

00661



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

**T e s i s**

**La capacitación basada en competencias laborales para el  
puesto de jefe de sección académica y jefe de sección  
pedagógica en Instituciones educativas a nivel superior.  
Un caso concreto.**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestro en Administración  
(Organizaciones)**

**Presenta: Laura Avilés Ortiz.**

**Tutor : M.A. Miguel Ángel Reta Martínez.**

**México, D.F., febrero de 2005**

m.340025



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# ÍNDICE

	PAG.
INTRODUCCIÓN .....	I
 <b>CAP. I. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES.</b>	
1. LOS CAMBIOS GENERADOS POR EL NUEVO ORDEN ECONÓMICO MUNDIAL.	
1.1. Globalización Económica.....	1
1.2. Causas y consecuencias de la Globalización Económica.....	3
1.2.1. Estrategias de productividad y competitividad.....	10
1.3. Organización del trabajo humano en la empresa.....	13
1.4. El nuevo contexto laboral.....	16
2. LA GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA EN AMÉRICA LATINA.	
2.1. Los cambios económicos en América Latina: México.....	20
2.2. La formación y capacitación de los recursos humanos.....	25
2.3. Reforma estructural de la capacitación de recursos humanos en México.....	27
2.4. Los problemas de la capacitación en México.....	28
<i>Resumen Capítular</i> .....	32
<b>CAP. II. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.</b>	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	36
2. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN .....	38
3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	38
4. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	39
3. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	40
3.1. Tipo de estudio.....	40
3.2. Método de estudio.....	40
<i>Resumen capitular</i> .....	42

## CAP. III. LAS COMPETENCIAS LABORALES.

1. COMPETENCIAS LABORALES EN MÉXICO.	
1.1. Programa Nacional de Educación para la vida y el trabajo en México.....	45
1.2. Acciones del Gobierno Federal en relación con las competencias laborales.....	46
1.2.1. Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la capacitación.....	49
1.3. Normalización de Competencia Laboral en México.....	50
1.3.1. Antecedentes de Normalización de Competencia.....	51
1.3.1.1. Experiencia en Canadá.....	51
1.3.1.2. Experiencia de Nueva Zelanda.....	53
1.3.1.3. Experiencia de la Gran Bretaña.....	54
1.3.1.4. Experiencia en Australia.....	55
1.3.2. Sistema de Normalización de Competencia Laboral (SNCL) en México...	56
2. COMPETENCIAS LABORALES	
2.1. Orígenes y definición.....	60
2.2. Tipos de Competencias Laborales.....	63
2.3. Procesos para el establecimiento de Competencias Laborales.....	66
2.3.1. Identificación de competencias con base en el Análisis Funcional.....	67
2.3.1.1. Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL).....	68
2.3.1.1.1. Elementos de Competencia y sus componentes normativos.....	70
2.3.1.2. Análisis Funcional.....	73
<i>Resumen Capítular</i> .....	75

## CAP. IV. CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES.

1. LA CAPACITACIÓN EN MÉXICO.	
1.1. Definición de Capacitación.....	79
1.2. El papel actual de la capacitación.....	80
1.3. Proceso de Capacitación.....	84
1.3.1. Análisis situacional de la organización.....	88
1.3.2. Diagnóstico de necesidades.....	88
1.3.3. Programación de capacitación.....	93
1.3.4. Ejecución de las acciones.....	99
1.3.5. Evaluación y seguimiento.....	100
2. LA CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES.	
2.1. El Enfoque Constructivista en la Capacitación basada en Competencias Laborales: Formación en Alternancia y Pedagogía de la Disfunción .....	103
2.1.1. Formación en Alternancia .....	105
2.1.2. Pedagogía de la Disfunción .....	106
2.1.3. Elementos a considerar para la aplicación de las estrategias pedagógicas.....	106

2.2. Etapas de desarrollo de la capacitación basada en competencias laborales.....	107
2.3. Pasos para el diseño de cursos de capacitación basada en Normas de Competencia Laboral.....	109
<i>Resumen capitular</i> .....	114

**CAP. V. CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA Y JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.**

1. METODOLOGÍA DE COMPETENCIAS LABORALES PARA ELABORAR UN CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA Y JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR	
1.1. Detección de necesidades de capacitación por competencias laborales.....	119
1.1.1. Metodología para llevar a cabo la comparación de la situación deseada y la situación real.....	120
1.1.2. Construcción del Perfil de Competencias.....	122
1.2. Elaboración de cursos de capacitación basado en competencias laborales.....	125
2. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE COMPETENCIAS LABORALES PARA LA ELABORACIÓN DE UN CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA Y JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.	
2.1. Descripción del puesto de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la Escuela Militar de Ingenieros.....	126
2.2. Competencias de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la Escuela Militar de Ingenieros.....	133
2.3. Evaluación de la Competencias.....	134
2.4. Ejemplo breve de un curso de capacitación basada en competencias laborales dirigido a Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica en instituciones de educación superior.....	142
<i>Resumen capitular</i> .....	144

<b>CONCLUSIONES</b> .....	146
---------------------------	-----

**ANEXOS**

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL.**

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las exigencias por un personal altamente calificado que permita a las organizaciones o empresas ser competitivas para enfrentar una competencia internacional que cada vez, y de manera constante, se presenta con mayor fuerza; ha obligado a nuestro país a reestructurar su ámbito laboral y buscar alternativas que posibiliten su ingreso y permanencia en el mercado global mediante el logro de la competitividad de sus empresas.

La globalización económica ha transformado, en mucho, la realidad mexicana en todos los aspectos, tanto cultural, política, social y económica, esto ha generado una excesiva presión ya que México se ha tenido que comprometer a cumplir con todas las expectativas que estos cambios han generado, no solo en un ámbito internacional sino también nacional, debido a que los mexicanos cada vez exigen un mejor nivel de vida, más aún porque el mercado global nos ha mostrado todo lo que existe y a lo que podemos acceder.

Así, nuestro país se ha dado a la tarea de buscar la manera de cumplir con este compromiso considerando que uno de los elementos esenciales para el logro de éste es el desarrollar un personal altamente calificado, reconociendo que la educación permanente puede contribuir a esto.

La formación de recursos humanos aptos para enfrentar el mercado global, con una actitud de reto y sin miedo al cambio, con la disposición y necesidad de tomar decisiones y participar constantemente, de manera activa, en el proceso de producción o administrativo, son características que deben crearse y fortalecerse continuamente, para ello se ha apostado por la educación, pero no solo aquella que recibimos en las instituciones educativas, sino aquella que se puede seguir recibiendo en los centros de trabajo, para ello la capacitación tendrá una mención importante entre las alternativas que el gobierno mexicano ha considerado.

