirir esos conocimientos y habilidades, que muchas veces requerirán actualizarse o readaptarse durante la vida activa de una persona? No podemos partir del razonamiento inverso. No podemos dejar que las actuales instituciones educativas –creadas a menudo bajo supuestos y condiciones distintas a los de hoy– determinen autónomamente los requerimientos de capacitación del trabajador y del mercado. No podemos hacer que los tiempos fijos en que tradicionalmente solíamos dividir el aprendizaje escolarizado del mundo del trabajo sigan limitando las posibilidades de muchos trabajadores activos o desempleados de actualizar y readecuar su formación y sus niveles de competencia, simplemente porque ya pasó su oportunidad en el sistema educativo. Tenemos que pensar nuevamente acerca de los conceptos de escuela y empresa tradicionales.

### **Las resistencias al cambio**

Es evidente que la concepción de la capacitación y el aprendizaje como procesos continuos, no como eventos que terminan con la recepción de un título y que no se limitan a los salones tradicionales de clase, requerirá cambios de fondo. También será necesario readecuar el concepto rígido de empresa, basada en procesos masivos de producción, basados en organizaciones altamente jerarquizadas, con profesiogramas definidos y poco espacio para la creatividad y la comunicación desde las bases hasta los altos niveles de decisión. Es realista pensar que esto no será fácil. Muchas veces es más sencillo edificar nuevos patrones económicos o sociales partiendo de cero que cambiar sistemas ya establecidos, arraigados, con vicios estructurales y grupos de interés que resultarían afectados por el cambio.

La forma de impartir los conocimientos –la educación escolarizada, orientada a necesidades masivas y basada en períodos fijos y acotados de aprendizaje– ha llegado a determinar el fondo de la formación y la capacitación. La disponibilidad de docentes ha llegado a determinar qué carreras impartir, el costo de los laboratorios influye en el tipo de programas de estudio a ofrecer, las modas y preferencias de la población han llevado muchas veces a las instituciones educativas a impartir de-

terminadas carreras, altamente solicitadas por los estudiantes, sin una correlación con su demanda efectiva en el mercado de trabajo.

Pese al amplio reconocimiento de la necesidad de una vinculación estrecha entre la escuela y el aparato productivo, en la práctica los hechos nos demuestran que esa vinculación no se ha dado en la medida deseada. Quizá la propia rigidez de instituciones sociales que surgieron y evolucionaron de manera independiente ha dificultado su comunicación. Es posible que ante la perspectiva de una transformación radical de ambas figuras surja una nueva forma de relación más eficaz.

### **La formación y la capacitación en la era del aprendizaje durante toda la vida**

Como lo señala Lutz, el nuevo patrón de organización productiva y de internacionalización de la economía implica cambios fundamentales en las instituciones sociales vinculadas a estos patrones. La reforma de los sistemas de educación y capacitación, para adecuarse a la era del aprendizaje durante toda la vida activa, es tal vez el cambio más significativo dentro del contexto social. Requiere una nueva visión del proceso, de las instituciones y de las estructuras educativas. Demanda, entre otros factores:

- Un cambio radical en el contenido del proceso de formación y capacitación, que se aleje de las asignaturas y conocimientos aislados e inconexos y se oriente a promover la capacidad de aprender, que fomente la iniciativa y facilite la formación de competencias individuales y sociales, medibles en resultados más que en el tiempo dedicado a la formación escolarizada y que revalorice el principio de aprender haciendo.
- Facilitar el acceso a oportunidades de formación y capacitación a grupos sociales con muy distintas necesidades individuales. Al igual que la producción, la educación requiere desmasificarse y desestandarizarse. Las nuevas tecnologías del aprendizaje nos abren un vasto campo de atención a necesidades diversas, múltiples y altamente diferenciadas, de jóvenes, trabajadores en activo, grupos de población con diferentes responsabilidades familiares, desocupados en busca de colocación o reinserción en el mercado laboral, entre otros.

La transformación de la capacitación en un proceso que se extiende durante toda la vida reclama una nueva organización en las formas y en los medios de adquirir nuevas competencias y en la interconexión entre las instituciones y actores que intervienen en este proceso.

La capacitación no puede cerrarse en un sistema intramuros las nuevas opciones tecnológicas y la participación activa de muchos y nuevos actores abren un amplio y excitante campo de posibilidades a explorar.

---

Esta multitud de formas y contextos diferentes para brindar capacitación a poblaciones y grupos con distintas condiciones y necesidades, requerirá también desarrollar nuevos esquemas dar transparencia y compatibilidad a las competencias adquiridas, mediante la validación de los propios demandantes de dichas competencias en el mercado laboral.

Es importante, por último, hacer transparente, asimismo, para quien recibe capacitación las condiciones reales y potenciales de trabajo en los distintos campos de actividad y dotarlo de la flexibilidad necesaria para sortear por sí mismo los ajustes indispensables en su formación y en su campo de acción, a fin de evitar el enorme costo social y la frustración para los capacitados que no encuentran ocupación en el mercado laboral, o para quienes han tenido una formación tan estrecha que los hace fácilmente prescindibles cuando cambia la tecnología.

La comunidad académica debe entender su nuevo papel. No debe ser la entidad que defina el conocimiento a difundir, sino que debe resultar un intérprete de las necesidades efectivamente sentidas por los trabajadores y las empresas. Debe, asimismo, anticiparse y ser sensible a las necesidades futuras. Fundamentalmente, debe incluir y facilitar la creación de capacidades de autoaprendizaje en el futuro trabajador.

Al gobierno le corresponde desarrollar y enfatizar su función promotora, en la comprensión de las necesidades de las empresas y de la fuerza de trabajo, en la elaboración de normas operativas de competencia y en la conexión de los distintos medios, para lograr que dichas normas puedan ser adquiridas accesiblemente en la escuela, en el trabajo, entre grupos que ya han concluido su educación formal y buscan reinsertarse en el mercado laboral y, finalmente, en el apoyo a los mecanismos de certificación y evaluación desarrollados e impartidos por la propia comunidad.

## **Congreso Canadiense de Trabajo e Industria del Acero (CSTEC), programa de formación\***

**George Nakitsas**  
**Executive Director**  
**Canadian Steel Trade and Employment Congress**  
**Toronto, Canadá**

El Congreso Canadiense del Trabajo e Industria del Acero (CSTEC) es una conversión entre los Trabajadores Unidos de la Industria Siderúrgica de América (USWA) y las compañías productoras de acero en Canadá. La idea de formar un Congreso fue planteada en una conferencia organizada por la industria y que se llevó a cabo en Sault Marie, Ontario, en 1985.

Constituido legalmente en 1986 se le denominó entonces Congreso Canadiense de Industria del Acero (CSTEC). Su mandato inicial era promover la investigación conjunta, esfuerzos de gestión y de educación en cuestiones relacionadas con la industria del acero.

En 1987 cambió su nombre por el actual e incorporó otro mandato de modo de brindar asistencia en cuanto a capacitación y apoyo a los trabajadores que eran despedidos de la industria siderúrgica. En 1988, con la ayuda del gobierno federal, el CSTEC inició su único e innovador **Programa de Reconversión Laboral**, que sigue operando actualmente.

En 1992 volvió a ampliar su mandato para incluir capacitación para la fuerza laboral activa de la industria siderúrgica. Empezó un **Programa de Formación en Habilidades**, cuyo costo era asumido por la industria siderúrgica y los gobiernos, federal, y provinciales.

Durante los últimos diez años, el CSTEC ha desarrollado una serie de importantes innovaciones en las áreas de ajustes para el trabajador, capacitación en habilidades y comercio. Estas innovaciones han brindado importantes beneficios a la industria siderúrgica de Canadá y a las políticas públicas.

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Carlos Janowitz y Roberto Rodríguez, Consultores del CONOCER.

---

Todos los programas del CSTECH se imparten por medio de comités conjuntos con participación gerencial y de trabajadores, los que a su vez son copresididos por los mismos. A nivel nacional, las actividades del CSTECH están dirigidas por su Consejo Directivo y por dos comités: el de **Reconversión Laboral** y el de **Formación**, responsable de establecer y actualizar todas las políticas y lineamientos de los programas de formación de habilidades y de ajuste para los trabajadores. Los comités de capacitación y de reconversión son responsables de adecuar los programas para que satisfagan las necesidades locales y para administrar los programas localmente. El **Comité de Comercio de Acero del CSTECH** coordina sus actividades.

En los apartados que siguen a continuación: 1. Programa de Reconversión Laboral; 2. Programa de Formación en Habilidades, se detallan los objetivos, servicios y resultados obtenidos en tales programas, y en 3. Las actividades comerciales de la CSTECH.

## **1. Programa de Reconversión Laboral**

El objetivo de este Programa es mejorar las **habilidades, adaptabilidad, confianza y capacidad de contratación** de los trabajadores que hayan sido despedidos de la industria siderúrgica. Para tal propósito, CSTECH les brinda a los trabajadores los siguientes servicios de ajuste y de colocación laboral por medio de sus comités locales que se detallan seguidamente:

- Servicios de formación del Comité Local de Ajustes.
- Servicios de asesoría para compañeros y evaluación de necesidades.
- Seminarios sobre establecimiento de metas, planeación financiera, taller de trabajo de pequeños negocios, y Evaluación y Reconocimiento del Aprendizaje Previo (PLAR).
- Servicios Referenciales de Capacitación.
- Servicios de Asistencia para la Reubicación.
- Servicios de Colocación Laboral.

### **1.1 Innovaciones del Programa de Ajuste para el Trabajador**

El Cuadro 1 hace un breve resumen de algunos resultados clave de este programa desde 1988. El mismo ha sido capaz de proporcionar derivados efectivos y eficientes en cuanto a su costo, debido a diversas innovaciones muy importantes:

**Asesoría a compañeros.** El trabajo de evaluación de necesidades y de asesoramiento a los trabajadores que hayan sido despedidos, es realizado por consejeros industriales pares quienes conjuntan habilidades de asesoría, conocimiento de la industria y experiencia en despidos. Esos equipos de consejeros también han sido capaces de utilizar su experiencia acumulada para mejorar constantemente la efectividad y el costo/eficiencia de los servicios que ofrecen.

**Programación meta.** La asesoría del CSTECH ha podido asegurar que los servicios (por ejemplo seminarios, capacitación, reubicación, etc.) se adapten a las necesidades y habilidades de los individuos y que promuevan la autoconfianza y autoayuda entre los participantes. Este método de “programación meta” ha sido crítico para la completa realización de programas del CSTECH, para el nivel de recontractación y para la impartición de servicios eficientes en cuanto a costos.

**Banco nacional de oferta y demanda de empleo.** El CSTECH ha desarrollado un Banco Nacional de Oferta y Demanda de Empleo que ha contribuido significativamente a los resultados de recontractación. A su vez, este banco es el resultado de dos innovaciones:

- Sistema de Reconversión Laboral del CSTECH (CLAS), una base de datos computarizada a nivel nacional de participantes, patrones y vacantes. La información del participante es el resultado del trabajo de evaluación de necesidades/asesoría llevado a cabo con los participantes.
- Centros de Acción Locales Regionales, que agrupan a los comités locales de ajuste de manera que sea posible buscar trabajo y brindar otros servicios de manera más eficiente y efectiva.

**Evaluación y reconocimiento previos del aprendizaje (PLAR).** Actualmente el CSTECH está trabajando con 19 colegios/CEGEP en seis provincias para desarrollar y aplicar un nuevo servicio de reconocimiento del aprendizaje previo.

**Costo/eficiencia mejorados.** El CSTECH ha podido proporcionar sus servicios a costos relativamente bajos, gracias a los reducidos costos de administración del programa (aproximadamente 4-5% de los fondos de ajuste), negociando honorarios más bajos con los expertos en capacitación y con otros proveedores.

**Mejores contribuciones de la industria.** El CSTECH logró obtener aproximadamente 30% de las contribuciones de la industria (compañía, sindicato e individual) porque el sector siderúrgico ha tomado responsabilidad parcial de las reconversiones. Esta proporción es significativamente más elevada que en otras situaciones de ajuste.

**Cuadro 1**  
**Resultados del Programa de Ajuste**  
**para el Trabajador de CSTECH Nacional**  
**1988-1995**

1. Número de comités Locales de Reversión Laboral	69
2. Número de personas despididas	13.667
3. Número de personas asistidas	11.870 (87%)
4. Participantes que volvieron a entrar a la fuerza laboral Los estudios muestran que la mayoría de los trabajadores no sufrieron una pérdida significativa en sueldos*	Más del 82%
5. Otros resultados de la fuerza laboral* Los participantes: • adquieren más habilidades • son más capaces de superar los efectos de los despidos; • creen que su capacitación es más práctica; • tienen más confianza en encontrar un trabajo en el futuro.	Más del 90%
6. Resultados administrativos • Los gastos generales del programa son menores al 5% de los costos totales. • Menores costos en la impartición del servicio.* • Las contribuciones de la compañía y del sindicato fueron aproximadamente del 30 %.	

\* Investigación Ekos.

## **2. Programa de Formación de Habilidades**

La meta de este Programa es mejorar el nivel, la calidad y capacidad de transferencia de habilidades en la industria siderúrgica. Al iniciar este programa, el Consejo Directivo del CSTECH pensó que esta meta era crítica para mejorar la productividad futura, la competitividad y la seguridad de contratación de la industria del acero y sus empleados. Para arribar a esta meta, el CSTECH ofrece a los Comités Locales de Formación Conjunta (JTC) una gama de importantes servicios y programas:

- Orientación para los Comités de Formación Conjunta (JTC).
- Plan de Capacitación y Desarrollo y Seguimiento del Presupuesto.
- Análisis y Evaluación de las Necesidades de Formación.
- Desarrollo de Cursos de Capacitación: el Programa de Formación de la Industria Siderúrgica.
  - (SITP). Más detalles en punto 2.2.
  - Acreditación y Certificación de Formación.
  - Fondo para la Formación.
  - Reconocimientos de Logro al Curso SITP.
  - Certificados/Diploma de SITP.
  - Evaluación y Reconocimiento del Aprendizaje Previo (PLAR).
  - Evaluación de la Formación.

### **2.1 Innovaciones del Programa de Formación de Habilidades**

El Cuadro 2 hace un breve resumen de algunos resultados nacionales clave de este programa durante los dos primeros años de operación (1993-1995). En comparación con un estudio de recursos humanos de 1991 en la industria siderúrgica, llevado a cabo por el Centro de Productividad y Mercado Laboral de Canadá (CLMPC), el programa ha:

- incrementado el nivel de formación de habilidades comunes al sector siderúrgico;
  - ampliado el acceso a esta formación;
  - aumentado el apoyo de la formación por parte de la industria;
  - mejorado la calidad y la eficiencia en costos de la formación, y
  - mejorado el reconocimiento y la capacidad de transferencia de las habilidades que son el resultado de la formación.

**Cuadro 2**  
**Resultados del Programa de Formación de Habilidades**  
**del CSTEC Nacional**  
**1993-1995**

	Primer Año (1993-94)	Segundo Año (1994-95)
1) Comités Conjuntos de Capacitación		
a) Total		
b) Planes de Presentación	35	36
	14	29
2) Capacitación Total Disponible	\$ 25.948.040	\$ 30.412.932
a) Capacitación Establecida	\$ 10.033.570	\$ 7.110.348
b) Capacitación Adicional	\$ 15.914.470	\$ 23.302.584
3) Fondos Totales del Gobierno		
a) Federal	\$ 5.297.059	\$ 5.558.170
b) Provincial	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	\$ 3.297.059	\$ 3.558.170
4) Proporción de Financiamiento (Capacitación Adicional para el Fondo Gubernamental)	3.0:1	4.2:1
5) Total de Capacitados	23.345	24.265
a) Administración	699 (3%)	698 (3%)
b) Supervisores	4.760 (20%)	1.995 (8%)
c) Producción	10.341 (44%)	13.102 (54%)
d) Ventas	4.880 (21%)	5.200 (21%)
e) Oficinas	686 (3%)	1.467 (6%)
f) Técnicos	1.979 (8%)	1.803 (7%)
g) Hombres	20.077 (86%)	20.868 (86%)
h) Mujeres	3.266 (14%)	2.397 (14%)
6) Días de Capacitación Promedio	2.7	3.4
7) Tipo de Capacitación		
a) Habilidades Técnicas	63%	75%
b) Habilidades Básicas	23%	16%
c) Habilidades de Organización en el trabajo	14%	9%
8) Impartición de Capacitación		
a) Interna	85%	75%
b) Instituciones Públicas	10%	6%
c) Consultores	4%	17%
d) Proveedores	1%	2%
9) Costos Administrativos	5,4%	4,2%

Varias innovaciones importantes del Programa han sido responsables de estos resultados:

**Normas del presupuesto del plan de formación.** El CSTEC ha desarrollado formatos de Presupuesto/Plan de Formación con el apoyo de Coopers-Lybrand. Las formas permiten llevar una contabilidad más completa y exacta de los gastos de capacitación de una empresa.

**Normas de evaluación de necesidades de formación profesional.** Con el apoyo del CLMPC y del Colegio de Niágara el CSTEC está desarrollando un manual sobre la evaluación de las necesidades de normalización del sector, lo que promoverá un método más efectivo y eficiente para la toma de decisiones en cuanto a formación profesional.

**Normas del currículo de los cursos de formación profesional.** El CSTEC coordinó el desarrollo de cursos de formación a nivel sectorial (no-propietarios) que satisfacen las necesidades de la industria siderúrgica. A la fecha, están a punto de terminarse 10 cursos y otros 20 o 30 están programados para un futuro próximo. Estos cursos representan un enfoque más eficiente y de mayor calidad en el desarrollo y la impartición de sí en la industria. Estos cursos cubren aptitudes básicas, aptitudes genéricas propias del sector y aptitudes técnicas específicas. Los manuales de los cursos establecen normas de impartición y curriculares.

**Evaluación de la formación.** Actualmente, el CSTEC está en proceso de desarrollar herramientas de evaluación que se puedan utilizar en los lugares de trabajo para medir los efectos de la formación en los trabajadores, empresas y sindicatos. Estas herramientas serán críticas para mejorar aun más la efectividad y eficiencia en costos de la capacitación.

**Acuerdo de certificación y acreditación de CSTEC/universidad/CEGEP.** En fecha reciente, el CSTEC firmó un acuerdo nacional con 19 universidades/CEGEP en seis provincias. Este acuerdo brinda un sistema de reconocimiento y acreditación nacional de los cursos de este programa.

Los créditos que se reciben se pueden utilizar para obtener certificados/diplomas de este o de algún otro programa de las universidades participantes/CEGEP. Este acuerdo igualmente incorpora una serie de innovaciones que también son nuevas para Canadá.

**Acreditación nacional de cursos.** Aunque ya existen acuerdos establecidos en diferentes sectores para reconocer y acreditar ocupaciones a nivel nacional, este programa reconocerá los créditos para cursos especiales a nivel nacional.

**Evaluación y reconocimientos del aprendizaje anterior (PLAR).** El CSTEC y las universidades participantes/CEGEP han desarrollado el método nuevo "PLAR" que suplirá las necesidades de los trabajadores

---

que no familiarizados están necesariamente con el sistema universitario. El programa ofrecerá créditos nacionales transferibles no únicamente de la educación y capacitación formal sino, también de la experiencia laboral y de la vida.

***Pasaporte de aprendizaje.*** Cada trabajador de la industria tendrá un Pasaporte de Aprendizaje, como parte de este programa, el cual hará un seguimiento de los créditos que acumulen.

## ***2.2 Programa de Capacitación Industrial en la Siderurgia (SITP)***

El Programa de Capacitación para la Industria Siderúrgica (SITP) es una coinversión entre el Congreso Canadiense de Trabajo e Industria del Acero (CSTEC) y las universidades/CEGEP en las comunidades productoras de acero de Canadá. Esta innovadora coinversión reúne la experiencia y recursos de la industria acerera canadiense, de sus trabajadores y del sistema universitario, para brindar así un método más estratégico y efectivo en costo para el desarrollo de recursos humanos y para el aprendizaje de toda la vida. Esta coinversión también ha recibido el apoyo del Desarrollo de Recursos Humanos de Canadá, del Consejo de Reconversión Laboral y Capacitación de Ontario, de la Sociedad de Quebec para el Desarrollo de la Mano de Obra y del Gobierno de Manitoba.

El SITP es el producto de un importante acuerdo de certificación y acreditación que fue firmado entre el CSTEC y las 19 universidades/CEGEP que se indican en el Cuadro I. El CSTEC es una iniciativa conjunta de los Trabajadores Unidos de la Siderurgia de los Estados Unidos (USWA) y de las compañías productoras de acero de Canadá, que empezó en 1986. El objetivo principal de CSTEC es construir una industria acerera canadiense más fuerte y lograr mayor seguridad en el empleo. Su mandato es triple:

- Mantener un entorno justo en el intercambio comercial del acero por medio de una investigación cooperativa sobre los problemas comerciales del sector del acero y recomendaciones para el gobierno;
- Mejorar la calidad, efectividad y niveles de capacitación de habilidad en la siderurgia y
- Proporcionar servicios efectivos de reconversión laboral a los trabajadores acereros desplazados.

En este acuerdo, el CSTEC representa a 34 operaciones de fabricación de acero de seis provincias. Por medio del Comité Conjunto de Normas de los Programas (JPSC), formado como resultado de dicho acuerdo, CSTEC y las universidades participantes/CEGEP se han comprometido para que de manera continua:

- Desarrollen e impartan cursos de capacitación que satisfagan las necesidades de la industria y que sean acreditados por las universidades participantes/CEGEP.

- Acrediten el aprendizaje anterior, incluyendo experiencia laboral y de la vida.

El SITP ha dado grandes beneficios a esta industria y a sus trabajadores, a las universidades participantes/CEGEP y a toda la economía.

### **2.2.1 Elementos clave del SITP**

El SITP consiste en cuatro elementos clave, los cuales han sido desarrollados conjuntamente por el CSTECH y las universidades participantes/CEGEP.

#### **1. Cursos SITP**

El programa SITP consta de cursos de capacitación que cumplen con las necesidades de conocimiento y habilidades de las empresas siderúrgicas y de los trabajadores. Estos cursos se controlan y actualizan continuamente por medio de evaluaciones de necesidades de capacitación llevadas a cabo por los Comités Locales de Capacitación Conjunta (JTC) a nivel de lugar de trabajo, y por CSTECH a nivel sectorial.

El Cuadro 3 indica los cursos específicos del SITP. Todos se basan en los resultados de aprendizaje que reflejan el conocimiento y/o habilidades que son críticas para la industria de la siderurgia y sus trabajadores. Los cursos SITP generan resultados de aprendizaje que son comunes en la industria y no son específicos de un solo lugar de trabajo.

Como lo muestra el Cuadro 3, los cursos SITP están divididos en tres tipos básicos.

- Cursos de fundamento, que proporcionan resultados de aprendizaje (por ejemplo, conocimiento y habilidades) que son importantes para los trabajadores de la industria del acero y de otras; ramas industriales;

- Cursos generales que brindan resultados de aprendizaje importantes para todos los trabajadores del sector;

- Cursos técnicos específicos que brindan resultados de aprendizaje importantes para las diferentes ocupaciones de entre las divisiones de las plantas de todo el sector.

Estos cursos de capacitación están en módulos y normalmente varían de uno a cinco días de duración. Además están desarrollados por la industria del acero por medio del CSTECH. En cada caso, hay un líder de proyecto que podría tratarse de una compañía, sindicato o universidad/CEGEP. En algunos casos, el desarrollo ha sido conjunto. El líder celebra un acuerdo con el CSTECH para:

- 
- Revisar los cursos de capacitación existentes en un área específica;
  - Adaptar los resultados del aprendizaje del curso de capacitación a las necesidades del sector siderúrgico;
  - Consultar a expertos y practicantes que se encuentran dentro y fuera de la industria siderúrgica;
  - Desarrollar un esbozo del curso, un manual del curso y materiales, y
  - Hacer pruebas piloto del curso.

Posteriormente, el curso de capacitación es revisado y aprobado por el Comité de Reconversión Laboral y Capacitación de CSTECH y por las universidades participantes antes de que esté listo para impartirlo a solicitud de los lugares de trabajo en la industria. Los pueden impartir las universidades o los instructores industriales.

Cuando se termina exitosamente un curso en SITP, el capacitando recibe un número predeterminado de créditos reconocidos por todas las universidades participantes/CEGEP. Estos créditos se pueden utilizar de diversas maneras, como se describe abajo.

### ***ii. Evaluación y reconocimiento del aprendizaje anterior (PLAR)***

Además de dar créditos directos a cada curso de SITP, éste reconoce y da una equivalencia de créditos a los trabajadores de la industria por su aprendizaje anterior, incluyendo experiencia laboral y de la vida. Este elemento del SITP es extremadamente importante porque la mayoría de los capacitandos del programa cuentan con poca educación formal o experiencia de capacitación pero sí tienen muchos años de experiencia laboral y vital. Como resultado de esto, el reconocimiento del aprendizaje obtenido de esta experiencia puede implicar ahorros significativos de tiempo y dinero para los trabajadores y patrones y funcionar como un importante incentivo en razón de la mayor eficiencia de la inversión hecha en la enseñanza.

El SITP utiliza un método muy flexible para evaluar y reconocer el aprendizaje anterior. El CSTECH y las universidades participantes/CEGEP han desarrollado, de manera conjunta, varios métodos de evaluación. Estos han adaptado la experiencia de las universidades con evaluaciones del aprendizaje anterior para satisfacer las necesidades y limitaciones de recursos de la industria y sus trabajadores. Los métodos de evaluación incluyen:

***Desarrollo de la cartera.*** Una recopilación de los materiales que identifica los logros de los capacitandos, documenta sus experiencias, analiza y organiza el conocimiento y las habilidades adquiridas.

**Procesos de demostración.** Procesos que permiten a los capacitandos demostrar su aprendizaje anterior; por ejemplo, una demostración de habilidades por escrito y en forma práctica.

**Revisión del programa.** Un proceso que evalúa los cursos y programas externos al sistema de universidades; por ejemplo, cursos CSTECH.

Se hicieron un mínimo de tres adaptaciones importantes a los métodos más tradicionales de la evaluación del aprendizaje anterior para tomar en consideración la historia y circunstancias de los empleados del sector, los recursos disponibles y la importancia del éxito individual.

La primera adaptación esencial fue el cambio en el enfoque de la evaluación y el reconocimiento. Esto enfatiza las habilidades y capacidades que los trabajadores de la industria llevan al proceso de aprendizaje y proporciona un método de mayor aprendizaje – más favorable para el aprendizaje anterior. Un segundo cambio importante fue el desarrollo de una gama más amplia de técnicas de evaluación que refleja las circunstancias y experiencias de los trabajadores empleados o despedidos de la industria y que promueve el éxito. En todos los casos, las adaptaciones mantienen una alta calidad de normas. La adaptación final consistió en modular el proceso de Desarrollo de Cartera. Eso fue un hecho clave para que el PLAR fuera solventable y accesible para los trabajadores empleados y para los patrones. Una innovación significativa en esta área fue el desarrollo de una sesión de capacitación PLAR de un día, la cual proporciona al estudiante la oportunidad de conseguir un crédito.

### **iii. Normas de evaluación e impartición del curso**

El SITP también incluye normas desarrolladas en conjunto para la impartición de estos cursos y para la evaluación de los capacitandos que toman estos cursos para recibir créditos. Estas normas cubren aspectos de:

- Calificaciones del capacitador.
- Opciones de impartición de la capacitación.
- Métodos y técnicas de instrucción.
- Métodos y técnicas de evaluación.

Como sucede con el PLAR, las normas reconocen explícitamente la experiencia, circunstancias y limitantes de recursos en la industria y sus trabajadores. En particular, todos los cursos SITP están modularizados en segmentos de 3-6 horas y se imparten de maneras diferentes en la universidad/CEGEP o en el lugar de trabajo. La modularización de los cursos permite una mayor flexibilidad en la impartición y una mayor eficiencia de costos. También permite que se adapte el contenido del curso a las necesidades y circunstancias de cada lugar de trabajo. Ade-

---

más, los métodos y técnicas de evaluación e instrucción se basan en los principios de aprendizaje de adultos y aprendizaje experimental.

#### ***iv. Reconocimiento del SITP***

Los créditos que reciben los capacitandos, por medio del término exitoso de los cursos de SITP o por medio de PLAR, se pueden utilizar para obtener diversas certificaciones del SITP o de otros programas universitarios/CEGEP.

En el SITP, los estudiantes serán capaces de utilizar sus créditos acumulados para obtener certificados en fabricación de coque, hierro, acero, laminado, acabado y otras áreas de la industria. Estos certificados consistirán en cursos que reflejen la habilidad y conocimientos necesarios para operar efectivamente en áreas de una operación integrada o de una mini-acerera. Las universidades/CEGEP participantes y el CSTEC también están considerando la creación de un diploma SITP a nivel técnico y/o tecnológico.

De igual importancia es la opción que tienen los capacitandos de usar los créditos del SITP (y también del PLAR) para recibir otros programas técnicos universitarios, tecnológicos o comerciales. Esta opción ahorrará mucho tiempo y dinero a los trabajadores y empleadores y aumentará las opciones de formación que están disponibles para ambas partes.

#### ***2.2.2 Beneficios del SITP***

Al aunar la experiencia y los recursos de la industria, de sus trabajadores y del sistema de universidades/CEGEP, el SITP les ofrecerá a éstos importantes beneficios. Además, las ventajas también serán significativas más allá del sector siderúrgico, ya que se verán reflejadas en las economías regional y nacional.

Entre los provechos más importantes para la industria, para sus trabajadores y para las universidades/CEGEP, constarán los siguientes:

- Mayor calidad. La recopilación de la experiencia de la industria, de las universidades/CEGEP y de los recursos, mejorará la calidad de la capacitación y, como resultado, el conocimiento y las habilidades de los trabajadores del sector.
- Mayor eficiencia de costos. Este aspecto de la capacitación se verá altamente beneficiado por la supresión de la duplicación en el desarrollo del curso y por el uso de economías de escala. Además, la acreditación del curso y PLAR significarán mayores ahorros de tiempo y dinero de trabajadores y patrones.
- Mayor adaptabilidad. La disponibilidad de una gama amplia de cursos de capacitación y el reconocimiento y capacidad de transfe-

rencia de créditos dará a los lugares de trabajo una mayor capacidad para adaptarse más rápido a las cambiantes circunstancias y prioridades.

- Mejor capacidad de contratación. El reconocimiento del saber y habilidades y la capacidad de transferencia de los créditos aumentará para los trabajadores en el lugar de trabajo o en el caso de despido, fuera del lugar de trabajo o hasta de la industria del acero.
- Enlaces más estrechos entre la industria/universidad. Estos enlaces traerán aparejados beneficios financieros y otros para la industria, sus trabajadores y las universidades/CEGEP.

### 3. Actividades comerciales

El Comité de Comercio del CSTEC, durante la última década, ha jugado un importante papel en el monitoreo del cambiante entorno económico en la industria a nivel internacional y especialmente en América del Norte.

El Comité ha estado activo en el desarrollo de materiales que resalten la importancia del sector siderúrgico de Canadá en su economía. También ha trabajado en el desarrollo de recomendaciones de políticas que promuevan una alternativa más efectiva a los reglamentos comerciales actuales “anti-dumping” que existen ya en Estados Unidos y en Canadá. El Comité ha señalado activamente la necesidad de suscribir un Acuerdo Sectorial del Acero en América del Norte que reconozca la naturaleza integrada del mercado siderúrgico y de ahí que resalte la importancia del acceso a ese mercado.

A su vez, el Comité de la Industria del Acero del CSTEC sigue promoviendo la importancia de la industria siderúrgica y del comercio del acero en Canadá, principalmente con respecto al mercado del acero en América del Norte. Proporciona información específica sobre estas áreas de gran importancia. Los datos más recientes aparecen en un vídeo y un folleto denominados **“El Acero en Nuestro Futuro”**. El Comité también mantiene relaciones laborales estrechas con el Comité Federal del Acero y con los funcionarios de los gobiernos federal y provincial.

**Cuadro 3**  
**CSTEC/UNIVERSIDAD/CEGEP**  
**Programa de Capacitación de la Industria Siderúrgica**

CURSOS DE FUNDAMENTO	CURSOS GENERALES INDUSTRIA DEL METAL	CURSOS ESPECÍFICOS INDUSTRIA DEL METAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Técnicas de auditoría</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ambiental</b></li> <li>• <b>ISO</b></li> <li>• <b>H &amp; S</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Computadoras básicas</b></li> <li>• <b>Comunicación</b></li> <li>• <b>Dinámicas de grupo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Liderazgo</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Capacitación sobre salud y seguridad (Legislada)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WHMIS</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Capacitación sobre salud y seguridad (sin legislar)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ergonomía</b></li> <li>• <b>Respiradores</b></li> <li>• <b>CPR</b></li> </ul> </li> <li>• <b>(ISO) Organización Internacional de Normas</b></li> <li>• <b>Aprender a aprender</b></li> <li>• <b>Principios matemáticos</b></li> <li>• <b>Solución de problemas</b></li> <li>• <b>Conocimiento de calidad</b></li> <li>• <b>Papel del sindicato</b></li> <li>• <b>Formación de formadores</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria Canadiense del Acero</li> <li>• Software Computacional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto-Cad</li> <li>• Comunicación/ Correo Electrónico</li> </ul> </li> <li>• Asesoramiento</li> <li>• (EAP) Programa de Asistencia para Empresas</li> <li>• Conocimiento de los Serv. Púb. Luz</li> <li>• Equidad en el trabajo</li> <li>• Conocimiento del ambiente</li> <li>• Herramientas de mano <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición, precisión,</li> <li>• Lubricantes y Rodamientos</li> </ul> </li> <li>• Hostigamiento</li> <li>• Conocimiento de Hidráulica</li> <li>• Metalurgia</li> <li>• Tecnologías nuevas y Comisionamiento</li> <li>• Pre-Retiro</li> <li>• Entendimiento del Proceso de ind. metal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-Acerera</li> <li>• Acerera integrada</li> </ul> </li> <li>• Control Lógico Programable (PLC)</li> <li>• Calidad del Acero <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de Procesos Estadísticos (SPC)</li> </ul> </li> <li>• Comprensión de las necesidades del cliente</li> <li>• Control de desperdicios</li> <li>• W.C.B. y Reingreso laboral</li> <li>• Reorganización laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con. proc. fab. coque</li> <li>• Calentamiento de baterías</li> <li>• Productos deriv. de fab. de coque</li> <li>• Equipo de horneado de coque</li> <li>• Propiedades del carbón (materia prima) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química del acero</li> </ul> </li> <li>• Manejo de sustancias designadas</li> <li>• Operación del equipo pesado móvil</li> <li>• Con. del proc. fab. hierro</li> <li>• Grúas</li> <li>• Manejo de materiales y materia prima</li> <li>• Operación de proyectiles y sinter</li> <li>• Refinamiento de acero</li> <li>• Con. proc. lam. y fab. de acero</li> <li>• Proceso de corte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de hornos de Arco Eléctrico</li> <li>• Proceso BOF</li> <li>• Refinamiento de acero</li> </ul> </li> <li>• Operación de fundición</li> <li>• Conducción de montacargas</li> <li>• Transferencia térmica</li> <li>• Laminado en caliente</li> <li>• Eslingas/Equipamiento</li> <li>• Productos de barra</li> <li>• Quemado y cortado</li> <li>• Instalación y construcción de rodillos</li> <li>• Conocimiento del proceso de acabado <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de laminado en frío</li> <li>• Proceso de recubrimiento (lote, continuo, estaño, galvanizado)</li> <li>• Proceso de cocimiento</li> <li>• Proceso de estampado</li> <li>• Proceso de tubos</li> <li>• Proceso de baño químico</li> <li>• Proceso de trazado de cables</li> </ul> </li> <li>• Lectura de Planos</li> <li>• Pruebas No-Destruc. y Ultra-Son (NDT)</li> <li>• Templado de acero</li> </ul>

## **Cambio tecnológico y estrategias para la formación de trabajadores en el sector de comunicaciones de los Estados Unidos**

**Kenneth R. Peres**  
**Research Director of District 1 of the**  
**Communications Workers of America**

El sindicato de trabajadores de las comunicaciones en los Estados Unidos (CWA) cuenta con aproximadamente seiscientos mil trabajadores y en nuestro distrito, que incluye a Nueva Jersey, Nueva York y la región Noreste de los Estados Unidos, representamos a ciento cincuenta mil trabajadores, setenta y cinco mil del área de telecomunicaciones y setenta y cinco mil del sector público primario que trabaja para el estado de Nueva Jersey, la ciudad de Nueva York y otros gobiernos locales que incorporan igualmente a enfermeras y hospitales.

El planteamiento que se hará, se refiere al contexto de la tecnología y la estrategia del lugar de trabajo del futuro y, por otro lado, de la estrategia corporativa y de telecomunicaciones de la que forman parte. En la segunda parte de la plática hablaré de la forma en que AT&T afectó la capacitación de los trabajadores en 1984 cuando las operaciones telefónicas locales se dividieron en siete compañías regionales, que llamamos Ninex, en el territorio de Nueva York y el Noreste de los Estados Unidos. Representamos a aproximadamente treinta cuatro mil trabajadores Ninex con una visión corporativa del trabajo en el futuro con una base real en la actualidad.

La Corporativa Bell, rama de investigación y desarrollo de los Ninex, cuenta con una visión y fundamentos que en 1991 subrayaban básicamente la forma en que los sistemas de información y la arquitectura de información se diseñarían para estas siete compañías que operaban a nivel regional. La visión y el informe de este documento era: "Información en cualquier momento, a cualquier volumen en cualquier forma". Tiene objetivos técnicos y estructuras de sistemas de interruptores y soft-

---

ware para enfrentarse con esta afirmación, y características del sistema para lograrlo. Una de ellas se refiere a la automatización extrema: “La automatización extrema implica que en el momento en que el usuario solicita una orden de servicio, hasta que el servicio se proporciona, no hay necesidad de actividad humana. El ideal se refiere al autodiagnóstico, red de autoidentificación. Los elementos de la red identificarán automáticamente el problema y reconfirmarán así también la red alrededor del problema identificado”. Otro aspecto es la eliminación de trabajo: “El concepto de eliminación de trabajo no es únicamente el funcionamiento manual sino la eliminación de todos los mecanismos” Otra característica fue que las compañías de operación de Bell implementaron programas centralizados consolidados en los que no existían diferentes títulos de funciones sino un título de función con diferentes tareas, proceso que reducía la necesidad de personal. Y finalmente la participación de los usuarios. Fomentando esa participación, las compañías Bell proporcionan a los usuarios la capacidad de administrar los servicios de telecomunicación y reducir, así, el número de personal requerido para desempeñar las funciones de contacto con ellos. Este era el objetivo, reducir el número de trabajadores en el sistema y desarrollar la tecnología para lograrlo.

La estrategia corporativa se encaminaba básicamente a eliminar trabajos a través de la automatización en la industria de las telecomunicaciones. Entre 1984 y 1993, AT&T recortó a 56,300 trabajadores sindicalizados y creó 97,700 puestos no sindicalizados. El crecimiento se encuentra, por tanto, fuera del sector sindicalizado. Otro de los planes de la corporación es la desregulación para ganar control del mercado local. En los Estados Unidos, las largas distancias locales están reguladas y existen tres compañías principales que cubren el mercado de larga distancia, AT&T, Sprint y MCI. En el mercado local son monopólicos en el sentido que desean congelar las tasas o reducirlas lentamente en un momento en que los costos se encuentran en decremento significativo gracias a la tecnología.