La capacitación de la fuerza laboral es un tema y una actividad que constantemente se ha mencionado y siempre se le ha reconocido como importante, tanto así que esta reglamentado en la legislación mexicana, sin embargo, la labor que se ha hecho en esta área no ha sido suficiente. En este momento, que tenemos que enfrentar un mercado global, vuelve a retomarse la necesidad de recuperar el proceso de capacitación y, sobre todo, de buscar las deficiencias que ha tenido e incorporar aquello que pueda solucionarlas y, además, que permita alcanzar los retos que se ha planteado el país, en lo que se refiere a los recursos humanos.

De esta manera, y observando que este mercado global va orientado hacia los resultados con base a un buen desempeño del recurso humano, se ha establecido un modelo de capacitación orientado hacia los resultados como es la Capacitación basada en Competencias Laborales.

El presente trabajo de investigación tiene la finalidad de describir el modelo de capacitación orientado hacia los resultados como es la Capacitación basada en Competencias Laborales y, sobre todo, presentar una metodología para determinar e identificar las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica en la Escuela Militar de Ingenieros para realizar cursos de capacitación bajo un enfoque de Competencias Laborales.

El primer capítulo de este trabajo se establece la situación que ha originado el nuevo orden económico como es la Globalización Económica sobre los ámbitos de la realidad internacional, principalmente, en el ámbito laboral. La comprensión de lo anterior, permitirá observar esto en nuestro país, México, principalmente en lo que se refiere a la formación y capacitación de los recursos humanos.

En el segundo capítulo se establece la metodología que seguirá el trabajo de investigación presentando una matriz de investigación donde se podrá

identificar claramente el problema central del trabajo, al igual, que los objetivos que se marcan para el mismo.

Para el tercer capítulo del trabajo se define el papel que tienen las competencias laborales en el país y la manera en que el gobierno esta incluyéndolas en el ámbito de la formación y capacitación. Asimismo, se describe ampliamente el tema de las competencias laborales para, posteriormente, entender su participación en el proceso de capacitación.

En el capítulo cuarto se dedica a desarrollar la idea de la Capacitación basada en Competencias Laborales, iniciando con la explicación del proceso de capacitación en sí mismo, para continuar con la conformación de la Capacitación basada en Competencias Laborales, principalmente, en lo que se refiere al diseño de cursos de capacitación, donde los planes y programas de capacitación tienen una fuerte relevancia.

Con el quinto capítulo se da la oportunidad de plantear la metodología que se puede seguir para llevar a cabo los programas de capacitación con base en Competencias Laborales; para lo cual, se inicia con la explicación de las etapas de la metodología de competencias laborales para elaborar un programa de capacitación y, posteriormente, implementarla utilizando para ello una institución educativa y un puesto de trabajo de la misma, como es Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica en la Escuela Militar de Ingenieros.

De esta manera, el interés de este trabajo se centra en la presentación de una metodología de competencias laborales para elaborar programas de capacitación y, sobre todo, que sea una contribución para el mejoramiento del personal de una organización, sin llegar a ser la "panacea" de los problemas que se presentan en la misma, pero si una alternativa a la cual se pueda recurrir.

LA CAPACITACIÓN BASADA  
EN COMPETENCIAS LABORALES  
PARA EL PUESTO DE JEFE DE  
SECCIÓN ACADÉMICA Y JEFE DE  
SECCIÓN PEDAGÓGICA EN  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS A  
NIVEL SUPERIOR.



TESIS

# CAPÍTULO PRIMERO

ANTECEDENTES Y  
GENERALIDADES



## CAPÍTULO PRIMERO

### ANTECEDENTES Y GENERALIDADES

#### 1. LOS CAMBIOS GENERADOS POR EL NUEVO ORDEN ECONÓMICO MUNDIAL.

El mundo ha experimentado una serie de transformaciones que son resultado de un conjunto de acontecimientos a nivel internacional que marcaron el surgimiento de un nuevo modelo económico como es la Globalización Económica.

Pero ¿qué es la Globalización Económica?, de hecho, encontrar una definición única es difícil, sin embargo, intentaremos conceptualizarla y, más aún, conocer las causas y consecuencias que ha generado en el mundo.

##### 1.1. Globalización Económica.

Se puede pensar que hablar de Globalización Económica es muy sencillo y que, sobre ésta, sabemos todo, porque es algo que en todas partes del mundo se comenta, se estudia, se analiza, se explora y, más aún, debido a que todos hemos incorporado a nuestras vidas todo aquello que es resultado de ésta como es la tecnología, para mencionar algo. Hemos anexado a nuestro vocabulario este término y lo abordamos de una forma muy trivial como que la globalización es la eliminación de fronteras, algo que en parte es cierto pero no es todo, además, existen diferentes formas de decirlo como es el caso de Francia que le llaman *mondialisation* o en el caso de Alemania que recibe el nombre de *globalisierung*, sin embargo, nos referimos a lo mismo. Existen anécdotas que revelan como este nuevo orden económico ha cambiado la vida de los pueblos y ejemplifican el efecto que ha tenido éste, como es la de Anthony Giddens:

*"Una amiga mía estudia la vida rural de África Central. Hace unos años hizo su primera visita a una zona remota donde iba a efectuar su trabajo de campo. El día que llegó la invitaron a una casa local para pasar la velada. Esperaba averiguar algo sobre los entretenimientos tradicionales de esta comunidad aislada. En vez de ello, se encontró con un pase de Bajos Instintos en video; la película, en aquel momento, no había ni llegado a los cines de Londres."*<sup>1</sup>

Puede que la globalización no sea una palabra particularmente elegante pero nadie, que quiera entender nuestro mundo actual, puede ignorarla. La difusión global del término testimonia las mismas tendencias a las que se refiere.

<sup>1</sup> GIDDENS, Anthony. Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas. En "La Globalización y las tendencias del mercado de trabajo." pag. 1

Toda persona que se dedica a los negocios habla de ello y debe conocerla, los discursos políticos no pueden estar completos sin una referencia de ésta, sin embargo, a finales de los años ochenta la palabra globalización apenas se utilizaba, por lo cual, el término ha pasado de ningún lugar a estar casi en todas partes, en algunos momentos resaltando sus ventajas y en otros, destacando sus desventajas en las economías internacionales.