Así, al eliminar los trabajos y obtener mayores beneficios, estas compañías tienen billones y billones de dólares en sus manos y lo que han hecho es globalizar. Con este dinero pueden pasar a otros sectores del mercado de telecomunicaciones no únicamente de los Estados Unidos sino también de otros países, como México donde South Western Bell invirtió más de nueve millones de dólares en Telmex, tiene 23% de Iusacell y ha establecido alianzas con Banco de México. A su vez, Telecom Británica tiene el 25% de acciones de MCI. El resultado de todo ello es la tendencia hacia el mercado global y la reestructuración de la industria.

AT&T tiene alianzas a nivel mundial con las compañías telefónicas de Singapur, Australia, Hong Kong, Escandinavia para nombrar sólo algunas. MCI se ha asociado con British Telecom, y Sprint se ha asociado con Durgent Telecom. France Telecom con Telmex y, recientemente, Sprint y Ninex con Bell Atlantic. Lo anterior significa la unión de las telecomunicaciones en tres o cuatro corporaciones masivas.

Los trabajadores de Ninex se vieron afectados. Antes de 1970 y hasta 1993, existían conmutadores electromecánicos en el que los impulsos viajaban a través de cables hasta los hogares y de ahí a la oficina central. En 1970 se produjo un cambio con la introducción de computadoras y, en 1984, con las computadoras digitales.

Con la implementación de electromecánica y análogos, la capacitación se llevó a cabo a través de escuelas técnicas establecidas por las diferentes compañías. Los trabajadores tomaban cursos de sesenta y ocho semanas, aprendiendo principios de electricidad. Posteriormente, durante seis u ocho semanas, los trabajadores tomaban cursos prácticos en conmutadores, de cuatro de la tarde a doce de la noche. Más adelante, fueron asignados a diferentes oficinas en las que se les dieron simples funciones y donde trabajaron con técnicos que les mostraban la forma de desempeñarse en el trabajo.

Cuando la tecnología se transformó, los trabajadores regresaron a capacitarse, pero en tanto se incrementó el uso de computadoras, la necesidad de técnicos descendió. Pongamos el caso de una oficina en la que hubiera diez técnicos. El supervisor no permitiría que los diez técnicos salieran a tomar cursos de capacitación sobre nuevos sistemas de computación. Enviaría únicamente a dos de ellos. Esto condujo a ciertos problemas ya que los conmutadores electromecánicos fueron desapareciendo y pocos técnicos aprendían las nuevas operaciones digitales. El sistema digital se desarrolló rápidamente, con menores requerimientos de mantenimiento, y a menor costo por llamada y capacitando a menor número de técnicos.

En el invierno de 1993, iniciamos negociaciones con Ninex sobre un nuevo contrato. Anunciaron sus planes para eliminar 16,000 puestos de trabajo, es decir el 22% de la fuerza de trabajo. Lo anterior nos enfrentaba a importantes decisiones y retos relacionados especialmente con la seguridad en el trabajo y las nuevas necesidades de capacitación y de movilidad, consecuencia de las transformaciones en las funciones. ¿Qué haríamos con toda esa gente que se quedaría sin trabajo? ¿Podrían reinstalarse en la compañía o serían definitivamente recortados?

Las compañías deseaban una fuerza de trabajo mejor capacitada ya que la tecnología se incrementaba y, a ciertos niveles, podían originar

---

fragmentación de funciones y menor calidad, así como un requerimiento de incremento en las habilidades y flexibilidad entre las funciones.

Al respecto, hablaré acerca de la capacitación, pero antes me gustaría mencionar que en 1989 tuvimos una huelga que duró 17 semanas en Ninex, surgida como respuesta a la negativa de la compañía a continuar pagando las primas de seguro de vida de los trabajadores. La huelga estalló y los trabajadores ganaron. No se obtuvieron nuevos beneficios, pero los trabajadores no perdieron la prestación. En este sentido, no teníamos suficiente poder para evitar los recortes de personal, pero si podíamos mencionarlo en los contratos subrayando que no habría suspensión temporal de empleados, transferencias o disminución de categoría de un puesto a otro con reducción de salario. Con objeto de alentar la reducción de personal, la compañía ofreció un paquete de retiro que añadía seis años de servicio o seis años de edad con objeto de jubilarse más temprano.

Se nos presentó igualmente un problema externo y con tintes políticos: las tasas de teléfono en los Estados Unidos a nivel local se establecen primariamente por comisiones reguladoras estatales. En Nueva York esta comisión se denomina Comisión de Servicio Público. Ahora sabemos que existía una relación entre la fuerza de trabajo y la calidad del servicio ofrecido por una compañía telefónica. No teníamos la posibilidad de contactar a la Comisión de Servicio Público y solicitarles que mantuvieran un cierto nivel de fuerza laboral. Pero sí teníamos la capacidad de solicitarles que se elevaran las normas para el mejoramiento de la calidad del servicio en Nueva York, ¿Cuánto tiempo tardaba la compañía en contestar las llamadas telefónicas? ¿Cuánto tiempo tardaba la compañía en enviar a un técnico a arreglar las fallas? Se establecieron objetivos para mejorar el servicio de Ninex que tenía problemas importantes. Existirían incentivos positivos en caso de cubrir los objetivos. En caso contrario, podrían ser penalizados.

Cuando Ninex eliminó a toda esta cantidad de trabajadores, la calidad del servicio descendió de 65% a 12%. Los habitantes de Nueva York se estaban volviendo locos y la compañía fue penalizada con 50 millones de dólares por no cubrir las normas de servicio de calidad.

Existe una lección en todo ello: el Wall Street Journal publicó el martes 14 de mayo: “Las compañías deberán cubrir los gastos de los empleados que no alcanzan las normas de calidad y, además, emplear a nuevos técnicos”. Además de ello, se paga el precio de la reputación cuando el mercado se encuentra en vías de apertura a la competencia. Su pasada reputación, relacionada con el servicio a los usuarios, constituía su ventaja competitiva, pero todo ello se encuentra en riesgo.

Por tanto, tenemos protección respecto a no hacer despidos, a cubrir con las normas de calidad del servicio, pero aun tenemos el problema de la gente en el trabajo, de la capacitación que cubra las nuevas tecnologías para los nuevos trabajos. Contamos con lo que denominamos el plan de mejoramiento de la calidad y transferencia para la preparación de exámenes. Cada función dentro de la compañía tiene un examen de calificación, cuyo proceso es controlado paso a paso por la compañía. Deseamos abrir el proceso para permitir la movilidad de manera que los operadores y representantes del servicio puedan llegar a ser trabajadores con mayor grado de habilidad. De acuerdo a este convenio, negociado en 1994, Cuando Ninex desarrolló un examen de preparación manual, CWA y Ninex capacitaron a los trabajadores de CWA como capacitadores y nuestros capacitadores llevaron a cabo cursos de preparación.



### III

## Normalización de competencia laboral

*De los diversos artículos presentados en la mesa de trabajo "Normalización de Competencia Laboral" se consideraron, para los fines de este capítulo, los que se refieren a los casos de España y México. En ellos se analizan diferentes aspectos de la implantación y la aplicación de las Normas Técnicas de Competencia Laboral.*

*Dos trabajos encaran la estrategia adoptada en España a tales efectos. En el primero, Adolfo Hernández Gordillo explica el contenido de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LODGE) sancionada en 1990 que describe los objetivos principales del Programa Nacional de Formación Profesional, aprobado en 1993, el cual por primera vez intenta armonizar los contenidos de la Formación Profesional educativa o Reglada y los de la Formación Profesional Ocupacional. Juan José De Andrés Gils se ocupa, en el otro documento, de analizar uno y otro subsistema de formación profesional en España, y los niveles y títulos a que los mismos conducen: los Certificados de Profesionalidad Ocupacional y los Títulos Profesionales.*

*También son dos las ponencias expuestas acerca de la competencia laboral en México. Sara Resnik explica el Proyecto de Modernización Tecnológica y la Capacitación, iniciado por el gobierno mexicano para definir las Normas de Competencia Laboral, las que requieren la descripción de tres tipos de habilidades: competencias básicas, competencias genéricas o transferibles y competencias técnicas o específicas. Por su parte, Amós Salinas Alemán explicita el contenido del Acuerdo gubernamental que establece el Sistema Normalizado de Competencia Laboral, y en particular presenta el proceso de elaboración de Normas Técnicas de Competencia Laboral.*



## **Estrategia española para definir y aplicar normas de competencia laboral\***

**Adolfo Hernández Gordillo**  
**Jefe de Área de Formación Ocupacional**  
**Instituto Nacional de Empleo**  
**Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales**  
**España**

### **Introducción**

En estos últimos años se está produciendo en España una gran reforma de la formación profesional. Sus hitos principales lo constituyen la aprobación de la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990, y del Programa Nacional de Formación Profesional, en febrero de 1993.

Anteriormente, en 1986, se había aprobado la ley de creación del Consejo General de Formación Profesional, órgano consultivo del Gobierno en esa materia, constituido de manera tripartita y paritaria: 13 representantes de la administración del Estado, 13 de las organizaciones sindicales más representativas, y otros 13 de las organizaciones empresariales. Está adscrito al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, y su presidencia es ejercido por el ministro de Educación y el de Trabajo, alternativamente.

Entre sus competencias, se destacan las siguientes:

- Elaborar y proponer al Gobierno, para su aprobación, el Programa Nacional de Formación Profesional.
- Informar los proyectos de planes de estudios y títulos correspondientes a los diversos grados y especializaciones de formación profesional, así como las certificaciones de profesionalidad en materia ocupacional y, en su caso, su homologación académica o profesional con los correspondientes grados de Formación Profesional Reglada.

\* La preparación de este material para su publicación estuvo a cargo de Sara Resnik y Amós Salinas, Consultores del CONOCER.

---

La LOGSE supone diversas reformas en el sistema educativo no universitario, entre otras:

- La ampliación de la escolaridad obligatoria de 14 a 16 años.
- La modificación completa de la formación profesional de carácter reglada o educativa, a saber:
  - Desaparece la formación profesional de 1er. grado (14-16 años) y de 2o. grado (16-19 años).
  - Se estructura la nueva formación profesional (FP) en FP de base, incluida en la Educación Secundaria Obligatoria y en el bachillerato, y FP específica, subdividida en FP, de grado medio (tras la graduación en Educación Secundaria) y FP de grado superior (tras el bachillerato).

Como consecuencia de lo anterior, el Ministerio de Educación y Cultura ha debido proceder a una renovación completa de la oferta de FP, quedando ésta constituida por: 22 familias profesionales y 135 títulos: 74 de grado superior (técnico superior) y 61 de grado medio (técnico).

Pero hay también otros aspectos innovadores. De un lado la incorporación de un módulo de formación práctica en centros de trabajo, y de otro la estructuración de los títulos profesionales a partir de perfiles profesionales, organizados en Unidades de Competencia.

Por su parte, el Programa Nacional de Formación Profesional, aprobado por el Gobierno en febrero de 1993 a propuesta del Consejo General de Formación Profesional, y cuya finalización está prevista para diciembre de 1996, constituye el primer planteamiento global que pretende articular en un todo coherente los actuales subsistemas de FP: el Educativo o Reglado, y el Ocupacional.

Si bien el Programa contempla numerosas medidas y objetivos, en lo que dice relación con el propósito del presente seminario los objetivos principales serían:

- La creación de un *Sistema Nacional de Calificaciones Profesionales*, que actúe como referente objetivo del sistema productivo, con validez para todo el territorio nacional y que facilite la transparencia de las calificaciones, tanto para el ámbito nacional como para el europeo.
- La elaboración y aprobación de un *Catálogo de Títulos Profesionales* y de un *Repertorio de Certificados de Profesionalidad*, con validez y alcance nacionales.
- El establecimiento de un *Sistema de Correspondencias y Convalidaciones* entre las enseñanzas de FP Reglada y Ocupacional, y los conocimientos adquiridos en la experiencia laboral.

En este momento el Catálogo de Títulos (de la FP Reglada) está constituido por 135 títulos, y el Repertorio de Certificados de Profesionalidad (de la FP Ocupacional) se encuentra en fase muy avanzada, estando ya

aprobados 24 certificados, correspondientes a cinco familias profesionales, y elaborados 73, correspondientes a 14 familias profesionales. Por ello a final de año el Repertorio de Certificados de Profesionalidad estaría integrado por unos 137 certificados, seleccionados sobre 544 ocupaciones ordenadas, que serían el objeto de la FP Ocupacional.

### **Planificación del trabajo de elaboración del repertorio de certificados de profesionalidad**

El punto de partida tanto para la elaboración del Catálogo de Títulos Profesionales (Educación) como del Repertorio de Certificados de Profesionalidad (Trabajo) fue el Plan de Actuaciones para la Actualización de la Formación Profesional aprobado por el Consejo General de la Formación Profesional el 5 de diciembre de 1990, consistente en la realización de 28 estudios de necesidades de formación profesional a nivel sectorial.

Dichos estudios sectoriales se ejecutaron entre 1991 y 1993, y constituyen el mayor esfuerzo de investigación ocupacional empírica efectuado en España. La dirección técnica y metodológica correspondió al Instituto Nacional de Empleo (INEM), pero para cada estudio se constituyó un grupo técnico en el que, además del INEM, participaban el ministerio de Educación, representantes sindicales y empresariales, y representantes de los ministerios implicados según cada sector: agricultura, industria, transporte, etc.

Cada estudio sectorial está dividido en los siguientes apartados:

Configuración económico-empresarial, Configuración laboral, Configuración formativa, Configuración ocupacional, Necesidades de formación, Prospectiva del sector.

El apartado 4 es el más importante, ya que en él no sólo se recogen todas las ocupaciones existentes, desagregadas por tareas, sino además se establece como se articulan las ocupaciones con los procesos productivos característicos, y cómo varían en función del tamaño de la empresa.

Hay que volver a señalar que lo importante de este gran esfuerzo de investigación ocupacional realizado en el período 1991-93, no reside sólo en el hecho de los productos terminales obtenidos, sino en que se realizó conjuntamente por Educación y Trabajo, y contando siempre con los interlocutores sociales, todo ello con vistas a los objetivos descritos anteriormente del Programa Nacional de Formación Profesional.

Concluida la primera etapa de investigación ocupacional, el INEM pasó a la segunda, de ordenación y certificación.

Conviene realizar aquí ciertas precisiones respecto a los términos. A nivel de contenido no hay diferencias entre una “ocupación ordenada”, y una “ocupación certificada”. La diferencia es de rango: ocupación cer-

---

tificada es aquella ocupación ordenada que ha sido seleccionada y sometida a aprobación por el Gobierno, y es publicada posteriormente mediante Real Decreto en el Boletín Oficial del Estado.

Por otra parte, se entiende por “Certificación de Profesionalidad”, tanto el contenido (perfil profesional y estructura formativa) como el diploma final.

La Metodología de Ordenación se ha estructurado en cuatro fases:

### **I. Selección de ocupaciones a ordenar**

Partiendo de las ocupaciones detectadas en el estudio sectorial, se seleccionan las que son objeto de la FP Ocupacional, descartando tanto las profesiones universitarias como las que no requieren prácticamente calificación, y se someten a un estudio de prospectiva externa, consistente tanto en el análisis de su presencia real, como en el estudio comparativo de tipo internacional, que ha tenido como referencia a Estados Unidos, Alemania, Francia, Gran Bretaña y estudios comunitarios.

El producto de esta fase consiste en una lista de ocupaciones estructuradas en áreas profesionales y en un documento que recoge el estudio de prospectiva externa recién indicado.

Al finalizar esta fase se somete a validación de los interlocutores sociales y de las cinco comunidades autónomas (regiones) que en este momento comparten con el INEM la gestión de la F.P. Ocupacional.

### **II. Determinación de perfiles profesionales de las ocupaciones**

Para cada una de las ocupaciones seleccionadas en la fase anterior, y en consenso con los interlocutores sociales, se configura el *Perfil Profesional de la Ocupación*, que contempla los siguientes apartados:

- Unidades de competencia, integradas por realizaciones profesionales con sus correspondientes criterios de ejecución.
- Capacidades profesionales.
- Desarrollo profesional, que incluye:
  - Medios
  - Métodos/Técnicas de Trabajo.
  - Condiciones de trabajo.
  - Entorno laboral: situación organizativa y funcional.
  - Tendencias de la ocupación.
  - Salidas al mercado de trabajo.
  - Formación profesional relacionada con la ocupación.

Al finalizar esta fase, se vuelve a validar con los interlocutores sociales y las cinco Comunidades Autónomas citadas.

### **III. Estructuración de la oferta formativa ocupacional**

En esta fase se efectúa el tratamiento pedagógico de las unidades de competencia y sus realizaciones profesionales, para configurar los módulos formativos, articulados en itinerarios. Cada módulo contiene objetivos específicos y criterios de evaluación, contenidos teórico/prácticos y equipamiento necesario para su ejecución, así como su duración y características del alumnado y del profesorado.

### **IV. Elaboración de pruebas de evaluación**

Para cada uno de los perfiles se elaboran tres formas paralelas de pruebas teórico/prácticas. Esta fase no se valida porque no se quiere correr el riesgo de que las pruebas se difundan y puedan ser mal utilizadas.

¿Quién efectúa los trabajos de ordenación?

El INEM cuenta con 28 centros nacionales de FP Ocupacional, que son los que han asumido la dirección de los trabajos de cada una de las familias. Como el INEM no dispone de personal técnico suficiente, se ha contado con empresas y consultores externos, contratados mediante concurso público, que han aportado al INEM los expertos complementarios, quienes además se han hecho cargo de las tareas de edición.

A los interlocutores sociales, además de invitarlos a una validación formal de cada una de las tres primeras fases, se los ha invitado a proponer técnicos para incorporarse a los equipos INEM, y en algunas Familias se ha contado con técnicos propuestos por aquéllos.

¿Cómo se pasa de Ocupación Ordenada a Ocupación Certificada o Certificable?

Ya se ha señalado que no hay diferencias de contenido entre una y otra. En principio todas las ocupaciones ordenadas (544) pueden ser certificadas (y no sólo las 137 previstas inicialmente). Pero el INEM ha considerado que tratándose de un tema nuevo, convenía implantarlo gradualmente, seleccionado por ello, en una primera etapa, aquellas ocupaciones que afectan a un colectivo mayor de trabajadores.

El procedimiento para convertir una ocupación ordenada en una certificada es el siguiente:

Se envía el perfil de la ocupación con la estructura formativa al Consejo General de la Formación Profesional, que emite un informe.

El INEM modifica o no el documento, a partir de las observaciones emitidas.

Se envía al Ministerio de Trabajo para su trámite ante el Consejo de Ministros.

---

Antes de decisión del Consejo, el informe es estudiado por todos los ministerios, los que pueden emitir o no observaciones, e incluso pueden proponer su no aprobación.

Luego de aprobado por el Consejo de Ministros, y se publica con rango de Real Decreto en el Boletín Oficial del Estado.

En 1996 se concluían los trabajos de ordenación y de certificación y se iniciaban las pruebas piloto de los cursos, y en su caso de las pruebas, y se esperaba que comenzara la aplicación gradual del sistema a lo largo de 1997.

## **España: formación profesional reglada, formación profesional ocupacional y sus correspondencias\***

**Juan José De Andrés Gils**  
**Presidente del Centro de Investigación y**  
**Documentación sobre Problemas de la Economía,**  
**el Empleo y las Calificaciones Profesionales**  
**España**

### **1. Consideraciones previas sobre el carácter integrado del modelo español de formación basada en competencia laboral**

Como se ha señalado en la ponencia presentada en la sesión del panel “Panorama general de la experiencia de España en materia de formación basada en competencia laboral”, el Programa Nacional de Formación Profesional (aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros del 5 de marzo de 1993) es un mecanismo que ha impulsado el proceso de reforma de la formación profesional de España.

Esta reforma fomenta una formación profesional que permita a los ciudadanos responder a la evolución permanente de las calificaciones exigidas por un mercado laboral más competitivo, fruto de la internacionalización de la economía, y en el que se observan demandas crecientes de productividad y cambios continuos a nivel técnico/ organizativo.

En España, esta reforma mantiene los dos subsistemas de formación profesional tradicionales: por un lado la Formación Profesional Reglada y, por otro, la Formación Profesional Ocupacional. La finalidad es responder de manera más concreta a la demanda de los distintos grupos a los que van dirigidos y coordinar al mismo tiempo ambos subsistemas, articulando en un todo coherente los esfuerzos y acciones de las dos ofertas.

\* La preparación de este material para su publicación estuvo a cargo de Sara Resnik y Amós Salinas, Consultores del CONOCER.

---

Así se llega a un sistema de correspondencias y convalidaciones entre la Formación Profesional Reglada, la Formación Ocupacional y la experiencia laboral. Con el fin de alcanzar estos objetivos ambos subsistemas parten del sistema productivo para establecer las Unidades de Competencia; y adquirir, consiguientemente, los Títulos Profesionales en Formación Profesional Reglada o los Certificados de Profesionalidad en la Formación Profesional Ocupacional.

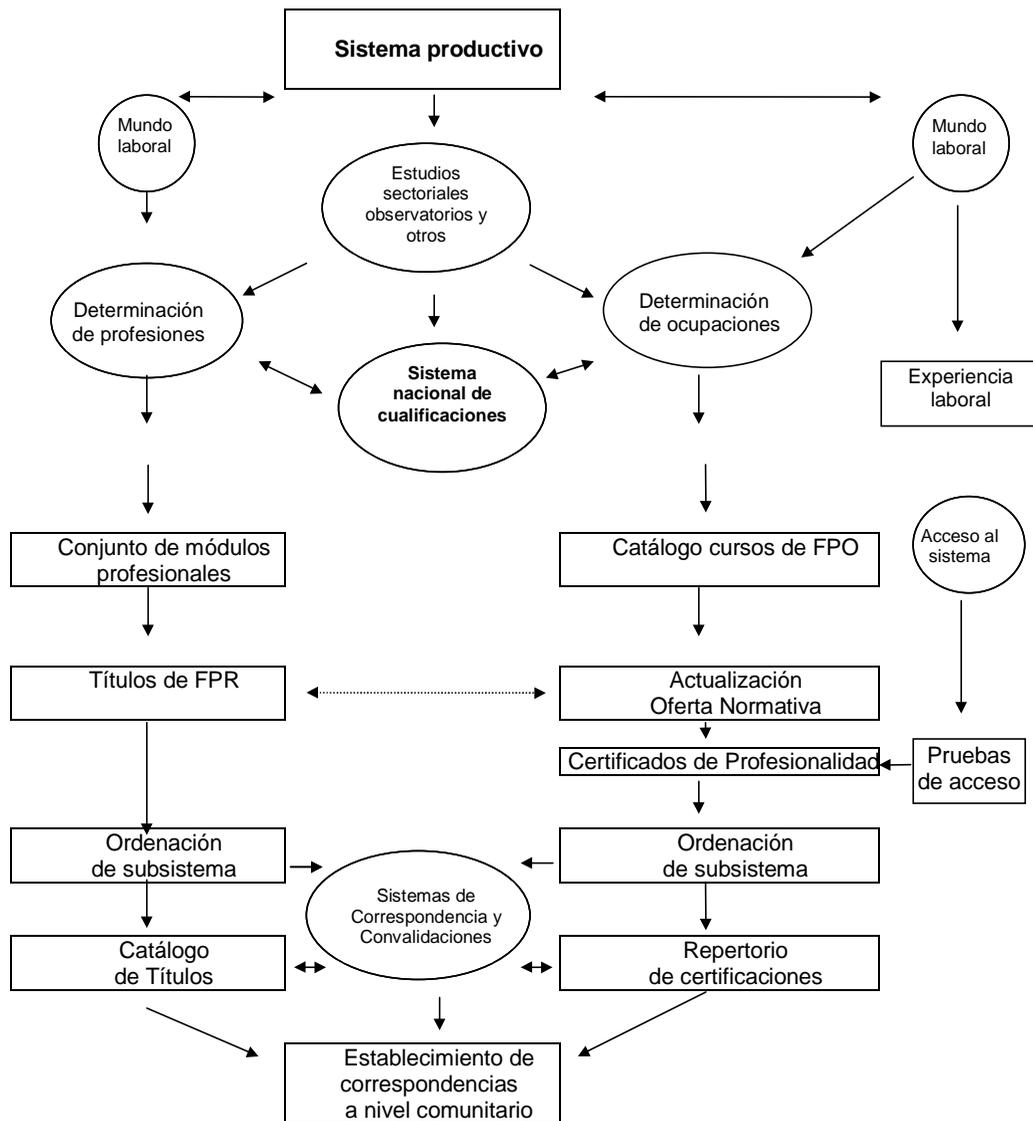
Es preciso añadir que si bien las metodologías de ambos subsistemas tienen elementos comunes, sus Niveles de Calificación objeto de estudio son diferentes, aunque complementarios. Así, la Formación Profesional Reglada se centra principalmente en los Niveles de Calificación 4 y 5, mientras que la Formación Profesional Ocupacional basa su análisis en los Niveles 2 y 3 principalmente (y el Nivel 1 en ocasiones). El anexo recoge la estructura de los Niveles de Formación (Decisión CEE 85/368).

La base informativa/documental en que se apoya esta ponencia, son principalmente los reales Decretos que establecen las directrices sobre los Certificados de Profesionalidad y los Títulos Profesionales. Asimismo, se han utilizado las metodologías elaboradas para llevar a cabo el proceso de trabajo en ambos estudios.

En este documento se incluye por un lado un análisis sobre los Títulos Profesionales de la Formación Profesional Reglada, y por otro el estudio de los Certificados de Profesionalidad Ocupacional.

Finalmente, y antes de analizar pormenorizadamente cada subsistema, se presenta un Cuadro/Resumen del Sistema de Correspondencias y Convalidaciones entre los dos subsistemas de formación profesional establecidas en el citado Programa Nacional.

PROGRAMA NACIONAL DE FORMACION PROFESIONAL  
CORRESPONDENCIAS ENTRE SUBSISTEMAS DE FORMACION PROFESIONAL



---

## **2. Directrices generales para el Establecimiento de los títulos de Formación Profesional Reglada y sus correspondientes enseñanzas mínimas (Real Decreto 676/1993 de 7 de mayo)**

Los Títulos de Formación Profesional Reglada constituyen un aspecto esencial del desarrollo de la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE). Según se desprende de la Ley, los respectivos programas formativos deben tomar como referencia básica las necesidades de calificación del sistema productivo. Las enseñanzas profesionales, su estructura, objetivos, criterios de evaluación y contenidos, deben enfocarse desde la perspectiva de la adquisición de la competencia profesional requerida en el empleo.

La estructura de los Títulos Profesionales y su proceso de elaboración, están diseñados para alcanzar las capacidades que permiten desempeñar los roles y afrontar las situaciones de trabajo comunes en el desempeño del empleo.

Cada Título contiene un perfil profesional que ha servido como referencia fundamental para definir su formación. Este perfil está integrado por un conjunto de acciones y resultados que son los comportamientos esperados de las personas en las situaciones de trabajo a las que deben enfrentarse en la producción y que se han denominado *realizaciones profesionales*.

Estas realizaciones y logros profesionales que deben ser alcanzados en el campo del trabajo técnico tienen una doble cualidad en la que radica su valor fundamental: al mismo tiempo que son consideradas satisfactorias y son aplicables a todas las organizaciones productivas del sector que tienen objetivos de producción similares, se infieren de ellas capacidades relevantes y significativas de las que, a su vez, se inferirán los programas formativos de los alumnos.

Cada realización profesional o enunciado de competencia integra un conjunto de *criterios de realización* que determinan el nivel aceptable del resultado expresado por la realización, y proporcionan un referente preciso para la evaluación del trabajo en contextos productivos. Son asimismo una guía para la evaluación de la competencia profesional en los centros educativos.

Las realizaciones profesionales se agrupan en *unidades de competencia*, cada una de las cuales tiene valor y significado en el empleo, o sea, tiene sentido para la mayoría de las organizaciones del sector y constituye un *rol* esencial del trabajo. En cada unidad de competencia se incluye un dominio profesional o campo de aplicación de las realizaciones profesionales que determina los equipos, materiales, información, procesos, etc., que se han identificado en el sistema productivo y que intervienen en aquéllas.

La parte formativa de cada uno de los ciclos incluye las enseñanzas mínimas prescritas para todo el Estado en los reales Decretos por los que se establecen los Títulos y completadas en duración y contenidos por el Ministerio de Educación y Ciencia para el ámbito territorial de su competencia.

Las enseñanzas del ciclo formativo se organizan en *módulos profesionales*, cuya finalidad es la de proporcionar a los alumnos la competencia profesional característica de cada Título. Los módulos pueden estar asociados a una unidad de competencia (los más específicos) o a varias de estas unidades (los denominados de base o transversales). En las enseñanzas del ciclo formativo se incluye también un Módulo de Formación y Orientación Laboral que no tiene una relación directa con la competencia profesional.

Los módulos profesionales constituyen las unidades coherentes de formación profesional específica que deben ser acreditadas y certificadas para conseguir la titulación, considerándose las equivalentes a los términos materia y área de la formación general. Los elementos curriculares que constituyen un módulo son los objetivos, expresados en términos de capacidades terminales, los criterios de evaluación y los contenidos. Estos componentes están formulados para que, a la vez que determinen la competencia profesional básica exigible en todo el Estado, permitan su adaptación a las características de los alumnos y del entorno productivo de los centros.

La concepción modular de la formación, atendiendo al valor y significado en el empleo de las correspondientes unidades de competencia, constituye la piedra angular del nuevo sistema de formación profesional, ya que, además de obtener la adecuación de la formación de los alumnos a los requerimientos de calificación del sistema productivo, permite alcanzar también otros dos objetivos trascendentales:

i) Establecer las correspondencias y convalidaciones con la práctica laboral y la Formación Profesional Ocupacional. De esta forma se posibilita, de una parte, a la población adulta la capitalización en el sistema educativo de sus aprendizajes y experiencia profesional; de otra, a los titulados en formación profesional el ejercicio profesional en aquellas actividades que requieran la certificación de otros organismos de la Administración.

ii) Presentar una oferta modular a la población adulta, que sea motivadora del progreso en su calificación profesional.

iii) La posibilidad de alcanzar este objetivo deriva de que los módulos profesionales se han definido para conseguir la competencia profesional de las respectivas unidades y éstas, a su vez, son funciones o roles con significado en el empleo.

---

Finalmente se prevé la revisión y adaptación continua del Catálogo de Títulos Profesionales de la Formación Profesional Reglada, al menos cada cinco años, para incorporar los cambios tecnológicos y de conocimientos que se observen en la sociedad, evitando de esta forma la rigidez y obsolescencia de los Sistemas de Formación.

### **3. Aspectos relativos a la organización del proyecto y productos resultantes**

En el proceso de definición de los Títulos Profesionales se ha utilizado una metodología definida por el ***Proyecto de Renovación de los Contenidos de FP*** perteneciente a la Dirección General de Formación Profesional Reglada y Promoción Educativa. Se ha contado con las aportaciones de las comunidades autónomas con competencias educativas y con la comisión permanente del Consejo General de la Formación Profesional. Las fases de trabajo han sido las siguientes:

***Estudio y caracterización de los sectores productivos.*** Se ha realizado un análisis y caracterización de los sectores productivos en los aspectos económico, tecnológico/organizativo, ocupacional y formativo. De estos estudios merece destacarse el estudio sectorial elaborado por el Instituto Nacional de Empleo con la colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia. Asimismo, es importante reseñar la utilización de la documentación relativa a la prospectiva y evolución de las actividades profesionales y las titulaciones o calificaciones de otros países, en estos campos.

***Análisis funcional de los procesos de producción.*** Partiendo de las conclusiones del estudio del sector se ha realizado un análisis funcional de los procesos de producción, llevado a cabo por un grupo de trabajo constituido por expertos tecnológicos del sector y por expertos educativos dirigidos metodológicamente por personas del citado proyecto de renovación. También se ha contado con la colaboración de expertos de otros organismos de la Administración con competencias en la normativa profesional o laboral del sector.

El análisis realizado ha permitido, mediante la colaboración de la lógica de los procesos de producción, identificar las funciones que deben desarrollar las personas para alcanzar las misiones y objetivos de las organizaciones productivas. Estas funciones se formulan como enunciados de competencia y se agrupan convenientemente para constituir los perfiles profesionales de los Títulos.

***Establecimiento de competencias profesionales y ciclos formativos.*** Con base en el perfil profesional de los diferentes Títulos, se han identificado las habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos básicos ne-

cesarios para obtener la competencia profesional definida por el perfil. Estos elementos han sido expresados mediante las capacidades terminales y criterios de evaluación correspondientes. Asimismo, se han determinado los contenidos de cada ciclo formativo que permiten a los alumnos alcanzar las citadas capacidades.

**Comparación entre calificaciones y titulaciones.** En la cuarta etapa se ha realizado un contraste de las calificaciones y de las titulaciones, en el que han participado las organizaciones empresariales, sindicales, profesionales y otros organismos de la Administración.

Como productos resultantes del conjunto de estas fases se pueden citar los siguientes:

- Referencia del sistema productivo (perfil profesional, evolución de la competencia profesional, posición en el proceso productivo).
- Enseñanzas mínimas (ciclo formativo, módulos profesionales).
- Características del profesorado.
- Requisitos mínimos para impartir estas enseñanzas.
- Convalidaciones, correspondencias y accesos a estudios superiores, etc.

#### **4. Directrices sobre los Certificados de Profesionalidad en España y los Correspondientes Contenidos Mínimos de Formación Profesional Ocupacional (Real Decreto 797/1995 de 19 de mayo)**

El objetivo primordial de la ordenación de la Formación Profesional Ocupacional es propiciar una nueva organización de la misma y actualizar la oferta formativa existente.

Para su desarrollo, se constituyen los denominados *grupos técnicos de trabajo*, integrados por expertos de cada sector de actividad y de la Formación Profesional Ocupacional.

En este sentido es preciso añadir que el CIDEA, en colaboración con IKERTALDE Grupo Consultor, ha participado en la gestión y desarrollo de cuatro sectores que abarcan aproximadamente a un total de cuatro millones de trabajadores, como lo son: Transporte y Comunicaciones; Administración y Oficinas; Comercio; y Pesca y Agricultura. Un elemento importante dentro del proceso de trabajo es el control de calidad que se realiza al finalizar cada fase de trabajo y en el que participan, asimismo, los agentes sociales y la comunidades autónomas.

La Certificación de la Profesionalidad, elemento clave de la reforma de la formación profesional Ocupacional, persigue un triple objetivo:

- Identificar las competencias profesionales características de una ocupación, y por lo tanto acreditables, haciendo más visibles los recursos humanos existentes y la entidad real de la oferta de empleo.

- 
- Articular la Formación Profesional Ocupacional para garantizar la más sólida adquisición de esas competencias profesionales.
  - Dotar de validez a escala nacional a la certificación profesional, para facilitar la transparencia del mercado de trabajo y la movilidad laboral, y mantener un nivel uniforme en la calidad de la Formación Profesional Ocupacional.

La finalidad del certificado es acreditar las competencias profesionales adquiridas mediante acciones de Formación Profesional Ocupacional, programas de Escuelas Taller y Casas de Oficios, contratos de aprendizaje,<sup>1</sup> acciones de formación continua, o experiencia laboral (asimismo se podrá acceder a este certificado en virtud de lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 797/1995 de 19 de mayo).

Con respecto a la articulación formativa, la administración laboral, o la que resulte competente en cada comunidad autónoma para gestionar la oferta formativa del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional, son las encargadas de adecuar la impartición de la misma a los contenidos mínimos establecidos en el Real Decreto que regule el certificado de profesionalidad de cada ocupación. Este aspecto se aplica asimismo, a la Formación Profesional Ocupacional impartida a través de programas de Escuelas Taller y Casas de Oficios.

En cuanto a la expedición del certificado de profesionalidad, la realiza el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o el órgano competente de la comunidad autónoma que haya recibido el traspaso de la gestión de la Formación Profesional Ocupacional. Dicha expedición se elabora a petición del trabajador, una vez completada con evaluación positiva la totalidad de los módulos que integran el *itinerario formativo* de la ocupación en cuestión.

Sin perjuicio de lo anterior, pueden acreditarse a través de créditos ocupacionales aquellas Unidades de Competencia asociadas a los correspondientes módulos formativos.

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o el órgano competente de la comunidad autónoma que haya recibido el traspaso de la gestión de la Formación Profesional Ocupacional, mediante comisiones de evaluación integradas por expertos, designados a propuesta de la Administración y de los representantes empresariales y sindicales del correspondiente sector productivo, son quienes evalúan el dominio de las competencias profesionales adquiridas mediante el contrato de aprendizaje, la experiencia laboral o la combinación de ésta con acciones formativas, particularmente, las acciones de formación continua para los trabajadores ocupados.

<sup>1</sup> Las competencias profesionales adquiridas mediante el contrato de aprendizaje se acreditarán por relación a una, varias o todas las Unidades de Competencia que conforman el perfil profesional de la ocupación, según el ámbito de la prestación laboral pactada que constituya el objeto del contrato, de conformidad con los artículos 3.3 y 4.2 del real Decreto 797/1995, del 19 de mayo.

Las comisiones de evaluación someten a los candidatos a pruebas teórico/prácticas necesarias para comprobar el dominio de las competencias mínimas exigibles para expedir el certificado de profesionalidad. Dichas comisiones se reúnen con la periodicidad necesaria para dar respuesta a los requerimientos de calificación del territorio de su competencia, y, en todo caso, una vez al año.

El Gobierno de España procederá periódicamente y, en todo caso, en un plazo no superior a cinco años, a revisar los perfiles profesionales de los certificados de profesionalidad, con el fin de garantizar su permanente adaptación a la evolución de las calificaciones profesionales. Esta revisión podrá ser a iniciativa propia o a solicitud de las administraciones laborales, del Consejo General de Formación Profesional o de los agentes sociales, en colaboración con las comunidades autónomas que hayan recibido los traspasos de gestión de la Formación Profesional Ocupacional y de las organizaciones más representativas de los agentes sociales.

## **5. Aspectos relativos a la organización del proyecto y productos resultantes**

Principalmente, son cuatro las fases de trabajo que conlleva la ordenación de la Formación Profesional Ocupacional, desglosadas del modo siguiente:

***Fase 1. Establecimiento de la estructura ocupacional de la familia profesional.*** Esta primera fase se inicia con la búsqueda/análisis de las fuentes de información internacionales y nacionales para cotejar las ocupaciones existentes en estos niveles. Se desarrolla posteriormente el estudio de prospectiva externa, para determinar la relación definitiva de ocupaciones a estudiar en la familia profesional correspondiente. Por último, se establecen las áreas profesionales en las cuales se divide cada familia, entendidas como agrupaciones de ocupaciones que se enmarcan en un proceso productivo común.

Productos resultantes:

- Prospectiva externa.
- Información internacional.
- Cuadro comparativo de las correspondencias y/o convalidaciones entre la Formación Profesional Ocupacional y la Reglada.

***Fase 2. Determinación de los perfiles profesionales de las ocupaciones.*** En base a la selección de ocupaciones y para cada una de éstas, se determinan las competencias profesionales, las capacidades (técnicas, organizativas y de relación con el entorno), así como las unidades de competencia (desagregadas en Realizaciones profesionales y criterios de

---

ejecución). Complementando este análisis, se establece el Desarrollo profesional, donde se estudian medios y métodos, condiciones de trabajo, entorno laboral y requisitos para el desempeño de la ocupación, así como los diversos ámbitos donde es posible ejercer dicho desarrollo. El conjunto de esta información configura el *perfil profesional de la ocupación*, elemento referencial de la Formación Profesional Ocupacional y de la evaluación de las pruebas de certificación.