Pero, con todo esto qué es Globalización Económica, ante esta pregunta nosotros mencionamos una definición de ésta como:

*La Globalización económica "es la homologación relativa de las formas y métodos de producción, financiamiento, comercialización y consumo internacional; asimismo, alude a la mayor articulación intraindustrial de los diferentes mercados a nivel mundial y una mayor influencia mutua de las políticas económicas que los países líderes instrumentan."*<sup>2</sup>

No obstante, y por su repentina popularidad, puede darse el caso de que existan diversas definiciones sobre el término, además, la dificultad por definirla se puede referir a que sobre el tema aun existen diversas posturas; como es el caso de los "escépticos" que consideran que la globalización es una ideología propagada por librecambistas que quieren dismantelar los sistemas de bienestar y recortar los gastos estatales. Estos "escépticos" establecen que:

*"La mayoría de los países, [...] ganan sólo una pequeña parte de su renta con el comercio exterior. Además, buena parte del intercambio económico se da entre regiones, en lugar de ser verdaderamente mundial. Los países de la Unión Europea, por ejemplo, comercian principalmente entre ellos. Lo mismo se puede decir de los otros grandes bloques comerciales, como la costa pacífica de Asia o Norteamérica."*<sup>3</sup>

En el caso de los "radicales" consideran que la globalización es muy real y que sus consecuencias pueden verse en todas partes ya que:

*"El mercado global, [...] está mucho más desarrollado incluso que en los años sesenta y setenta, y es ajeno a las fronteras nacionales. Los Estados han perdido gran parte de la soberanía que tuvieron, y los políticos mucha de su capacidad para influir en los acontecimientos. [...] La era del Estado-nación ha terminado."*<sup>4</sup>

¿Quién tiene razón en este debate?, darle la razón a alguna parte sería negar lo que actualmente esta pasando. Por una parte, es cierto que el nivel de comercio mundial es hoy mucho mayor de lo que ha sido jamás y abarca un espectro mucho más amplio de bienes y servicios, esto se refleja, principalmente

<sup>2</sup> VEGA LOPEZ, Eduardo. La globalización y regionalización de la economía internacional actual: orígenes y problemas. Pag 34.

<sup>3</sup> GIDDENS, Anthony. op.cit. pag. 2

<sup>4</sup> Idem.

en el nivel de flujos financieros y de capitales donde el dinero electrónico ha cambiado la vida financiera de los países, asimismo, la globalización se ha incluido en los aspectos íntimos y personales de nuestras vidas, debido a que esta transformando o afectando los sistemas familiares, las tradiciones o costumbres, la ideología, entre otras cosas; un ejemplo de esto sería la exigencia de las mujeres por una mayor igualdad con respecto a los hombres en cualquier aspecto de la vida, situación que marca una verdadera revolución global en la vida diaria y que se refleja en todo el mundo y en cualquier ámbito, desde el trabajo hasta la política. Para esto, la globalización ha ayudado mucho.

Sin embargo, también hay que establecer que la globalización no está evolucionando equitativamente, ya que la globalización ha acentuado las diferencias económicas y sociales de los países, que de hecho ya existían y que se han agravado en vez de disminuir. Los países con un alto grado de desarrollo como es el caso de Estados Unidos ha aumentado su poderío económico a diferencia de países como México que nos hemos quedado nuevamente como consumidores de la producción americana y, sobre todo, consumidores de una nueva ideología que, en muchas ocasiones, contrarresta nuestro estilo de vida y costumbres.

Con todo lo anterior, podemos dejar claro que el tratar de conceptualizar a la Globalización Económica es muy complejo, no obstante, para nuestra investigación lo que más nos interesa es conocer, comprender y analizar los efectos que ha provocado este nuevo modelo económico.

## 1.2. Causas y Consecuencias de la Globalización Económica.

La Globalización Económica es el resultado de ciertos acontecimientos, los cuales algunos autores han agrupado en:

- La devaluación del dólar estadounidense y el inicio de la crisis monetaria internacional.
- La crisis energética mundial, la recesión inflacionaria de las economías más desarrolladas y la sobre liquidez financiera internacional.
- La mayor presencia internacional de los NIC's (países de reciente industrialización) y el inicio del sobre-endeudamiento internacional.
- Los cambios en la evolución mundial del producto, el comercio y las finanzas durante el periodo 1971-1982 y las transformaciones del sistema internacional de regulación económica.
- Los cambios tecnológico-productivos, el surgimiento de nuevas actividades económicas y de nuevas estrategias corporativas e industriales.

Estos acontecimientos conforman un proceso interrelacionado que tuvieron presencia durante el periodo de 1971 a 1982 y, significó el término de un mundo económico, caracterizado por el multilateralismo. Asimismo, significó el origen y difusión inicial del proceso de Globalización Económica sobre bases institucionales diferentes a las correspondientes al proceso de internacionalización

de las economías nacionales hasta entonces manejado, es decir, un proceso de transición económica internacional que da lugar a que se empiece a discutir fenómenos como la globalización, la regionalización y la internacionalización de las políticas de ajuste macroeconómico y estructural, en un marco lleno de incertidumbre y de una mayor rivalidad intercapitalista. Además, la política económica<sup>5</sup> inicia una fase de ineficacia y búsqueda de nuevas formas, mecanismos e instrumentos para regular el ciclo económico.

Cada uno de los acontecimientos mencionados contribuyeron a definir el nuevo orden económico y, además, generaron una serie de cambios sociales, económicos, laborales y educativos.

Dentro de los cambios sociales se puede observar una sociedad llena de una creciente complejidad y, por lo cual, un aumento en las exigencias que se presentan a los individuos para insertarse en ella. Estas exigencias se presentan desde la necesidad de la participación política a nivel nacional y local, una nueva forma de ejercer la ciudadanía y promover el desarrollo científico y tecnológico hasta los requerimientos para la vida cotidiana.

Sin embargo, dentro de los cambios económicos se pueden distinguir, por un lado, aquellos relacionados con la producción en cuanto a la tecnología que utiliza y a las determinadas características de los productos y, por el otro, los concernientes a los recursos humanos en cuanto a la forma de organizarlos, el papel que cumplen y a sus características personales. Estos cambios han determinado una serie de transformaciones en el ámbito laboral y educativo y trataremos de definirlos, siendo un elemento importante en nuestra investigación.

La Globalización Económica trajo consigo la presencia de la competencia internacional y, esto provocó que los países y sus empresas buscarán la forma de enfrentarla dando pauta a la necesidad de aumentar la productividad y de ser competitivos. De esto surge la necesidad de nuevas formas de organización, de estrategias para alcanzar la competitividad, es decir, de un nuevo modelo productivo dando lugar a la conformación de un nuevo contexto laboral.