Productos resultantes:

- Prospectiva interna de las ocupaciones.
- Relación final de tareas ordenadas por unidad de competencia agrupadas por bloques.
- Determinación de perfiles profesionales de las ocupaciones.

**Fase 3. Estructura de la oferta formativa ocupacional.** A partir de los perfiles profesionales fruto de la fase anterior, se derivan de éstos los contenidos formativos (saber, saber/hacer, saber/estar y saber/actuar). Analizados estos contenidos se procede a estructurarlos por módulos profesionales, para cada uno de los cuales se desarrollarán prácticas, contenidos teóricos y contenidos relacionados con la profesionalidad. El conjunto de módulos por ocupación dará lugar al *itinerario formativo*, que capacitará al sujeto para desempeñar la actividad. Establecidos los módulos de todas las ocupaciones de una familia profesional, se elabora el mapa de módulos profesionales de la misma. El elemento final de esta fase es la definición de los cursos de Formación Ocupacional (y en ocasiones los cursos específicos).

Productos resultantes:

- Relación final de conocimientos (saberes).
- Módulos profesionales (objetivos específicos y criterios de evaluación).
- Itinerarios formativos de las ocupaciones.
- Mapa de módulos profesionales de la familia profesional.
- Información sobre el contenido del curso (ocupacional o específico).
- Programa de curso de Formación Profesional Ocupacional.
- Mapa de cursos de la familia profesional.

**Fase 4. Diseño de las pruebas prácticas de evaluación.** Partiendo de los perfiles profesionales, se elaboran las pruebas de evaluación para cada unidad de competencia. Dichas pruebas constan de dos partes diferenciadas pero complementarias entre sí. De un lado, una prueba de conocimientos (teórica) desarrollada a través de ítems de elección múltiple y con cuatro posibilidades de respuesta. Por otro lado, una prueba práctica donde se evalúa al sujeto en la ejecución de las actividades propias de una ocupación, y donde se requiere la manipulación de instru-

mentos, máquinas, vehículos. La puntuación final de las competencias de un sujeto será la ponderación entre las puntuaciones de ambas pruebas.

Productos resultantes:

- Prueba de conocimiento (150 a 300 ítems por ocupación).
- Prueba práctica.

**Anexo: Estructura de los niveles de formación (decisión CE 85/368)**

**Nivel 1. Formación que da acceso a este nivel: escolaridad obligatoria y preparación profesional.** Esta preparación profesional se adquiere bien en una escuela, bien en el marco de estructuras de formación extra escolares, bien en la empresa. Los conocimientos teóricos y las capacidades prácticas son muy limitadas. Esta formación debe permitir ante todo la ejecución de un trabajo relativamente simple y puede ser rápidamente adquirida.

**Nivel 2. Formación que da acceso a este nivel: escolaridad obligatoria y formación profesional (incluido en particular el aprendizaje).** Este nivel corresponde a una calificación completa para el ejercicio de una actividad bien determinada, con la capacidad de utilizar los instrumentos y las técnicas relativas. Esta actividad se refiere principalmente a un trabajo de ejecución que puede ser autónomo en el límite de las técnicas que le son inherentes.

**Nivel 3. Formación que da acceso a este nivel: escolaridad obligatoria y/o formación profesional y formación técnica complementaria o formación técnica escolar u otra de nivel secundario.** Esta formación implica mayores conocimientos teóricos que los del nivel 2. Esta actividad se refiere principalmente a un trabajo técnico que puede ser ejecutado de forma autónoma y/o que conlleva responsabilidades de programación y de coordinación.

**Nivel 4. Formación que da acceso a este nivel: formación secundaria (general o profesional) y formación técnica post-secundaria.** Esta formación técnica de alto nivel se adquiere en instituciones escolares o extra escolares. La calificación obtenida de esta formación implica conocimientos y capacidades de nivel superior. Se exige en general el dominio de los fundamentos científicos de las distintas áreas de que se trate. Estas capacidades y conocimientos permiten asumir, de modo generalmente autónomo o independiente, responsabilidades de concepción y/o de gestión.

**Nivel 5. Formación que da acceso a este nivel: formación secundaria (general o profesional) y formación superior completa.** Esta formación lleva generalmente a la autonomía en el ejercicio de la actividad

---

profesional (asalariada o independiente), lo que implica el dominio de los fundamentos científicos de la profesión. Las calificaciones requeridas para ejercer una actividad profesional pueden ser integradas en estos diversos niveles.

## **Estudio para la identificación y diagnóstico inicial de los comportamientos laborales básicos y genéricos requeridos en la fuerza de trabajo mexicana**

**Sara Resnik**  
**Consultora del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral**  
**México**

### **I. Antecedentes y justificación**

Una fuerza laboral con mayor nivel de escolaridad y capacitación es factor indispensable para que México retome la senda de crecimiento económico sostenido que requiere, así como para competir exitosamente en el mercado internacional. El nuevo perfil de la economía abierta requiere que tanto las empresas como los trabajadores y los sistemas de capacitación respondan rápidamente a los requerimientos y características de los mercados.

La inserción y movilidad laborales son aspectos que se ven favorecidos cuando se cuenta con elementos confiables para identificar los conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas que demanda el mercado de trabajo, y con un sistema de capacitación suficientemente flexible para responder a las demandas cambiantes y las nuevas necesidades de dicho mercado. La capacitación que ofrece el sistema educativo debe responder más eficientemente a las demandas del sector productivo y éste a su vez necesita canales adecuados para comunicar sus requerimientos a las instituciones de capacitación.

Lo anterior implica adoptar un lenguaje común entre oferta y demanda de capacitación que permita alcanzar balance y pertinencia en la formación de técnicos y trabajadores capacitados dentro de los distintos niveles y categorías ocupacionales.

---

En este sentido, el gobierno mexicano, considerando la participación de empresarios y trabajadores, inicia el Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la Capacitación (PMETYC), cuyo eje central será el Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL).

El proyecto a largo plazo se propone mejorar la calidad de la educación técnica y de la capacitación en México para cumplir con las necesidades del sector productivo de manera flexible. Para ello se establecerá un conjunto de Normas de Competencia Laboral, que constituirán los criterios de desempeño a partir de los cuales los trabajadores podrán voluntariamente certificar sus habilidades, sin importar si éstas fueron adquiridas a través de su experiencia laboral o por medio de capacitación.

De esta manera, las normas serán las herramientas en base a las cuales se podrá evaluar y mejorar la calidad y relevancia de las capacidades de los trabajadores, así como de los programas de capacitación. Las normas serán definidas por el sector productivo con el apoyo del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CNCCL), que para el efecto se ha establecido con la representación de las Secretarías del Trabajo y Previsión Social y de Educación Pública, así como de trabajadores y empresarios.

Se entenderá por competencia laboral el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que, expresados en saber, hacer y saber/hacer, se aplica al desempeño de una función productiva a partir de los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. La competencia laboral no se relaciona exclusivamente con el desempeño de un puesto de trabajo, sino que puede ser transferible para el ejercicio de grupos comunes de ocupación.

Cada competencia mostrará un determinado nivel de desempeño que habilita al trabajador para realizar una función productiva con un determinado grado de autonomía y de complejidad de conocimientos, habilidades y destrezas; de manera que, a mayor nivel de autonomía y habilidades, corresponderá una mayor capacidad para crear, supervisar y tomar decisiones.

La integración de estos criterios, denominados *Normas de Competencia Laboral*, comprende la definición de tres tipos de habilidades:

El primer tipo de habilidades, denominadas **competencias básicas** ("Capacidades Básicas" para Francia, *Basic Skills* para Estados Unidos de América, *Core Skills* para Gran Bretaña y *Key Competencies* para Australia), describirán los comportamientos elementales que deberán mostrar los trabajadores, y que se asocian a conocimientos de índole formativo (lectura, redacción, aritmética/matemática, comunicación oral). Por ejemplo, leer bien es una destreza básica que se requiere en todos los trabajadores, ya que permite entender e interpretar diagramas, directo-

rios, correspondencia, manuales, documentos, tablas, gráficas, listas y especificaciones.

El segundo tipo de habilidades, consideradas como **competencias genéricas o transferibles** ("Capacidades Generales" para Francia, *Core Behaviors* para EE.UU., *Generic Units* para Gran Bretaña y *Cross Industry Standards* para Australia), describirán los comportamientos asociados a desempeños comunes a diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva, como son, entre otras, la habilidad de analizar, interpretar, organizar, negociar, investigar, enseñar, entrenar y planear. Por ejemplo, negociar/trabajar para lograr acuerdos que podrían incluir el intercambio de recursos específicos o resolver intereses divergentes; enseñar/ayudar a otros a aprender; tomar decisiones/especificar metas y limitaciones, elaborar alternativas, tomar en cuenta los riesgos, y evaluar y escoger las mejores alternativas.

El tercer tipo de habilidades, identificadas como **competencias técnicas o específicas** ("Capacidades Tecnológicas" o "Constitutivas" para Francia, *Industry Specific Standards* tanto para Gran Bretaña como para Australia), describirán comportamientos asociados a conocimientos de índole técnico vinculados a un cierto lenguaje o función productiva. Por ejemplo, entre otros, ajustar los controles de máquinas o herramientas de tipo semiautomático como cepillos, fresas y tornos; seleccionar instrumentos para corte y pulido de piezas de metal.

En su conjunto, las Normas de Competencia Laboral conformarán un sistema que permitirá la clasificación por nivel de desempeño y género o tipo de trabajo.<sup>1</sup> Para la integración de Normas de Competencia Laboral, el Proyecto considera el establecimiento de Comités de Normalización (integrados por representantes del sector productivo), que se darán a la tarea de identificar, por medio del análisis funcional, los propósitos, actividades y funciones clave (mapa funcional) de una rama o área productiva, a fin de desarrollar unidades de competencia laboral y sus criterios de desempeño. (Ver ejemplo en el anexo No. 2).

La experiencia extranjera en la composición de este tipo de sistemas muestra que hacer un análisis de los requerimientos del desempeño laboral por rama de actividad económica origina duplicidad o reiteración en la definición de Normas de Competencia básicas y genéricas, así como una mayor inversión de recursos y tiempo.

Por tal motivo, para la elaboración de ese tipo de normas se consideró necesario, al interior de este proyecto, desarrollar un estudio que, analizando transversalmente las tareas que conforman la estructura ocupacional mexicana, permitiera obtener en el corto plazo la identificación de los comportamientos laborales, requeridos a los trabajadores, y que servirán de insumo a los Comités de Normalización en el desarrollo de normas.

<sup>1</sup> El SNCL empleará un esquema de clasificación de Normas de Competencia Laboral (NCL) constituida por una matriz de doble entrada, cuyo eje horizontal definirá los campos o géneros de trabajo desarrollados en el aparato productivo, mientras que su eje vertical establecerá los niveles de complejidad y autonomía de los comportamientos laborales establecidos en las Normas. (Ver composición general y preliminar de la Matriz de Clasificación de NCL en el Anexo No. 1.)

---

Dichos comportamientos permitirán, igualmente, ofrecer a las instancias de capacitación los criterios que les permitirán orientar su oferta.

Asimismo, y como parte integrante del estudio, se deberá realizar un diagnóstico del nivel de dominio que la fuerza de trabajo mexicana posee en relación a los conocimientos, habilidades y destrezas requeridos en el desempeño de comportamientos laborales básicos y con mayor grado de transferibilidad, a fin de ofrecer indicadores a la oferta de capacitación y medir los efectos de la misma a los tres años de operación del proyecto.

En una investigación exploratoria acerca de la metodología más idónea para los propósitos de este estudio, se consideró que la más cercana es la desarrollada por el American College Testing (ACT) para realizar en Estados Unidos de América el *National Job Analysis Study* (NJAS). La metodología no sólo se valoró como pertinente a la identificación de este tipo de habilidades, sino que incluso se estimó conveniente, ante la necesidad de contar con parámetros similares sobre la fuerza de trabajo estadounidense, en el marco de las actuales relaciones comerciales establecidas con América del Norte.

## **II. Síntesis del National Job Analysis Study (NJAS)**

A partir de 1992 los Departamentos del Trabajo y de Educación, y la Oficina de Administración de Personal de los EE.UU. desarrollan en forma conjunta un modelo de evaluación de comportamientos y habilidades de la fuerza de trabajo, en seguimiento de las conclusiones extraídas por la Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS).

El propósito de dicho modelo de evaluación es contar con datos referentes a las habilidades (actuales y futuras), requeridas de la fuerza de trabajo. Para este efecto, el punto de partida lo constituye la creación del National Job Analysis Study (NJAS), cuyo objetivo es obtener una taxonomía de comportamientos generalizados a partir de la cual sea fácilmente predecible ubicar, por tipo de conocimientos y habilidades, su aplicación dentro de diversas organizaciones y ocupaciones y orientar con miras al futuro los contenidos de los programas de educación y capacitación.

El NJAS, diseñado y elaborado por el American College Testing (ACT), tiene por objeto de estudio el trabajo o los comportamientos comunes de los individuos en su desempeño laboral, los cuales, una vez individualizados, permitirán determinar los requisitos de aquellos conocimientos, destrezas y habilidades que sean en más alto grado transferibles entre las diferentes ocupaciones.

El NJAS está diseñado para la obtención de cuatro productos:

- Taxonomía de núcleos comunes de comportamiento ocupacional (*core behaviors*) en diversos lugares de trabajo y ocupaciones de alto

desempeño. A partir de esta taxonomía se concibe la obtención de los tres productos siguientes.

- Modelo o patrón de evaluación de habilidades y conocimientos (*test blueprint*) para la ponderación relativa de comportamientos en distintos niveles de desempeño.
- Matriz de núcleos de comportamiento por niveles de dominio requeridos, basados en la relación de necesidad y de tiempo en el trabajo. Posteriormente esta información es sometida a la técnica del *Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS)* para establecer los conocimientos, habilidades y destrezas requeridos en cada nivel de los núcleos de comportamiento.
- Modelos de interrelación entre todos los núcleos de comportamiento ocupacional.

Para el estudio e implementación del modelo de evaluación de comportamientos y habilidades se consideró conveniente: la utilización de una extensa gama de información de carácter ocupacional, pero sobre todo la proveniente del Diccionario Ocupacional de Títulos (DOT); la elaboración, administración y análisis de datos a partir del levantamiento de tres encuestas a trabajadores y a directivos de empresas, y la selección de dos métodos, el análisis lógico para la detección de requerimientos específicos en los puestos de trabajo, y el empírico de la Encuesta de Inventario de Tareas, que permite sustentar estadísticamente la formulación de núcleos ocupacionales.

En lo referente a las ocupaciones y organizaciones que se someterán a encuesta, el estudio considera primero la selección de una muestra representativa de ocupaciones que sean las más comunes, las más significativas y las que tienen mayor posibilidad de crecimiento, así como que representen el conjunto de las actividades de la estructura ocupacional, para lo cual se aplican los criterios de clasificación del Mapa del Mundo del Trabajo diseñado por el American College Testing Posteriormente se define una muestra representativa de organizaciones con base en su tamaño, personalidad jurídica y área geográfica. Esta muestra incluye la selección de organizaciones que se consideran de alto desempeño y que cuentan con trabajadores en las ocupaciones seleccionadas, a efecto de identificar tendencias de calificación a futuro.

### **III. Objetivos del estudio mexicano**

1. Identificar, en el corto plazo, el conjunto de comportamientos laborales básicos y genéricos requeridos a los trabajadores, y que son comunes a las distintas áreas ocupacionales del aparato productivo nacional.

- 
2. Definir modelos que establezcan la relación entre los comportamientos laborales identificados y las funciones productivas y grupos ocupacionales.
  3. Definir los conocimientos, habilidades y destrezas indispensables que se asocian al desempeño de los distintos niveles de los comportamientos laborales básicos y genéricos identificados.
  4. Definir, a través de un diagnóstico a escala nacional, el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas básicos y transferibles que posee la fuerza de trabajo de México con el fin de, por una parte, establecer un parámetro inicial de su calificación y, por la otra, proveer indicadores a la oferta de capacitación y educación para el trabajo sobre las necesidades de formación a jóvenes y adultos.<sup>2</sup>
  5. Transferir la metodología del NJAS a personal mexicano, mediante su capacitación, para aplicarse en actualizaciones posteriores del estudio.

#### IV. Plan de ejecución

El desarrollo del estudio comprende tres grandes etapas.

**Primera etapa:** Tiene como propósito la identificación de los comportamientos laborales genéricos comunes al aparato productivo en México. Para ello se empleará la metodología del NJAS desarrollada por el ACT, la cual comprende originalmente la aplicación y el análisis de los resultados de dos encuestas a trabajadores sobre la importancia, frecuencia y necesidad de las tareas laborales, definidas con base en una muestra de ocupaciones que absorben al 80% de la fuerza de trabajo con mayores posibilidades de crecimiento y que cubren o representan el conjunto de las actividades económicas del país.

Para el caso de México, el desarrollo de esta etapa puede realizarse aplicando una sola encuesta a trabajadores, aprovechando los resultados de la aplicación de la primera encuesta en los EE.UU. e integrando un comité de expertos del sector productivo que analice, valide y ajuste los productos estadounidenses.

**Segunda etapa:** Tiene como propósito la definición de niveles de desempeño para cada uno de los comportamientos laborales identificados en la primera etapa, así como los conocimientos, habilidades y destrezas asociadas a cada nivel. Se traducirá y validará para México el instrumento del ACT denominado Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS). En esta etapa se desarrollará igualmente una encuesta a directivos de establecimientos de alto desempeño, con el fin de identificar los comportamientos laborales en este tipo de empresas, así como sus niveles de desempeño y conocimientos, habilidades y destrezas asociados.

<sup>2</sup> Cabe señalar que los resultados de este diagnóstico inicial serán contrastados con un diagnóstico similar a realizar por el CNCCCL en 1999.

**Anexo 1**

**SISTEMA DE NORMALIZACION DE COMPETENCIA LABORAL  
MARCO DE CLASIFICACION DE NORMAS TECNICAS DE COMPETENCIA LABORAL**

139

Áreas	Cultivo, crianza, aprovechamiento y procesamiento agropecuario, agroindustrial y forestal	Extracción y beneficio	Construcción	Tecnología	Telecomunicaciones	Manufactura	Transporte	Ventas de bienes y servicios	Servicios de finanzas, gestión y soporte administrativo	Salud y protección social	Comunicación social	Desarrollo y extensión del conocimiento
Niveles												
1												
2												
3												
4												
5												

**ÁREAS**  
**NIVELES**

Posición de una NTCL con:

UNIDAD DE COMPETENCIA 1	En cada una de las cuales se especificarán capacidades:
UNIDAD DE COMPETENCIA 2	• Específicas o Tecnológicas
UNIDAD DE COMPETENCIA 3	• Genéricas
UNIDAD DE COMPETENCIA ....	• Básicas

Ver descripción de niveles en la página siguiente.

---

**Tercera etapa:** En esta etapa se realizará el diagnóstico inicial del nivel de calificación de la fuerza de trabajo en México, respecto a las habilidades laborales básicas y genéricas comunes al aparato productivo.

Esta etapa comprende la realización de un conjunto de tareas que definirán, en primer término, la selección de las mejores técnicas de elaboración de reactivos para medir comportamientos y habilidades laborales de trabajadores mexicanos; en segundo término, se formulará el instrumento de la evaluación nacional con base en dos estudios pilotos para validarlo; y, por último, se aplicará el examen a trabajadores y se analizarán los resultados.

Los cinco niveles de competencia señalados en el Anexo 1 determinan, respectivamente las siguientes competencias:

1. En el desempeño de un rango de diversas actividades de trabajo, muchas de las cuales pueden ser rutinarias y predecibles.

2. En un rango significativo de actividades diversas de trabajo, algunas de ellas complejas o poco rutinarias y con cierto grado de responsabilidad y autonomía individual. Se requiere, en la mayoría de las ocasiones, trabajo en equipo.

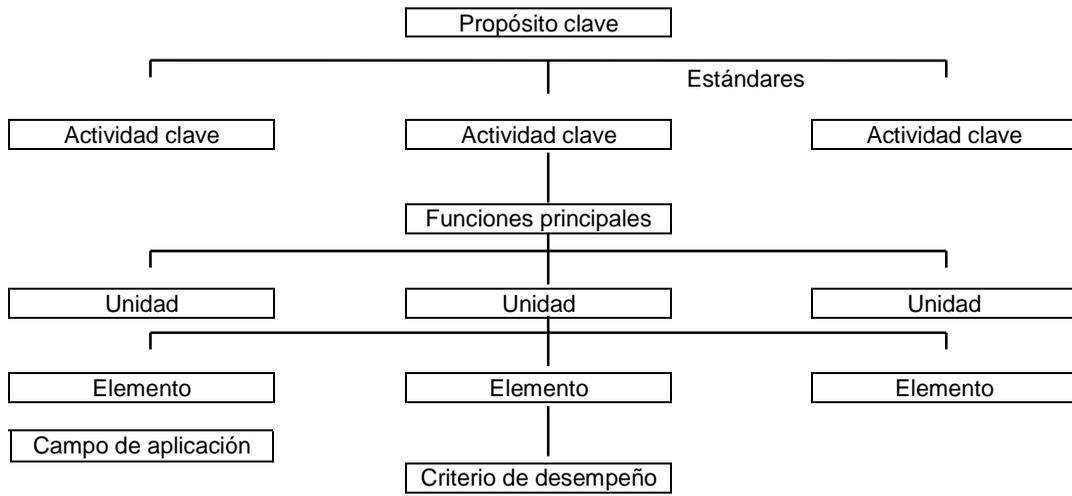
3. En un amplio rango de actividades diversas de trabajo desempeñadas en una variedad de contextos, muchos de los cuales son complejos y poco rutinarios. Requiere en su mayoría una considerable responsabilidad y autonomía individual, así como la orientación y supervisión de otros.

4. En un amplio rango de actividades de trabajo complejas, técnicas o profesionales, desempeñadas en una gran variedad de contextos y con un importante grado de responsabilidad y autonomía individual. Con frecuencia requiere responsabilidad por el trabajo de otros y por el uso de recursos.

5. Competencia que implica la aplicación de un rango significativo de principios fundamentales y técnicas complejas en una amplia y frecuentemente impredecible variedad de contextos. Se requiere un alto grado de autonomía personal y, a menudo, responsabilidad significativa por el trabajo de otros y por el manejo de recursos, así como una gran capacidad y responsabilidad personal para analizar, diseñar, planear, ejecutar y evaluar actividades productivas.

**Anexo 2**

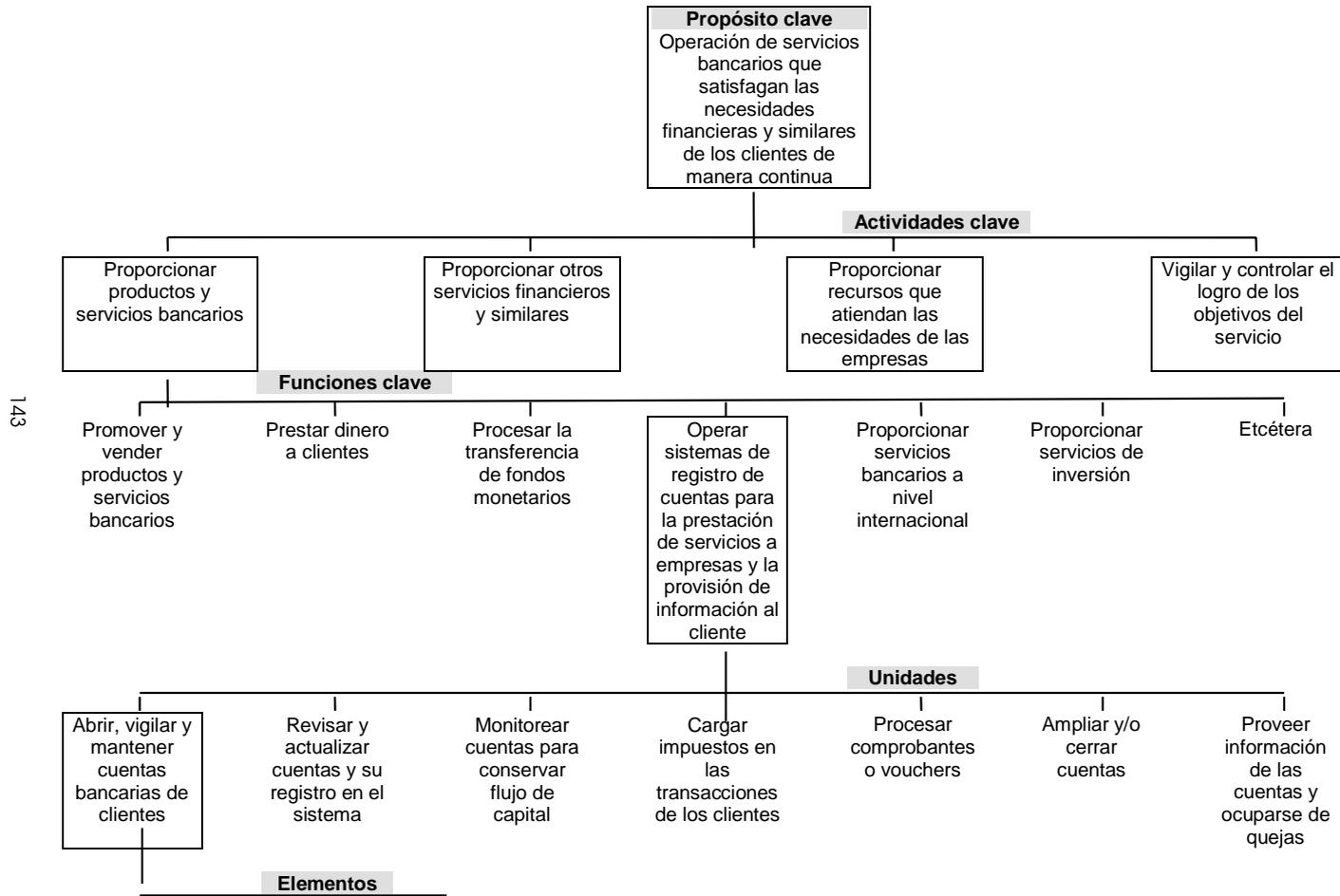
**ARBOL DE ANALISIS FUNCIONAL**



FORMATO PARA DEFINIR ESTÁNDARES DE COMPETENCIA LABORAL

<b>TÍTULO DE LA UNIDAD:</b> Proporcionar la descripción de un grupo de elementos.					
<b>TÍTULO DEL ELEMENTO:</b> Señalar lo que la persona debe ser capaz de hacer.					
<b>CRITERIO DE DESEMPEÑO</b> Establece los planteamientos de evaluación que describen el o los resultados a obtener por el desempeño definido. Al verificar también el desempeño correcto se confirma la competencia.	<b>REQUERIMIENTOS DE EVIDENCIA Y GUÍA DE EVALUACIÓN</b>				
	<b>EVIDENCIA POR DESEMPEÑO</b>				
	<table border="1"> <tr> <td> <b>Evidencia directa por desempeño</b> </td> <td> <b>Evidencia por producto</b> </td> </tr> <tr> <td>                     Detalla las situaciones requeridas por los criterios de desempeño, para la demostración del logro de la norma, mediante una evidencia por desempeño. También detalla cuánta evidencia se requiere.                 </td> <td>                     Detalla los resultados o productos tangibles que pueden usarse como evidencias y cuántos de esos resultados o productos se requieren.                 </td> </tr> </table>	<b>Evidencia directa por desempeño</b>	<b>Evidencia por producto</b>	Detalla las situaciones requeridas por los criterios de desempeño, para la demostración del logro de la norma, mediante una evidencia por desempeño. También detalla cuánta evidencia se requiere.	Detalla los resultados o productos tangibles que pueden usarse como evidencias y cuántos de esos resultados o productos se requieren.
	<b>Evidencia directa por desempeño</b>	<b>Evidencia por producto</b>			
Detalla las situaciones requeridas por los criterios de desempeño, para la demostración del logro de la norma, mediante una evidencia por desempeño. También detalla cuánta evidencia se requiere.	Detalla los resultados o productos tangibles que pueden usarse como evidencias y cuántos de esos resultados o productos se requieren.				
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>					
<b>Campo de aplicación</b> Enuncia las diferentes circunstancias con las que la persona se enfrentará en el lugar de trabajo y en las que pondrá a prueba su competencia.	<table border="1"> <tr> <td> <b>Conocimiento de base</b> </td> <td> <b>Conocimiento circunstancial</b> </td> </tr> <tr> <td>                     Detalla conocimientos de: a) métodos b) principios y c) teorías que se consideran necesarios para un desempeño competente.                 </td> <td>                     Detalla conocimientos que permiten a los candidatos tomar decisiones con respecto a (o adaptarse a) circunstancias variadas y tiene que ver con: a) información b) sistemas de producción c) estructuras de responsabilidad.                 </td> </tr> </table>	<b>Conocimiento de base</b>	<b>Conocimiento circunstancial</b>	Detalla conocimientos de: a) métodos b) principios y c) teorías que se consideran necesarios para un desempeño competente.	Detalla conocimientos que permiten a los candidatos tomar decisiones con respecto a (o adaptarse a) circunstancias variadas y tiene que ver con: a) información b) sistemas de producción c) estructuras de responsabilidad.
	<b>Conocimiento de base</b>	<b>Conocimiento circunstancial</b>			
	Detalla conocimientos de: a) métodos b) principios y c) teorías que se consideran necesarios para un desempeño competente.	Detalla conocimientos que permiten a los candidatos tomar decisiones con respecto a (o adaptarse a) circunstancias variadas y tiene que ver con: a) información b) sistemas de producción c) estructuras de responsabilidad.			
<b>GUÍA DE EVALUACIÓN</b>					
Generalmente detalla los métodos de evaluación y cómo se comparan los diferentes <i>paquetes de evidencias</i> (suele presentarse como un documento separado).					

## ANÁLISIS FUNCIONAL DEL SERVICIO BANCARIO



143

<b>TÍTULO DEL ÁREA Y NIVEL:</b> Servicios financieros (conformación de sociedades). Nivel 2
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD CLAVE:</b> Proporcionar productos y servicios bancarios
<b>TÍTULO DE LA FUNCIÓN CLAVE:</b> Operar sistemas de registro a cuentas para la prestación de servicios a empresas y clientes.
<b>TÍTULO DE LAS UNIDADES QUE LO CONFORMAN:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrir, vigilar y mantener cuentas bancarias de clientes.</li> <li>2. Revisar y actualizar cuentas y su registro en el sistema.</li> <li>3. Revisar cuentas para conservar flujo de capital.</li> <li>4. Cargar impuestos en las transacciones de los clientes.</li> <li>5. Procesar comprobantes o vouchers.</li> <li>6. Ampliar y/o cerrar cuentas.</li> <li>7. Proporcionar información de las cuentas y ocuparse de las quejas.</li> </ol>

<b>TÍTULO DEL ÁREA Y NIVEL:</b> Servicios financieros (conformación de sociedades). Nivel 2
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD CLAVE:</b> Proporcionar productos y servicios bancarios
<b>TÍTULO DE LA FUNCIÓN CLAVE:</b> Operar sistemas de registro a cuentas para la prestación de servicios a empresas y clientes.
<b>TÍTULO DE LA UNIDAD:</b> Abrir, vigilar y mantener cuentas bancarias de clientes
<b>TÍTULO DE LOS ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Abrir nuevas cuentas de clientes.</li> <li>1.2 Revisar y actualizar las cuentas de acuerdo a instrucciones.</li> <li>1.3 Procesar estados de cuentas requeridos.</li> <li>1.4 Revisar el flujo de efectivo dentro y fuera de la cuenta.</li> <li>1.5 Identificar, calcular y cargar intereses en los pagos.</li> </ol>

<b>TÍTULO DEL ÁREA Y NIVEL:</b> Servicios financieros (conformación de sociedades). Nivel 2	
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD CLAVE:</b> Proporcionar productos y servicios bancarios	
<b>TÍTULO DE LA FUNCIÓN CLAVE:</b> Operar sistemas de registro a cuentas para la prestación de servicios a empresas y clientes.	
<b>TÍTULO DE LA UNIDAD:</b> Abrir, vigilar y mantener cuentas bancarias de clientes	
<b>TÍTULO DEL ELEMENTO:</b> Abrir nuevas cuentas de clientes.	
<p><b>CRITERIO DE DESEMPEÑO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los documentos internos/externos que están completos, actualizados y legibles, son enviados a la siguiente etapa del proceso.</li> <li>• Todas las firmas y autorizaciones son obtenidas con rapidez para su registro.</li> <li>• La correspondencia dirigida al cliente es correcta y completa, todos los documentos necesarios son reunidos y enviados rápidamente.</li> <li>• Las transacciones en efectivo y documentos financieros son procesados correctamente y manejados confidencialmente.</li> <li>• La información procesada y sus resultados están actualizados y completos.</li> <li>• Se completa la apertura y se llena la cuenta correctamente.</li> <li>• Indicadores de contingencias y problemas son referidos a la autoridad apropiada.</li> </ul>	<p><b>EVIDENCIA POR DESEMPEÑO</b></p> <p>Las horas extras para completar el campo de aplicación de los productos y servicios cubiertos. Las simulaciones pueden ser utilizadas como una fuente adicional de evidencia.</p>
	<p><b>CAMPO DE APLICACIÓN</b></p> <p>Cuentas de clientes: Inversión/(informe de cuenta, no informe de cuenta. Crédito/hipotecas, préstamos personales, tarjetas de crédito. (Nota: Los requisitos de procedimientos, etc. pueden diferir en diferentes lugares de México.)</p>



## **Modelo de proceso para la elaboración de las normas técnicas de competencia laboral en el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México**

**Amós Salinas Alemán**  
**Consultor del CONOCER**

El Acuerdo suscrito entre las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social el día 2 de agosto de 1995, indica que el mismo tiene por objeto establecer los lineamientos generales para la definición de *normas técnicas de competencia laboral* que comprendan los conocimientos, habilidades o destrezas que requiere un individuo para la ejecución de una actividad productiva, así como los procedimientos para su evaluación, acreditación y certificación.

El Acuerdo determina que el Sistema Normalizado de Competencia Laboral deberá:

1. Generar las normas técnicas que faciliten la toma de decisiones en el mercado laboral y que vinculen a trabajadores, empleadores y prestadores de servicios de capacitación.
2. Propiciar la correspondencia de las normas técnicas de competencia laboral con las necesidades del sector productivo.
3. Facilitar la movilidad del individuo dentro y entre los sectores productivos y sus ocupaciones.

Al referirse en particular a las normas técnicas de competencia laboral, el acuerdo indica que éstas tendrán como propósito:

- I. Definir el conjunto de capacidades que en sí mismas tengan significación en el mercado laboral, mediante la descripción objetiva y verificable de los conocimientos, habilidades y destrezas que son necesarios para el desempeño de la actividad laboral.
- II. Utilizar una metodología única que proporcione congruencia entre las normas que se definan para las diversas ramas productivas y para que, en los casos en que existan funciones laborales afines entre sectores, se evite la duplicación o superposición.

---

III. Clasificar las normas de acuerdo con los distintos niveles de complejidad de las capacidades laborales, empezando por las básicas hasta llegar, según sea el caso, a otras de mayor especialización.

IV. Reconocer que una misma competencia laboral puede encontrar aplicación en diversas ocupaciones, actividades, industrias o regiones simultáneamente, para facilitar que los trabajadores se encuentren en condición de adaptarse a la dinámica del mercado laboral.

Los planteamientos anteriores han servido de base para orientar la conformación de la estructura metodológica del Sistema Normalizado de Competencia Laboral. La estructura mencionada, expresada en forma de regla de operación, está configurada por los cinco componentes siguientes:

- Estructura general del sistema de calificaciones en el Sistema Normalizado de Competencia Laboral.
- Diseño y elaboración de las Normas Técnicas de Competencia Laboral.
- Proceso de elaboración de Normas Técnicas de Competencia Laboral.
- Utilización del análisis funcional para fines de normalización de competencia laboral.
- Glosario de términos en materia de normalización y certificación de competencia laboral.

De esos cinco componentes, el proceso de elaboración de normas técnicas de competencia laboral constituye el elemento integrador en el conjunto y por tal razón que se ha tomado como base para esta presentación.

Ese proceso se inicia, en realidad, cuando se identifica “el área o subárea de competencia” que determinará la creación del correspondiente Comité de Normalización.

Las áreas de competencia (y las subáreas en que éstas se desglosan) están definidas en la estructura general de las calificaciones.

Cabe aclarar que la estructura que se presenta es, por así decirlo, un primer acercamiento a la solución, ya que no se cuenta en México con un antecedente de estructura que sirva de base. Por otra parte se encuentra en proceso el diseño de un proyecto para la validación de la estructura.

Debido a que se pretende que las normas técnicas de competencia laboral reflejen el potencial del individuo, para posibilitarle el desempeño eficiente de sus actividades laborales en un marco de *función*, y que una misma función pueda presentarse en una diversidad de ramas productivas, se optó por identificar, con base en la actividad económica del país, las agrupaciones que corresponden a un mismo género o naturaleza de trabajo, es decir, que integran un conjunto suficientemente homo-

géneo por sus objetivos y propósitos con respecto a la producción de bienes y servicios de especie similar. Estas agrupaciones fueron denominadas **áreas de competencia**.

Las áreas de competencia que se han considerado para propósitos de normalización de competencia laboral, han sido configuradas también, a partir del principio rector de lograr la compatibilidad con instrumentos similares, nacionales y extranjeros.

Las **áreas de competencia** consideradas se presentan a continuación:

1. Cultivo, crianza, aprovechamiento y procesamiento agropecuario, agroindustrial y forestal.
2. Extracción y beneficio.
3. Construcción.
4. Tecnología mecánica, eléctrica y electrónica.
5. Telecomunicaciones.
6. Manufactura.
7. Transporte.
8. Ventas de bienes y servicios.
9. Servicios de finanzas, gestión y soporte administrativo.
10. Salud y protección social.
11. Comunicación social.
12. Desarrollo y extensión del conocimiento.

En virtud de que las áreas de competencia resultaron ser, en general, de muy amplia cobertura, se optó por dividir las, lo que dio lugar a 70 subáreas.

Los Comités de Normalización tienen como objetivo:

- Generar y elaborar las normas técnicas de competencia laboral correspondientes al campo ocupacional relativo al área y a la subárea en las cuales se ubiquen.
- Proponer al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral el establecimiento de dichas normas de carácter nacional.
- Apoyar en la tarea de difusión de las mismas.
- Mantenerlas actualizadas a fin de que respondan a los cambios que se generen en la actividad productiva.

El funcionamiento de los Comités de Normalización, que los integrarán a esos efectos, estará a cargo de su Junta Directiva y de uno o varios grupos técnicos.

La Junta Directiva estará conformada por representantes de los sectores empresarial y laboral del área o subárea de competencia laboral que sea de interés para su normalización.

Los grupos técnicos se integrarán con personal experto de las empresas: trabajadores, supervisores, profesionales, empresarios y, de manera eventual, clientes o proveedores.

---

Los grupos técnicos realizarán el trabajo de elaboración de las normas técnicas de competencia laboral, y atenderán a su validación para someterlas posteriormente a la aprobación de la Junta Directiva.