Las condiciones actuales de globalización de la economía, han generado una nueva competitividad, la cual antes estaba determinada por el volumen y el precio de la producción, pero hoy requiere simultáneamente calidad y diseño.

Uno de los aspectos importantes, que reflejaron las diferentes causas que dieron origen a la Globalización económica, fue la incapacidad del modelo productivo para enfrentar la crisis económica y los cambios que se generaron, un modelo caracterizado como taylorista-fordista. El término de este modelo significó el fin de la producción estandarizada y masificada dando lugar a un nuevo modelo

---

<sup>5</sup> Conjunto de decisiones, medidas e instrumentos de gestión pública sobre los mercados y los agentes económicos.

productivo con tendencia hacia la fragmentación de los mercados, lo cual provocó una demanda diversificada.

Partiendo de lo anterior, se requirió de un ajuste de los volúmenes de producción a la demanda, de lo cual se presentan dos elementos importantes, que serán el eje central del nuevo modelo productivo, como son:

- 1. La calidad, oportunidad de entrega y asistencia para el uso del producto.**
- 2. La calificación de la fuerza de trabajo como eje central de la competitividad.**

Se pueden establecer otros elementos de adaptación al nuevo modelo productivo por parte de las empresas como son la descorporatización o fragmentación de consorcios, la descentralización, la fusión de grandes grupos, las conversiones o joint ventures, asociaciones, flexibilización e integración de procesos productivos.

Las características importantes del nuevo modelo productivo y que han dado lugar a una serie de estrategias para poder enfrentar estos cambios, son:

- Una producción diversificada debido a la variedad de preferencias y poder de compra del consumidor que, en ocasiones, son sobre pedido.
- Un inventario en constante rotación conocido también como "Just in time" permitiendo reducir la inmovilidad del capital y los costos de producción, asimismo, optimizar el uso del espacio debido a una mayor coordinación con proveedores y consumidor final y a la eliminación de las existencias de seguridad y descentralización del almacenamiento de productos en proceso.
- Una disminución de los desperdicios al mínimo por un control automatizado del diseño y producción originando una previsión de fallas y defectos, así como, una constante capacitación de los trabajadores.
- Una producción fragmentada en centros regionales y con alta incidencia de subcontratación mediante la incorporación del control de calidad en cada fase del proceso por medio de normas y estándares establecidos en los mercados mundiales de mayor competitividad.
- Nuevas formas de organización del trabajo donde prevalecen las de líneas de producción en "U", serpentín o en islas autónomas que permiten enriquecer el trabajo más que bloquearlo y posibilitan la producción simultánea de diversos modelos de organización funcional.
- La disminución del número de componentes y de tareas mediante las mejoras en el proceso aplicando reingeniería.

- La eliminación del área del mantenimiento y traslado de las tareas hacia áreas directas de producción garantizando un mejor servicio y una disminución en los costos.
- La mejora constante del diseño del producto con una participación activa de las áreas de producción y ventas con la finalidad de vincular las necesidades y preferencias del consumidor con criterios de racionalidad y calidad total.
- La importancia creciente del sector servicios involucrándose en el diseño, mercadotecnia, distribución, prestación de servicios colaterales y mantenimiento permitiendo el enlace de distintas ramas de la estructura productiva con el interior de las organizaciones.

De esta manera, la nueva forma de competencia ha hecho que los núcleos competitivos reemplacen a la producción en cadena. Pero, sobre todo, las diversas demandas hacen que los productos sean más intensivos en tecnología, más diferenciados en diseño, y menos perdurables en las especificaciones tecnológicas, por lo cual, se impone la calidad total.

Todo esto significa que la base tecnológico-productiva que había posibilitado el liderazgo estadounidense, la reconstrucción europea y japonesa (así como la industrialización de muchas otras regiones y países) dejó de tener su sustento en el llamado "taylorismo-fordismo" y se generaron nuevas tecnologías y formas de organización y gestión productivas que ya no eran exclusivamente hegemónicas por Estados Unidos ni por sus empresas.

Por lo tanto, la base tecnológica entre ramas se homogeneiza porque la tecnología se mueve hacia controles programables, informatización de los sistemas y modelos de participación de los trabajadores. El hecho de que la base tecnológica sea homogénea corresponde a las características sistémicas de la producción (en contraposición a las físicas del producto), y a materias primas avanzadas (chips).

De esta forma, el nuevo contexto originaría ciertos efectos que, en la actualidad, han determinado la forma de organización en las empresas y en los países como:

A) La rapidez y dinamismo de la innovación y adaptación tecnológica. La tecnología se ha convertido en el factor más dinámico e importante del proceso de cambio en las tendencias productivas mundiales y de la división de producción entre diferentes unidades, sectores y regiones. Las principales características del desarrollo tecnológico actual son la innovación y el dinamismo originados por un continuo avance en la investigación científica y por la creciente interacción entre diversas disciplinas científicas; además, el vínculo que ha adquirido con la industria ha generado una alta velocidad en la adaptación de nuevas tecnologías en los procesos productivos. De hecho, *"la incorporación de una tecnología más*

*avanzada en los procesos productivos otorga a las empresas la posibilidad de competir con otras firmas –en términos de volumen, calidad, precio, tiempo de entrega y diseño. La tecnología permite a las empresas reorganizar su proceso productivo, diseñar nuevos productos, reducir costos, desarrollar y explotar ventajas técnicas sobre sus competidores y aprovechar eficientemente los insumos aumentando su productividad.<sup>6</sup>*

B) Caída de los precios relativos de las materias primas y de los productos primarios. Los constantes incrementos en los precios relativos de los productos primarios y materias primas afectaban significativamente a las empresas de los países industriales, que se veían con la necesidad de importar estos productos; sin embargo, llegaron a adaptarse mediante una mayor conservación y ahorro de los insumos primarios, así como, con la introducción de nuevas formas de producción, nuevos productos y materiales, e importantes incrementos en los niveles de productividad en el uso de factores primarios, siendo el factor importante para la competitividad.

C) Conversión de los bienes industriales en mercancías industriales (mercantilización), la creación y explotación de nuevas ventajas comparativas. Actualmente, las empresas productoras de bienes industriales, ahora mercancías, dan mayor importancia a la distribución y comercialización que a la producción de estos bienes; además, concentran su atención en la elevación de la productividad. Todo esto es debido a tres razones fundamentales, como son:

- Los precios relativos de las mercancías industriales no se han incrementado al ritmo en que ha crecido la demanda, debido a los altos volúmenes de producción, a una rápida evolución y sustitución y a una existencia excesiva de productores,
- La contracción en los márgenes de ganancia de su producción, éstos han dejado de determinarse en función de la reducción de costos de los factores sino con la productividad adicional que generen, es decir, los productores ya no esperan que los insumos primarios disminuyan sus precios o eleven sus precios en el mercado global sino que deben tratar de aumentar su volumen de producción de insumos y asegurar la rentabilidad de su producción.
- La reducción del ciclo de vida de los productos industriales impidiendo la posibilidad de amortizar los costos de inversión y desarrollo, es decir, las empresas no pueden esperar a observar el comportamiento de la demanda para aumentar sus inversiones o recuperar su primera inversión sino que deben aumentar su capacidad y volumen de producción para reducir sus costos y penetrar en el mercado global.

Con lo anterior, podemos decir que las empresas participan adecuadamente en el mercado global y, sobre todo, en la competencia internacional cuando dividen sus procesos productivos a través de las fronteras, buscan optimizar el uso

---

<sup>6</sup> CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO. El reto de la globalización para la industria mexicana. Alternativas para el futuro. Pag. 20.

de los factores, adquieren sus insumos mediante la selección del mejor proveedor, aprovechan los beneficios que ofrece la reorganización de la producción y explotan todas las ventajas comparativas que pueden desarrollar en relación a sus competidores.

D) La creciente importancia del sector servicios y del empleo calificado. La presencia del sector servicios es tan fuerte que ha invadido ramas que pertenecían a la industria debido a la utilización de procesos productivos automatizados y de la incorporación de innovaciones tecnológicas. Asimismo, la importancia que han cobrado empresas que ofrecen servicios para complementar los procesos productivos, mediante la tecnología, han repercutido directamente sobre el empleo, principalmente, en los recursos humanos ya que conforme se utilice una mayor innovación tecnológica mayor es la necesidad de un trabajador calificado que pueda manejar los instrumentos modernos y de tecnología avanzada incorporados en el proceso productivo.

La globalización, los progresos técnicos y las nuevas formas de organización del trabajo han determinado el aumento de la demanda de trabajadores calificados; considerando:

- Reducción de costos y aceleración de la comunicación.
- La nueva tecnología de la información ha contribuido a la globalización de la producción y de los mercados financieros.
- La globalización ha permitido la difusión de la tecnología y la adopción de nuevas formas de organización del trabajo, a raíz de la agudización de la competencia.

Esto se presenta tanto en los países en desarrollo como para los desarrollados, ya que en ambos se ha incrementado el empleo de trabajadores calificados y, además, ha generado la transformación de los sistemas de formación para satisfacer esta exigencia. Esto se justifica de la siguiente manera:

*"...el ritmo de crecimiento del empleo entre 1981 y 1996 en los países adelantados alcanzó normalmente su nivel máximo en el caso de los profesionales y de los técnicos [...]. También en los países en desarrollo ha progresado mucho esta categoría laboral, si bien de un modo menos desproporcionado con respecto a otras, en comparación con los países desarrollados. En cambio, el ritmo de crecimiento del empleo en la categoría de los trabajadores de producción y similares (de la que forman parte los artesanos y los trabajadores manuales calificados, así como los no calificados y los semicalificados) ha sido muy lento (y a menudo incluso negativo) en los países desarrollados. En los países en desarrollo [...], ha aumentado mucho menos el empleo en esta categoría que en la de los profesionales y técnicos superiores, grupos con mayor educación y formación."*<sup>7</sup>

<sup>7</sup> ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TRABAJO. "La mundialización, los progresos técnicos y la demanda de trabajadores calificados." En Informe sobre el empleo en el mundo 1998-1999. pag. 35.

No obstante, la categoría que presenta un aumento de trabajadores en algunos países desarrollados y en la mayoría de los países en desarrollo es la del personal de venta y de servicios. Esto supone un cambio estructural en beneficio de los servicios en las economías desarrolladas, así como una tendencia a la polarización de las calificaciones que exigen los puestos de trabajo del sector de los servicios.

Por otro lado, el incremento de los puestos de trabajo poco calificados en el sector servicios de los países en desarrollo corresponde principalmente a sectores no estructurados de ingresos modestos, quedando trabajadores poco calificados, debido a que el sector estructurado pide mayormente al personal calificado. En estos sectores no estructurados, que se encuentran en plena expansión, la proporción mayor de empleo es la del personal de venta y servicios.

Con esto, se puede concluir que el aumento del empleo se debe mayoritariamente en el sector servicios y, en lo que se refiere al empleo en la industria, este ha ido en declive ya que ha tendido a una contratación de personal calificado; por lo cual, se presenta una sustitución de mano de obra no calificada por una personal calificado en la industria; esto debido a los fuertes cambios que los países tienen que enfrentar.

La necesidad de personal calificado se puede deber, principalmente, a la revolución que ha tenido el ámbito de la información y de las comunicaciones, generándose lo que se llama la "nueva tecnología (IT)", la cual ha provocado:

- a. Gran disminución de costos.
- b. Logros técnicos en muchos sectores de la economía.
- c. Por las redes mundiales de información, se ha podido vincular las diferentes operaciones de la cadena productiva del mundo.

En los países desarrollados, la IT se presenta en casi todos los sectores y servicios, en sus relaciones mutuas y en su modo de vida. En el caso de los países de reciente industrialización, la utilización de la IT la han convertido en un requisito o un instrumento central al servicio de una mayor competencia comercial y del crecimiento. Sin embargo, existen otros países en desarrollo que aún están lejos de haber generalizado la IT debido a varias razones como el tener recursos modestos, un ingreso per cápita bajo, una falta de respaldo infraestructural y un gran número de trabajadores poco calificados.

En el Informe sobre el empleo en el mundo, que abarca el periodo de 1998 a 1999, se consideró que en 1995 los países desarrollados tenían un 77% de la producción estimada de IT; no obstante, también considera un aumento de proporción en los países en desarrollo, principalmente, en el caso de la electrónica de consumo (46%). Esto establece una gran cantidad de recursos humanos infrutilizados con un bajo nivel de calificación básica; el informe menciona:

*“Ha sido posible crear una producción nacional de computadoras y medios de programación en algunos países en desarrollo, y la utilización de la IT en la industria ha resultado posible gracias a la disponibilidad de un pequeño número de trabajadores calificados y de ingenieros competentes”<sup>8</sup>*

Para lo cual, los países en desarrollo requieren de una población activa bien instruida y calificada, debido a que la utilización de la nueva tecnología y de las innovaciones en materia de organización, unida a la adopción sistemática de la IT en la empresa, dependen de una fuerza de trabajo calificada.