Los comités de Normalización recibirán del CONOCER diversos apoyos metodológicos, entre los que se encuentran:

- Asesoramiento para formular las Normas Técnicas de Competencia Laboral.
- Asesoramiento para el diseño y evaluación de las pruebas piloto de validación de los proyectos de norma.
- Información sobre publicaciones relacionadas con la competencia laboral.
- Información sobre normas de competencia laboral de otras instituciones, nacionales o extranjeras.

Integrado el grupo técnico, su primera tarea será la de elaborar el “mapa o árbol de las funciones” -o funcional- que corresponda al propósito principal del área ocupacional que ha sido identificada por la Junta Directiva como de interés para su normalización.

El mapa funcional que se obtiene por el análisis sistemático de las funciones relacionadas con la producción de bienes y servicios, con base en un criterio de relación causa/consecuencia, permitirá, en el último nivel de desglose, determinar las funciones que son realizables por un solo individuo. Las funciones últimas se identifican con los elementos de competencia que corresponden a la especificación última y precisa de la competencia laboral.

Identificados los elementos de competencia, el siguiente paso es integrarlos en unidades de competencia para definir la o las calificaciones correspondientes al área ocupacional analizada.

La definición de las calificaciones y, en consecuencia, de las competencias que les son inherentes requiere un amplio conocimiento del campo laboral; por ello, precisamente, se ha establecido que los integrantes del comité de normalización, tengan una alta representatividad, de manera que sus definiciones y determinaciones sean respaldadas y aceptadas por el sector productivo.

La estructuración de la calificación tiene además otra consecuencia: la determinación del *nivel de competencia* que le corresponde y que constituye uno de los parámetros más importantes, ya que refiere el nivel de complejidad de la función, el grado de autonomía en el desempeño laboral y de responsabilidad en una actividad.

Con el propósito de orientar la acción de los comités de normalización se ha considerado la posible existencia de cinco niveles de competencia, tomando como base los que se han tipificado en Europa, Estados Unidos y Canadá.

En el siguiente cuadro se presentan los cinco niveles y las características generales de cada uno de ellos.

NIVEL DE COMPETENCIA	CARACTERÍSTICAS
<b>1</b>	Competencia en el desempeño de un conjunto pequeño de actividades de trabajo. Predominan las actividades rutinarias y predecibles.
<b>2</b>	Competencia en un conjunto significativo de actividades de trabajo, realizadas en una variedad de contextos. Algunas de las actividades son complejas o no rutinarias. Baja responsabilidad y autonomía. Se requiere, a menudo, colaboración con otros y trabajo en equipo.
<b>3</b>	Competencia en una amplia gama de actividades de trabajo variadas, desempeñadas en una variedad de contextos, frecuentemente complejos y no rutinarios. Alto grado de responsabilidad y autonomía. Se requiere, a menudo, controlar y supervisar a terceros.
<b>4</b>	Competencia en una gama amplia de actividades de trabajo complejas (técnicas o profesionales) desempeñadas en una amplia variedad de contextos. Alto grado de responsabilidad y autonomía. Responsabilidad por el trabajo de otros. Responsabilidad ocasional en la asignación de recursos.
<b>5</b>	Comprende la aplicación de una gama significativa de principios fundamentales y de técnicas complejas, en una variedad de contextos amplia y a menudo impredecible. Alto grado de autonomía personal. Responsabilidad frecuente en la asignación de recursos. Responsabilidad en análisis, diagnóstico, diseño, planeamiento, ejecución y evaluación.

La integración de las áreas y subáreas de competencia, por una parte, y de las calificaciones, por otra, con su respectivo nivel de competencia dará lugar a la configuración de una matriz que refleje la estructura general de calificaciones para el Sistema Normalizado de Competencia Laboral.

---

Es de advertir que existe la posibilidad de que varias calificaciones puedan corresponder a una misma denominación, por lo que la asignación del nivel, y por lo tanto la integración de las unidades y sus elementos, resulta de particular interés.

La definición de las unidades de competencia a partir de los elementos ya identificados conduce a la caracterización de las unidades, con fines de comparación y de posible transferencia, como básicas, genéricas o específicas.

Una unidad se designará como *básica* si está referida a un conjunto de habilidades, consideradas como las mínimas necesarias para realizar un trabajo, por menos calificado que éste pudiera ser. Las habilidades básicas se refieren a la lectura, escritura, matemáticas (aritmética fundamentalmente, pero en algunos casos pudiera incluir computación y razonamiento matemático), expresión oral y saber escuchar.

Una unidad será considerada *genérica* en el Sistema Normalizado de Competencia Laboral si se refiere a funciones o actividades de aplicación común a un número significativo de áreas de competencia.

Si una unidad de competencia laboral está referida a una determinada calificación o área ocupacional se considerará como *específica*. La unidad de competencia laboral específica concierne a los conocimientos, las destrezas y las habilidades identificables para una ocupación.

Como se mencionó anteriormente, el elemento de competencia no sólo identifica el último nivel de desglose en el análisis de las funciones, sino que corresponde a la especificación última y precisa de la competencia laboral. El elemento de competencia resulta ser la base de toda la estructura normativa.

La definición del elemento de competencia refiere sólo lo que un individuo debe ser capaz de hacer; por lo tanto es necesario, para propósitos de normalización, incorporar dos componentes de referencia: los criterios de desempeño y el campo de aplicación.

Por *criterio de desempeño* se entenderá el conjunto de atributos que deberán presentar tanto los resultados obtenidos como el desempeño mismo de un elemento de competencia; es decir, cómo es y qué se espera del desempeño.

Los criterios de desempeño son la base para la evaluación, por lo que deben redactarse en términos de resultado-evaluación. Los criterios de desempeño deben:

- Definir los aspectos críticos del desempeño.
- Precisar el desempeño el elemento de competencia.
- Señalar las contingencias y los aspectos administrativos del trabajo.

El *campo de aplicación* está definido como el conjunto de circunstancias laborales posibles, en las que una persona debe ser capaz de demostrar su dominio sobre el elemento de competencia. El campo de aplicación establece las situaciones y los contextos en que se lleva a cabo el trabajo y refiere a:

- Las condiciones de trabajo.
- El equipo utilizado.
- Los materiales.
- Las características de la organización laboral.

El campo de aplicación es determinante para la transferibilidad de la competencia y, en consecuencia, de la unidad.

Tanto los criterios de desempeño como los campos de aplicación permiten indicar a los evaluadores, instructores, capacitandos (o alumnos) y aspirantes a la certificación, dónde se aplica el elemento de competencia; a la vez que proporcionan la base para juzgar si las demostraciones de la competencia, y los conocimientos y destrezas asociados son suficientes para la validación.

Para asegurarse de que un individuo será capaz de adaptarse a las diferentes y variadas situaciones en las cuales su desempeño no hubiera sido demostrado, será necesario verificar: 1) que conoce los principios generales en que se basan las tareas por realizar, y 2) que sabe actuar para responder a circunstancias imprevistas.

Por lo anterior, parte esencial en el desarrollo de normas técnicas de competencia laboral es la que se refiere al establecimiento de los **requerimientos de evidencias**, es decir, a la definición de la clase de evidencia necesaria para demostrar la competencia.

La evidencia de la competencia es el último componente de una norma técnica de competencia laboral y en ella se describen, en cada elemento de competencia, los indicadores sobre cuya base se confirma el dominio de los conocimientos, habilidades o destrezas que dan sustento a la competencia, por lo que adquiere particular importancia para efectos de evaluación y capacitación. La evidencia de la competencia complementa los criterios de desempeño para la especificación que refleje el *saber* y el *saber hacer* de la persona; en cierta medida, y cuando el trabajo así lo requiere, determina también el *saber ser* específico para el ámbito laboral. Las evidencias pueden ser:

- **Por desempeño:** hace referencia a resultados y/o productos, requeridos por el criterio de desempeño y delimitados por el campo de aplicación, que permiten probar la competencia del trabajador.

Se considera procedente hacer notar que, en este apartado se incluirán las manifestaciones que correspondan a las denominadas *habilidades sociales* del trabajador (se ha preferido considerar este aspecto en vez de

---

referirse a las actitudes, ya que el comportamiento social en el medio laboral tiene manifestaciones que permiten su evaluación objetiva.)

- **De conocimiento:** hace referencia a la posesión individual de un conjunto de conocimientos, teorías, principios y habilidades cognitivas que le permiten al trabajador contar con un punto de partida para un desempeño eficaz. Este tipo de evidencia debe evaluarse igualmente, no únicamente a partir de la teoría por sí misma, sino de la combinación de la teoría con los resultados de un desempeño.

Cabe hacer notar que la evidencia de conocimiento no supe a la evidencia por desempeño. La evidencia de conocimiento, por lo contrario, debe estar acoplada a la evidencia por desempeño.

La Figura 1 esquematiza la integración de los componentes normativos a un elemento de competencia.

**Figura 1**  
**Componentes normativos asociados a un elemento de competencia**



El proceso previsto para la elaboración de las normas técnicas de competencia laboral considera la utilización, como base o como referencia, de normas elaboradas por otras instituciones mexicanas -tal vez procedentes de aplicaciones piloto en el sector educativo- o en otros países.

Se ha considerado también una participación del sector productivo que va más allá de la que se expresa en los comités de normalización; así, por ejemplo, se pretende que el árbol o mapa funcional sea validado por consulta en un grupo representativo de empresas que involucre a los diferentes tamaños, niveles de tecnología y formas de organización de la producción.

De manera semejante, se pretende validar el campo de aplicación y los criterios de desempeño para cada uno de los elementos de las distintas unidades que integran las diferentes calificaciones. Se validará igualmente el lenguaje utilizado, a fin de que corresponda al usual en el ambiente laboral del país.

El anteproyecto de norma técnica de competencia laboral será validado como tal antes de su presentación al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Se ha previsto realizar la validación mediante consulta y pruebas de campo y, como en los casos anteriores, en empresas de diferente tamaño y de diferente nivel tecnológico.

El proceso previsto para la elaboración de normas técnicas de competencia laboral no se considera de ninguna manera lineal; se reconoce su carácter iterativo y sus primeras aplicaciones, podría decirse, tienen carácter experimental o piloto.

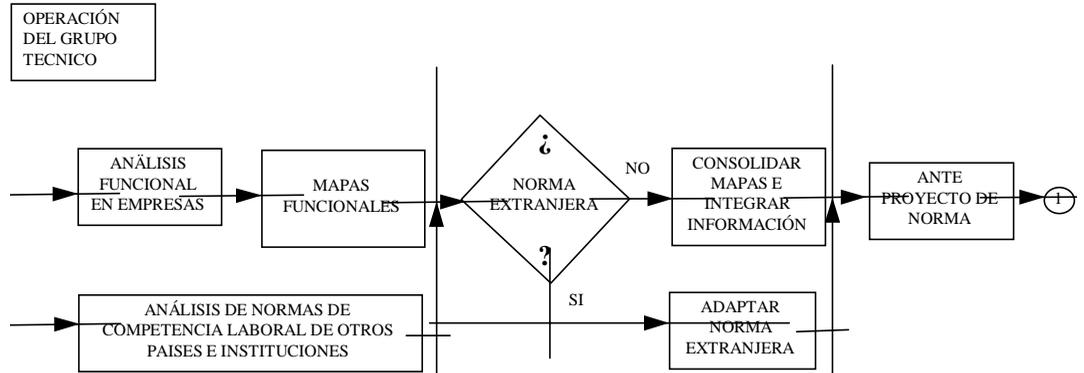
Por otra parte, para tener una respuesta flexible a las condiciones en que se realiza la práctica laboral, se ha previsto que pudiera haber calificaciones a las que fuera posible acceder mediante la certificación tanto de un grupo de unidades obligatorias como optativas, seleccionadas entre un conjunto de opciones.

Es de aclarar que si bien se ha considerado que los grupos técnicos cesen sus actividades al ser aprobadas las normas técnicas de competencia laboral que desarrollaban, la Junta Directiva de los comités permanecerá en funciones a fin de organizar el seguimiento de la aplicación de las normas y determinar, con base en la información recopilada, las propuestas de acción para la posible actualización de las normas en operación, o bien para la presentación de las sugerencias conducentes al desarrollo de otras.

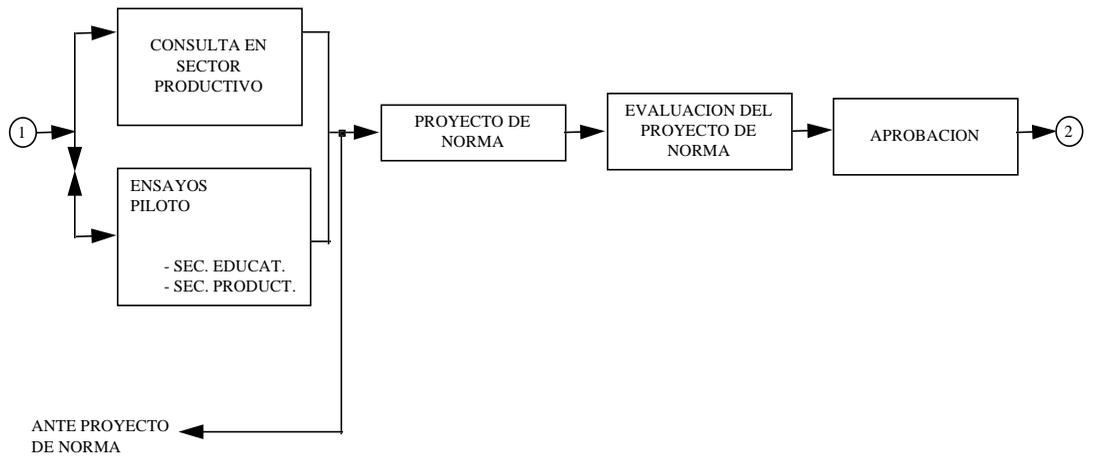
Finalmente, de Vinicius de Moraes, los siguientes versos que reconocen la inefable competencia laboral de un obrero de la construcción:

*Era él quien hacía casas / sobre el puro suelo llano. / Como un pájaro sin alas / subía él con las casas / que brotaban de su mano.*

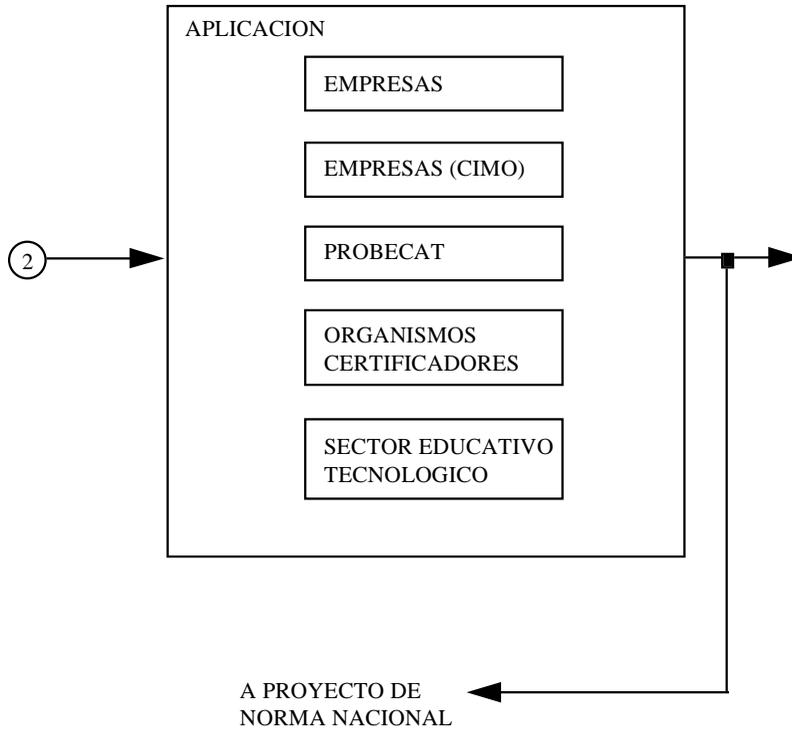
## ETAPA I



## ETAPA II



### ETAPA III





## IV

### Educación basada en competencia laboral

***En este apartado se presenta una visión panorámica acerca de las acciones que, sobre el tema de la educación basada en competencia laboral, se desarrollan en distintos países, los principales problemas a los que se enfrentan, y las estrategias y enfoques adoptados para resolverlos.***

***Se inicia la exposición con la experiencia australiana, en la que Andrew Gonczi diserta sobre los problemas asociados a la implementación de la educación basada en competencia laboral; a continuación, Charles Tésar analiza las estrategias para su instauración; posteriormente, Walter Edling complementa el análisis al hablar de un sistema integrado para la currícula educacional de los trabajadores; enseguida se presenta un enfoque para la formación multiproductos/multiservicios adoptado en Francia, con la exposición de Jean-Claude Cibert; cierra el bloque internacional la experiencia del SENAC de Brasil, con la presentación de Raimundo V. Brígido.***

***En un segundo bloque se analizan las diversas experiencias que se llevan a cabo en México, empezando con la exposición que sobre la estrategia para la formación y capacitación basada en competencia laboral hace Antonio Argüelles; a continuación, Raúl González Apaolaza diserta acerca de los proyectos de carácter experimental que se realizan en el campo de la educación; por último, Tomás Miklos hace una exposición sobre la participación de la Red de Formación de Adultos en el proceso.***



## **Problemas asociados con la implementación de la educación basada en la competencia: de lo atomístico a lo holístico\***

**Andrew Gonczi**  
**Associate Professor and Dean**  
**Faculty of Education**  
**University of Technology**  
**Sidney, Australia**

La naturaleza de la competencia y sus implicaciones en el currículo, enseñanza y evaluación han sido temas de discusión entre profesores y educadores durante gran parte de la presente década, por dos motivos principales. Primero, mucho del ímpetu inicial de los métodos basados en la competencia ha emanado de empresas y gobiernos que buscan mejorar la respuesta del sistema de capacitación a las necesidades de la industria. Por esta razón, los métodos de competencia han sido tratados con cierta sospecha por muchos educadores, quienes temen una pérdida de control sobre el contenido de la educación. Segundo, la concepción inicial de la naturaleza de la competencia, tomada del Reino Unido, se trataba de algo extraordinariamente mecánico.

Algunos grupos siguen asociando los métodos de competencia con el currículo atomístico y hablando sobre la educación basada en la competencia con gran desconfianza. Afortunadamente, después de casi una década de debate, caracterizada por discusiones acaloradas, este método atomístico está siendo sustituido por modelos más holísticos.

Barker (1995) enfatiza los elementos progresivos de los métodos de competencia y sugiere que constituyen una manera de abordar los serios problemas de educación que han sido discutidos durante décadas por los progresistas, pero que han ofrecido pocas soluciones. En un esquema que menciona los factores sociales y políticos que determinaron el sistema de normas y calificaciones de la autoridad certificadora de Nueva Zelanda, se indica que el valor atribuido por la sociedad a las diversas calificaciones ha sido en gran medida resultado de los factores

\* La versión original se presentó en inglés. La preparación para su publicación en español estuvo a cargo del Lic. Miguel Angel Báez López, Consultor del CONOCER.

---

relacionados con las divisiones sociales y de clases, y no del valor intrínseco de las mismas. Efectivamente, aquellas calificaciones que enfatizaban lo abstracto y general han recibido valoraciones más elevadas que las que enfatizan lo práctico. Baker sostiene que esta dicotomía general/profesional ha llevado a:

*“una división binaria de las calificaciones, sectores binarios de aprendizaje, división binaria de las recompensas sociales y financieras. Esta polaridad ha creado extremos que perturban las estructuras socioeconómicas y educativas. Necesitamos ciudadanos completos, conocimientos y habilidades integrados, pero tenemos una división fundamental enraizada en nuestro pensamiento y conducta que lo evita”.*

Sugiere que estudiantes, empleadores y gobiernos quieren y necesitan un sistema basado en los resultados y que abandone la “dudosa moralidad” de la evaluación que hace referencia a la norma, reemplazándola con la evaluación del desempeño basada en las nociones holísticas de la integración de habilidades y conocimientos.

### **El concepto de competencia**

La competencia de los individuos se deriva de la posesión de una serie de atributos (conocimiento, valores, habilidades y actitudes) que se utilizan en diversas combinaciones para llevar a cabo tareas ocupacionales. De este modo, persona competente se define como aquella que posee los atributos (conocimiento, valores, habilidades y actitudes) necesarios para el desempeño del trabajo de acuerdo con la norma apropiada.

En este sentido, algunos trabajos en ciertos contextos serán sumamente específicos y requerirán combinaciones propias de atributos. En otros contextos, trabajos similares requerirán combinaciones más complejas de atributos, porque deben llevarse a cabo con mayor rapidez o en situaciones más difíciles.

La naturaleza del concepto es que se trata de algo correlativo, unir diferentes cosas, (atributos y tareas) en un sistema conceptual. Al hacerlo, se va más allá de conceptualizaciones tradicionales que se concentran únicamente en las tareas que necesitan llevarse a cabo o en los atributos genéricos o capacidades que se dice sostienen la competencia, sin tomar en cuenta la manera en que deben aplicarse en los diferentes contextos.

Además de su carácter relacional, dos elementos más forman el concepto: la necesidad holística y la de tomar en cuenta contexto y cultura.

Las normas de competencia y la educación basada en ellas deben ser holísticas en el sentido de que reúnen multitud de factores al explicar el desempeño laboral exitoso, que existe una concentración de tareas

en un nivel adecuado de generalidad y que las tareas no son independientes entre sí.

El tercer elemento es el referido a la cultura y el contexto. A medida que los practicantes aumentan el entendimiento cultural de su ocupación y lugar de trabajo, son capaces de combinarlo con su conocimiento técnico, habilidades y actitudes, y hacer juicios personales mejor informados sobre la forma de actuar en las situaciones que deben enfrentar. Es claro que dichos juicios tienen un aspecto normativo al contestar la pregunta: ¿cómo actuar en esta situación? Efectivamente, los individuos aclaran la naturaleza de la competencia en sus ocupaciones cada vez que se toman decisiones.

De este modo, en lugar de conformar un conjunto de conductas pre-determinadas y descritas anticipadamente, la competencia tendrá siempre una concepción evolutiva, que permite la crítica y el mejoramiento de las formas comúnmente aceptadas para actuar. Las normas de competencia laboral representan los mejores esfuerzos de un grupo representativo para establecer los atributos necesarios que permitan llevar a cabo las tareas más importantes de una ocupación. Sin embargo, las normas de competencia laboral se encuentran necesariamente en un nivel de generalidad y no incluyen todos los contextos posibles en los que estos atributos se han de emplear. Lo que realmente constituye competencia en una ocupación evolucionará constantemente a medida que se encuentren y aborden nuevos contextos.

La combinación de atributos, tareas y contexto produce el método integrado de la competencia. Este método integrado vence todas las objeciones al movimiento de la competencia encontrados en la literatura. Esto nos permite, entre otras cosas, incorporar la ética y los valores como elementos de un desempeño competente, la necesidad de una práctica reflexiva, la importancia del contexto cultural y el hecho de que podría haber más de una forma de trabajar competentemente.

En el concepto de competencia existe igualmente una dimensión psicológica que se une con algunos de los aspectos de la dimensión filosófica. Investigaciones recientes en el área de la psicología cognoscitiva por Brown *et al* (1989), Lave (1988), Prawat (1993), Stenberg (1985), y Scribner (1984), apoyan algunas ideas de la educación basada en competencia. El último trabajo en especial sugiere que gran parte del aprendizaje se ubica y presenta dentro de un contexto cultural específico. La implicación para aquellos preocupados por el desarrollo de individuos competentes es que existe la necesidad de combinar la base del conocimiento específico con las exigencias de la práctica, algo que incorpora el conocimiento de procedimientos y proposiciones, acompañado de un control importante.

---

Esta concepción del aprendizaje como desarrollo del pensamiento práctico en un contexto específico, tiene implicaciones para las estrategias que desarrollan las competencias clave en los sectores productivos. Desafía la tendencia a reflejar acríticamente el aprendizaje tradicional de los salones de clase en una situación laboral. La mejor manera para desarrollar competencias podría ser la de proporcionar situaciones en las que los educandos experimenten problemas verdaderos y en las que su pensamiento práctico se pruebe contra el pensamiento de otros trabajadores más expertos.

La literatura actual sobre experiencias proporciona también una concepción interesante de lo que significa la competencia en términos de estructuras cognoscitivas que suponen que la competencia es la etapa final de la adquisición de esta capacidad. Sin embargo, lo que sugiere es que la habilidad depende de una base organizada de conocimiento (estructura) a la que se tiene acceso rápido y que permite al experto anticipar problemas y diseñar estrategias para solucionarlos.

En consecuencia, el desafío para aquellos que buscan desarrollar trabajadores competentes es combinar la base de conocimiento específico con las exigencias de la práctica, incorporando el dominio afectivo, conocimiento del procedimiento y de las proposiciones con un control importante. Este enfoque es perfectamente compatible con el pensamiento de lo que Quirk (1994) ha llamado la “revolución cognoscitiva” en el estudio del aprendizaje.

### **Implicaciones de esta concepción en el desarrollo de las normas de competencia**

Las normas de competencia forman la base de la enseñanza curricular y de los aspectos de evaluación, por lo que es importante tener normas de competencia laboral coherentes, basadas en el método integrado antes señalado. Dichas normas deben integrar atributos con tareas clave, para ser suficientemente holísticas y seleccionar tareas a un nivel adecuado de generalidad, permitiendo además el cuestionamiento que se presenta en los contextos laborales particulares. El desarrollo de las normas de competencia de una ocupación es una pieza de investigación empírica que necesita satisfacer los criterios comunes a la investigación de ciencias sociales. No hablaré aquí sobre métodos de investigación de ciencias sociales, sin embargo, el uso de una gama de técnicas permite la triangulación –característica clave de dicha investigación– y la obtención de datos sobre una muestra representativa de trabajadores.

Un conjunto de normas de competencia toma en cuenta los atributos que apoyan el desempeño competente y enlazándolas con las tareas

que lleva a cabo el trabajador. En todas las normas se hace referencia a una base de conocimiento específico y a su combinación con las disposiciones sustentadas por valores en la realización de tareas particulares.

Otra característica de un conjunto integrado de normas es que deben ser suficientemente generales para incluir tareas del mundo real, pero no al grado de que la naturaleza de esa tarea sea confusa. El conjunto de indicaciones o ejemplos incluye una gama de posibles actividades generales que podrían utilizarse como evidencia del desempeño competente de esta tarea, pero variarán de acuerdo con el contexto de la tarea. La naturaleza de los educandos y del lugar de trabajo significaría que algunos de estos ejemplos son más o menos apropiados que otros.

### **Implicaciones del método de competencias integradas al currículo y la enseñanza**

Actualmente, la preparación típica de un profesional tiene tres aspectos: desarrollo de un conocimiento general que se supone generalizable, desarrollo del conocimiento ocupacional y experiencia de trabajo. Hay diferentes ideas acerca del modo en que se integran estos aspectos en los programas educativos. Mientras que en años recientes ha existido mucho interés en el papel de la práctica (experiencia) y su vinculación con los otros elementos de la educación profesional, todavía hay mucho que aprender sobre la unión de estos aspectos en un todo coherente. (Walker 1992).

Sin embargo, no es injusto sugerir que la mayoría de las universidades han puesto énfasis en los primeros dos aspectos y suponen que la mera provisión de la experiencia permitirá al estudiante hacer conexiones entre la teoría y el mundo de la práctica. Muchos estudios sobre profesiones sugieren que los profesionales recién egresados tienen problemas al enfrentarse con el mundo laboral en sus primeros años. Por esta razón, las profesiones han experimentado con nuevos métodos curriculares. Uno de ellos es el currículo basado en problemas, actualmente bien establecido en una gama de campos de práctica profesional y en un importante número de universidades a nivel internacional.

La educación basada en problemas, trata de enfocar los problemas reales que enfrentan los profesionales como punto de partida de un currículo. Sus características principales son:

- La utilización de materiales que simulan la vida real (o que tratan de situaciones de la vida real).
- La disponibilidad de recursos para permitir a los educandos aclarar los problemas y enfrentarlos.

- 
- El trabajo cooperativo de los educandos con acceso a un tutor.
  - El tratamiento de los problemas uno a la vez, en comparación con los cursos basados en materias, donde se trata de hacer muchas cosas al mismo tiempo.

El movimiento de competencias, en su forma ortodoxa, se ha concentrado en un análisis detallado de la profesión/ocupación, mientras que el movimiento de aprendizaje basado en problemas ha sido motivado por lo que se cree es la mejor práctica de aprendizaje, y la necesidad de ciertas competencias (particularmente las competencias de “orden mayor”: pensamiento crítico, comunicación, etc.) para solucionar los problemas de la ocupación. Sin embargo, ambos deben terminar en el mismo punto, ya que el propósito es el practicante competente.

Sin embargo, es evidente que un individuo competente ha requerido experiencia. Aquí es necesario distinguir entre experiencia como resultado y adquisición de la experiencia. Por ejemplo, Chi y sus colaboradores (1988); resumen las cualidades genéricas de la experiencia, observando que los expertos son más rápidos y más económicos, en parte porque no hacen una búsqueda extensa de los datos o información disponibles. Esto no implica que los novatos no deban hacerlo ya que las búsquedas extensas de los datos son de vital importancia para la formación de la experiencia. Sin embargo, como educadores, nos preocupa la forma de utilizar la experiencia para volverse “experto” ¿Debería un currículo estar “representado” en etapas que permitieran a un novato llegar a ser experto en basa a un análisis de los niveles de competencia en cada etapa o debería emplearse algún método pedagógico, como el aprendizaje basado en problemas, que imitara el proceso de aprendizaje en el lugar de trabajo y por consiguiente contuviera las semillas para el desarrollo de competencia y experiencia? No tenemos respuesta para esas preguntas. Deberíamos al menos alentar a quienes diseñan y desarrollan el currículo para que experimenten alguno de estos métodos. Como lo han señalado Gonczi (1994), y Hager y Chappel (1996), los métodos basados en problemas son métodos de competencia por excelencia, ya que buscan combinar conocimiento, habilidades y actitudes en situaciones auténticas o muy parecidas a la realidad.

Cualquier programa diseñado para facilitar el desarrollo de experiencia en un dominio particular deberá tomar en cuenta la manera en que los expertos fueron capaces de utilizar sus experiencias con propósitos de aprendizaje. Los profesores deben entender las condiciones bajo las cuales las experiencias conducen a la verdadera experiencia y los métodos de enseñanza que facilitarían cualquier habilidad genérica.

## **Evaluación basada en competencias**

La evaluación se encuentra en el centro del método basado en competencias. Jessup (1991), sugiere, por ejemplo, que un método no solamente requiere nuevas formas de evaluación, sino que “la valorización toma un papel más significativo, ya que se convierte en una parte integral del proceso de aprendizaje así como un medio de evaluación” (p.46).

El efecto de los métodos basados en la competencia sobre las prácticas de evaluación es muy importante, a pesar de que únicamente se delinean brevemente en el presente documento. Si se adoptaran los métodos apoyados en los problemas descritos con anterioridad, entonces la evaluación se concentraría en una variedad de desempeños. Existiría un énfasis mayor en la valoración de la aplicación y síntesis del conocimiento y en el intento de considerar el papel de otros atributos en los juicios profesionales.

Como regla general, en la evaluación basada en competencias siempre se debe intentar seleccionar los métodos más directos y relacionados con el desempeño que se valora. Por otra parte, mientras menos evidencia exista sobre el efecto de la competencia, ésta será menos generalizable en el desempeño de otras tareas. En consecuencia, se recomienda utilizar una mezcla de métodos para proporcionar evidencia sobre la competencia.

Sin embargo, existirán circunstancias en las que el conocimiento se evalúa por sí mismo y no en relacionarse con un desempeño específico. Así, el contraste entre la evaluación basada en competencias y la evaluación tradicional basada en normas debe ser evidente. Mientras que la evaluación basada en competencias valora el desempeño de un individuo contra criterios preestablecidos, la evaluación que hace referencia a las normas de carácter estadístico; no de competencia laboral, se preocupa por comparar el desempeño de un individuo con un grupo.

Sin embargo, es preciso señalar que se puede insistir en las diferencias existentes entre estas formas de evaluación. La evaluación que hace referencia a la norma siempre tiene normas implícitas y la evaluación de criterios basada en normas no escapa a suposiciones de lo que es un desempeño normal. Cabe señalar que cada método de evaluación tiene sus propios problemas.

Los métodos que se utilizan para llevar a cabo una evaluación de acuerdo con las modalidades basadas en normas son similares a aquellos que se utilizan en los métodos tradicionales. La diferencia estriba en su aplicación e interpretación.

---

## **Enfoques integrales de evaluación del desempeño**

Los métodos integrales tratan de combinar conocimiento, entendimiento, solución de problemas, habilidades técnicas, actitudes y ética en la evaluación. La teoría y la práctica de diferentes disciplinas se combinan en una evaluación integrada u “holística”, la cual se caracteriza por:

- estar orientada al problema;
- ser interdisciplinaria;
- considerar la práctica;
- cubrir grupos de competencia;
- exigir habilidades analíticas, y
- combinar la teoría con la práctica.

La integración se presenta contando simultáneamente con los métodos que evalúan una serie de elementos y los criterios.

En conclusión, una evaluación basada en la competencia en el modelo integrado será directa, integrará una gama de elementos de competencia y usará una variedad de métodos para recopilar información, de la cual se puede inferir la competencia de una persona.

## **Lecciones**

La conceptualización desarrollada en esta parte permite presentar algunas de las implicaciones del enfoque integrado.

- Es necesario ser claros en cuanto a la naturaleza de la competencia y la probabilidad del efecto de la conceptualización en el currículo, enseñanza y evaluación, antes de iniciar el proceso de desarrollo de normas laborales.
- El modelo y sistema inglés deben ser rechazados. Debe existir un sistema nacional de normas que sea lo más general y flexible posible, que siga el modelo integrado y el desarrollo de las normas de empresa.
- Mientras exista la necesidad de asegurar que la industria determine el proceso de desarrollo de normas, hay un peligro significativo de dejar a los educadores fuera del proceso.
- Debe existir una conexión estrecha entre el organismo que desarrolla las normas y los que tienen responsabilidad sobre currícula nacional.
- Debe existir una inversión substancial en la capacitación que se brinda a los profesores de educación técnica (y a los profesores de la industria) en cuanto a los requerimientos de enseñanza y de evaluación de un sistema basado en competencias.

- Debe existir un enlace con el sector de educación en general y las universidades en particular para asegurarse de que comprenden la naturaleza de la educación basada en competencia del modelo integrado. Es importante el proceso para permitir una articulación entre los sectores.

## REFERENCIAS

- Barker, A. *Standards Based Assessment: The Vision and Broader Factors*. Peddie, 1995.
- R. and Tuck, B. *Setting the Standards*, Palmerston North, The Dunmore Press.
- Brown, J.S., Collins, A. and Duguid, P., *Situated Cognition and the Culture of Learning*. Educational Researcher, 1989.
- Chi, M. T.H., Glaser, R. and Farr, M. J. *The Nature of Expertise*. Hillsdale, N.J. Erlbaum, 1988.
- Gonczi, A. *International Perspectives on Competence Based Education*, Paper presented at CBI International Conference, Holland, Prince Edward Island, 1984.
- Hager, P. Professions and Competences, in Edwards, R. *Boundaries of Adult Learning*. London and New York, Routledge, 1996.
- Jessup, G. *Outcomes. NVQ and the Emerging Model of Education and Training*. London, The Falmer Press, 1991.
- Lave, J. *Cognition in Practice*. Cambridge University Press, Cambridge, Mass, 1988.
- Prawat, R.S. *The Value of Ideas Problems versus possibilities in Learning*, Educational Researcher, 20. Aug/Sept, 1993.
- Scribner, S. *Studying working intelligence*, In B. Rogoff and Lave. *Everyday Cognition: Its development in social context*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984.
- Stenberg, R.J. *Metaphors of Mind: Conceptions of the Nature of Intelligence*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Walker, J. *The value of competence based education on universities*, University of Western Australia, June, 1992.



## **Estrategias para la implementación de la instrucción basada en competencias\***

**Charles J. Tesar**  
**ORT Internacional Cooperation**  
**Washington D.C.**  
**Estados Unidos de América**

### **Introducción**

El Gobierno de México ha iniciado un esfuerzo para modernizar y mejorar el planteamiento del sector público con relación a la educación técnica por medio del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETC). Con el objeto de preparar una fuerza laboral que pueda competir de manera efectiva en la economía internacional a medida que México entra al siglo XXI, el PMETC se concentra en estrategias orientadas a ampliar y profundizar la calidad de la educación técnica por medio de la aplicación de una metodología de educación basada en normas de competencia (EBNC).

Este proyecto requiere una iniciativa más amplia para mejorar la eficiencia y efectividad de los sistemas educativos y de capacitación. Cuando se haya implantado por completo, el sistema EBNC proporcionará a todos los estudiantes competencias demostrables, medibles, adecuadas a las condiciones inmediatas de empleo y con las actitudes y habilidades para promover su desarrollo profesional continuo.

La metodología EBNC crea un ambiente de aprendizaje abierto, que habilita a los estudiantes la entrada o salida de programas curriculares en cualquier momento; permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo por medio de los medios educativos y de capacitación más adecuados a sus necesidades propias y sobre todo, se concentra en motivar y facilitar el éxito a los educandos.

EBNC es una estrategia curricular e instruccional basada en módulos, que permite el logro de niveles más elevados de aprendizaje, me-

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Carlos Janowitz y Roberto Rodríguez, Consultores del CONOCER.

---

dian­te un control ma­estro siste­máti­co y el segui­miento pun­tual de ob­je­ti­vos de apren­dizaje am­bi­ciosos que se­rán im­plan­tados gra­dua­l­men­te.

La im­ple­men­ta­ción del sis­te­ma EBNC re­que­rirá una trans­for­ma­ción ra­di­cal en la im­par­ti­ción y apo­yo de la edu­ca­ción téc­ni­ca me­xi­ca­na. La cla­ve para el éxi­to del pro­yec­to de­scansa en la ca­pacita­ción, el apo­yo y la mo­ti­va­ción de in­struc­to­res y ad­mi­nis­tra­do­res.

La pri­me­ra sec­ción de la pre­sen­ta­ción de­scri­be los ele­men­tos de un sis­te­ma EBNC y los as­pec­tos crí­ti­cos para su pue­sta en prác­ti­ca. Estas per­spec­ti­vas es­tán tra­za­das en base a ex­pe­rien­cias ge­ne­ra­les re­ali­za­das en los Es­ta­dos Uni­dos, Amé­rica La­ti­na y Eu­ro­pa Oc­ci­den­tal, ya que el sis­te­ma ob­tu­vo por pri­me­ra vez cre­di­bi­li­dad a fi­na­les de la dé­ca­da de 1960. La si­guien­te sec­ción de­li­nea las es­tra­te­gias ope­ra­ti­vas que po­drían ayu­dar a la eje­cu­ción del pro­yec­to de la me­jor ma­ne­ra.

### **Edu­ca­ción ba­sa­da en com­pe­ten­cias**

Las na­cio­nes in­dus­triali­za­das re­co­no­cie­ron la ne­ce­si­dad de ha­cer in­ver­si­o­nes ma­si­vas en la ca­pacita­ción téc­ni­ca del sec­tor pú­bli­co, du­ran­te la dé­ca­da de 1960. His­tó­ri­ca­men­te, la ca­pacita­ción pro­fesio­nal ha es­ta­do cen­tra­da en la in­dus­tria, por me­dio de ac­ti­vi­da­des en el lu­gar de tra­ba­jo o por pro­gra­mas de apren­dizaje in­for­mal o a tra­vés de los sin­di­ca­tos.