### 1.2.1. Estrategias de productividad y competitividad.

Para enfrentar los cambios mencionados anteriormente, las empresas han tenido que generar una serie de estrategias, debido a que cada vez se vuelve más importante y difícil el satisfacer al cliente; esto representa exigencias en cuanto a mayor calidad, adaptabilidad y flexibilidad en la oferta, a funcionalidad del producto o servicio y a la reducción de los efectos nocivos sobre el medio ambiente.

Además, la presencia de la Competencia Internacional y, por lo tanto, de un mercado más competitivo originó la necesidad en las empresas a reestructurar los conceptos de productividad, calidad y competitividad; originando la racionalidad en el uso de los elementos del proceso productivo y distributivo, considerando como eje principal el trabajo humano.

A la par, resaltamos la fuerte relación que existe entre calidad y productividad ya que la aplicación de la primera permite la elevación de la segunda, en la medida que al aplicar procesos de calidad se genera la disminución de los costos, de la presencia de errores y retrasos de la línea de producción y en la entrega, a su vez, se da lugar a la optimización del tiempo en el proceso productivo. Todo esto se manifiesta en una serie de estrategias que dan por resultado un incremento en la productividad y competitividad de la organización, como son la reorganización productiva, el cambio tecnológico y la adopción de nuevas formas de organización del trabajo que, en conjunto, han generado un nuevo contexto laboral y, por consiguiente, la exigencia de un nuevo tipo de fuerza de trabajo.

En la *reorganización productiva*, las estrategias para la elevación de la productividad y calidad, están enfocadas en la tecnología, el factor humano, el producto, el proceso y los materiales.

1. Estrategia con base en las innovaciones tecnológicas, éstas se encuentran en todo el proceso productivo, y se refiere al apoyo y la utilización completa de la computadora como el Diseño Asistido por Computadora (CAD), la Manufactura apoyada por computadora (CAM), la manufactura integrada por

---

<sup>8</sup> Cfr. *Ibidem*. pag. 43-44.

computadora (CIM), las máquinas herramientas de control numérico (MHCN) y la robótica.

2. Estrategia con base en la adaptación al producto, en donde predomina la diversificación y simplificación de los componentes y el impulso sin precedente a las áreas de investigación y desarrollo de nuevos diseños.
3. Estrategia con base en la adaptación al proceso de trabajo consiste en la realización de estudios y diseños de la organización para la producción, evaluación de tareas, disposición de las líneas, ergonomía y diseño de la seguridad.
4. Estrategia con base en la adaptación en materiales tiene como finalidad la disminución de almacenamiento, la mejora de los sistemas de distribución de materiales y el control de calidad de las materias primas, subensambles y productos finales; todo esto con el propósito de reducir tiempos y costos de entrega. Para llevar a cabo esto, se establecen ciertas técnicas como el control de inventarios, la administración de materiales, el justo a tiempo y el mejoramiento de los sistemas de manejo de materiales.
5. Estrategia centrada en el factor humano, la cual actúa sobre los sistemas de incentivos, la definición y distribución de tareas, el involucramiento de los trabajadores en la gestión gerencial, la capacitación permanente y el desarrollo de habilidades. Con lo anterior, se establece un cambio total en los esquemas de las relaciones laborales.

Estas transformaciones tienen un apoyo importante para poder permanecer como es el de las innovaciones tecnológicas.

El *cambio tecnológico* ha coadyuvado en la recuperación e incremento de los niveles de productividad y a flexibilizar los procesos productivos con la finalidad de ajustarlos a los requerimientos de calidad y variedad que impone el mercado, así como también a reducir la dependencia de las fuentes primarias de energía y de las materias primas estratégicas. Para todo lo anterior, la participación de los avances alcanzados por la microelectrónica, la biotecnología y los nuevos materias ha resultado importante, convirtiéndose en estrategias indispensables.

1. La microelectrónica se utiliza principalmente en la automatización flexible, la robótica, la informática en lo que se refiere a la administración, diseño, control y distribución; y las telecomunicaciones.
2. La biotecnología, siendo el campo del conocimiento dirigido hacia la producción de bienes y servicios mediante la utilización de sistemas biológicos o sus productos, ha contribuido en la sustitución de una gran variedad de recursos renovables y no renovables y para acelerar los procesos de trabajo continuos.

3. El surgimiento de nuevos materiales a raíz de la fuerte influencia que tuvo la crisis energética en los costos de producción y la productividad que motivo la investigación y el desarrollo de tecnología sustituta de metales estratégicos como el cobalto, cromo, manganeso, germanio y los energéticos. La aparición de esta nueva tecnología junto con las adaptaciones en la organización del trabajo y la gestión de la producción propiciaron los sistemas justo a tiempo, cero inventarios, respuesta dinámica, cero error, control estadístico de proceso y la calidad total.

Ahora bien, el impacto más evidente de todos estos cambios en el proceso productivo, se da en la transformación radical en el contenido y funciones que se asignan a la mano de obra, las cuales se expresan en los nuevos esquemas de organización.

La combinación de los objetivos de mejoramiento de la calidad y reducción de los costos y precios, ha llevado a que las empresas enfoquen, con mayor énfasis, su estrategia de productividad en la parte organizativa y no sólo en el aspecto tecnológico; con esto, se entiende la importancia que la gestión en recursos humanos tiene en la mejora de la productividad, aún cuando en lo que se refiere a América Latina, este elemento no ha sido una prioridad. Sin embargo, en la actualidad, si los países latinoamericanos, incluido México, pretenden ingresar a la Competencia Internacional con éxito requieren poner mucho atención a sus recursos humanos, porque como ya lo hemos dicho, se requiere de personal calificado y, si vamos más allá, podremos ponerle el término "altamente calificado". De aquí, se desprende la presencia de las Competencias Laborales, al decir:

*"La competencia laboral se relaciona con la necesidad que tienen las empresas de encontrar las vías de diferenciación en el mercado global. El desarrollo de la competencia humana es clave para distinguirse como organización. Tanto las características del mercado como las de los productos determinan que el factor humano sea considerado como el elemento central, [...]. Ahora es el recurso humano el que debe regular la eficiencia del sistema de producción, controlando la tecnología, aunque la máquina siga siendo el punto de partida de la estrategia de producción."*<sup>9</sup>

Las nuevas formas de organización del trabajo sustituyen la estructura de puestos de carácter piramidal, la jerarquía segmentada y la delimitación rígida de las funciones, atribuciones y responsabilidades del trabajador por una organización transversal y sistémica, donde lo importante no es tanto cómo se dividen las responsabilidades y los niveles jerárquicos, sino cómo se logran articular los procesos a circunstancias distintas del mercado y la tecnología.

La modernización en la organización del trabajo se sustenta en:

- La revaloración del papel protagónico del trabajo humano.

<sup>9</sup> CARIOLA H., M. Leonor; Ana María Quiroz M. "Competencias Generales, Competencias Laborales y Currículo. En La formación basada en competencia laboral. Pag. 103.

- La responsabilidad del trabajador en analizar el proceso con un enfoque integral con el propósito de lograr la mejora continua del mismo y su adaptación al cambio.

Por lo cual, los recursos humanos desempeñan un papel determinante en la articulación de los múltiples factores que intervienen en la productividad, al condicionar la introducción de mejoras en la maquinaria y equipo, la viabilidad del cambio tecnológico, y el desarrollo administrativo y organizacional, aspectos medulares de la estrategia de modernización. Esto implica una serie de adaptaciones en los estilos gerenciales, especialmente en el supervisión, que pueden llegar a la sustitución de las anteriores categorías jerárquicas por los equipos de trabajo y círculos de calidad.

Este punto es uno de las más importantes a estudiar para el tema que estamos investigando, por lo cual, le asignamos un apartado mayor para explicar adecuadamente a que se refiere.

### 1.3. Organización del trabajo humano en la empresa.

De acuerdo con los principios de administración y organización de una empresa, entendemos como:

*“Organización todo grupo estructurado de personas reunidas para cumplir ciertas metas que no podrían cumplir individualmente”<sup>10</sup> y como*

*“Empresa es una unidad conceptual de análisis a la que se supone capaz de transformar un conjunto de insumos –consistentes en materia prima, mano de obra, capital e información sobre mercados y tecnología- en un conjunto de productos que toman forma de bienes y servicios determinados al consumo, ya sea de otras empresas o individuos, dentro de la sociedad de la que existen.”<sup>11</sup>*

Con las definiciones anteriores, es importante establecer que la empresa esta compuesta como una unidad donde existen distintos tipos de personal y áreas de responsabilidades que cumplen las siguientes funciones:

- a. Gerente de la planta o Alta Gerencia: *“personas responsables de la dirección y operaciones generales de una organización”<sup>12</sup>*, son los encargados de aplicar las decisiones estratégicas planteadas por la dirección corporativa.
- b. Gerencia media: *“responsable de coordinar y dirigir los aspectos relacionados con la gestión de recursos humanos, la planeación y*

<sup>10</sup> SLOCUM, John W., Jr. Administración, pag. 5.

<sup>11</sup> NAYLOR, Thomas. Economía de la Empresa, pag. 14.

<sup>12</sup> SLOCUM, John W. Jr. Op.cit., pag. 8.

*aplicación de los programas de operación, así como la administración y el manejo de los aspectos financieros de la planta.*<sup>13</sup>

b. Mandos medios: *“encargados de garantizar que se cumplan los programas de producción elaborados en la gerencia y departamentos técnicos de la empresa.”*<sup>14</sup>

c. Trabajadores: *“responsables de ejecutar las tareas de producción.”*<sup>15</sup>

La empresa cuando esta compuesta de una cantidad reducida de personal los canales de comunicación tienden a ser eficientes y permiten la coordinación en el tiempo y en el espacio adecuado para cumplir con las responsabilidades establecidas. Sin embargo, en algunas empresas la comunicación es obstaculizada o se vuelve compleja por la cantidad enorme de personal que maneja. Para lo cual, las empresas han desarrollado esquemas de organización del trabajo para poder alcanzar la coordinación de las diferentes actividades que desempeña.

Entendemos por organización del trabajo al conjunto de preocupaciones y problemas que la empresa enfrenta en relación a lo siguiente:

- La definición de los diferentes niveles jerárquicos de la empresa con el propósito de tener una estructura con responsabilidades bien definidas, con la agilidad necesaria en la toma de decisiones para garantizar un flujo productivo eficaz y eficiente.
- La definición de contenidos y medios de comunicación entre los diferentes niveles jerárquicos con la finalidad de originar la información necesaria para garantizar la eficiencia del flujo productivo.
- El diseño y construcción de mecanismos que permitan administrar y evaluar los resultados del factor humano para permitir diseñar trayectos de actualización y preparación en aspectos como los contenidos de puestos y áreas de trabajo, la calificación y responsabilidades individuales y colectivas del factor humano.

De esta forma, los esquemas de organización del trabajo que se han desarrollado en los últimos 50 años, tienen como premisa básica el incremento de la productividad con base en tres principios:

---

<sup>13</sup> SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Taller: Diagnóstico de las necesidades de la organización del trabajo en un contexto de innovaciones tecnológicas desde la óptica del sujeto de la formación. Ficha No. 3.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Idem.

- La separación entre la concepción y la ejecución de las actividades: una distinción total de las responsabilidades y funciones de los gerentes y de los trabajadores, sin que uno u otro conozcan del proceso completo.
- El trabajador se limita a cumplir órdenes de trabajo a partir de puestos, cuyos contenidos se han definido previamente a través de estudios de tiempos y movimientos.
- Los ingenieros industriales y los supervisores son una pieza importante para garantizar que lo planeado por la gerencia se cumpla.

Con base en este esquema, las empresas crearon estructuras organizacionales bien definidas, sin embargo, debido a la competencia creciente y la introducción de la IT que le están exigiendo a las empresas a ofrecer precios más competitivos y a lograr una mayor flexibilidad, calidad y respuesta más rápida a los consumidores, así como la implantación rápida de nuevos productos y servicios; se ha considerado que este esquema deja de ser eficiente, por lo cual, se introducen una serie de transformaciones para reorganizar la producción; para esto se consideran cinco líneas importantes de cambio con referencia a la reorganización, como son:

- La tecnología, que se modifica al introducirse la microelectrónica y los nuevos materiales.
- El diseño de plantas, mediante la disminución de algunas líneas de producción y la sustitución de otras por celdas o islas de producción.
- La diferenciación de los productos, impactando en el factor técnico y humano.
- La sustitución de la rigidez de la responsabilidad individual del trabajador, basadas en formas grupales de trabajo.
- Nuevas formas de planeación y programación de la producción sustentadas en conceptos derivados del "justo a tiempo".