Co­mo re­sul­ta­do de una ma­yor de­man­da de in­scri­pción de es­tu­dian­tes y de re­cur­sos, la edu­ca­ción téc­ni­ca se ca­rac­te­ri­zó por ca­li­fi­ca­cio­nes re­pro­ba­to­rias y un al­to ni­vel de de­ser­ción, ca­li­dad desig­nal de los pro­gra­mas de ca­pacita­ción, ma­las re­la­cio­nes con los pa­trones del sec­tor pri­va­do y al­tos co­stos con re­la­ción a los be­ne­fi­cios. Las mis­mas ca­rac­te­ris­ti­cas fue­ron ob­ser­va­das *in­ter alia* con res­pec­to a la edu­ca­ción téc­ni­ca de Mé­xi­co en 1994 por el Ban­co Mun­di­al (In­for­me No. 13416-ME. Do­cu­men­to de E­va­lua­ción: Mé­xi­co).

Para po­der im­po­ner me­di­das de con­trol de ca­li­dad en los pro­gra­mas de ca­pacita­ción, al tie­mpo de me­jorar la gra­dua­ción de es­tu­dian­tes, la co­mu­ni­dad edu­ca­ti­va re­co­no­ció la ne­ce­si­dad de re­de­fi­nir la per­spec­ti­va de la edu­ca­ción téc­ni­ca. Se po­dría al­can­zar un con­trol de ca­li­dad al es­pe­ci­fi­car los re­sul­ta­dos edu­ca­ti­vos en tér­mi­nos de com­por­ta­mien­tos, ac­ti­tu­des y ha­bi­li­da­des.

La pre­mi­sa que es fun­da­men­to de la for­ma­ción ba­sa­da en la com­pe­ten­cia se­ña­la que la ma­yo­ría de los es­tu­dian­tes, sin con­si­de­rar sus an­te­ce­den­tes edu­ca­ti­vos, son ca­paces de do­mi­nar cual­quier ha­bi­li­dad, si es que se apo­rta el tie­mpo y el mé­to­do a­de­cua­do a sus ne­ce­si­da­des. La ad­ap­ta­ción de esta pre­mi­sa con­vierte a los in­struc­to­res y ad­mi­nis­tra­do­res en los re­spon­sa­bles de un am­bien­te de apren­dizaje que per­mite a los

estudiantes instruirse en niveles diferentes de logro y se espera que todos ellos puedan y deban dominar los objetivos del programa.

La EBNC demandará una reforma radical del sistema de instrucción que actualmente se utiliza en las instituciones del Colegio Nacional de Educación Profesional y Técnica (CONALEP) e instituciones afines. Dicha transformación es difícil y costosa y, como lo ha observado correctamente el personal de evaluación del Banco Mundial, es probable que se necesite media década para lograrla.

### **Aspectos críticos de una implementación exitosa**

Hay una serie de barreras que pueden impedir la implantación de una educación individualizada y basada en competencias. El fracaso en el control de estos factores, en muchos casos, han dado como resultado revueltas institucionales, conflictos y desavenencias. En casos extremos, se interrumpen los servicios, se dividen los cuerpos docentes y administrativos para formar bandos hostiles y se nubla el clima organizacional.

La operación del Proyecto de Modernización en la Capacitación y Educación Técnica de México tiene que atender los siguientes aspectos, en orden de prioridad: 1) resistencia del cuerpo docente; 2) capacidad limitada del currículo para preparar estudiantes bien capacitados; 3) recursos insuficientes para el apoyo a la educación, y 4) prácticas administrativas.

### **Resistencia y limitaciones del cuerpo docente**

Un sistema EBNC necesita que los instructores se vuelvan altamente competentes en las habilidades y actitudes de sus respectivas disciplinas. Además, los instructores se tienen que convertir en responsables del ambiente de aprendizaje y aceptar la responsabilidad de influir en el aprendizaje y éxito de los estudiantes. En lugar de culpar a los estudiantes por no manejar un objetivo de aprendizaje dentro de un ambiente EBNC, el instructor tiene que atribuir la causa de fracaso a las limitaciones del programa de enseñanza.

Un ambiente EBNC minimiza actividades de cátedra en grupos numerosos y se inclina hacia la educación personalizada; el estudiante aprende a diversos ritmos y por medio de estrategias alternas de aprendizaje. Para ofrecer dichas estrategias, los instructores tienen que apoyarse en medios de enseñanza diferentes al formato de cátedra. Una opción rudimentaria es la de proporcionar instrucción por medio de material impreso, pero un programa más efectivo deberá incluir materiales interactivos y audiovisuales.

---

Para una exitosa ejecución del PMETYC se requiere que los administradores examinen cuidadosamente los principios del desarrollo organizacional, que han evolucionado como otros esfuerzos para imponer cambios en las organizaciones, particularmente aquellas lecciones derivadas de la implementación de la EBNC en otros países.

Las metas relacionadas con el mejoramiento de la experiencia de los instructores en sus disciplinas y en su capacidad de enseñar aquellas habilidades en un sistema EBNC, se pueden lograr por medio de un programa integrado de desarrollo profesional.

Se requiere que el currículo, los cursos complementarios y los módulos ya hayan sido desarrollados en su totalidad, incluyendo las más altas especificaciones, y que los instructores puedan contar con los recursos necesarios para mejorar el contenido de la instrucción. Si los cursos son diseñados bajo el sistema EBNC, lo que incluye la aprobación de varios comités de desarrollo educativo y de instructores de todo México, entonces los capacitadores a nivel individual no enfrentarán la gigantesca tarea de diseñar y desarrollar materiales instruccionales.

### **Limitaciones de los currículos de educación técnica**

El Documento de Evaluación del Banco Mundial de 1994 observa que la calidad de los programas de educación técnica varía significativamente en cada escuela y en cada programa y a menudo la instrucción es inflexible, obsoleta y/o no se relaciona con las habilidades necesarias para el trabajo. Si no se hace un esfuerzo importante para mejorar la profundidad y la gama del contenido curricular, la implementación de un sistema EBNC sería un ejercicio superficial.

Es claro que se debe invertir para mejorar el contenido de los programas básicos, profesionales y aquellos previos a la contratación. Entonces la pregunta es: ¿cómo se puede hacerlo de manera efectiva, económica y en un tiempo mínimo?

Muchos esfuerzos de mejoramiento han seguido a la metodología que considera que un grupo seleccionado de instructores únicamente necesitan recibir el tiempo y los recursos para crear, probar y revisar un programa institucional piloto, el cual puede ser difundido al resto del cuerpo docente. Este método no ha sido particularmente fructífero, ya que hasta el mejor instructor puede tener solamente algunas, si es que tiene alguna, habilidades en el diseño y desarrollo instruccional.

También puede ser bastante costoso, especialmente si se van a crear materiales de apoyo audiovisuales de buena calidad. Requiere mucho tiempo, a menudo requiere años de complejas revisiones y pruebas. Los instructores que no han participado en el desarrollo

del material del curso probablemente rechazarán los nuevos recursos de instrucción, especialmente aquellos que contienen métodos no familiares para ellos.

Existen varias fuentes de recursos de instrucción disponibles comercialmente. Sin embargo, los costos iniciales son altos y las licencias, regalías y gastos de derechos de autor requieren de desembolsos financieros a largo plazo. Además, los programas comerciales podrían no conformarse de manera inmediata al formato EBNC. Sin embargo, existen muchos recursos de instrucción en el dominio público de las naciones industrializadas y en los círculos industriales que se podrían beneficiar de la disponibilidad de una fuerza laboral capacitada adecuadamente. Una búsqueda a nivel internacional de los materiales disponibles públicamente, combinados con aquellos accesibles a un costo bajo o gratuitos provenientes de la industria, deben brindar abundantes recursos de instrucción que se pueden modificar y adaptar a las necesidades de capacitación de México.

Se debe hacer un inventario de materiales y revisarlos para ver si el contenido es pertinente. Este trabajo lo deben hacer comités de trabajo formados por instructores mexicanos. Al adaptar y sintetizar programas de instrucción, estos comités pueden crear objetivos curriculares que servirán de base para la revisión de normas por parte del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral. Una vez que se obtiene un acuerdo sobre las competencias, los especialistas en material audiovisual y en diseño de instrucción pueden organizar los materiales de enseñanza, proporcionar ayuda complementaria y alternativas de aprendizaje, así como preparar el currículo para difundirlo en todas las unidades del CONALEP.

### **Recursos para el apoyo de instrucción**

De manera mínima, los sistemas EBNC están compuestos de módulos autoeducativos que se pueden estudiar y llevar a término en la ausencia de un instructor. Los módulos deben tener un diseño suficiente para reorientar a los estudiantes, quienes probablemente no tengan dominio sobre un objetivo dado por medio de los ejercicios alternativos.

Se tienen que establecer centros de recursos de aprendizaje en cada *campus*, para poder satisfacer las diversas necesidades de los estudiantes. Estos centros tienen que proporcionarles materiales impresos y equipo audiovisual, deben dar acceso a todos los materiales de instrucción y proporcionar pruebas, en ausencia de instructores.

---

## **Apoyo administrativo**

En su forma idealizada, la EBNC proporciona un formato de registro abierto de entrada/salida, que permite la inscripción y graduación durante todo el año. Esto significa que los términos semestrales tradicionales se tienen que reemplazar por períodos de registro semanales o mensuales. De manera similar, se tienen que revisar los archivos de los estudiantes, sistemas de calificación e información de datos. La noción de que los profesores deben presentar todas las calificaciones de los estudiantes al final de un semestre es incompatible con los programas de aprendizaje flexibles.

Los sistemas EBNC se centran en el dominio y no en el fracaso; por consiguiente, las calificaciones tienen que reflejar un método aprobatorio/reprobatorio. No hay connotaciones negativas unidas a la falta de dominio; si los estudiantes no son capaces de demostrar exitosamente su dominio, simplemente se les dirige hacia actividades alternativas que cubran los mismos objetivos.

Ya que muchos esfuerzos iniciales por instalar los sistemas EBNC, fueron proyectos de demostración o experimentales, se ha dedicado mucha investigación a la documentación de elementos de éxito y de fracaso. El apoyo administrativo es la característica única más importante que determina la efectiva implementación del EBNC. Este apoyo se caracteriza por un clima organizacional de aliento, acciones y actitudes que muestran confianza en el personal docente y en el personal de apoyo para la formulación de innovaciones.

Por consiguiente, es importante la creación y establecimiento de un programa de capacitación completo que examine de manera total los elementos y las implicaciones de la EBNC para los administradores de escuelas y personal de apoyo.

## **Ejecución del proyecto de modernización de la educación técnica y la capacitación: modernización de los programas de capacitación**

Se recomienda que el proyecto continúe con base en tres amplias iniciativas correlacionadas:

Capacitación a los administradores y personal de apoyo para ayudar en la implementación de la EBNC. Las iniciativas se dirigirían a los aspectos e impedimentos de una exitosa implantación de la EBNC. Los esfuerzos estarían guiados y apoyados por los comités de trabajo formados por el personal de CONALEP, con la ayuda técnica de organizaciones de consultoría.

Es necesario subrayar la naturaleza de participación del proyecto durante todos los aspectos de su ejecución. Hasta el punto en que el

personal de las escuelas, en lugar de consultores externos, sea quien pueda adquirir, aplicar y difundir estas nuevas tecnologías, logrando que la modernización sea bien recibida y no rechazada.

La investigación en el campo educativo ha documentado correctamente que el papel de los administradores de las escuelas y del personal de apoyo está relacionado directamente con la calidad total de la instrucción que se imparte. La capacitación para administradores debe empezar inmediatamente, debe ser un proceso democrático y participativo en el que los directores del CONALEP participen de cerca con las metas del proyecto. Ellos deben establecer objetivos institucionales individuales, identificar estrategias para implementar las metas y trabajar con sus cuerpos docentes en ambientes colectivos y colegiales para así llevar a cabo el cambio. El programa de capacitación para el administrador debe consistir en principios generales de administración y desarrollo organizacional, concentrándose en estrategias de cambio. Los administradores también deben recibir la misma capacitación que los instructores en la aplicación de los sistemas de instrucción EBNC.

**Preparación para nuevos programas de instrucción.** Dados los limitados recursos actuales del proyecto y la urgente necesidad de su modernización, existe la necesidad de adquirir los materiales y elementos de instrucción acudiendo a fuentes externas, y de hacer las adaptaciones adecuadas para satisfacer las necesidades de la educación técnica mexicana. La mayoría de los materiales creados por organismos gubernamentales o con recursos públicos son del dominio público y no están sujetos a derechos de autor, licencias ni regalías. Además, los fabricantes de equipo original avanzan cada día más para desarrollar y poner a disposición ayudas sin el uso de materiales costosos para capacitar a los usuarios finales y al personal de servicio. Existen muchos recursos educativos desarrollados por sindicatos y otras organizaciones internacionales que están de igual manera disponibles a bajo costo o gratuitamente.

El proyecto debe afrontar el costo de una búsqueda internacional de materiales de instrucción en todas las áreas de especialización. Estos materiales deberán ser recopilados y archivados en el Centro para la Difusión y Desarrollo de los Recursos de Instrucción.

El Centro para la Difusión y Desarrollo de Recursos de Instrucción no debe ser visto como un servicio gestionado de arriba a abajo, sino que sus servicios deben responder a las necesidades y sugerencias del instructor y permitir la mejoría de la instrucción, de los cursos y los currículos.

**Capacitación al instructor.** Como se observó anteriormente, la introducción y establecimiento de la EBNC requiere grandes modificacio-

---

nes en el sistema de suministro de instrucción. Para tal fin, la mayoría de los instructores necesitan un desarrollo profesional en su propia disciplina para estar al corriente en los avances tecnológicos registrados en sus campos. Es de poca utilidad que los instructores reciban una capacitación anterior o durante la implementación de los sistemas EBNC, a menos que la capacitación vaya acompañada de materiales curriculares y de otros recursos de instrucción para ser realmente efectiva. La capacitación al instructor antes que nada debe asegurar que los profesores tengan las habilidades necesarias para impartir un currículo EBNC.

Dependiendo de la capacitación profesional del instructor –por ejemplo, sus habilidades de nivel de entrada (“*entry-level skills*”)- debe modificarse el contenido de la capacitación requerida. Una vez que los instructores han demostrado un dominio sobre el curso y sobre el contenido curricular, pueden recibir la capacitación sobre las estrategias para poner en obra y mantener los ambientes de capacitación EBNC.

Se estima que se tiene que iniciar un programa de capacitación de 30 a 40 horas para certificar a los instructores en EBNC, tomando como referencia la estructura de las escuelas del CONALEP y el nivel general de realización educativa de los instructores. El programa de capacitación debe estar basado en los principios EBNC, incluyendo pruebas anteriores y posteriores, así como módulos independientes que proporcionen un sistema de aprendizaje por medio de una variedad de medios de instrucción.

### **Conclusión**

El sistema mexicano de educación técnica enfrenta serios retos. El primero proviene de una tasa de crecimiento de la población que ejerce una enorme presión sobre los límites de inscripciones. El segundo es una consecuencia de las tecnologías siempre cambiantes, que requieren programas de educación técnica en los que es preciso invertir recursos significativos para la adquisición de equipo, instalaciones y materiales, y asegurarse de que los estudiantes reciban capacitación sobre habilidades y métodos actualizados. Si se diseña y ejecuta aplicando una perspectiva de largo plazo hacia la efectiva obtención de las metas, en lugar de una mentalidad de corto plazo que responde únicamente a los informes y resultados de los proyectos, entonces el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación puede tener un efecto dramático, significativo y duradero en la educación mexicana.

## **Sistema integrado para el currículo educacional de los trabajadores en los Estados Unidos**

**Walter Edling**  
**Vice President and Chief Education Specialist**  
**Center for Occupational Research and Development**  
**Waco, Texas**  
**Estados Unidos de América**

### **Visión**

- Estructura del currículo integrado
- Grupo de carreras
- Sistema integrado
- Normas
- Evaluaciones

### **Criterios para la selección de carreras principales (grupos) y desarrollo de la trayectoria**

1. Debe estar adecuadamente apoyada por información proveniente del mercado laboral y censada mediante un proceso de vigilancia, como se verifica en la industria y la empresa.
2. Debe representar un paso para la industria, como se incluye en los sistemas nacionalmente reconocidos y las clasificaciones programáticas.
3. Debe recibirse positivamente y ser apoyada por la empresa y la industria.
4. Debe reflejarse el análisis sistemático, la síntesis y la validación de funciones, deberes, tareas, habilidades y normas comunes a la trayectoria incluida en cada grupo.
5. Debe reflejar las tendencias de inscripción en las carreras para predecir tendencias y trayectorias de carreras nuevas y emergentes, y referirse

**SISTEMA INTEGRADO PARA LA EDUCACIÓN  
DE LA FUERZA DE TRABAJO**

<b>Grupo de Carreras</b>	<b>Carreras Principales</b>
Administración de Empresas, Mercadotecnia y Ocupaciones administrativas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Finanzas</li> <li>3. Apoyo Administrativo</li> <li>4. Mercadotecnia</li> </ol>
Ingeniería y Ocupaciones Relacionadas con Ciencias	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Ingeniería Tecnológica (Ciencia Aplicada)</li> <li>6. Ciencia del Desarrollo</li> <li>7. Sistemas Computarizados</li> </ol>
Ocupaciones Relacionadas con la Salud	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Diagnósticos</li> <li>9. Terapia</li> <li>10. Apoyo</li> </ol>
Servicios a la Comunidad y al Consumidor	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Servicios legales</li> <li>12. Servicios de Asesoría</li> <li>13. Seguridad Pública</li> <li>14. Ciencias Sociales (Desarrollo Regional)</li> <li>15. Servicios de Higiene</li> <li>16. Servicios Familiares</li> <li>17. Turismo</li> <li>18. Servicios de Limpieza</li> <li>19. Tecnología Alimenticia</li> </ol>
Ocupaciones Artísticas, de Difusión y Comunicación	<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Artes Creativas</li> <li>21. Artes Aplicadas</li> <li>22. Artes Libres</li> <li>23. Educación</li> <li>24. Servicios de Información</li> </ol>
Agricultura, Silvicultura, Recursos Naturales	<ol style="list-style-type: none"> <li>25. Agricultura y Conservación</li> </ol>
Construcción	<ol style="list-style-type: none"> <li>26. Industria de la Construcción</li> </ol>
Servicios Técnicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>27. Mecánico Electricista</li> <li>28. Maquinaria Pesada</li> <li>29. Transporte</li> </ol>
Operaciones de Manufactura	<ol style="list-style-type: none"> <li>30. Impresión</li> <li>31. Producción de Tecnología</li> </ol>

a las necesidades e intereses de la educación de la fuerza de trabajo.

6. Debe ser suficientemente amplia para representar adecuadamente a la industria, pero suficientemente pequeña para entregarse dentro de un programa articulado en un ambiente secundario/postsecundario.

### **Normas académicas**

- Arte.
- Civismo.
- Economía.
- Inglés.
- Lenguas Extranjeras.
- Geografía.
- Salud.
- Historia.
- Matemáticas.
- Educación Física.
- Ciencias.
- Estudios Sociales.

### **Normas nacionales de habilidades. Proyectos financiados por el departamento de trabajo**

- Comercio Minorista.
- Turismo, Viajes y Hospitalidad.
- Metalurgia.
- Electrónica.
- Lavanderías Industriales.
- Construcción de Electrónicos.

### **Normas nacionales de habilidades. Proyectos financiados por el departamento de educación**

- Ciencias de la Salud.
- Electrónica.
- Computación.
- Aire Acondicionado y Refrigeración.
- Ciencias Biotécnicas.
- Impresión.
- Autoservicio.
- Comercializadora de Alimentos.
- Bosques y Productos de Madera.

- 
- Servicios Humanos.
  - Tráfico Pesado en Carreteras y Soluciones Ambientales.
  - Procesos Químicos Industriales.
  - Manejo de Materiales de Riesgo.
  - Foeoelectrónica.
  - Agricultura.
  - Soldadura.

### **Análisis**

Reporte de competencias y habilidades.

Las habilidades, competencias y conocimiento identificados en el reporte son independientes de la referencia a ocupaciones específicas. Se aplican tanto a médicos y abogados, como a técnicos automotores, oficinistas y otros.

Las habilidades, competencias y conocimiento se definen en términos de resultados, no en elementos de áreas temáticas.

### **Requerimientos de las competencias**

#### *Habilidades Básicas.*

Lectura, Escritura, Aritmética y Matemáticas, Conversación y Escucha.

#### *Habilidades de Pensamiento.*

Pensar creativamente, Tomar decisiones, Resolver problemas, Abstractar, Saber aprender, Razonamiento.

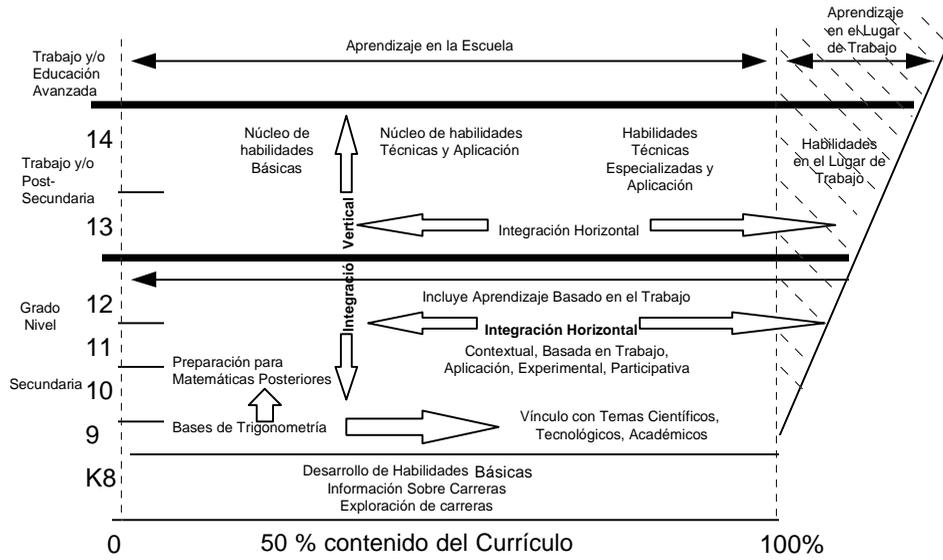
#### *Cualidades Personales.*

Responsabilidad, Autoestima, Sociabilidad, Autocontrol e Integridad.

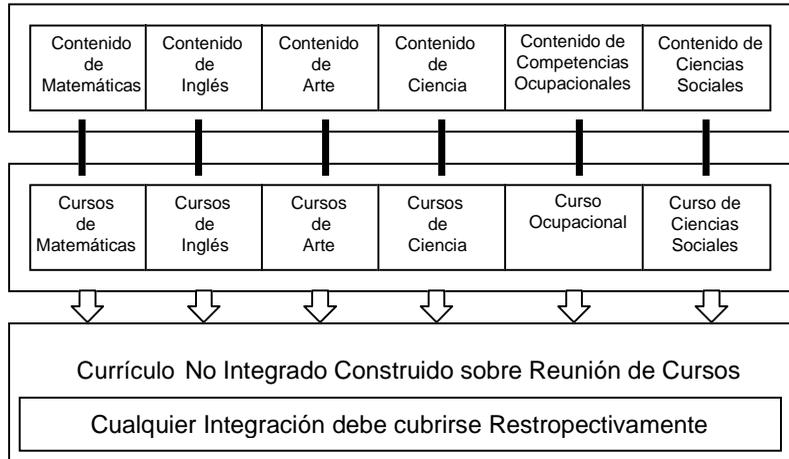
### **Competencias - Los trabajadores pueden utilizar productivamente:**

- **Recursos.** Tiempo, dinero, materiales, espacio y personal.
- **Habilidad Interpersonales.** Trabajar en grupo, Enseñar a otros, Atender a clientes, Dirigir, negociar y trabajar con personas culturalmente diferentes.
- **Sistemas.** Comprender los sistemas sociales, organizacionales y tecnológicos, revisar y corregir desempeño y diseñar sistemas.
- **Tecnología.** Seleccionar equipo y herramientas, Aplicar tecnología a funciones específicas y Aplicar y mantener tecnologías.

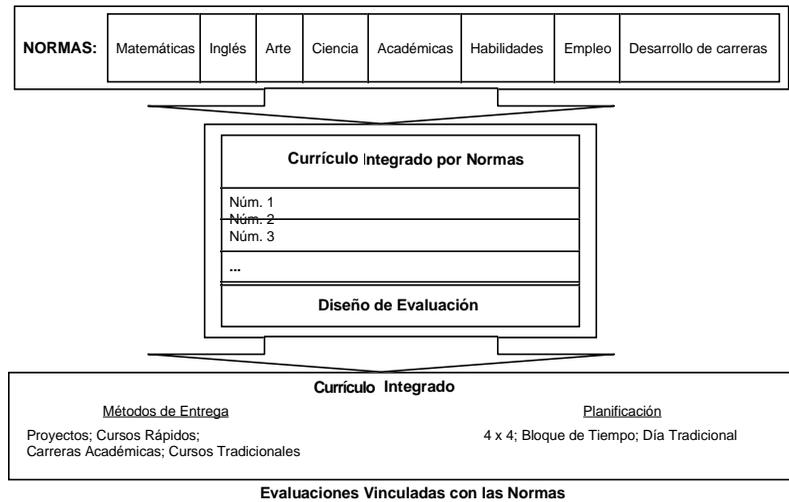
### INTEGRACIÓN DE LOS CURRÍCULOS EN PREPARACIÓN TÉCNICA



## DISEÑO TRADICIONAL DEL CURRÍCULO



## DISEÑO DE CURRÍCULO INTEGRADO



## **Muestra - Estrategia de razonamiento**

### ***Resolución de Problemas***

La resolución de problemas involucra el desarrollo y examen de un método o producto para superar obstáculos y alcanzar el resultado esperado. Incluye cuatro componentes que pueden evaluarse:

- A. Identificación correcta de obstáculos o restricciones.
- B. Identificación de alternativas viables para superar obstáculos o restricciones.
- C. Selección de alternativas.
- D. Si se presentan otras alternativas, articulación correcta del razonamiento para ordenar la selección de acuerdo con la extensión de posibilidades para superar los obstáculos o las restricciones.

#### **A. Identificación correcta de obstáculos o restricciones**

- 4. Describir correctamente los obstáculos y restricciones.
- 3. Identificar correctamente los obstáculos y restricciones más importantes.
- 2. Identificar algunos obstáculos o restricciones que son iguales a través del tiempo.
- 1. Omitir los obstáculos o restricciones más significativos.

#### **B. Identificación de alternativas viables para superar obstáculos o restricciones**

- 4. Identificar soluciones creativas y plausibles al problema que se está considerando.
- 3. Proponer soluciones alternativas para enfrentar el obstáculo o restricción.
- 2. Presentar soluciones alternativas para enfrentar el obstáculo o restricciones.
- 1. Presentar soluciones que se dirigen a los puntos críticos del problema.

#### **C. Seleccionar y someter a prueba las alternativas**

- 4. Abordar, efectiva, válida y exhaustivamente, las alternativas seleccionadas.
- 3. Hacer ensayos con las alternativas seleccionadas para determinar su utilidad.

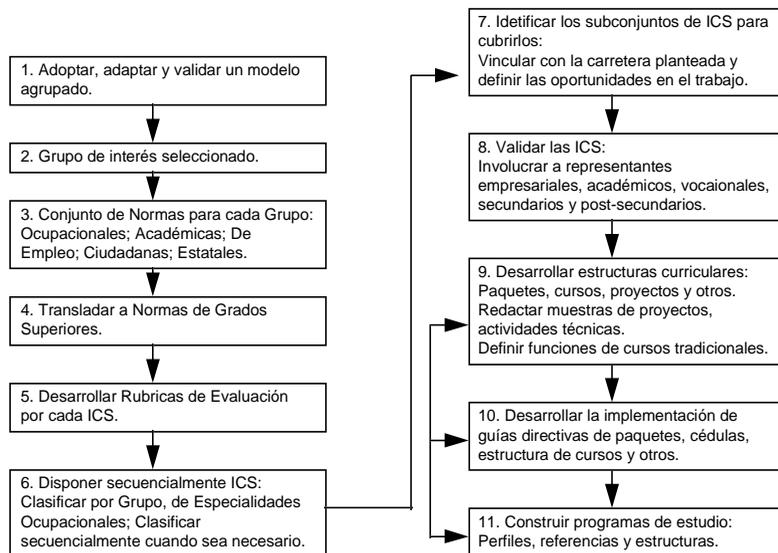
2. Hacer ensayos con las alternativas, pero los ensayos son incompletos e importantes elementos son omitidos o ignorados.
1. No comprobar satisfactoriamente las soluciones seleccionadas.

**D. Si otras alternativas son ensayadas, dar fundamento correcto al razonamiento de la selección para superar obstáculos**

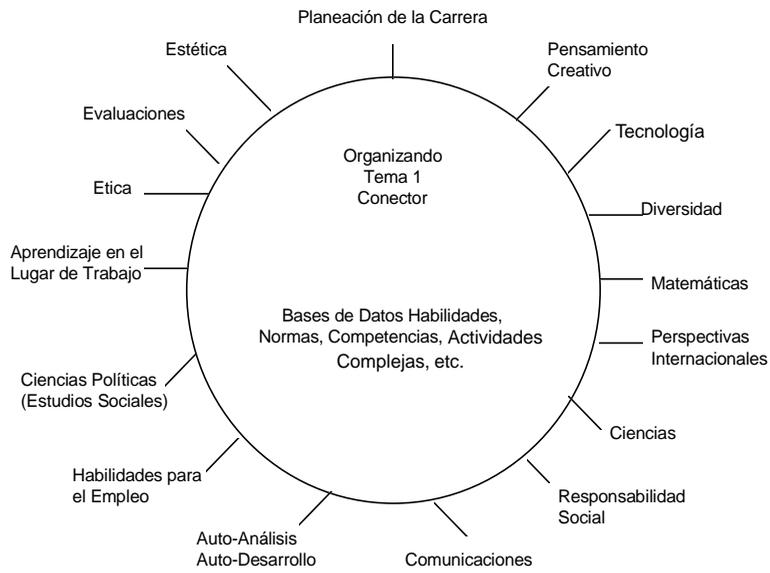
4. Proporcionar una síntesis clara y comprensiva del razonamiento que conduce a la selección de soluciones secundarias.
3. Describir el proceso que conduce al ordenamiento de las soluciones secundarias.
2. Describir el proceso que conduce el ordenamiento de las soluciones secundarias
1. Describir un método ilógico para determinar el valor relativo de las alternativas.

Marzano, Robert J., Debra Pichering y Jay McTighe, *Cómo evaluamos el desempeño. Evaluando el desempeño de estudiantes*, Asociación para la Supervisión y Desarrollo del Currículo. Alexandra. V.A.,1993, pp.79-80.

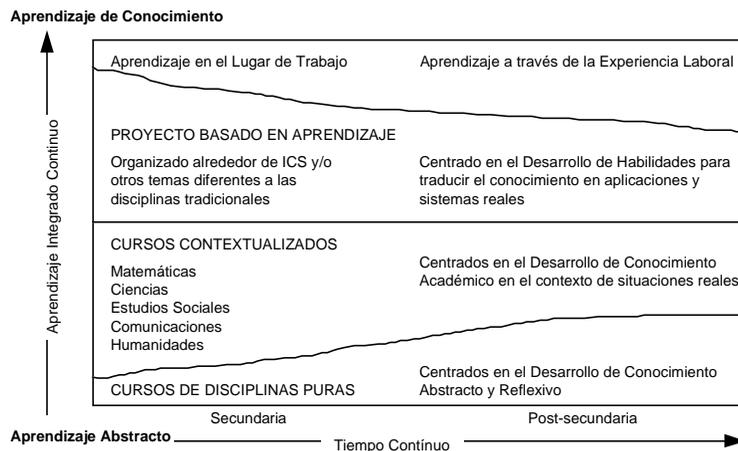
**DESARROLLO DE CURRÍCULO**



## DISEÑO DEL MODELO PARA LA INTEGRACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL CURRÍCULO



## MAPA CURRICULAR





## **Enfoque de un sistema de formación profesional multiproductos/multiservicios\***

**Jean-Claude Cibert**  
**Director Regional de la**  
**Asociación Nacional para la Formación Profesional de Adultos,**  
**AFPA**  
**Francia**

### **Introducción**

En el sistema francés de formación profesional, el objetivo final lo constituye el empleo, con los siguientes objetivos específicos:

- Acompañar la adaptación de las empresas a las evoluciones tecnológicas, a la globalización de la economía y a las nuevas organizaciones de trabajo que se desprenden.
- Ayudar a los asalariados a conservar su empleo mediante la actualización permanente de sus competencias (formación continua: acción preventiva).
- Permitirles, mediante el perfeccionamiento, acceder a un empleo de nivel superior (promoción social).
- Facilitar, mediante acciones de reconversión, la reinstalación de aquellos que han sido despedidos.
- Luchar contra la exclusión de poblaciones débiles (jóvenes con fracasos escolares, desempleados, etc.).

Estos objetivos específicos giran en torno a dos grandes propósitos:

- El éxito de los beneficiarios de las acciones (conservación, promoción o reinstalación en el empleo).
- La satisfacción de los usuarios (empresas privadas o gobierno) para quienes la formación constituye una inversión onerosa y que, en consecuencia, esperan que sea puesta en práctica con mejor relación calidad/precio.

\* El texto original fue presentado en francés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de Carlos Janowitz, Consultor del CONOCER.

---

## **1. La identificación de las necesidades de la empresa: elaboración de los sistemas referenciales de empleo**

### **1.1 *La evolución del mundo del trabajo***

La evolución de las empresas ha modificado profundamente la exigencia de capacitación y los contenidos de la misma, bajo nuevas formas diferenciadas, de acuerdo con los sectores profesionales.

El desarrollo de la automatización ha transformado en algunos oficios la relación del obrero o del empleado calificado con la naturaleza de su trabajo.

Existe la expectativa de nuevos comportamientos: el asalariado es un actor en un sistema frecuentemente complejo. Es por tanto necesario que sepa comprenderlo en su conjunto y que tenga la capacidad de adaptar su acción a la de todos quienes intervienen relación con un objetivo común.

La evolución en la organización del trabajo está determinada por el incremento en las interdependencias, la necesidad de una coordinación estrecha y la capacidad para la comprensión de las operaciones colaterales. La eficacia depende no sólo de la competencia profesional de cada uno de los individuos, sino también de su capacidad para comunicarse y trabajar en equipo.

### **1.2 *El campo profesional***

Esta evolución del mundo del trabajo induce a la consideración de acciones de formación profesional del universo en el cual se ejerce la actividad, tales como:

**Desarrollo de nuevas competencias profesionales**, más allá del dominio de las herramientas y de las técnicas.

**Conocimiento de la cultura profesional**, ambiente socioeconómico, características del sector de actividad y de las empresas, integración de las prácticas y usos profesionales.

**Preparación para la evolución profesional**, dentro de un escalafón profesional, cambio de empresa, incluso un cambio de oficio mediante el desarrollo de capacidades de adaptación y de autonomía.

### **1.3 *El sistema de enfoque***

El campo profesional es a menudo el lugar privilegiado de coordinación de las políticas de formación, a través de las necesidades expresadas por las empresas y las políticas económicas.

Permite plantear y examinar las problemáticas de la formación:

- En los sectores que establecen las nuevas tecnologías, acondicionando el futuro.
- En los sectores que constituyen puntos fuertes y a los cuales conviene mantener o consolidar.
- En los sectores débiles en donde se prevén fuertes reestructuraciones, que inducen a reconversiones de mano de obra.

Sin embargo, se deben mantener ciertas precauciones:

**No vincular la investigación de las necesidades de una empresa** únicamente con su pertenencia a un ramo profesional.

**Dominar los efectos de novedades y de moda.** La nueva tecnología y la nueva política económica no produce necesariamente nuevos empleos. Así, la creciente importancia que se da en algunos países a la protección del medio ambiente no se traduce necesariamente en una significativa creación de empleos, sino solamente en acciones de sensibilización del conjunto de los trabajadores.

**Modular el análisis en función del tamaño** de los mercados y de las actividades de las empresas. Esta observación se aplica incluso al interior de una misma rama. Así, al lado de empresas de alta mecánica o totalmente automatizadas, cohabitan unidades de producción, de tamaño más modesto, con muy buenos rendimientos, pero especializadas en pequeñas series que no justifican económicamente un nivel de elevada automatización.

**Validar con un enfoque transversal** los procesos comunes a varios sectores. El mantenimiento de los procesos automatizados, por ejemplo, presenta, para la mayoría de las fabricaciones, las mismas técnicas dominantes, lógicas de acción y contenidos de empleo comunes.

**Resistir a la tentación de la sobrecapacitación.** Una errónea apreciación del nivel real de tecnicidad del empleo, un contexto económico de crisis del mercado de trabajo, pueden en ocasiones conducir a los responsables de la empresa a buscar competencias sobrevaluadas.

**Completar el enfoque del ramo profesional** mediante acercamientos locales que permitirán apreciar las prioridades y los ejes de desarrollo, variables de un lugar a otro.

#### **1.4 La elaboración de marcos de referencia**

La adecuación formación/empleo debe, consecuentemente, apoyarse sobre una metodología rigurosa de análisis de sistemas de trabajo al

---

interior de un campo de investigación definido, con posibilidad de reagrupar a varios sectores de actividad.

El estudio debe referirse a dos aspectos esenciales:

- **El análisis de los procesos.** El estudio del producto, de su evolución, de su ejecución, de los cambios previsibles, de los medios de transformación en gestación, de las nuevas tecnologías en preparación, de los datos políticos y económicos del sistema industrial y, por tanto, el carácter dinámico, evolutivo de las competencias y de los empleos, que debe permitir evidenciar las disposiciones que se implementarán en las actividades de los participantes y, con ello, en el contenido de la formación.

- **El análisis de las actividades de los que intervienen en el proceso** tiene por objeto señalar la identificación, la medida de las competencias y de las actividades que se involucran; el grado de autonomía y de responsabilidad; los medios que intervienen; los conocimientos utilizados; el tipo de relación con los otros actores o sectores; su experiencia; su evolución profesional; su trayectoria general y técnica; su capacidad para transmitir su conocimiento y experiencia; su capacidad de adaptación a la evolución; su motivación acerca de la formación; la adecuación o inadecuación de su calificación con relación a la función o al nivel de formación general y profesional requerido por el empleo.

Estos análisis deben ser efectuados:

**Partiendo de encuestas realizadas en el terreno**, sobre muestras representativas de empresas en los campos de investigación utilizados.;

**A partir de marcos de exploración**, subrayando los puntos de referencia esenciales que facilitarán el tratamiento interior de la información.

**Apoyándose en una competencia técnica** reconocida por el sector que se analiza, pero igualmente en competencias más amplias, con carácter transferible y confiable en cuanto a las técnicas desarrolladas.

La información reunida debe permitir la realización de sistemas de comparación, traducción estructurada y ordenada del análisis de los sistemas de trabajo, para establecer, a nivel de cada secuencia de trabajo, las competencias profesionales a alcanzar, los rendimientos a desarrollar y los conocimientos generales a adquirir.

## **2. Consideración de las necesidades de los solicitantes de formación: del pronóstico al diagnóstico**

Los formadores tienden a buscar al alumno o candidato “ideal”, con el mejor rendimiento posible en la lógica de un sistema de formación que ellos mismos concibieron y establecieron.

La mayoría de los cursos se basan en la lógica del diploma. El sistema comprende una selección (concurso, examen, prueba); el resultado constituye un pronóstico de formación exitosa, una trayectoria común a todos; un examen que desembocará en la entrega de un diploma.

Es responsabilidad del alumno adaptarse al sistema, y no lo contrario.

Los defensores del sistema ven en el examen o el concurso de ingreso una igualdad de oportunidades para todos de acceder a la formación y al diploma, pero de hecho margina a los más desprotegidos, y al no existir enlace suficiente con la problemática del empleo, orienta a cuotas excesivas de alumnos hacia rutas sin salida.

Con un enfoque radicalmente opuesto, debe establecerse una pedagogía centrada en la persona, integrada a una política de formación profesional. Lo anterior supone:

**Que el solicitante de formación** (asalariado o desempleado) esté informado sobre las realidades del empleo y de los riesgos que enfrenta.

**Que su proyecto personal** (voluntario o dictado por los sucesos) pueda ser elaborado o profundizado.

**Que este proyecto sea evaluado** en relación con sus capacidades de aprendizaje,

**Que se consideren, reconozcan y validen** las competencias y conocimientos adquiridos durante cursos precedentes o a través de experiencia profesional, con respecto a las normas de competencia reconocidas por la empresa.

**Que se elaboren**, a partir de estos elementos de diagnóstico, recorridos de formación personalizada.

**Que se establezcan** métodos, herramientas y organizaciones pedagógicas que permitan asegurar el seguimiento, la evaluación y la validación de los aprendizajes realizados en la trayectoria de formación personalizada.

**Que se proporcione** al alumno la posibilidad de desarrollar sus capacidades cognoscitivas.

### 3. Las respuestas

#### *UN SISTEMA MULTIPRODUCTOS/MULTISERVICIOS DE INGENIERÍA, DE ORIENTACIÓN, DE FORMACIÓN Y DE VALIDACIÓN FLEXIBLE, ADAPTABLE E INDIVIDUALIZADA*

La respuesta a las necesidades expresadas por las empresas y por los solicitantes de formación supone el paso de una lógica de oferta de cursos a una lógica de respuesta a la demanda, que se apoya:

**En una gama de servicios y productos** con resultados en materia de análisis de la demanda, evaluación y validación de los conocimientos adquiridos, y secuencias de formación profesional.

---

**En las organizaciones y los métodos pedagógicos** que favorezcan la individualización de las trayectorias de formación.

**En formadores competentes**, verdaderos profesionistas de la ingeniería y la práctica pedagógica.

### **3.1 *Análisis de la demanda de formación***

El origen de la demanda de formación puede ser iniciativa del solicitante.

Puede igualmente emanar de una restricción (despido o desempleo que obligan a una reconversión, plan de formación de la empresa que se traduce en acciones individuales o colectivas de conservación o de nivelación).

En todos los casos, cada persona involucrada se ve confrontada con la necesidad de elaborar, precisar, validar o enmendar un proyecto profesional, con objeto de asegurar el resultado.

Este diagnóstico de la situación/problema individuo/proyecto es necesario y previo a la prestación de capacitación.

El objetivo es enumerar los problemas vinculados al trabajo, a la selección profesional, a la ausencia o insuficiencia de calificación, al bajo nivel de conocimientos, de aptitudes o de capacidades relacionadas con los requisitos preestablecidos del proyecto, al comportamiento de búsqueda de empleo, a las dificultades personales importantes, físicas o psíquicas, a las dificultades materiales, a la ausencia de autonomía y a una marginalidad elegida u obligada.

Con respecto a los asalariados, los proyectos individuales se enmarcan en el proyecto de la empresa: nuevas tecnologías, desarrollo del nivel profesional del personal de producción, desarrollo de la responsabilidad de los jefes de equipo, reestructuración de la organización del trabajo. El balance del personal toma entonces una dimensión esencial, en la medida en que el resultado de su proyecto puede condicionar la conservación del empleo.

### **3.2 *La colocación de trabajo***

Las personas más alejadas del empleo, para las cuales la instalación o la reinstalación profesional es particularmente difícil, necesitan encontrar soluciones que les permitan actualizarse (resocialización), comprender a la empresa, descubrir o redescubrir la realidad del trabajo, descubrir los oficios accesibles, adquirir el conocimiento profesional, revalorizar su propia imagen en relación con los actores económicos, confrontando sus capacidades y potencialidades y verificando su capacidad para la instalación.

Estas metas pueden ser logradas, por ejemplo, gracias a la realización:

**De cursos específicos** de preparación para la inserción profesional, apoyándose en actividades creativas enfocadas al fortalecimiento de la confianza en sí mismo, actividades de investigación y de asimilación, enfocadas a la comprensión del medio ambiente social y a la emergencia de un proyecto profesional, actividades con tendencia hacia el desarrollo de la eficiencia y hacia la autonomía del aprendizaje de actividades profesionales.

**De trabajo-escuela**, articulando una dimensión productiva con una trayectoria de formación (adquisición de saber-ser y saber-hacer), aplicación práctica del conocimiento.

**Colocación** en puestos particulares, en asociaciones o empresas de personas sin empleo y con dificultad para enfrentarse a tareas insuficientemente cubiertas por el sector comercial y de servicios (cuidadores de niños, servicio a ancianos, mantenimiento de espacios verdes ).

### **3.3 Nivelación o Renivelación**

Al analizar los proyectos, surge en algunas personas la necesidad de desarrollar sus capacidades de aprendizaje y autonomía mediante la adquisición de métodos de trabajo, completando o revalorizando sus conocimientos básicos.

### **3.4 Evaluación de competencias y de adquisiciones profesionales**

El análisis del proyecto del desempleado o del asalariado, en busca de empleo o de formación profesional previa al empleo, debe valorizar los conocimientos adquiridos previamente (competencias técnicas y conocimientos generales).

El evaluador debe disponer de herramientas de referencia, de parámetros para la evaluación y de un sistema de validación.

**a) Los apoyos** (guías de mantenimiento, cuestionarios de conocimientos) deben, en una primera etapa, permitir verificar las aseveraciones del solicitante. Una vez efectuada la verificación, conviene observar los conocimientos más significativos en situaciones concretas de trabajo.

**b) Este señalamiento se realiza** mediante la utilización de parámetros de empleo establecidos a través del estudio de los sistemas antes mencionados. Se definen los principales componentes por cada oficio en términos de empleo. Por ejemplo, se precisará que un electricista debe ser capaz:

- de equipar eléctricamente un local;

- 
- de instalar o reparar una máquina industrial;
  - de instalar o reparar un sistema de control programable, etc.

Para cada una de estas funciones, se señalarán las competencias elementales. Por ejemplo, para la instalación eléctrica de un local, se identificará:

- la instalación del sistema de alumbrado;
- la instalación de un dispositivo de alarma;
- la instalación de aire acondicionado, etc.

Los parámetros de cada una de estas competencias identificarán:

- los requisitos preestablecidos;
- las competencias técnicas y los conocimientos generales;
- la evaluación.

**c) Partiendo de estos parámetros**, es posible construir un sistema de validación, de certificación de las competencias adquiridas:

- a nivel de las operaciones elementales de trabajo;
- a nivel de los empleos intermediarios (capitalización);
- a nivel de oficios (capitalización).

Las competencias señaladas a nivel de las operaciones elementales de trabajo pueden ser comunes a varios oficios: la competencia necesaria para la instalación eléctrica de un sistema de aire acondicionado también es válida para el técnico en calefacción.

### **3.5 Organizaciones y Métodos pedagógicos**

**Del curso a la trayectoria individualizada.** Centrar la pedagogía en la persona implica, tras un análisis de su proyecto, evaluación de sus conocimientos adquiridos y de los potenciales, la negociación de un plan y de un tiempo de formación, que tomará en cuenta sus obligaciones, las de los organismos de formación, y, para los asalariados, las necesidades de la empresa.

**Del modelo colectivo a los sistemas flexibles.** El sistema tradicional de formación es el modelo colectivo: todo el mundo sigue la misma trayectoria y el mismo ejercicio, al mismo tiempo.

Como todos los sectores, el mundo de la formación profesional enfrenta la necesidad de revisar sus organizaciones y sus métodos de trabajo para responder a las transformaciones y a los deseos de sus clientes.

La flexibilización de los sistemas de formación descansa sobre todo en la elaboración de bancos de datos relacionados estrechamente con los parámetros de empleo, el funcionamiento en talleres permanentes, la individualización del aprendizaje y de la relación pedagógica, así como la colaboración con la empresa.

**La constitución de bancos de datos.** Corresponde a cada competencia elemental señalada en los parámetros de empleo, una secuencia de formación que comprende:

- la evaluación de los requisitos;
- los objetivos de formación y los ejercicios de formación correspondientes;
- la evaluación del logro de los objetivos.

**El funcionamiento en taller permanente.** Descansa sobre una gestión de flujos de candidatos con entradas y salidas desfasadas.

La flexibilidad del sistema puede variar en función de los medios disponibles (número de formadores, número de puestos de trabajo) y del sector profesional (gestión del tiempo, maquinaria para la formación industrial).

**La individualización de los aprendizajes.** Permite desarrollar el compromiso del candidato, conduciéndolo a responsabilizarse de su propia formación con la ayuda de recursos organizados y libremente disponibles.

**La individualización de la relación pedagógica.** Implica de parte del formador una relación privilegiada, una atención centrada en el candidato, la elaboración del plan de formación continua y la evaluación de la trayectoria. Coloca al formador en posición de hombre recurso, apoyo y consejo.

**La colaboración con la empresa.** En numerosos casos, únicamente la empresa tiene la capacidad de aportar las condiciones necesarias para el aprendizaje de ciertas competencias profesionales (terrenos de obra, sistemas complejos de formación automatizada, sector de servicios).

Por otro lado, más allá de las competencias técnicas, las condiciones de desempeño del oficio integran los componentes organizacionales y de relación con el sistema de trabajo.

La interactividad entre situaciones reales y aprendizaje en centros de formación permite desarrollar estas competencias profesionales no técnicas.

Con respecto a los solicitantes de empleo, se debe evitar:

- La división de los papeles: formación general en el centro de formación y formación técnica en la empresa.
- La exigencia excesiva de las empresas (sobre todo de las pequeñas y medianas), cuyo papel principal es la producción.

Respecto de los asalariados, especialmente de empresas en vías de transformación, es deseable integrar la formación a la empresa, las actividades de aprendizaje a las actividades de producción, los formadores al ambiente laboral, la evolución de las competencias a los cambios de la organización.

---

### **3.6 *El papel esencial de los formadores***

El formador es responsable de proponer situaciones de aprendizaje que mejor convengan al proyecto, a los conocimientos adquiridos y a la capacidad de aprendizaje del candidato.

Ejerce sus competencias pedagógicas conforme a cuatro funciones esenciales:

**Función de perito.** El formador es un profesional competente, que se beneficia de una experiencia profesional de varios años en la empresa. Domina no solamente las competencias técnicas, sino también las competencias generales que forman parte del oficio. Es la “referencia profesional” del oficio para el cual prepara a los candidatos. Debe conservar esta competencia mediante un estrecho contacto con las empresas en las que interviene como formador y donde realiza los perfeccionamientos necesarios.

**Función de organizador.** El formador es responsable del contrato pedagógico establecido con el candidato, de la gestión y seguimiento de la trayectoria, de la activación de los medios necesarios para lograr el éxito.

**Función de animador.** El formador es “hombre recurso” para el candidato, en tanto proporciona ayuda y consejos necesarios. Se involucra igualmente en la inserción de sus candidatos en el empleo.

**Función de ingeniería.** El formador participa en el análisis de las necesidades, en la definición de los objetivos de formación, en la negociación de las acciones de formación y en el conocimiento de las necesidades de las empresas.

## **El SENAC de Brasil acompaña los cambios en el sector terciario\***

**Raimundo Vóssio Brígido Filho**  
**Asesoría de la Dirección de Información**  
**Administración Nacional**  
**Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC)**  
**Consultor de la OIT/Brasil**

En el Brasil los estudios y la práctica pedagógica en beneficio de las actividades de producción industrial de bienes de consumo son desarrollados por el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), mientras el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC) hace su aporte en el área del sector terciario o de los servicios (comercio, administración, servicios públicos y servicios personales). Esta es un área menos estudiada e investigada y por ello, menos conocida y explotada.

Desde 1987 el SENAC se preocupa por la definición del concepto de calificación, la cual se refiere a la capacidad de reproducir bien (con eficiencia y eficacia) un determinado repertorio de tareas, que refleja una concepción de formación profesional, así como un ajuste de la mano de obra a las demandas del aparato productivo.

Entre mediados de los años sesenta y hasta la década de los setenta se entendía la capacitación como un problema técnico atinente al uso de tecnologías y medios instruccionales modernos.

La formación profesional se subordinaba, así, cada vez más a las demandas del mercado de trabajo y a las necesidades técnicas inmediatas de las empresas.

El análisis de las competencias laborales se limitaba a las demandas inmediatas y momentáneas del sistema empresarial y reducía su metodología a investigaciones de demanda de mano de obra y al análisis de tareas ocupacionales basadas en métodos "skinerianos".

La especificación de tareas y operaciones de trabajo se realizaba a través de un análisis ocupacional efectuado a los *mejores* trabajadores,

---

esas especificaciones se verificaban sucesivamente y se validaban por expertos y representantes de las empresas.

Como resultado de este enfoque se obtuvo la *calificación* de los trabajadores como ejecutores de un único elenco de tareas, que les permitirá el dominio operacional de un determinado *hacer*; pero esto ocasionó que el trabajador se empobreciera más, ya que les era negada la apropiación del conocimiento tecnológico y el acceso al saber socialmente productivo.

Al principio, el SENAC se incorporó a las discusiones que se hacían en el ámbito de una producción industrial preocupada por los problemas de la reducción de calidad y productividad, y por la necesidad de superar las limitaciones impuestas por el modelo taylorista/fordista.

En un segundo momento, como resultado de discusiones internas sobre el modelo de planificación más adecuado para el crecimiento, se introdujo el carácter participativo en todas las etapas del proceso de formación profesional. Este período coincidió con lo que se conoce como la campaña de *diretas já* (campaña en favor de las elecciones presidenciales). La planificación participativa movilizó amplios sectores del cuerpo técnico del SENAC.

Como resultado, se revisaron muchos conceptos y se abandonó la concepción tecnicista de la formación profesional entendida como entrenamiento para la *calificación*. Se cambió la tesis del *capital humano*, y se dejó de considerar a la persona como un *recurso* o un *vehículo del crecimiento*; es decir, se concibió al trabajador como un ser capaz no solo de hacer cosas, sino de apropiarse del saber tecnológico y recrear la cultura del trabajo, como agente del proceso productivo.

Alrededor de 1990 se introdujo la cuestión de los cambios internacionales y las exigencias de calificación y de estandarización de competencias laborales.

El gobierno de Collor de Melo (1990) facilitó la apertura del mercado brasileño a la economía internacional. Muchas áreas de actividad sufrieron el impacto de una fuerte competencia internacional.

Con la creación del Mercosur, a nivel regional, empieza una creciente competencia en algunas áreas y en consecuencia se amplían las presiones sobre los niveles de calidad y productividad. El efecto inicial se siente en la industria del calzado y se extiende pronto a otros sectores.

Del sector industrial los cambios se propagan a las áreas de comercio y servicios, que sienten las consecuencias de la internacionalización en los sectores de alimentos, con las redes *Mc Donalds*, y de comercio a raíz de la creación de las redes de *shoppings*, como los mercados *All Mart*.

Para acompañar los nuevos patrones de competencia exigidos en el mercado internacional, el SENAC decide reformular sus procedimientos de enseñanza.

Para ello convoca a sus técnicos y expertos a fin de examinar sus normas y métodos pedagógicos, lo que dio lugar a la publicación del documento *Bases para revisão das ações de formação profissional*, en el que se cambia el enfoque conductista por uno constructivista en todas las acciones de formación profesional del SENAC.

Actualmente el SENAC participa en un grupo de trabajo con el SENAI (GIACOM) *Grupo Interinstitucional para Análise e Operacionalização do Conceito de Competência*. Este grupo trabaja en conjunto con el *Centro Internacional para a Educação, Trabalho e Transferência de Tecnologia* (CIET-SENAI/DN).



## **La estrategia de México para la formación y capacitación basada en competencia laboral\***

**Antonio Argüelles Díaz-González**  
**Director General del CONALEP**  
**México**

Como se sabe, durante los últimos años las condiciones de trabajo en el mundo han sufrido grandes transformaciones, derivadas del acelerado cambio tecnológico y de la creciente competencia en los mercados globales: ello ha hecho necesario incrementar los esfuerzos destinados a promover y ampliar la formación para el trabajo y la capacitación laboral en todos los países preocupados por incrementar su competitividad nacional.

En este esfuerzo participan, además del sistema educativo tradicional, las propias empresas y un sinnúmero de instituciones públicas y privadas especializadas en la capacitación.

De ahí que la formación para el trabajo y la capacitación hayan adquirido, en el mundo contemporáneo, una mayor relevancia y una nueva dimensión, ya que se considera, como señala el Plan Nacional de Desarrollo de México 1995-2000, que “la acumulación y el uso del conocimiento es más importante que las dotaciones de recursos naturales para determinar las ventajas comparativas y la acumulación de riquezas de las naciones”.

Por ello, hoy la educación y la capacitación se conciben como exigencias permanentes y más vinculadas a las necesidades de la sociedad y del mundo productivo.

Se plantea así la necesidad de buscar modelos educativos que amplíen la cobertura de la demanda; eleven la calidad del servicio; incrementen la pertinencia de los programas y generen esquemas flexibles y permanentes de capacitación, que aumenten las posibilidades de los trabajadores de acceder a empleos más productivos.

Una de las metodologías que ha demostrado sus bondades para responder más adecuadamente a las necesidades de capacitación en el mundo contemporáneo es la *Educación Basada en Normas de Competencia* (EBNC).

---

Como en todo proceso de enseñanza-aprendizaje los profesores e instructores constituyen el eje del mismo. Por ello el Secretario de Educación Pública de México ha señalado que donde existe un buen profesor los problemas son menores y, en forma congruente con esta tesis, el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 de México hace especial hincapié en la formación y actualización de los docentes.

## **I. Origen del programa**

En 1992 las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social emprendieron un análisis de la educación técnica y la capacitación en México que concluyó a finales de 1994.

Este estudio mostró que las mayores debilidades del sistema de capacitación técnica y formación en México son: a) la escasa preparación de los trabajadores; b) poca flexibilidad y relevancia de los programas ofrecidos ante las necesidades cambiantes del mercado laboral; c) deficiente calidad de los programas de capacitación; y d) falta de estructuras institucionales adecuadas para la participación del sector productivo en el diseño y desarrollo de la capacitación.

Entre las principales conclusiones derivadas del estudio mencionado se observó que en promedio, la actual fuerza de trabajo tiene seis años de escolaridad, mientras que el de los nuevos grupos que ingresan al mercado laboral es de ocho años terminados. Sin embargo, ello no ha representado un aumento en la productividad de la mano de obra.

Otras debilidades identificadas fueron la deficiente calidad de la enseñanza, el absentismo y la falta de compromiso de los profesores, así como la falta de una supervisión eficiente y la escasez de materiales didácticos y de apoyo.

También se advirtió que a pesar de los importantes esfuerzos realizados para involucrar al sector productivo en el diseño de los programas de capacitación, el currículo de los mismos estaba orientado por conceptos académicos y por clasificaciones ocupacionales obsoletas.

En cuanto a los programas de capacitación analizados, se señaló que no existe confianza en su eficacia, ni normas comparables con las cuales evaluar la efectividad de los diferentes programas.

Con base en los resultados anteriores, las Secretarías mencionadas pusieron en marcha los primeros estudios sobre la educación basada en normas de competencia.

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), con las direcciones generales de educación tecnológica industrial y los centros de formación para el trabajo, fueron seleccionados para llevar a

cabo pruebas piloto para la adopción de esta nueva modalidad educativa en México.

El CONALEP fue elegido por la experiencia que tiene en la flexibilización de su oferta educativa, emprendida desde 1992, fecha en que se instauró el programa para la formación de profesionales técnicos de tipo modular y con una estructura curricular desarrollada a partir de contenidos tecnológicos en función de puestos de trabajo específicos.

El CONALEP analizó los modelos aplicados en Gran Bretaña, en la provincia de Quebec, Canadá, en el estado de Oklahoma, Estados Unidos, así como los modelos de Alemania, Australia y Francia. Después de realizar estudios comparativos se seleccionaron diferentes modalidades de cada uno de ellos, en especial del sistema británico. Una vez realizada la selección, se suscribieron los siguientes convenios: con la empresa Cide-Famic de Quebec; con la Universidad de Oklahoma y, a través del Consejo Británico, con la empresa Sal Education.

Sobre esta base se puso en operación la prueba piloto de esta nueva modalidad educativa, lo cual prueba que se ha desarrollado en varias etapas.

La primera se inició en setiembre de 1994 y consideró nueve áreas ocupacionales para conformar la oferta educativa inicial. Se planeó igualmente la participación de 49 planteles del país; sin embargo, en 39 de ellos no fue posible operar esta modalidad educativa, cuatro lo hicieron parcialmente y seis realizaron la prueba de manera incompleta. La evaluación de esta primera etapa mostró que una de las fallas principales fue, justamente, la insuficiente preparación de los docentes y directivos de planteles.

A partir de esta experiencia se preparó con mayor cuidado la segunda fase de la prueba piloto (setiembre de 1995-junio de 1996), que se llevó a cabo con 24 planteles y en nueve áreas ocupacionales: procesos industriales, electrónica industrial, electricidad, mecánica automotriz, telecomunicaciones, informática, hotelería, gastronomía y asistente ejecutivo.

Especial cuidado se puso en atender el desarrollo curricular, la formación de docentes y la modernización del equipamiento.

Para la elaboración de los contenidos de los currículos se reunieron 14 paneles, en los que participaron expertos de 59 empresas representativas, funcionarios de otras dependencias gubernamentales, así como académicos y especialistas; desarrollando en total 123 módulos educativos para los 9 grupos ocupacionales.

El número de docentes capacitados fue de 143 y el de alumnos inscritos en la prueba piloto cercano a mil. Los materiales impresos incluyeron 91 títulos: 24 para procesos industriales, 23 para mecánica auto-

---

motriz, 13 para electricidad, 14 para gastronomía, cinco para hotelería, 10 para asistente ejecutivo y 2 para informática.

Se adecuaron además las instalaciones de los planteles y se adquirieron 800 computadoras personales.

En forma paralela se llevó a cabo un programa en colaboración con la empresa Microsoft que desea desarrollar habilidades en el área de los programas Windows y Office que incluye Word, Excell y Power Point. CONALEP brinda la enseñanza con la metodología EBNC y la empresa Microsoft certifica las habilidades adquiridas.

La prueba piloto con Microsoft se realiza en 15 planteles de las zonas metropolitanas de Guadalajara, Monterrey y la Ciudad de México, con 8.500 alumnos que ingresaron al programa educativo para la formación de profesionales técnicos que denominamos regular, ya que se imparte en seis semestres, en forma seriada.

## **II. La formación de docentes para la EBNC**

El objetivo que se persigue con la capacitación de los docentes es, por una parte, que éstos dominen su tema así como las técnicas y métodos de enseñanza y, por la otra, que sean capaces de desarrollar, con flexibilidad, el empleo de las técnicas y los métodos adquiridos.

Este programa implica, ante todo, un cambio de actitud de los docentes, quienes deben transitar de la función tradicional de expositor, a la de orientador y promotor del desarrollo de las habilidades y capacidades de los alumnos.

Del plan de formación de docentes, que se lleva a cabo en los propios planteles por medio de cursos, talleres, seminarios, visitas, y su evaluación permanente, cabe destacar los siguientes aspectos:

La determinación del nivel de conocimientos tecnológicos requeridos para la selección de los docentes.

El énfasis en la inclusión de materias didácticas, y otros temas relativos al desarrollo humano y a los de multimedia educativa.

La participación de las empresas que han facilitado la realización de prácticas profesionales, dado que la educación basada en normas de competencia considera que el proceso didáctico debe efectuarse en condiciones similares a las del ambiente laboral específico.

La utilización del sistema interactivo de educación a distancia (SITED) del CONALEP para teleconferencias y otras actividades.

La preparación de diez textos para las unidades de formación:

“Principios generales de la EBNC”, en el cual se exponen los objetivos del CONALEP en el Proyecto Nacional para la Modernización de la Capacitación y la Educación Técnica.

El documento “La evaluación del desempeño del candidato” dice que para llevar a cabo el proceso de evaluación, el instructor debe ape- garse a los criterios de desempeño establecidos para obtener y dictami- nar sobre las evidencias que el educando presente, y de esta manera continuar con el proceso para su certificación.

El texto “La didáctica autogestiva” es una propuesta cuya inten- ción fundamental es encontrar los espacios, procesos y tiempos en el aula, maximizando la calidad del aprendizaje de los alumnos.

El material denominado “Los métodos y técnicas de aprendizaje sig- nificativo” persigue formar en cada instructor a una persona con capaci- dad para adaptar y aplicar teorías y técnicas de diferentes disciplinas.

El documento titulado “La identificación de competencias previa- mente adquiridas” desarrolla distintas vías para determinar los conoci- mientos que posee el capacitando, con independencia de la forma en que las haya adquirido.

El volumen “La metodología EBNC para el logro de competencias tecnológicas” destaca los elementos necesarios para que el experto en algún campo tecnológico determinado pueda verificar las competencias laborales de los instructores.

En el texto “Coordinación del proceso de evaluación” se muestran los procedimientos para asegurar que los instructores y evaluadores posean los criterios y lineamientos necesarios que ayuden a la coordina- ción del proceso de evaluación.

El paquete titulado “Multimedia Educativa” constituye un conjun- to de materiales concerniente al uso de los medios electrónicos con pro- pósitos educativos.

El documento “Evaluación del desempeño del candidato utilizan- do diversas evidencias” proporciona las pautas necesarias para conocer, verificar y evaluar el desempeño del docente, conforme a las normas establecidas.

El texto “Verificación del proceso de evaluación” establece los crite- rios que permitirán al verificador externo comprobar los conocimientos del candidato a instructor.

### **III. Perspectivas**

Una vez concluida la segunda fase de la prueba piloto, los resulta- dos serán sometidos a evaluación de la Secretaría de Educación Pública. Según los resultados obtenidos se adoptaran las medidas pertinentes.

En caso de obtener resultados positivos y aprobación para conti- nuar el programa, se incluirán nuevos elementos que le enriquecerán. Entre éstos destacan los siguientes:

- 
1. La expedición de normas de competencia laboral por parte del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.
  2. La adecuación de los materiales didácticos al contenido de las normas de competencia.
  3. La búsqueda de una vinculación más estrecha con la sociedad y el aparato productivo de cada región, a fin de proporcionar mayor pertinencia a la capacitación.
  4. El desarrollo de un programa de estímulos e incentivos para la formación de docentes.

Esta metodología abre enormes posibilidades para elevar la capacitación y, por ende, el acceso de los mexicanos a empleos más productivos. Para un país que se caracteriza por la juventud de la gran mayoría de la población, que cuenta con más de 26 millones de alumnos inscritos en el sistema formal de educación, y aun registra altos índices de crecimiento de la población, la EBNC constituye un esfuerzo adicional pero prometedor a esta magna tarea de elevar el nivel de vida de los mexicanos.

## **Proyecto experimental en educación basada en normas de competencia\***

**Raúl González Apaolaza**  
**Director General de Educación Tecnológica Industrial**  
**México**

En el actual contexto político y económico mundial, uno de los temas relevantes es la necesidad de modificar el enfoque de los métodos para la generación de riqueza, con el objeto de crear, en los sistemas de producción, entes competitivos que se inserten con facilidad, calidad y éxito en los mercados internacionales.

México es parte ya, entre otros, del bloque comercial de América del Norte y promueve su incorporación y mayor participación en los mercados de la cuenca del Pacífico y los de Europa. Ello constituye una excelente oportunidad de intercambio comercial y de desarrollo económico, pero conlleva la responsabilidad de hacer competitiva a la fuerza laboral mexicana, incorporándole mayores calificaciones, disposición para el cambio y una actitud positiva para la adquisición permanente de nuevos aprendizajes. Se trata de promover los conocimientos, las habilidades y las actitudes que se requieren para hacer de cada trabajador una persona eficiente dentro de los sistemas productivos de alto rendimiento.

Para afrontar ese reto se ha iniciado el proyecto Sistema Normalizado de Competencias y Modernización de la Capacitación, en el cual la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) participa con su proyecto experimental, cuya metodología de trabajo incluye las siguientes etapas básicas:

- I. Estudio de modelos extranjeros.
- II. Identificación de competencias.
- III. Diseño curricular.
- IV. Operación del modelo.
- V. Evaluación.

---

Se ha decidido aplicar inicialmente la modalidad de educación basada en competencias en el área ocupacional de mantenimiento electromecánico industrial, resolución que se fundamenta en las necesidades prioritarias del sector productivo.

A continuación se exponen las acciones que se han llevado a cabo para estructurar dicho proyecto educativo tecnológico:

### **I. Estudio de modelos extranjeros**

Se analizó la literatura perteneciente a los modelos de EBNC que operan en países desarrollados y se determinó tomar, de cada uno, aquellos elementos que aportaran al proyecto mexicano una definición propia.

Del modelo del Reino Unido se consideró su concepto de normalización nacional de competencia laboral, los niveles que establece y su clasificación de competencias.

Del modelo australiano, el prototipo de norma y su enfoque integrador o de bloque de las competencias formativas para conformar el currículo.

Del modelo alemán, su aportación sobre pedagogía laboral para transferir las formas de relación entre participantes de una experiencia educativa por equipos, al ámbito laboral, a través de los círculos de calidad y otras estrategias del enfoque de la calidad total.

Finalmente, de todos los modelos extranjeros, la riqueza de su experiencia para concretar la planificación mexicana.

### **II. Identificación de competencias**

Para responder eficientemente a las necesidades de capacitación que plantean los escenarios presentes y futuros del crecimiento económico del país, la DGETI desarrolló un modelo educativo tecnológico que pretende ofrecer capacitación a trabajadores para que puedan desempeñarse tanto en empresas con sistemas de alto rendimiento como en aquellas que se encuentran en un proceso de transición.

Para lograrlo, estableció una relación estrecha con el sector productivo mexicano, de tal forma que inicialmente realizó un estudio de campo en 36 empresas del país, con el objeto de determinar mapas funcionales, perfiles idóneos de los trabajadores, políticas de ascenso y definición de tareas y competencias comunes requeridas.

Además inició una serie de presentaciones ante el sector productivo mexicano, tanto del proyecto de normalización de competencias, como del proyecto de oferta educativa basada en competencias, estableciendo el siguiente plan:

- La identificación de competencias por grupos técnicos representativos de un rango confiable de variables. Esta identificación consideró la tecnología productiva utilizada actualmente, así como la tecnología que aplicará en el futuro.

- El consenso nacional para obtener la definición de norma de competencia laboral.

- La validación de dicha competencia a través de un programa operativo que incluye la definición de la muestra estadística, con una confiabilidad del 95%.

- La realimentación de la competencia lograda.

- La publicación de un documento técnico sobre ese trabajo.

Simultáneamente a la definición de competencias por el sector productivo, delineó la validación de las mismas, lo que condujo a la creación de un operativo con las etapas metodológicas de diseño de la muestra, que toma en cuenta:

- Las fuentes de información acreditadas.

- Los sectores participantes representativos.

- Las entidades federativas donde se aplicará la encuesta.

- Una determinación estadística estratificada y confiable.

- El programa operativo.

La muestra estratificada, representativa de la industria mexicana, estará constituida por 1.000 empresas pertenecientes a las entidades federativas con mayor actividad productiva.

La competencia ya validada será el prototipo a seguir, dado que marcará las condiciones específicas de las cuales se debe desprender el currículo, es decir, los conocimientos, habilidades y actitudes de los cuales consta.

Con esta vinculación, la DGETI está sustentando su diseño curricular, a través del desarrollo de unidades de competencia validadas por el sector productivo mexicano.

### **III. Diseño curricular**

Con los datos aportados por el primer estudio descrito, se estableció la estructura general curricular –que desde el 19 de febrero de 1996 la DGETI está ofreciendo en 32 de sus planteles– integrada por seis grupos ocupacionales. Se elaboraron módulos conformados en cuatro niveles, definidos éstos por su alcance en el desarrollo de competencias.

De estos grupos, el primero pertenece al desarrollo de las competencias generales que todo trabajador electromecánico debe poseer.

Las competencias que desarrollan los grupos del segundo nivel son las específicas, definidas por ocupación tecnológica diferenciada, cuya salida lateral son los servicios.

---

Las de tercer nivel corresponden también a competencias específicas de carácter industrial, cuyo antecedente son las competencias de servicios.

Las de cuarto nivel se integran con la síntesis de las competencias de mecánica y electricidad industrial, para el dominio de la electromecánica (control).

El estudio referido también dio la pauta para obtener los campos de habilidades o competencias generales que integran los contenidos del primer módulo, los cuales, una vez delimitados, fueron transferidos a submódulos.

Los programas se han planeado y diseñado considerando 60% de prácticas escolares, 30% de aspectos teóricos de sustento al trabajo de habilidades físicas, y 10% para la transferencia a prácticas en la industria.

Todos los programas de la DGETI están siendo apoyados por guías de aprendizaje, en las que la didáctica está concebida a través de métodos de acción, para desarrollar, además de las calificaciones técnicas, las sociales y las participativas, formativas para la inserción del futuro trabajador en los nuevos sistemas de producción.

Debido al modelo que desea establecer la DGETI y a los antecedentes mínimos para lograrlo, los requisitos de ingreso son: tener 16 años de edad cumplidos, haber concluido la educación básica (secundaria), y estar nivelado en los conceptos de Física y habilidades aritméticas fundamentales para ingresar al primer módulo.

A partir del segundo nivel de módulos, se están creando los submódulos con el mismo modelo de programas, pero recurriendo al uso de estaciones de trabajo para optimar el uso del equipo que se ha adquirido.

El equipo se eligió y adquirió siguiendo los lineamientos del modelo, es decir, considerando que lo que se requiere es que se ejecuten los trabajos, por lo que las herramientas y simuladores físicos fueron los más solicitados, dejando la adquisición de software sólo para el desarrollo de competencias, que de ser experimentadas en límites no aceptados de seguridad, podrían poner en riesgo la integridad física del participante.

Se tiene programado trabajar con simuladores en los planteles, y establecer relaciones con las empresas, para la transferencia de las competencias adquiridas por los participantes a las circunstancias industriales.

Dadas las características del proyecto, la capacitación a docentes y directivos se ha realizado teniendo en cuenta los objetivos del programa macro, con el siguiente temario básico:

- Educación basada en competencias.
- Pedagogía del éxito.
- Didáctica de la especialidad.
- Evaluación (dos vertientes).

#### **IV. Operación del Proyecto EBNC**

El 19 de febrero de 1996, comenzó la puesta en marcha del proyecto Oferta Educativa Basada en Normas de Competencia (EBNC) de la DGETI.

La modalidad se ofreció en dos vertientes, trabajadores en activo y público en general. En la primera se tienen registrados a 20 grupos de 25 participantes cada uno.

La vertiente de público en general se ofreció en todos los planteles piloto (32) con 2.100 participantes.

La evaluación de los participantes tiene las siguientes características:

- Se evaluará en cada unidad de competencia.
- Sólo habrá dos opciones de valoración: competente (c) o no competente (nc).
- Se comprometerá al sector productivo local en la evaluación de los participantes.
- La acreditación de unidades de competencia determinante será otorgada por el sector productivo, de acuerdo con sus criterios de ejecución.

Para que los trabajadores en activo se inscribieran en el proyecto EBNC, la DGETI ofreció la capacitación sólo en los submódulos o incluso en las unidades de competencia, allí donde los supervisores consideraran que los trabajadores presentaban competencia deficiente, flexibilizando al máximo su oferta.

#### **V. Evaluación**

Los sistemas de control escolar y de supervisión ya elaborados y en operación contribuirán a lograr una evaluación interna y externa del proyecto. La primera con el objeto de alimentar los nuevos currículos de diversas áreas laborales, y la segunda para verificar los efectos de costo-beneficio del proyecto, así como la congruencia de criterios establecidos entre los docentes capacitadores y los requeridos por el sector productivo.

De acuerdo con las especificaciones del proceso de evaluación, se ha diseñado un sistema de control escolar cuyas principales características son:

Registrar la acreditación de cada unidad de competencia, desde el punto de vista del plantel y desde el punto de vista del sector productivo.

---

Por cada unidad de competencia aprobada por el sector productivo se emitirá una boleta.

Por cada submódulo acreditado con competencia se emitirá una constancia.

Por cada módulo acreditado con competencia se emitirá un diploma.

Por todos los módulos acreditados del área laboral se emitirá un pre-certificado de competencia del área laboral de mantenimiento electromecánico.

Estos registros permitirán realizar una evaluación objetiva del desempeño del proyecto en el sector productivo.

Durante la operación de la prueba piloto se llevaron a cabo supervisiones periódicas para constatar que se siguieran los lineamientos establecidos por el órgano central, y controlar posibles variables que pudieran afectar los resultados, tales como:

- Comprobación de la relación dinámica y efectiva entre el plantel y la planta productiva regional.
- Transferencia efectiva de competencias a ámbitos laborales.
- Revisión de material didáctico y equipo existente.
- Aplicación de programas de estudio conforme a la didáctica establecida por la EBNC.

De todo lo que se ha expuesto, a continuación se presenta un bosquejo comparativo entre los modelos curriculares con los que operan actualmente las modalidades educativas tradicionales que ofrece la DGETI y los cambios que ya se realizaron con el modelo de EBNC.

De un currículo rígido conformado por seis semestres o por tres años de duración, en la EBNC pasó a ser un currículo flexible integrado por módulos ocupacionales, conformados a la vez por unidades de competencia pertenecientes a un grupo ocupacional.

De una duración del módulo en función del calendario escolar, pasó a impartirse en función del desarrollo de competencias individuales y grupales.

De un diseño curricular fundamentado en una validación por paneles de expertos con la participación de docentes, pasó a diseñarse con base en la competencia por lograr, definida por el sector productivo al que dará servicio.

De operar con 50 alumnos como promedio por cada grupo, la didáctica que se está empleando en el proyecto EBNC obliga a operar con grupos de 25 participantes como máximo.

En el modelo tradicional se privilegia la enseñanza mediante métodos pasivos en los que el docente difunde la enseñanza común, mientras que en el de EBNC los métodos utilizados son activos y privilegian el aprendizaje innovador a través de la acción y el desa-

rrollo de proyectos en equipo, para conformar competencias participativas y sociales.

En la didáctica tradicional se recurre como elemento básico al aula, mientras que en el enfoque EBNC este elemento básico se traslada a talleres, laboratorios y aulas acondicionadas modularmente.

En los modelos tradicionales se atiende a la capacitación del docente en las calificaciones técnicas o contenidos temáticos que impartirá. En el modelo EBNC se capacita al docente en competencias didácticas que aseguren una adecuada conducción del proceso enseñanza-aprendizaje que integre competencias de acción en los capacitandos.

El docente, en los modelos tradicionales, es contratado de conformidad con su currículo profesional, sin que se verifique su dominio de aquellas competencias que, a su vez, tendrá que desarrollar en los educandos; en el modelo de EBNC, tal dominio debe comprobarse en todos los tipos de competencia que se desarrollan en un submódulo ocupacional.

Los proyectos satélite de la prueba piloto de EBNC en la DGETI, son las siguientes:

- La prueba piloto Formación en Alternancia encauzada a nivelar a trabajadores en activo sin escolaridad en educación básica, en las competencias básicas necesarias para ingresar a cursos de capacitación de los niveles de técnico medio o especializado.
- Los cursos por EBNC para PROBECAT.
- La elaboración de una base de datos institucional, que en red vía satélite, enlazará la información referente de los participantes del proyecto EBNC.

La DGETI está convencida de la gran aportación que hará la modalidad de educación basada en normas de competencia ocupacionales al desarrollo social y económico del país. Tiene ya una respuesta satisfactoria de participación del sector productivo y el interés y la voluntad de su personal docente. Con la modalidad de educación basada en normas de competencia considera que contribuirá a construir un mejor escenario de vida para los mexicanos.



## **Red de formación de adultos RE-FORM-AD (Aportaciones al campo de la competencia laboral en México)**

**Tomás Miklos**  
**Coordinador de la Red de Formación para Adultos**  
**Secretaría de Educación Pública**  
**México**

### **Introducción**

En la visión actual, tanto la formación, (y haciendo parte esencial de ella la educación), como la capacitación de los recursos humanos dejan de ser actividades finitas y de corta duración, para convertirse en procesos esenciales para toda la vida de las personas.

Aun con una visión interesada, las empresas y las instituciones percibirán a la capacitación, ya no sólo como una obligación legal, sino como una necesidad y como un proceso integral y permanente, cuyo propósito es elevar la productividad y mejorar su posición competitiva en los mercados globales y lograr el desarrollo integral de sus recursos humanos.

Por ello, la formación y la capacitación se convierten en ejes primordiales de las estrategias de competitividad, crecimiento económico y desarrollo social.

El cambio es global y abarca todo tipo de sistemas económicos. La experiencia de los Países del Primer Mundo muestra que el desarrollo de las capacidades de innovación, adaptación y aprendizaje depende de los esfuerzos y recursos que se canalicen a las tareas de formación y capacitación. Por ello, en esos países el eje de la transformación productiva ha sido, precisamente, la inversión en capital humano, que permite su desarrollo a partir de su formación integral y continua.

En México, además de los desarrollos logrados en el campo educativo formales los esfuerzos tendientes a modernizar la formación y la

---

capacitación tienen ya casi tres años de iniciados. Durante ese tiempo se hicieron trabajos de diagnóstico de la situación que ocupa la formación técnica y la capacitación de nuestro país; se efectuaron consultas entre los sectores productivos y se estudiaron experiencias internacionales sobre los sistemas de capacitación basada en normas de competencia laboral y su certificación.

Así, pues, en el centro de la estrategia de cambio está la formación integral y permanente de los recursos humanos, acorde con la necesidad de empresas e instituciones de elevar los niveles de productividad y competitividad, para enfrentar en mejores condiciones los retos del futuro, los mercados globales y el cambio tecnológico.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha señalado que gran parte de la solución de los problemas del empleo en el largo plazo, tiene que ver con el desarrollo de tres capacidades básicas:

1. La capacidad de innovación.
2. La capacidad de adaptación.
3. La capacidad de aprendizaje.

La innovación implica imaginación y creatividad de los individuos, empresas y sociedad en su conjunto, para predecir y enfrentar los retos del cambio.

La capacidad de adaptación significa que individuos, empresas y sociedad deben adecuarse rápidamente a los cambios en la tecnología y en los mercados.

La capacidad de aprendizaje significa que individuos, empresa y sociedad deben asumir el aprendizaje como un proceso continuo y sistemático para poder desarrollar sus capacidades de innovación y adaptación.

Ante la problemática de México, la reforma que se ha emprendido tiene el propósito de vincular de manera sistemática la planta productiva y la comunidad educativa. La oferta de servicios de formación técnica y de capacitación para el trabajo será adecuada cuando atienda las necesidades de la planta productiva en materia de recursos humanos, sin descuidar la formación integral de las personas.

Para asegurar lo anterior, las autoridades educativas y laborales promoverán, con la participación del sector productivo, el establecimiento de las normas de competencia laboral cuya estructura responderá a las condiciones actuales del mundo del trabajo. Estas normas se integrarán en un sistema normalizado de competencia laboral, cuya estructura facilitará la movilidad del trabajador entre industrias y regiones, así como considerar grados progresivos de complejidad en las funciones laborales.

## Antecedentes

Ante el interés por la productividad, la referencia al desarrollo de competencias laborales se ha convertido en un mecanismo catalizador que promueve innovaciones integradoras de la educación con el trabajo. En vista de que la productividad laboral implica la eficiencia de las personas que intervienen en los procesos, se le ha dado especial relevancia a la generación de propuestas educativas y de capacitación que partan tanto de las necesidades del sector productivo como del desarrollo integral de los seres humanos.

En el marco de este enfoque, a iniciativa de las secretarías de Educación Pública y de Trabajo y Previsión Social, durante los meses de agosto y setiembre de 1995 se reunieron representantes operativos comprometidos de diversas instancias educativas y laborales, con el fin de reflexionar en torno a diversos conceptos planteados por el Dr. Bertrand Schwartz y las experiencias de las instituciones participantes, mediante un proceso iterativo y participativo de investigación/acción.

Con el propósito de avanzar en el logro de dichos objetivos y profundizar en las estrategias generadas, al término de una de las visitas del Dr. Bertrand Schwartz a México, contando con el apoyo explícito de las instancias educativas y laborales representadas, se decidió crear la Red de Formación de Adultos, cuyas bases de operación y estrategias de servicio al campo de la competencia laboral se exponen en este documento.

Tres son los ejes principales de acción acordados por la Red de Formación de Adultos: formación en alternancia, emergencia de competencias laborales y aprendizaje por reflexión sobre las disfunciones.

- **Formación en alternancia.** En síntesis, se refiere a la generación de estadios progresivamente superiores de formación de cada individuo mediante la imbricación estratégica de situaciones de trabajo y de educación y capacitación; de acciones alternas de vinculación del “saber” y el “saber hacer”, de la teoría y la operación real, del conocimiento abstracto y del conocimiento concreto, y del pensamiento deductivo y el pensamiento inductivo.

- **Emergencia de competencias laborales.** Representando las competencias laborales, la concreción de expectativas de desempeño en términos de atributos, conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren de las personas, muy particularmente en el campo laboral, éstas habrán de conformarse como emergentes de la realidad productiva, más que como simples adaptaciones de modelos teóricos o que obedezcan a realidades ajenas, si bien se tomarán en cuenta los requerimientos de globalización y competitividad nacionales e internacionales.

---

- ***Aprendizaje por reflexión sobre las disfunciones.*** Esto supone el aprovechamiento pedagógico de toda situación o acontecimiento disfuncional, mediante la participación activa y consciente de los agentes implicados en los procesos, sean éstos productivos, administrativos o sociales. Este elemento aprovecha y fomenta no sólo la capacidad pensante y reflexiva de los individuos, sino también su capacidad creativa, innovadora, de solución de problemas y de aprehensión de la realidad.

### **La red de formación de adultos**

La Red de Formación de Adultos RE-FORM-AD nace de la convicción de que es necesario acompañar y retroalimentar, permanente y/o casuísticamente, los procesos de consolidación de la formación y de la competencia laboral. Para ello, su estrategia privilegiada consistió en construir una forma novedosa de colaboración horizontal entre algunas instituciones de los ámbitos educativo, productivo y laboral, con diversos sectores, empresas y organismos sociales. Representa una oportunidad inmejorable para desarrollar y reflexionar sobre experiencias estratégicas que contribuyan en paralelo a mejorar la organización del trabajo y la formación de adultos.

Conformada orgánica y funcionalmente como una Red, se caracteriza por ser un espacio colectivo para la reflexión, el análisis, la promoción y el desarrollo de experiencias de formación incluyentes dirigidas a los adultos. Son precisamente estas experiencias, operacionalizadas y sistematizadas en forma de investigaciones experimentales, su razón de ser, su materia de trabajo y su núcleo de vinculación.

Las investigaciones experimentales en curso que hoy integran RE-FORM-AD, parten todas ellas de una problematización y reconocimiento común: que la educación en general y la formación de adultos en el ámbito del trabajo, en particular, requieren asumir un carácter integral, capaz de responder eficazmente a la pluralidad de contextos en que se insertan. De ahí que las experiencias busquen desarrollar enfoques metodológicos con capacidad de comprensión y respuesta a la complejidad de condiciones diversas, a características demográficas y socioeconómicas diferentes, y también a intereses educativos y necesidades formativas múltiples.

El eje central de vinculación es la preocupación de las instituciones participantes por relacionar más estrecha y eficazmente la labor educativa y las necesidades del sector productivo. Los casos piloto parten del hecho de que la formación adquiere significado para el individuo cuando lo ayuda a resolver situaciones reales de trabajo (y, en forma extensiva, de la vida en general). Es precisamente en una situación de trabajo,

en condiciones laborales concretas, donde se detectan y analizan más fácilmente las disfunciones y es a partir de éstas, que emergen y se desarrollan las competencias reales.

Un trabajador autónomo y competente reduce los costos de las disfunciones en un proceso productivo. La aplicación de la pedagogía de la disfunción permite y promueve la emergencia de competencias, cristaliza la responsabilidad del trabajador formado y reconocido como competente, introduce y crea calidad tanto en el proceso y/o en el producto, como en el individuo.

La emergencia de competencias sólo es posible si se logra la articulación entre formación y realidad, si se considera al individuo como el principal actor, como un ente autónomo en un contexto socio/histórico en cambio permanente. Para formar una competencia hay que partir de lo que la gente sabe y hace, y lograr que el individuo esté consciente de lo que está aprendiendo y de la competencia que se adquiere. Así, la emergencia de competencias es un proceso que no tiene principio ni fin, si bien puede y debe contemplar etapas y niveles de complejidad.

La principal riqueza de RE-FORM-AD se encuentra en la imbricación interinstitucional, lo que le permite examinar desde diversos planos y perspectivas, tópicos, metas y público/objetivo comunes. Su marco filosófico es la educación humanista e integral del individuo en la colectividad, su meta es la elevación paralela de la calidad en los procesos de trabajo y la calidad de vida del trabajador.

RE-FORM-AD ha asumido y retomado el interés convergente de las instituciones/proyectos/participantes, bajo la modalidad de Red de trabajo cooperativo, en formas de funcionamiento y organización horizontales, y en el marco de una misión, objetivos y estrategias autodefinidos y propios. Esto hace que, a partir de este momento (etapa de fortalecimiento y consolidación), se constituya como ámbito de reflexión y autoridad moral en la materia, para lo cual, además de reforzar su organización propia, cuenta con el apoyo directo del doctor Bertrand Schwartz.

Como ya se dijo, RE-FORM-AD adquiere su vitalidad y se nutre a partir del desarrollo de casos piloto. Mediante el desarrollo de éstos, los participantes contribuyen a transformar el enfoque, métodos y técnicas de la formación y capacitación para permitir una eficaz articulación entre el sistema educativo y el aparato productivo, con el fin de identificar, verificar y actualizar competencias para, en su caso, proceder a su normalización y certificación.

### **Los casos piloto**

Los casos piloto se definen como procesos de investigación que se constituyen en un instrumento constante de identificación, validación y

---

actualización de opciones metodológicas orientadas a determinar, establecer, validar y renovar competencias laborales y estrategias pedagógicas diversas.

Los casos piloto pueden ser experiencias o proyectos piloto. La diferencia básica entre uno y otro, consiste en que un *proyecto piloto* tiene como origen una instrucción institucional que busca comprobar o descartar hipótesis con un programa predeterminado, tendiente a ser posteriormente masificado; en cambio, la *experiencia piloto*, no se rige por un programa totalmente predeterminado, sino por procesos de búsqueda y de adaptación; crea y modifica sus hipótesis dentro de un proceso evolutivo que tiene aptitud y flexibilidad para reconsiderar sus caminos, conforme cambian las circunstancias laborales, tecnológicas o sociales. Su actuación en un proceso de formación podría ser comparada con el de una “conciencia”, que más que dirigir al proceso de formación de manera rígida, lo provee de posibilidades de orientación y de adecuación a condiciones diversas o cambiantes. De esta manera, las experiencias piloto serán los acompañantes reflexivos lógicos permanentes tanto de los proyectos piloto como de los proyectos operativos, generalmente ya masificados.

### **Impulso a la innovación**

Así, los proyectos piloto se conforman mediante acciones institucionales que tratan de probar hipótesis, metodologías, materiales, resultados de estudios previos (análisis funcional, análisis curricular, decisiones de expertos), etc. En este sentido los proyectos piloto tienden a confirmar o a invalidar “cosas” con miras a la masificación de un modelo; es por ello que sus tiempos de realización son más acelerados y existe una mayor necesidad de resultados cuantitativos.

Por otro lado, las experiencias piloto tienen como principal característica la de involucrar, en todo momento, consciente y activamente, a todos los actores participantes; por ello la transparencia de acciones, es decir, el conocimiento de todo lo que se esté haciendo por parte de todos, y un mayor acercamiento a la realidad, las hace más propias para el análisis profundo, la crítica, la construcción colectiva y la confrontación. En este sentido resultan ser más flexibles en cuanto a tiempo y normatividad se refiere y están relacionadas principalmente con resultados cualitativos.

De las conceptualizaciones anteriores se desprende –como consecuencia lógica– que una de las características de los casos piloto, sea su decidido impulso a la innovación.

Este impulso innovador, dirigido por una base conceptual común y variantes metodológicas flexibles, que se caracterizan por ser amplia-

mente participativas, tiene varias ventajas: da cabida a la diversidad requerida, para trascender esquemas y currículo rígidos de formación centrados en la oferta; provee de articulación funcional a la Red; permite detectar y sistematizar los elementos y procesos constitutivos de nuevos paradigmas de formación, cuyo enfoque se ubique en la demanda, y ofrezca un marco de actuación común que evita el peligro de la dispersión o atomización de la Red y los riesgos de la improvisación.

### **Estado actual de la RE-FORM-AD y de sus casos piloto**

En lo que se refiere al avance constitutivo de la Red, como colectivo de trabajo, convendría visualizarlo como un período estratégico dentro de su “ciclo de desarrollo”. Este comprende tres etapas:

- Conformación/integración
- Consolidación/fortalecimiento, y
- Expansión/reproducción/multiplicación.

#### ***Primera etapa:***

Esta fase inicial de conformación/integración de la Red tuvo lugar, a partir del interés colectivo y la conveniencia del trabajo en grupo. La integración de la inicialmente denominada REA (Red de Educación de Adultos) se presentó como una opción de trabajo interinstitucional que planteaba contribuir al mejoramiento de la formación de adultos.

Las instituciones fundadoras fueron: Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA); Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS); Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP); Unidad Coordinadora de Proyectos Estratégicos (UCPE); Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), a más de la propia Coordinación General por parte de la Secretaría de Educación Pública (Subsecretaría de Planeación y Coordinación).

#### ***Segunda etapa:***

Constituye la etapa de consolidación y fortalecimiento, la que recién comienza, y que se caracteriza por el reforzamiento metodológico de casos seleccionados (“núcleo duro”) y la no exclusión de aquellos casos de maduración paulatina (“núcleo lábil”); se incorporan nuevas instituciones, se constituyen nuevos casos piloto y algunos de los casos piloto fundadores presentan ya avances y resultados aprovechables.

Por otra parte, para evaluar los productos y componentes actuales de la RE-FORM-AD, en términos de sus casos piloto, se sugiere conside-

---

rarlos desde dos perspectivas: una cuantitativa, que nos permita valorar cada uno de los casos piloto conforme a su avance, y otra de carácter cualitativo, que nos lleve a determinar el perfil de los casos, conforme al criterio metodológico que cada caso piloto esté utilizando.

Desde el punto de vista cuantitativo, de los nueve casos piloto asociados, actualmente son cuatro los casos que se encuentran en una etapa relativamente avanzada (INTEC, CFE, INEA-Prod e INEA-Comu); dos en etapa inicial (CECATI e INCA RURAL), y dos apenas en etapa de planteamiento (DGETI y UCPE).

Desde el punto de vista cualitativo, se considera que, de los nueve casos citados, tres casos piloto han logrado mantener su orientación con mayor apego a la metodología originalmente propuesta por Schwartz (INTEC, CFE e INEA-Comu); en dos casos piloto el marco metodológico schwartziano es aún débil (CECATI e INCA); y, finalmente, cuatro de ellos enfrentan dificultades para orientar sus acciones por la metodología propuesta o han optado incluso por seguir otro camino (CONALEP, DGETI, UCPE e INEA-Prod).

Las dificultades que se han podido detectar en los casos piloto en torno a su avance y apego metodológico son:

- Reducido apoyo institucional y, por lo tanto, aún baja influencia intrainstitucional.
- Resistencia al cambio, sea de los agentes y/o de las instituciones participantes.
- Dificultad para reconocer a la formación como un modo de conexión entre trabajo y realidad, y entre trabajo y educación.
- Inseguridad por desconocimiento teórico/conceptual o por dificultades de operación.
- Altos costos (financieros o políticos) de implantación.
- Currículo predeterminado y rígido; temor a alternativas flexibles.

### ***Tercera etapa:***

Esta etapa, eminentemente prospectiva, tiene un sentido «futurible» (futuro congruente, a la vez deseable y posible o factible). Consiste en la expansión/reproducción/multiplicación de proyectos y experiencias piloto como estrategia pedagógica alternativa para la formación de adultos.

Para que esta realidad futura sea posible, es necesario tanto conjuntar voluntad política y acuerdo logístico y financiero, como asegurar las acciones y los recursos que la propicien.

## **Estructura de la demanda**

La Red de Formación de Adultos justifica su existencia y relevancia en función de los aportes que brinda o brindará a las diversas instancias interesadas en operar eficazmente la vinculación formativa entre educación y trabajo, entre educación y sociedad real.

Desde un principio, pero particularmente a partir de su segunda etapa de desarrollo, habrá de impulsar, vigorizar, dirigir, promover y provocar retroalimentación y reflexión sobre competencia laboral y social basada principalmente en el aprendizaje interinstitucional e intrainstitucional, proveniente de la realización de casos piloto, tanto experiencias como proyectos piloto.

Para el caso particular del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, estos casos se centrarán en experiencias piloto, tal como éstas han sido definidas en este documento, y acompañarán dialógicamente tanto a sus proyectos piloto como a los desarrollos presentes y futuros de carácter general.

En cambio, para el caso de las diversas instancias que conforman el sector educativo nacional (v.gr.: CONALEP, INEA, CECATI, DGETI, y la propia SEP) y/o el sector laboral y productivo (v.gr.: STPS, CIMO, PROBECAT), éstos pudieran caer bajo la categoría de experiencia piloto o de proyecto piloto. A estas instancias se irán agregando otros sectores interesados por parte de la sociedad mexicana organizada.



# V

## Certificación de competencia laboral

***El último apartado corresponde a los aspectos relacionados con la evaluación y certificación de competencia laboral, en el que, al igual que en los anteriores, se presentan las experiencias y modelos aplicados en distintos países, a través de las exposiciones de los distintos ponentes.***

***En primer término conoceremos conceptos acerca del modelo británico de certificación, en las palabras de Marie Taylor; posteriormente una ponencia sobre el proceso francés de certificación, presentada por Robert Dufour; a continuación Félix Martínez expone el caso de España; Brent Powel muestra un sistema computarizado para administrar la capacitación y la certificación; y por último se presenta la exposición que sobre el Sistema de Certificación de Competencia Laboral mexicano hace José Manuel García Macías.***



## **El modelo británico de certificación de competencia laboral\***

**Marie Taylor**  
**Directora de Operaciones de Campo**  
**National Council of Vocational Qualifications**  
**Reino Unido**

El propósito de esta presentación es exponer, de manera general, el sistema británico de certificación que incluye las siguientes áreas: el proceso de acreditación, la certificación, la evaluación y el seguimiento posterior a la acreditación.

En el Reino Unido el Departamento de Educación y Empleo del gobierno es el responsable de la administración, gestión y apoyo de lo que constituye el proyecto de desarrollo de normas, mientras que el programa de acreditación está separado de ese proyecto.

### **Acreditación**

El Departamento de Educación y Empleo estableció las normas y después el marco legal. Por su parte el Consejo Nacional de Calificaciones Vocacionales es una autoridad de acreditación. Se trabaja con los comités de normalización de la industria (*lead bodies*) y con los organismos que otorgan la certificación (*awarding bodies*). Los comités de normalización se conforman por industriales y académicos, el Consejo los apoya y los guía a lo largo del proceso; una vez que se han desarrollado las normas, solicitan ante el Consejo la acreditación de sus normas. En esta etapa se proporciona una primera opinión acerca de si están procediendo en la forma correcta y si las normas son aceptables para ser acreditadas.

Si en ese momento se han cumplido los requisitos, comienzan a establecerse negociaciones con los organismos certificadores. Estos organismos son los responsables de la certificación, son quienes conjuntan la evaluación de las normas, acreditan a los centros evaluadores y verifican la calidad de sus procedimientos de evaluación.

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de José Manuel García Macías, Consultor del CONOCER.

---

El organismo de certificación obtiene la acreditación del Consejo Nacional de Calificaciones Profesionales para trabajar de acuerdo con las normas ya establecidas; una vez que se obtiene la acreditación, los organismos certificadores firman un contrato con el Consejo, que incluye tanto las normas como las condiciones específicas a cumplir. El período máximo de acreditación que se otorga es de cinco años y el período promedio, actualmente, es de tres años.

El acuerdo entre el Consejo Nacional y el organismo certificador se denomina *acuerdo de acreditación*. Cada vez que un organismo certificador tiene que otorgar certificación para diferentes normas, debe cumplir con el mismo procedimiento; no existe una acreditación que se conceda indefinidamente. La acreditación puede ser retirada por parte del Consejo en cualquier momento antes de la fecha en la que expira el contrato si el Consejo considera que el organismo certificador no está cumpliendo con lo acordado.

Los organismos certificadores, a su vez, acreditan a todos los centros de evaluación. Es responsabilidad de ellos mantener registros actualizados de los centros de evaluación que operan bajo su jurisdicción.

Un centro de evaluación puede abarcar diferentes sitios, no es necesariamente una oficina, puede estar disperso geográficamente para cumplir con los propósitos para los que fue acreditado.

Como puede observarse, el sistema es muy abierto, todas las personas tienen que cumplir con los mismos criterios y todo el sistema está altamente documentado y disponible.

Existen cinco aspectos sobre los cuales se basa la acreditación:

I. Recursos físicos con los que cuenta; II. Personal suficiente; III. Instrumentos suficientes para realizar el proceso de evaluación; IV. Los procedimientos que se siguen; V. Manera en que aseguran el control de calidad.

La verificación se realiza mediante una lista de chequeo y el Consejo debe tener plena seguridad de que se cumplan estas condiciones para otorgar la acreditación.

Es el organismo certificador el responsable de verificar la calidad del centro de evaluación y de asegurarse de que haya igualdad de oportunidades para el acceso.

Hace tres años se produjo un documento en el que se acordó utilizar la misma terminología y los mismos criterios: a ese documento se le denominó "Acuerdo Común". En dicho documento se incluyen los criterios de verificación para aprobar un centro, además considera como punto clave, dentro de la solicitud de acreditación, la existencia de un sistema de aseguramiento de la calidad para que el Consejo otorgue la autorización.

Cuando los organismos certificadores han recibido la acreditación y a su vez ellos han acreditado a algún centro, es muy importante que realicen visitas personales al centro. Se insiste que esto se lleve a cabo. El Consejo no acepta solicitudes por correo ni realiza acreditaciones por el mismo medio.

En el proceso de acreditación tiene que manifestarse, antes de otorgarla, si al solicitante se le había negado antes. Esto se hace debido a que anteriormente, si un centro de evaluación era rechazado por un organismo certificador, recurría a otro que se la otorgaba, lo que generó problemas de congruencia entre las acreditaciones que se proporcionaron.

Los organismos certificadores tienen que hacer un seguimiento, un monitoreo de los centros de evaluación y en caso de haber quejas o fraudes se les retira la acreditación.

Los centros de evaluación que tienen aprobación en el Reino Unido, tal vez no extiendan sus fronteras o sus actividades a ultramar. Si un centro en ultramar va a recibir acreditación tiene que hacerlo utilizando un procedimiento diferente ante un organismo certificador.

## **Evaluación**

Dentro del sistema de calificaciones profesionales nacionales, cada calificación está constituida por unidades. Una unidad es la parte más pequeña que constituye una calificación por la cual uno puede recibir un certificado. Para cada una de las unidades se cuenta con elementos de competencia. Dependiendo del sector ocupacional, se define la cantidad y la forma de recabar la evidencia de acuerdo con el elemento. La norma particular se evalúa combinando diferentes elementos. Puede ser evaluada a través de la evidencia de desempeño por un lado y uniéndola con evidencia complementaria, además de incluir la evidencia histórica.

La evaluación en el sistema tiene una gran importancia, porque al estar ubicados en un enfoque de competencia no se puede confiar en los exámenes de conocimientos, ya que se prestan a abusos. Por ello se han incluido los acuerdos posibles para asegurar la calidad en el sistema y particularmente en el proceso de evaluación.

Para la función de evaluación se han establecido cinco unidades de competencia que contienen un conjunto de normas y antes de que alguien pueda evaluar en el sitio de trabajo, es decir, antes de poder convertirse en evaluador del sistema, tiene que demostrar la competencia en las referidas normas.

Las unidades de evaluación son las siguientes:

---

La D-32 se refiere al manejo de instrumentos y procedimientos para recabar evidencia directa del desempeño; la D-33 hace referencia a interrogatorios y otros métodos de evaluación de evidencia indirecta; la D-34 alude a la competencia del verificador interno, o sea quien proporciona apoyo a los evaluadores y lleva a cabo verificaciones en el sitio de trabajo; la D-35 para verificadores externos y la D-36 hace referencia a la competencia para evaluar la evidencia histórica.

Es decir, el aseguramiento de la calidad descansa sobre la verificación interna de los procesos de evaluación y sobre la verificación externa del funcionamiento de los organismos certificadores.

El organismo certificador nombra a un verificador externo, quien hace verificaciones aleatorias a los centros de evaluación por lo menos dos veces por año. Este verificador debe tener cubierta la Unidad D-35. A lo largo de todo el camino se está instrumentando un sistema muy sólido de aseguramiento de la calidad. Toda la información la reúne el Consejo, incluyendo la información que proporcionan los propios auditores que supervisan la totalidad del sistema.

Dentro del sistema de evaluación se cuenta con un procedimiento de apelación. El sistema es totalmente abierto y cuando se rechaza la solicitud a un organismo de certificación puede utilizar un mecanismo de apelación. Si el organismo certificador no satisface a los candidatos a la evaluación, existe un procedimiento de recusación al que puede acudir el candidato, y así en todo el sistema, existen recursos de apelación para diferentes niveles.

En resumen, el organismo certificador es el responsable de la certificación, y no el Consejo; éste es el responsable de la calidad del sistema, por lo tanto es el encargado de supervisar todos los procedimientos, incluyendo la certificación. El Consejo cuenta con dos tipos de evaluadores: unos se ocupan de la acreditación y del aseguramiento de calidad y otros son evaluadores de campo, quienes proporcionan la consultoría directamente.

Los evaluadores de aseguramiento de calidad observan a los centros de evaluación en los procesos de evaluación; los organismos certificadores tienen que registrar y mantener los datos precisos sobre los candidatos en el sistema, su progreso, su certificación y hacer un monitoreo de los sistemas administrativos. Esto es verificado por el Consejo desde Londres.

En el campo, esas personas van directamente a los centros de evaluación y realizan verificaciones aleatorias sobre todas las áreas ocupacionales. Esto se reporta anualmente. Específicamente, se ponen en contacto con los centros de evaluación para notificarles que van a ir a realizar una verificación, y llevan a cabo una auditoría que luego es enviada

a Londres; más tarde, el Consejo discute los resultados de la auditoría con el organismo certificador. Como resultado de la discusión se realiza conjuntamente un plan de acción y si se encuentran problemas en el organismo certificador, se le da un cierto plazo para solventarlos. En consecuencia, el plan de acción establece el área de problemas a atender y el período para resolverlos. Sin embargo, si no se han producido mejoras en cuanto a la solución de los problemas detectados, es posible retirar la acreditación. El sistema asegura que los abusos serán detectados dentro del ciclo de un año cuando mucho.

El sistema descrito es muy sólido para las Calificaciones Profesionales Nacionales. Desde que se instrumentaron las calificaciones basadas en competencias, las áreas del sistema están siendo evaluadas también en el sitio de trabajo. Ello garantiza que la calidad esté entrelazada con cada una de las actividades.



## **El proceso de certificación en Francia\***

**Robert Dufour**  
**Inspector Pedagógico Regional,**  
**Inspector de Academia**  
**Misión Consejo - Relación con las Empresas;**  
**Academia de Aix - Marsella**  
**Francia**

En esta intervención hablaré de los problemas de la competencia, de su certificación y procedimientos que van de la mano con la capacitación. En relación con la certificación de competencias laborales nuestro colega australiano Andrew Gonczi fue muy preciso y estamos de acuerdo con él en el sentido de que la competencia debe medirse dentro de un contexto y, particularmente, dentro de un contexto de aplicaciones. Es verdad que sin esta definición no podemos seguir extendiendo certificados de práctica de competencia.

La práctica de una competencia es la medida del desempeño dentro de una industria y debe hacerse a través de evaluaciones en la vida profesional, sobre todo mediante el pago de un salario; de manera que la medida y la certificación se realizan sobre la base de competencias que se han puesto a prueba después de un ciclo de capacitación. Lo anterior no quiere decir que esta competencia se pondrá en práctica necesariamente en el trabajo, ya que, como, decía nuestro colega, la práctica de una competencia puede depender del empleado que, aun teniendo la competencia, puede decidir no ponerla completamente en práctica. Pero también es cierto que, si el contexto profesional no le permite practicar la competencia, la competencia no se demostrará. Por tanto, en Francia esta medida es el potencial de competencia que puede examinarse durante todo el periodo de capacitación. La situación específica en Francia, y aquí he podido establecer comparaciones con nuestros colegas españoles, indica que la certificación es resultado de una decisión nacional, lo que explica que la estructura de estas competencias o de las listas de referencias sea determinada por un consejo interministerial.

\* El texto original fue presentado en francés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de José Manuel García Macías, Consultor del CONOCER.

---

A partir de la resolución de este Consejo podemos obtener la certificación, que abarca a diferentes núcleos de la población.

Nuestro objetivo principal es la población inicial de capacitados, es decir, la que se capacita bajo el Ministerio de Educación o el Ministerio de Trabajo. Después vienen aquellos que se encuentran en capacitación continua, es decir, los que lo hacen dentro de las compañías o los que solicitan empleo y continúan ciclos de capacitación. También se incluye a la gente joven egresada de sistemas formales de educación, pero que puede seguir estos ciclos de capacitación; tanto para los estudiantes de carreras profesionales como para los de programas de capacitación ocupacional, las referencias de certificación son las mismas. Esta estructura de referencia que menciono existe a nivel nacional y será la que certifique la competencia, sin importar cuáles sean los cursos, programas o ciclos de capacitación que se hayan seguido.

Las autoridades de los ministerios, o sus representantes, firman y garantizan los certificados. En Francia el Ministerio de Educación suscribe y garantiza los diplomas; el de Trabajo hace lo propio, al igual que los de Agricultura y de Salud. Sin embargo, la estructura de referencia es la misma, a través de figuras llamadas jurados.

Dependiendo del tipo de certificación, contamos con certificados que son válidos a nivel nacional y otros que son válidos a nivel regional, pero siempre con la estructura de jurados.

La estructura de jurados nos conduce tanto a sistemas bipartitos como tripartitos, pero siempre con la representación de los empleados y de los capacitadores. Estos no diseñan cursos, pero son capacitadores de todos modos. Contamos también con representantes de los empleadores, cuando el Comité Interministerial, con base en la lista de diplomas, decide que existen especificaciones profesionales. Se cuenta también con profesiones reconocidas por las industrias, como en el caso de la metalurgia, por ejemplo, en las que todas ellas tienen la capacidad de garantizar la certificación de la calificación, aun cuando no tienen el mismo valor que los certificados garantizados por los ministerios.

Hemos recibido críticas en el sentido de que los ministerios tienen el monopolio de la certificación. Esto significa que cualquier diploma emitido en Marsella, por ejemplo, tiene el mismo valor en Lille, que se encuentra al otro extremo de Francia, es decir, que existe el mismo valor para los diplomas garantizados oficialmente, con respecto a los perfiles de competencia en todo el territorio francés.

Un factor que debe tomarse en cuenta es que evidentemente estos diplomas o certificados deben tener el reconocimiento social, y que por tanto los asalariados y los representantes de las empresas se encuentran involucrados en esa garantía.

De acuerdo con el sistema presentado, los capacitadores no se hacen responsables del seguimiento de sus capacitados, y tampoco lo hacen de las competencias obtenidas. Es por ello que queremos involucrar a los trabajadores en todas las normas de competencia, para que exista congruencia en la capacitación y en los resultados, y también para que el comportamiento de los capacitadores crezca y se perfeccione.

Conforme a estas modalidades básicas, podemos visualizar la estructura de la certificación. El núcleo, el corazón del sistema de la certificación continúa siendo la estructura de referencia para la competencia, es decir, la norma o referencia de perfiles de competencia.

No importa el método de certificación que se elija, pues éste se circunscribirá a los elementos que prueban la existencia de dichas competencias. ¿Con qué herramientas pueden medirse las competencias? Ya he mostrado las diferentes herramientas. Debemos empezar por los exámenes, que son la forma tradicional. Cuando los exámenes se aprueban, se proporciona certificación. Estos pueden ser exámenes teóricos y prácticos, desde luego muy criticados, ya que la educación profesional puede llegar a ser extremadamente costosa, porque con el objeto de lograr la certificación, deben utilizarse simulaciones, máquinas y materiales como exámenes prácticos, lo que representa un enorme costo.

Con respecto a los exámenes, debe mencionarse que es necesaria una gran movilización de capacitadores a fin de que uno de ellos decida cuál será el tema que se abordará. Cuando estos temas han sido elegidos deben ser confidenciales ya que de lo contrario será necesario cambiar todos los exámenes, algo extremadamente costoso para la sociedad.

Hemos tratado de cambiar las modalidades para la obtención de certificado a nivel de la escuela preparatoria, es decir, en el periodo anterior al ingreso a la universidad, y si hablamos de competencia, sabemos que un examen no puede representar el grupo de competencias dentro de una estructura de referencia. Un examen puede causar dudas acerca de la capacidad de un estudiante para dominar competencias. Sin embargo, a nivel de universidad hemos añadido controles, lo que significa que, a través del proceso de capacitación o educación, los elementos que demuestran competencia deben presentarse ante un jurado. Este jurado, con conocimiento de esos elementos, garantizará la certificación. Lo anterior fue planteado a la sociedad pero el resultado fue un rechazo entre los estudiantes y padres de familia. Querían volver al método tradicional de examen. Sin embargo, contamos con los exámenes y con otras modalidades que llamamos controles del proceso de capacitación, porque si controlamos el proceso de capacitación reuniremos los elementos que conducen a la capitalización de competencias. Estos elementos, reunidos por los centros de capacitación y por las em-

---

presas, se presentan ante jurados que los examinan y con base en perfiles de referencia aseguran que son las competencias requeridas.

Otro elemento es el desempeño técnico. El candidato a certificación está sujeto a desarrollar un tema técnico sobre las bases de requerimiento del perfil de referencia para ser propuesto a la certificación. Una parte importante de todo esto es que intentamos utilizar otro método de certificación, a efectos de facilitar la certificación entre los candidatos y el mundo de la capacitación.

Otro aspecto que está adquiriendo importancia es la participación de los estudiantes en el mundo del trabajo, lo que significa una gran ayuda al avance profesional. En la industria del acero en Francia, por ejemplo, los estudiantes han desarrollado temas sofisticados. Los empleadores se percatan de las competencias de los estudiantes, y cuando existan oportunidades de empleo, los empleadores reconocerán a estos jóvenes estudiantes que han hecho contribuciones para la industria. Tenemos también la posibilidad de observar directamente la competencia en la práctica y cuando lo anterior se lleva a cabo en la organización, existe capacitación basada en competencia. Cuando se lleva a cabo se ha integrado la competencia, cuando se cubren todos los elementos que demuestran competencia y se cubren los criterios, el certificado está garantizado.

La legislación de 1992 admite que los individuos que han egresado del sistema escolar y deben ingresar al mercado de trabajo, adquieran competencia profesional a través de la experiencia laboral.

Se ha solicitado a las instituciones certificar las competencias a través de la experiencia adquirida. Creo que esto también existe en México y que se denomina Validación de Logros Profesionales. Dentro de la estructura de estos logros profesionales, los candidatos deben crear un registro que reúna todos los elementos que prueben su competencia profesional, el cual será revisado por un jurado que examinará estas pruebas y las examinará con el perfil de referencia o con las normas, y así se garantizará la parte del diploma correspondiente. Ya que en términos generales la certificación no está garantizada en el sistema de competencias.

Estas son, pues, las diferentes modalidades de competencias con las que contamos. No hablaré más acerca del tema, ya que nos encontramos en un grupo de discusión y por tanto debemos encontrar las diferentes opiniones que se encuentran disponibles. Al iniciar dije que me gustaría hacer un análisis crítico. En el momento actual debemos reducir el monto de los exámenes, porque no puede medirse realmente el monto de la competencia en su totalidad en razón del alto costo del método. Igualmente se trata de un sistema que elimina la responsabili-

dad de los trabajadores, educadores y estudiantes, ya que puede incluir la posibilidad de comprar los exámenes. Por tanto, no puede basarse un sistema de certificación en el hecho de que un alumno conteste correctamente un examen.

Puede observarse la influencia que este aspecto tiene sobre el comportamiento, ya que, como lo he mencionado, se redujo la cantidad de exámenes utilizados anteriormente. Insistimos en el control durante la capacitación, intentando que dicho control esté en relación con el desempeño técnico. En este sentido, podemos visualizar la capitalización de la capacitación basada en criterios de competencia. Tenemos la capitalización de competencia, los resultados de los exámenes, la decisión que se toma y que garantiza que el candidato ha cubierto una norma o que se encuentra por encima de ella, y que, por tanto, merece el crédito.

Este procedimiento de acreditación tiene validez por cinco años, tanto en Francia como en España. Les he dicho que hemos organizado las unidades de competencia que se utilizan como perfiles de referencia. Dentro de ellas se encuentran las subunidades, es decir, las subdivisiones de las unidades de competencia. El progreso no significa la cobertura de un curso completo de capacitación o la adquisición de todas las competencias; dentro de cierta norma una persona podrá solicitar la acreditación de unidades de competencia.

La certificación será válida durante cinco años, lo que significa que ha adquirido el perfil de competencia cuando ha cubierto todos los módulos que se refieren a dicha competencia. La explicación de este concepto de unidades de competencia se refiere a los créditos que se obtienen por la cobertura de unidades de competencia que son parte de un diploma. Por tanto, puede llevarse a cabo un proceso de capacitación para cubrir las unidades que no se han cubierto.

Esto es importante para los estudiantes que al final del ciclo de capacitación no han obtenido el diploma completo, pero tienen cubierto cierto nivel de competencia y pueden continuar su capacitación, ya sea dentro del sistema formal de educación, ya en el sistema de capacitación, ya en el trabajo. Lo anterior habla de la capitalización de competencias o unidades y la posibilidad de obtener un diploma. Esta es una característica similar para España y Francia, donde los diplomas profesionales coinciden con las clasificaciones profesionales y donde puede obtenerse un diploma de habilidades profesionales que es el primer nivel dentro del sistema de una empresa. Lo anterior conduce a determinar posiciones específicas dentro las escalas de salarios de una empresa.

Lo que deseamos es responsabilizar a la población del desarrollo de sus competencias, y para ello hemos creado estructuras que permiten a

---

los trabajadores cambiar de trabajo y conocer el tipo de competencia característica del trabajo que realiza.

La persona entonces puede dirigirse a un centro especializado y solicitar una evaluación de competencia. Recibirá un perfil de la competencia característica de dicho trabajo y utilizarlo como base. Pero este perfil no es válido para las autoridades: es únicamente un enfoque útil al trabajador, para tomar conciencia del nivel de competencia en el que se encuentra.

Tenemos también conocimiento garantizado a través de las agencias o empresas capacitadoras y lo que hemos denominado “expedientes de competencia”. La diferencia de los expedientes de competencia y las evaluaciones de competencia consiste en que las evaluaciones pertenecen al individuo que puede decir si ha cubierto esta o aquella competencia y por las cuales se ha obtenido certificación; por tanto, son las únicas que tienen valor relativo, dado que quizás no tienen valor institucional.

## Evaluación y certificación de la competencia: el caso de España\*

**Félix Martínez López**  
**Jefe de Área de Evaluación y Diseño de la Formación**  
**Profesional Reglada**  
**Ministerio de Educación y Cultura**  
**España**

En España los únicos organismos capacitados para certificar o acreditar competencias son oficiales. El Ministerio de Educación y Ciencia expide “títulos profesionales” y el Ministerio de Trabajo y el Instituto Nacional de Empleo expiden “certificados profesionales”. El resto de los agentes privados de formación únicamente pueden expedir “diplomas” que no tienen reconocimiento oficial.

El panorama de evaluación y certificación de la competencia se aplica en tres campos o subsistemas de formación profesional basada en competencias.

### 1. Formación Profesional Inicial

El primer campo lo constituye la formación profesional inicial dirigida a jóvenes entre 16 y 20, años así como a adultos y trabajadores que deseen cursar este esquema formativo, que es responsabilidad del Ministerio de Educación y Ciencia.

En este subsistema, el Ministerio de Educación y Ciencia hace pública la norma mediante un Real Decreto de Título Profesional (correspondiente a un perfil profesional), se precisan las *unidades de competencia* (entre seis y nueve, generalmente) y éstas quedan descritas por las *realizaciones profesionales* y por los *criterios de realización*. De manera paralela, en el currículo se establecen los *contenidos de la formación*, las *capacidades terminales* (los logros que han de alcanzar las personas en formación) y los *Criterios de Evaluación*.

Los criterios de evaluación están dirigidos a las *capacidades conceptuales* (conocimientos), *capacidades actitudinales* y *capacidades*

\* La preparación de este material para su publicación estuvo a cargo de José Manuel García Macías, Consultor del CONOCER.

---

*procedimentales*, que hacen referencia, respectivamente, al saber, al saber ser y al saber hacer profesionales.

En este subsistema existe un módulo denominado “Formación en Centros de Trabajo”, que la persona en formación realiza de manera obligatoria en una empresa con un instructor de la misma. En este módulo se realizan actividades propias del perfil profesional en un ambiente de trabajo real. Esta parte de la formación, que abarca entre 12% y 25% de la formación (entre 1.400 y 2.000 horas de la duración total), permite evaluar la competencia general de los estudiantes en la situación de trabajo mediante la intervención del instructor del centro de trabajo y del tutor del centro educativo.

El Ministerio de Educación y Ciencia confiere la capacidad evaluadora al equipo educativo con procedimientos basados en la “norma”. Los “títulos profesionales” y las “competencias” asociadas a cada uno de ellos tienen una duración o vigencia de cinco años y deben ser revisados y actualizados para que correspondan a los requerimientos del empleo.

El Instituto de Calidad y Evaluación produce las recomendaciones de ajustes y reformas para mejorar los resultados en el servicio de formación –entre otras cosas– en lo que respecta al grado de adecuación del sistema de formación profesional a las necesidades de los sectores productivos, el rigor en la expedición de “títulos” y la inserción profesional de los jóvenes y adultos egresados de este sistema en el mercado de empleo.

## **2. Formación Profesional Ocupacional**

El segundo campo o subsistema es el de la formación profesional ocupacional, dirigido a trabajadores activos, pero esencialmente a aquellos que se encuentran desempleados; este subsistema es responsabilidad del Ministerio de Trabajo y del Instituto Nacional de Empleo.

En este caso, es el Instituto Nacional de Empleo quien publica la norma mediante un Real Decreto de “Certificado de Profesionalidad” para una ocupación concreta y en el cual se explicitan las “competencias” asociadas con dicho certificado.

La formación se realiza en “Centros Colaborados” autorizados por el Instituto Nacional de Empleo. La evaluación se concreta en obtener la evidencia del dominio de las *realizaciones* (actividades profesionales) propias de la competencia.

Los Centros Colaborados establecen los mecanismos para que los trabajadores adultos puedan acceder a la calificación de sus saberes y de su “saber hacer” profesional, ambos adquiridos a través de su experien-

cia laboral. Estas calificaciones pueden dar lugar a la expedición de “certificados de profesionalidad”.

### **3. Formación Continua**

El tercer campo o subsistema lo constituye la formación continua, dirigida a trabajadores activos ocupados dentro de una empresa. Este sistema es responsabilidad de la Fundación para el Desarrollo de la Formación Continua, conformada por organizaciones empresariales y organizaciones sindicales.

En la medida en que vayan alcanzando módulos formativos inspirados por el “Catálogo de Títulos Profesionales” del Ministerio de Educación o al “Repertorio de Certificados de Profesionalidad” del Instituto Nacional de Empleo, las formaciones pueden dar lugar a certificados de competencia, y si no fuera así, únicamente darán lugar a diplomas sin reconocimiento oficial.

El modelo adoptado en España presenta aún deficiencias en el proceso evaluación-certificación, debido a que:

I. No existe una instancia (llámese Consejo de Normalización o equivalente) que dirija adecuadamente el proceso.

II. Recientemente se concluyó el proceso de elaboración, discusión y aprobación de normas y muchas de ellas, que corresponden al Instituto Nacional de Empleo, están en proceso de elaboración.

III. La tradición evaluadora del personal docente, en el caso del Ministerio de Educación y Ciencia, es respetada y no existe todavía un organismo independiente que evalúe/certifique la competencia (lo que también supone una evaluación a los profesores, instructores y formadores).

IV. La posesión de certificados de competencia aún no tiene relación con las categorías profesionales consideradas en la negociación colectiva (convenios negociados entre patrones y sindicatos) y, por consiguiente, aún no existe una relación entre el salario y el prestigio profesional.

V. En España, el 75% de los trabajadores carece de acreditaciones que evalúen su competencia adquirida a través de la experiencia laboral, lo que retrasa la aplicación generalizada de este sistema en los convenios colectivos.



## **Administración de la capacitación y la certificación por computadora\***

**Brent Powell**  
**Business Development Manager**  
**TTG Systems**  
**Training Group**  
**Estados Unidos de América**

Instalar sistemas de capacitación basados en la competencia y la administración de la certificación, es lo que hemos hecho con éxito durante 22 años en diferentes países y continentes; estos sistemas funcionan en múltiples culturas. Este es un software de un sistema gerencial que ayuda a administrar el ejercicio de la capacitación y la certificación a distancia. Este sistema se basa en sistemas computarizados y funciona a través de redes internas de empresas o a través de Internet, eliminando los costos relacionados con gastos de viaje y otros conexos.

Ver todo lo que los estudiantes o los trabajadores tienen que aprender para poder desempeñar su trabajo o para terminar su curso les permitirá conocer lo que necesitan aprender para avanzar. La idea es facultar al aprendiz o trabajador a dirigir su propio aprendizaje.

Si se trabaja para vivir y alimentar una familia, es posible que una persona quiera aumentar sus habilidades y destrezas, y por ende mejorar así su productividad; para ello se necesita agregar nuevas destrezas o aumentar las que se tienen y encontrar tiempo para hacerlo; se necesita encontrar los medios que proporcionen esa información al trabajador o al estudiante, en el momento que sea pertinente.

Primero y de manera muy breve, veremos algunos casos prácticos en los que se ha utilizado este sistema de cómputo y los éxitos que hemos logrado. El software es la interfaz que observaría el estudiante o el trabajador en su casa o en el aula; los íconos le indican al usuario lo que tiene que hacer. El sistema se llama "Traxes", y la idea es encontrar medios que permitan a los trabajadores aumentar sus destrezas, incrementar su capacidad para mantener el trabajo que tienen en ese momento y

\* El texto original fue presentado en inglés. La preparación de este material para su publicación en español estuvo a cargo de José Manuel García Macías, Consultor del CONOCER.

---

avanzar hacia puestos o trabajos mejores o de diferentes áreas de destreza. Para hacer eso, tenemos que establecer aquello que tiene que aprender para lograr certificar estos diferentes niveles.

Un caso práctico llevado a cabo en la compañía Bayer, una vez instalado el sistema, permitió a los trabajadores dirigir su propia capacitación; se incrementó en un 85 % el promedio de certificaciones obtenidas y además, hubo un 12 % de incremento en la productividad total. Desde el punto de vista de la empresa, se redujeron costos, lo que permitió que se dedicara más dinero a financiar otros rubros. Hubo un 62 % de reducción en el tiempo requerido para terminar o ejecutar una tarea, los costos de capacitación se redujeron porque los instructores podían ser utilizados para otorgar certificación y averiguar si los aprendices estaban aprendiendo lo que tenían que aprender y en consecuencia se utilizaron los recursos más eficientemente. Se puede mencionar que cuando el alumno puede ver cuál es el camino que tiene que seguir para poder mejorar, siente que tiene el poder de avanzar.

Otro caso práctico lo constituye el trabajo realizado en la compañía Exxon y Exxonbap, donde los rendimientos de la inversión hicieron que se redujera la tasa de accidentes, lo cual es muy importante en la industria petrolera. También se redujeron los costos unitarios y se permitió que todos los trabajadores en las instalaciones de la compañía pudieran recibir una certificación a través de medios electrónicos; esto tuvo un gran efecto en la reducción de costos.

Esta herramienta de administración fue utilizada por las empresas mencionadas y ahora está siendo usada en algunas universidades y distritos escolares. Cuando consideramos un sector industrial o una situación específica podríamos preguntarnos: ¿cuáles son las destrezas que deben poseer estas personas para desempeñar este trabajo? ¿Qué habilidades tienen que incorporar para avanzar? Puesto de manera muy sencilla, nosotros utilizamos criterios análogos a los de una industria: todos los trabajos y aptitudes necesarias dentro de esta industria se agrupan, se ponen en bloques que nosotros llamamos colecciones, de las cuales pueden haber muchas, dependiendo de la industria que se trate.

Una vez que estas colecciones se reúnen, un trabajador de una categoría particular o de un trabajo que requiere un cierto conjunto de destrezas, va a teclear su número y un menú aparecerá en pantalla. En cada pantalla existe información; los *folders* bancos quieren decir que ellos ya completaron esa tarea, tal vez llegaron a su lugar de trabajo con mucha experiencia, pero no con mucha educación de tipo formal. Esta herramienta les permite a estos trabajadores cons-

truir una prueba en la computadora para que puedan someterse a una prueba previa y asegurarse cuáles son los conocimientos que tienen, antes de tener que ingresar en cursos de capacitación; eso es lo que ahorra tiempo y dinero.

Unos pequeños iconos o signos que tienen un reloj en un ambiente donde cambian las situaciones o cuando tienen que recibir una certificación cada seis meses o cada año, les indica que ésta es una certificación que tiene que renovarse. Cuando terminan este nivel de certificación, este *folder* se va a volver negro y 40 días antes de que termine su vigencia, se va a ir quitando lo negro. Entonces, ellos pueden ver de antemano qué es lo que tienen que hacer. Si un *folder* está en blanco y negro, quiere decir que han realizado parte de la tarea; a lo mejor han recibido la capacitación, pero no han hecho todavía la prueba final, o a lo mejor ya llevaron a cabo la prueba teórica, pero no la práctica.

Un *folder* rojo, indica que aunque los trabajadores ya recibieron la capacitación, el requerimiento ha cambiado. Digamos que la tecnología ha avanzado, como sucede para todos nosotros a diario. El trabajador puede decir que ya no tiene la certificación a este nivel de destreza: entonces, podrá aprender sobre la base de la nueva información, sin tener que repasar totalmente el proceso de capacitación y prueba. Parte del modo en que funciona esta herramienta reposa en la idea de que en los grandes sistemas académicos, o en las grandes industrias o donde hay personas trabajando para una misma organización pero viviendo en distintos continentes, o en una empresa enorme, hay que reducir la cantidad de personas requeridas para impartir la capacitación y concentrar los recursos financieros en el proceso de certificación.

Este sistema puede ser administrado y de manera automática actualizar todos los registros, no importa en qué parte del mundo estén ubicados. Un estudiante puede conectar alguno de estos *folders*, como se hizo hace un minuto, y preguntar. La idea es que esto impulsa al estudiante a ver un vídeo o asistir a un salón o ir a la biblioteca o realizar investigación, tomar tal vez capacitación que se imparte por computadora y permite que la totalidad del proceso de educación se alcance a través de la metodología de certificación; lo único que necesita saber es que tiene que aprender a leer estos iconos, y luego accionar los que no están negros para continuar así su proceso de aprendizaje.

Los usuarios de este tipo de herramientas quieren tener la manera de poder alimentar información para los instructores y decir: en nuestro trabajo las cosas han cambiado desde que esto se estableció de manera continua; es decir, tener la posibilidad de actualizarse en el trabajo y fomentar en el instructor la idea de que la situación ya no es la que se esperaba. También existe un medio que nos permite cerrar ese circuito

---

de retroalimentación, o sea, lo que permite que el usuario de la capacitación les diga a los capacitadores que hay algo que no entiende, o que ya no es pertinente; esta herramienta (por ejemplo, poner una pequeña nota) es una forma interna de correo electrónico. Esta información, es enviada a los capacitadores y a las personas que administran la capacitación. Con esta herramienta también es posible enviar mensajes a los estudiantes. Si no se dispone de un mecanismo que permita la comunicación entre los estudiantes y los instructores, en ambas direcciones, entonces el aprendizaje a distancia y la posibilidad de certificación a través de este medio se pierde. Hay que permitir un flujo de comunicación para que se mantenga actualizado y se asegure que quienes usan esta información estén recibiendo información pertinente allí donde la necesitan.

## **El sistema de certificación de competencia laboral en México**

**José Manuel García Macías**  
**Consejo de Normalización**  
**y Certificación de Competencia Laboral**  
**Consultor del CONOCER**  
**México**

### **Antecedentes**

La educación basada en competencia laboral tiene en México su antecedente en los trabajos que han venido desarrollando diversas instituciones, entre las que destacan, los Centros de Capacitación para el Trabajo (CECATI) desde 1989 y el Colegio Nacional de Educación Técnica Profesional (CONALEP), esta institución, en particular, orientó sus esfuerzos en 1992 a cerrar la brecha entre educación y trabajo de una manera más directa. En ese momento flexibilizó su oferta educativa mediante la adopción de un sistema modular y dirigió su educación hacia puestos de trabajo específicos. Más tarde, en 1994, inició los trabajos en un plantel para capacitar a sus educandos a través de normas de competencia laboral, planteamiento que en 1995 se extiende hacia 13 recintos educativos.

En cuanto a la evaluación y certificación de desempeño laboral en México, podemos afirmar que, aunque no de manera sistemática, se ha llevado a cabo durante mucho tiempo al interior de las empresas, aunque considerando los parámetros particulares de la propia empresa y, en algunos casos, para cumplir el mandato de la Ley Federal del Trabajo en relación con la capacitación. Esta tendencia ha sido la predominante, exceptuando los casos de la industria siderúrgica, donde se ha registrado un avance de la certificación basada en los planteamientos de calidad que emanan de las normas internacionales ISO 9000.

También es importante mencionar que con respecto a la normalización y certificación de productos y servicios, desde 1986 se comienza a trabajar en México con las normas que emite la Organización Interna-

---

cional de Normas (ISO). Esto ha servido como guía a los productores mexicanos para que, en primer término, utilicen la Norma Oficial Mexicana, de carácter obligatorio, o la NMX, de carácter voluntario y equivalente a la ISO 9000.

### **Marco legal**

Los sistemas de normalización y certificación de competencia laboral son producto de la convergencia de diferentes esfuerzos. En 1992, la Ley Federal del Trabajo en su artículo 539 ya anticipaba la posibilidad de certificar la capacitación del desempeño laboral. El proyecto sobre Educación Tecnológica y Modernización de la Capacitación que iniciaron la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Educación Pública en 1993, en el marco del naciente Programa de Modernización Educativa, impulsó esta tendencia; en el mismo año, la Ley General de Educación, en su artículo 45, propuso la creación de un régimen de certificación de habilidades y destrezas laborales independiente de las instituciones de educación formal. Este criterio se concreta en agosto de 1995, con el acuerdo intersecretarial firmado por las dos Secretarías mencionadas y que fija las bases para establecer los sistemas. Finalmente, en el mismo mes y año se crea el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, que es reafirmado en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, en lo relativo a la Educación para Adultos.

El sistema de certificación de competencia laboral pretende, con base en las normas técnicas de competencia laboral que se establezcan, otorgar un certificado de las unidades de competencia que conforman la norma, certificado con validez en los diferentes sectores y que permite al trabajador establecer un plan de capacitación dentro de la misma área de competencia o, según sus intereses, en diferentes áreas y subáreas.

Todo ello permitirá al país contar con recursos humanos calificados que demanda la transformación productiva, la innovación tecnológica y la competencia en los mercados globales.

### **Supuestos básicos del modelo de certificación de competencia laboral**

El modelo de certificación que se propone tiene diferentes supuestos: Se encuentra vinculado en todas sus acciones con las normas técnicas de competencia laboral, expresión de las especificaciones que sirven de patrón de referencia para el desempeño de una función productiva, considerando las posibles situaciones ambientales o de contingencia en el sitio de trabajo. En este sentido, se puede afirmar que el proceso de

normalización y las propias normas constituyen los referentes fundamentales del sistema de certificación.

La certificación de competencia laboral tiene como propósito otorgar un reconocimiento formal de la competencia adquirida por los individuos a lo largo de su carrera productiva, independientemente de la forma en que fue adquirida.

Ello implica que para obtener un certificado no es necesario someterse a planes de estudio de carácter académico, sino al currículo del individuo en su sentido amplio, es decir; se considera el ambiente laboral como fuente educativa y la experiencia en el trabajo como formación.

La evaluación basada en criterios de competencia laboral, como herramienta de la certificación, es el procedimiento mediante el cual se recogen suficientes evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, conforme a una Norma Técnica de Competencia Laboral de carácter nacional, establecida para una función laboral específica, y establece un juicio sobre si el individuo es competente o todavía no competente para cumplir esa función.

La evaluación está orientada por la estructura general de calificaciones en el sistema normalizado de competencia laboral; tal estructura es una matriz conformada por cinco niveles de calificación y 12 áreas divididas en 70 subáreas de competencia, que integran tanto la multiplicidad de las funciones laborales como los diferentes sectores. La matriz considera los distintos grados de autonomía en la ejecución de los trabajos y los diferentes grados de responsabilidad y complejidad que pueden detectarse dentro de una actividad productiva.

La estructura de calificaciones presenta un nivel creciente de complejidad en las funciones laborales; transita de una secuencia de actividades laborales a una integración interactiva de las mismas; en cuanto a la aplicación de conocimientos, comienza con una aplicación eficiente en tareas específicas y se dirige a su utilización estratégica para resolver problemas; es decir, transita desde la elaboración de una respuesta unívoca frente a una dificultad, hacia la elaboración de una gama posible de resoluciones.

Las normas técnicas y su estructura de calificaciones tiene consecuencias importantes para la utilización o construcción de instrumentos de evaluación del desempeño. Considerando de nueva cuenta la complejidad, los instrumentos que se aplicarán tendrán variaciones: desde instrumentos altamente estructurados hasta medios de recolección de información poco estructurados; su objetividad variará, desde la que proviene del propio instrumento hasta la objetividad obtenida en colaboración con otros; finalmente, la emisión de juicios de competencia será cada vez más complicada a medida que los niveles de calificación ascienden.

---

Sin embargo, la implicación principal de las normas técnicas y su estructura de calificaciones sobre la evaluación y la certificación es que no existe un modelo de evaluación que haya considerado esta complejidad metodológica e instrumental de una manera integrada; por lo tanto, es necesario, de manera inicial, utilizar elementos teóricos, metodológicos e instrumentales de varios modelos existentes, estableciendo sus límites y sus ámbitos de aplicación, y posteriormente ir construyendo un modelo que, además de estar fundamentado en los procesos de adquisición y desarrollo de la competencia, considere de manera integral los niveles de calificación y las áreas de competencia.

No obstante, e independientemente del modo en que se lleve a cabo la recolección de evidencia, la evaluación basada en competencia tienen aspectos comunes que permiten iniciar una construcción parsimoniosa del modelo.

El primer aspecto común lo constituyen las características que deben tener los instrumentos utilizados para realizar la evaluación. Las mismas son: transparencia, objetividad, confiabilidad y validez.

La transparencia se refiere al hecho de que, a través de la explicitación de la norma técnica de competencia laboral, todos los actores del proceso conocen lo que deben demostrar; ello significa que no exista ocultamiento acerca de lo que se quiere observar, o bien, que no haya sorpresas al realizar la evaluación y su subsecuente juicio. La objetividad implica que los juicios se realicen sobre la evidencia que presenta el individuo y no sobre las creencias o expectativas que el evaluador tiene acerca de él. La confiabilidad significa que la evidencia es la misma cuando el instrumento es aplicado por diferentes evaluadores. Y la validez está asociada con los instrumentos que se utilizan para recoger la evidencia, los cuales deben corresponder a la competencia evaluada.

Otro aspecto común que debe tener la evaluación basada en competencia laboral son las fuentes de evidencia de donde se extrae la información. Estas deben ser, en primer término, las manifestaciones abiertas y observables del desempeño mismo del individuo y, en segundo término, los conocimientos que se tienen al respecto, el aprendizaje previo realizado en relación con la competencia y los informes de otras personas.

Es necesario insistir en que la forma en que se recoge la evidencia debe privilegiar aquella que es observable y, aunque exista otro tipo de evidencia (la de conocimientos, la del aprendizaje previo, los informes de otros), la fuente principal de evidencia lo constituye la actuación del individuo en circunstancias laborales.

Un tercer aspecto que debe analizarse en la evaluación son las funciones que cumple. La evaluación proporciona información sobre el ni-

vel en que se encuentra un individuo en relación con la norma técnica de competencia laboral; en ese sentido, tiene una función diagnóstica, de utilidad para el trabajador y para el empleador, ya que tanto uno como otro conocen las habilidades que sería necesario alcanzar para una certificación; proporciona, asimismo, información para los organismos certificadores y para los evaluadores, ya que éstos podrán asesorar y orientar a los solicitantes hacia la certificación de alguna competencia o proponerles que se capaciten en alguno de los elementos faltantes; en este sentido tiene una función formativa, ya que contribuye al desarrollo del individuo y orienta los esfuerzos de los capacitadores de las empresas.

Finalmente, la certificación constituye “un corte” en el proceso de formación del individuo: le reconoce de manera formal la competencia que tiene hasta ese momento, pero no lo limita obligándolo a quedarse en ese punto; al contrario, lo impulsa a seguir avanzando por diferentes niveles del sector productivo o, según sus intereses, en otros sectores o ramas de la producción. Por lo tanto, sería un error conceptuar a la certificación como sinónimo de evaluación.

### **Aspectos operativos del modelo de certificación de competencia laboral**

En su parte operativa, el sistema de certificación de competencia laboral constituye el conjunto de elementos, acciones y procedimientos encaminados a establecer mecanismos de evaluación y certificación de acuerdo con las normas técnicas de competencia laboral establecidas.

Para cumplir tal propósito se ha generado un modelo general de operación con tres niveles de actuación y responsabilidad: el primer nivel está conformado por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral; el segundo nivel lo constituyen los organismos certificadores y el tercer nivel está integrado por los centros de evaluación acreditados y por los evaluadores independientes.

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral se encarga, entre otras actividades, de promover, desarrollar y operar las acciones encaminadas a generar las normas técnicas de competencia Laboral; supervisar el desarrollo e integración de los sistemas de normalización y de certificación de competencia laboral, así como de promover, autorizar y vigilar el establecimiento y funcionamiento de los organismos certificadores, y por su conducto a los centros de evaluación acreditados y a los evaluadores independientes.

Los organismos certificadores son instancias de tercera parte autorizadas por el Consejo de Normalización y Certificación de Competen-

---

cia Laboral para realizar la certificación de la competencia laboral, garantizando que el individuo es competente en una o varias funciones laborales; tienen la obligación de mantener registros y documentación correspondiente de los procesos de evaluación y certificación; están en condiciones de acreditar centros de evaluación y evaluadores independientes, y pueden contar –si sus condiciones se los permiten– con evaluadores propios; finalmente, están obligados a supervisar los centros de evaluación y a los evaluadores independientes.

Los centros de evaluación acreditados y los evaluadores independientes. Son instituciones o personas físicas autorizadas por los organismos certificadores para realizar la evaluación de la competencia laboral en el lugar de trabajo del individuo, o bajo condiciones lo más parecidas posibles a la situación laboral, a través de instrumentos adecuados al desempeño que se pretende evaluar; los centros de evaluación acreditados están obligados a recoger, registrar y remitir a los organismos certificadores las evidencias obtenidas a través de la evaluación.

La calidad de los procedimientos de certificación y evaluación se asegura mediante la verificación continua de las tareas y responsabilidades de los organismos certificadores, de los centros de evaluación acreditados y de los evaluadores independientes. La verificación, además de ser un mecanismo de supervisión, constituye el modo mediante el cual se orienta, asesora, corrige y retroalimenta a todos los actores que intervienen en los diferentes niveles del sistema de certificación.

En el proceso de certificación, el trabajador –candidato a la evaluación– podrá acercarse de manera directa, o canalizado por una institución educativa, una empresa, un sindicato, etc., a un organismo certificador además de proporcionarle información escrita, le aplicará un diagnóstico que le indicará en qué nivel se encuentra y lo orientará en relación con el nivel de competencia que puede demostrar. Más tarde, el organismo certificador le asignará un evaluador –perteneciente al propio organismo, a un centro de evaluación acreditado, o independiente– con quien acordará un plan de evaluación. Con base en el plan, se llevarán a cabo las pruebas de desempeño pertinentes a la competencia. Posteriormente, el evaluador recoge las evidencias y emite un juicio; asimismo, el evaluador integrará un expediente del candidato y lo completará con evidencia secundaria. En el organismo certificador, un comité de dictamen, con base en la evidencia, emite su juicio; en caso de ser positivo el dictamen, se otorga el certificado; en caso negativo, se asesora al candidato y se lo invita a capacitarse en aquellos elementos o aspectos que aún le faltan para ser considerado competente.

Los procedimientos mencionados constituyen el soporte para que la certificación sea confiable y coherente y, que además permita a los

individuos acceso libre y voluntario a la misma y pueda estar al alcance de todos los que la soliciten.

### **Reglas del sistema de certificación de competencia laboral**

Lo anteriormente expuesto, podría parecer un conjunto de buenos deseos, pero es mucho más que eso: los elementos y procedimientos se encuentran descritos y normados por las reglas generales y específicas de los sistemas normalizados y de certificación de competencia laboral, que constituyen las directrices según las cuales se realizarán las diversas intervenciones.

Específicamente, para el sistema de certificación de competencia laboral se cuenta con las normas relativas a: modelo general de operación del sistema de certificación de competencia laboral (SNC 4100.00); acreditación de organismos certificadores (SNC 4200.00); acreditación de centros de evaluación y evaluadores independientes (SNC 4201.00); criterios y principios de los procedimientos de evaluación y certificación (SNC 4300.00) y procedimiento de certificación (SNC 4301.00).

Sin embargo, examinando la experiencia incipiente recogida por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, se ha observado que aún faltan algunas reglas que refuercen los planteamientos iniciales; en consecuencia, actualmente se está trabajando en las elaboración de reglas que permitirán determinar las tarifas para cubrir los costos de la evaluación y de la certificación así como los procedimientos a los que ajustará inicialmente la operación de los organismos certificadores y centros de evaluación acreditados, y las reglas para establecer la permanencia, reestructuración o disolución de los organismos certificadores y los centros de evaluación acreditados.



## **Sesión de clausura**

**Intervención de Ma. Angélica Ducci  
Jefa del Servicio de Políticas de Formación  
y Desarrollo de Programas  
Organización Internacional del Trabajo**

Me corresponde el grato placer de intervenir, en esta Sesión de Clausura del Seminario, en nombre de la Organización Internacional del Trabajo y por ende de todas las unidades de la OIT que han estado involucradas en este encuentro; en particular Cinterfor que es un centro regional de la OIT muy querido para mí, por cuanto tuve la oportunidad de trabajar allí durante muchos años y con cuyos directores y técnicos continuamos en estrecha colaboración. También les saludo en nombre de la oficina de la OIT en México, de la Oficina Regional de la OIT para las Américas, con sede en Lima, y de los equipos técnicos multidisciplinarios de la OIT localizados en diversas partes de la región latinoamericana, varios representantes de los cuales se encuentran aquí con nosotros.

Nos vamos con la certeza de que este Seminario ha sido extremadamente rico. El intercambio que hemos tenido nos ha permitido a todos aprender, contando no sólo con la calidez de las personas que expusieron sus ideas y experiencias y la generosidad de compartir sus conocimientos, sino con la excelencia de las intervenciones que aquí nos han dado a conocer. Hay algunas ideas que quisiera reseñar al despedirnos, el ánimo de que salgamos de Guanajuato llevando con nosotros una agenda para seguir trabajando con este tema, con toda la dedicación y todo el compromiso que ello significa.

En primer lugar, hemos confirmado lo que ya nos temíamos: que el tema es muy complejo y de largo alcance, y que demanda por lo tanto una gran convicción, una decidida voluntad política, un firme compromiso y una profunda dedicación profesional. Considero que las experiencias que se han expuesto nos han mostrado el considerable avance

---

alcanzado en este tema, a pesar de las enormes dificultades que se han debido resolver y que aún subsisten, sobre todo en el plano técnico y operacional. Pero nos vamos con mayor conciencia y conocimiento de ellas, y mejor equipados para resolverlas. En particular, en el caso de México pudimos comprobar los resultados encomiables obtenidos en sólo algunos meses de vida del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, que nos anima a todos a seguir el ejemplo. Quiero aprovechar para felicitar a Agustín Ibarra Almada y a su equipo por el excelente trabajo que viene realizando el Consejo.

En segundo lugar, creo que nos queda claro que la solidez, el éxito y la sustentabilidad del enfoque de la formación basado en competencia laboral radican, ante todo en el convencimiento profundo de que del diálogo con los interlocutores sociales, gobiernos, empresarios, trabajadores, educadores y formadores, así como con la sociedad en general, es realmente esencial. Sin diálogo, sin intercambio permanente, sin consenso, sin voluntad de escucharnos y de llegar a acuerdos será imposible montar este sistema en ninguno de nuestros países.

En tercer lugar, creo que hemos quedado convencidos del valor que tiene aprender los unos de los otros; hemos escuchado, hemos aprendido de una gran diversidad de experiencias, y nos vamos con la seguridad de que todo aquello que hemos comenzado a aprender –porque creo que el camino que nos queda es todavía muy largo– merece una profunda reflexión que cada uno de los que participamos deberá llevar de vuelta a su país, a su entorno profesional, a su medio de trabajo. Así será posible decantar los conocimientos, embarcando en esta senda a otros y manteniendo una constante actitud de debate y análisis para la adaptación de este enfoque a la realidad específica de los contextos en que deberá implantarse.

En cuarto lugar, creo que salimos con la convicción de que el tema que estuvimos tratando, conlleva hacia una visión de futuro. Esto ha surgido como telón de fondo en varias de las intervenciones, lo que nos deja con una renovada esperanza, porque el tema que nos ha ocupado estos días, cobra una dimensión estratégica para comprender y tratar de una forma diferente y renovada el mundo del trabajo. Varias intervenciones destacaron las transformaciones que sufre el mundo del trabajo y cómo sólo a través del enriquecimiento de la gente, tanto en su dimensión profesional como personal, será posible enfrentarlas, redundando en beneficio de la persona humana y no a expensas de ella.

Por último, vale la pena destacar igualmente que salimos convencidos de que ese futuro sólo se puede construir de una manera efectiva si contamos con el colectivo, si alimentamos la solidaridad, si emprendemos el camino sabiendo que otros también están transitándolo y que a

través del intercambio con ellos podremos avanzar mejor, más rápido y en beneficio de todos.

Creo que México nos ha dado una oportunidad extraordinaria, no sólo para conocer y aprender todo lo que aquí hemos aprendido; nos ha enseñado asimismo que es posible dedicar muchas horas a un tema, gozando al mismo tiempo de la calidez y de las finas atenciones que aquí se nos ha dispensado. Realmente quisiera destacar no sólo la eficiencia, sino también la gentileza con que nos ha tratado durante todos estos días el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, el Gobierno del Estado de Guanajuato, el Centro Interuniversitario que nos ha acogido tan generosamente durante estos días y todo el personal que se ha dedicado a que podamos trabajar casi sin sentir las largas jornadas en que hemos podido aprender juntos.

Para la Organización Internacional del Trabajo ha sido una gran oportunidad poder asociarse a esta iniciativa, tanto a través de Cinterfor, como a través del Servicio de Políticas y Sistemas de Formación que represento en este momento. Finalizamos este encuentro convencidos de que recogemos el mandato que ustedes nos han dado; que estaremos junto a ustedes tratando de construir ese factor colectivo, tratando de responder a las expectativas de afianzar los lazos que aquí comienzan a forjarse, y para emprender en conjunto este camino, que no será fácil y que desde luego será bastante largo, pero enriquecedor, productivo y gratificante porque lo seguiremos juntos.

Por último, quisiera expresar que el placer de haber estado en Guanajuato y, en mi caso haberla conocido, deja una marca muy profunda; si Guanajuato fue la cuna de la Revolución Mexicana, bien podrá ser la cuna de una nueva visión estratégica de la formación de nuestros hombres y mujeres para el mundo del futuro.

---

**Palabras de clausura de  
Agustín E. Ibarra Almada  
Secretario Ejecutivo  
Consejo de Normalización y Certificación  
de Competencia Laboral**

El Seminario me ha dejado una serie de imágenes importantes en torno a la tendencia de competencia laboral. La primera quedó registrada el primer día, cuando me correspondía exponer. Unos minutos antes, George Nakitsas, el representante canadiense, me dijo: “Toca el cuarto bat”. En el béisbol el cuarto bat es el que de pronto puede tener el máximo poder, y por tanto, una doble responsabilidad: hacer que efectivamente los tres primeros avancen o llevarse la rechifla de todo el estadio. Lo digo porque ahora tenía preparado un discurso, pero se ha dicho tanto y de tal riqueza, que me sería muy difícil realizar una intervención en este momento que fuera mas profunda y no reiterativa. Sin embargo, tengo imágenes que se me quedan grabadas en este momento y que vale la pena compartir.

Hace unos momentos, en el pasillo, un viejo amigo y compañero, Santiago Agudelo, de Cinterfor, me decía que tenía del evento el sentimiento de tratarse de una especie de homenaje. Entre otras cosas, porque está muy cercano su retiro, y porque hace 25 años hicimos en México una reunión sobre certificación. Afirmo, es un homenaje a todas las personas que desde hace 25 años bregan por hacer algo nuevo y bueno. Y esto significa un acicate, pues no podemos esperar 25 años más. En efecto es preciso poner en práctica, con voluntad, trabajo y participación lo que la sociedad está demandando de nosotros: compromiso, decisión e impulso.

La segunda imagen: la intervención de la compañera María Angélica Ducci, una síntesis de lo que en el fondo yo siento de este encuentro. La normalización y la certificación de competencia laboral y los procesos de formación **no son una moda sino un modo**. Tenemos que ir transitando de **una moda**, en la que cambiamos de semántica y hacemos

más de lo mismo, pero con nombre distinto, a **un modo** efectivamente diferente de hacer las cosas.

Además, la formación en competencia laboral no es únicamente una cuestión de educación o un problema del trabajo; el problema es la integración, es decir, la profunda vinculación que debemos encontrar entre el mundo del trabajo y el mundo de la educación, en la formación de un hombre único. Porque el hombre no se segmenta, el hombre es uno.

Y en otro orden, este “modelo” no es algo traído desde afuera y que podemos aplicar; sino un proceso de construcción, un proceso que exige participación, voluntad, experimentación y flexibilidad. Como dice el lema de la Universidad Autónoma Metropolitana, es una casa abierta al tiempo y es la única forma en que podemos construir un modelo que sea eficiente y que pueda cumplir efectivamente con las exigencias que el mundo actual nos plantea.

Y sin embargo, a pesar de que sería mi cuarta imagen, de que ya se ha dicho y lo creo, que hay reconocimientos y elogios inmerecidos por todo mundo, sí vale la pena hacer reconocimientos. En primer lugar a la OIT, y particularmente María Angélica Ducci, que en noviembre del año pasado cayó de sorpresa en Querétaro, y me dijo: “¿qué te parece si organizamos...?”, y bueno, aquí está. En segundo lugar, a Cinterfor, a todos los compañeros de Cinterfor, pero particularmente a mi compañero y hermano, Pedro Daniel Weinberg, porque secundó la ayuda y no solamente eso; porque de un ejercicio que nosotros pensábamos limitado, entre grupos técnicos, hizo que prácticamente toda América Latina estuviera aquí.

En síntesis, a ambos y a ambas instituciones, así como a la Oficina de México que nos facilitó una gran cantidad de procesos, por haber dado respuesta a inquietudes que tenemos los países de América Latina y el Caribe, y por permitirnos ser sede de este encuentro. Al gobierno del Estado de Guanajuato y al Centro Interuniversitario del Conocimiento, por su apoyo y hospitalidad. A la Secretaría de Educación Pública y a los compañeros que desde el principio hemos intentado impulsar esta idea, tanto de la Secretaría de Educación Pública como de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por su respaldo para el desarrollo de este Seminario. A los ponentes, por haberse molestado en viajar muchos kilómetros y haber aceptado nuestra invitación para compartir con nosotros sus experiencias, las cuales quedaron en más de 26 documentos que hemos distribuido. A los coordinadores y relatores, que se tomaron el trabajo de dirigir los trabajos de las mesas y de traducirlos en una síntesis inteligente para todos nosotros. A los traductores, al personal de apoyo logístico, a quienes acondicionaron las instalaciones, por la labor que realizaron para el desarrollo de este Seminario y en especial a ustedes

---

por sus aportaciones y por el interés que demostraron en todas las actividades.

No quisiera concluir sin dar mi reconocimiento personal a mis compañeros, que hicieron un gran esfuerzo con suma dedicación y con quienes estamos construyendo, juntos todos, la búsqueda de un mundo mejor. No clausuramos nada: continuamos en una red de trabajo hacia el futuro. Gracias.

En cierta ocasión Miguel de Unamuno dijo que no hay nadie en esta vida más desgraciado que aquel que no tiene la oportunidad de poner a prueba sus capacidades. Hoy ustedes tuvieron esa oportunidad y, de Guanajuato para el mundo, sale este magnífico avance.