Los cambios que se están presentando llevan a los grupos involucrados en el funcionamiento de las empresas a tener nuevas formas de comunicación y de desempeño de sus tareas. De esta forma, el eje central del nuevo esquema de organización del trabajo es tratar de involucrar más activamente a todos los trabajadores de la empresa en las actividades de planeación y la resolución de problemas, es decir, una mayor participación en la toma de decisiones. No obstante, para que se dé esto se requiere un cambio en la cultura productiva (prácticas, conceptos y reglas necesarias para la producción) y, asimismo, en la cultura administrativa.

Las empresas han introducido un nuevo concepto para responder a las nuevas condiciones de competitividad siendo el de "mejora continua" que se sustenta en la idea básica de prevenir, en lugar de corregir, posibles contratiempos en el proceso de producción.

Sin embargo, la aplicación de este concepto en las empresas es poco uniforme, ya que es más rápida su incorporación cuando los sectores están envueltos con un mercado de mayor competitividad; de no ser así, su incorporación es muy lenta. Aún así, la reorganización productiva es una preocupación cotidiana y general; la cual podemos centrarla en los siguientes ámbitos:

- a. La infraestructura y tecnología de la empresa.
- b. La gestión de los recursos humanos
- c. Los instrumentos de planeación de la producción.

De los cuales, la gestión de los recursos humanos resulta ser uno de los ejes centrales, no sólo para nuestra investigación sino para que se reordenen los otros ámbitos.

La organización del factor humano resulta complejo debido a que la incorporación de los esquemas de mejora continua y calidad total exige que los trabajadores, gerentes y mandos medios cambien sus valores, rutinas y hábitos de conducta, y estas transformaciones significan, en última instancia, modificar la cultura productiva dentro de la empresa.

#### 1.4. El nuevo contexto laboral.

La reorganización productiva, el cambio tecnológico y las nuevas formas de organización del trabajo plantean un nuevo marco en el que se desenvolverá el trabajo, en donde, las capacidades prácticas y conocimientos teóricos de los trabajadores serán un elemento central en la competitividad de las empresas.

Con esto se establece que, a nivel mundial, el principal reto será el de desarrollar un nuevo tipo de trabajador, "el trabajador total", el cual tendrá la capacidad para:

- a. Influir en la diferenciación y/u homogeneización de la fuerza de trabajo.
- b. Cambios de las profesiones.
- c. La modificación de los mecanismos de funcionamiento de los mercados internos de trabajo como son el escalafón, estructura ocupacional, estructura salarial, etc.
- d. En el plano social, cuando sea capaz de modificar su participación colectiva en la toma de decisiones.

De esta forma, la responsabilidad del trabajador ya no se limita a la ejecución de una acción permanente y rutinaria, sino que consiste además en analizar el proceso con un enfoque integral.

Las transformaciones palpables en el contexto laboral, tendientes a forjar este nuevo tipo de trabajador, se han circunscrito en tres ámbitos principales:

- \* Cambios en la normatividad y flexibilidad de las relaciones laborales.
- \* Flexibilidad y polivalencia en el desempeño ocupacional.
- \* Capacitación y nueva competencia o calificación de los trabajadores.

Las transformaciones tecnológicas y organizacionales han suscitado modificaciones en el marco que regula las relaciones entre empresa y trabajadores. El punto central del cambio de normatividad ha sido la desregulación del mercado interno de trabajo a través de la introducción de la flexibilidad de las relaciones laborales.

El proceso de flexibilización de las relaciones laborales ha transformado algunos de los mecanismos de los mercados internos de las empresas, entre los que destacan:

- a. La contratación de un trabajador tiende a realizarse más que sobre un puesto de trabajo tradicional, sobre un perfil ocupacional en el que se enriquecen y amplían las tareas laborales y se enfatiza el trabajo en equipo.
- b. La estructura salarial tiende a establecer salarios más asociados al conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes de los trabajadores, que a la antigüedad que tengan en el puesto de trabajo.
- c. La adquisición de capacitación y el desarrollo de habilidades cobran mayor importancia en la conformación de los escalafones.

A nivel social los principales cambios en la normatividad se expresan en la modificación de las clasificaciones ocupacionales, en la transformación del contenido del desempeño laboral y en la adopción de esquemas de calidad y productividad en los cuales deben participar los trabajadores de manera negociada y abierta.

De igual forma, cobra gran importancia el reconocimiento de que la capacitación es un elemento que incide en la competitividad y en la calidad del aparato productivo, constituyéndose en un factor que hay que ampliar, impulsar y fortalecer sistemáticamente. Derivado de esto, se han construido estrategias gubernamentales que buscan compatibilizar la capacitación con los objetivos de competitividad de las economías nacionales.

Por su parte, se hace necesario flexibilizar la actividad productiva de los trabajadores, así como hacerla más diversificada y transferible en respuesta a las nuevas y cambiantes condiciones de trabajo con el afán de alcanzar las condiciones propicias para el nuevo modelo productivo.

En este sentido, la flexibilidad del trabajo implica la necesidad de ocupar a trabajadores en áreas diferentes en función de sus conocimientos y de acuerdo a la coyuntura a que se enfrente la empresa.

La polivalencia del desempeño laboral implica que el trabajador transfiera sus conocimientos y habilidades al conjunto de actividades que tienen que ver con la totalidad del proceso productivo en el que participa, desde la producción directa (control, reparación y mantenimiento de equipo) hasta la toma de decisiones colectivas ante condiciones especiales relativas a los insumos, productos, mejora de procesos y rotación de tareas.

Para esto, se requiere de una fuerza de trabajo altamente calificada, que pueda responder a imprevistos y que ejecute sin contratiempos las tareas que le serán asignadas de manera diferenciada en el conjunto del proceso productivo.

Por otro lado, las calificaciones exigidas en este nuevo modelo productivo contrastan significativamente con aquellas relacionadas con la lógica taylorista de remuneración y de definición de puestos de trabajo, ya que ahora se da mayor importancia a la capacidad de pensar, de decidir, de actuar con iniciativa y responsabilidad, de fabricar y negociar y de administrar la producción y la calidad.

Desde esta perspectiva, la calificación de un trabajador deberá permitirle transitar de una visión parcial y fragmentada a una del conjunto del proceso de trabajo en el que se inserta, que le permita juzgar, decidir, intervenir y proponer soluciones a problemas concretos que surgen cotidianamente en el interior del proceso de trabajo. Estas nuevas exigencias del desempeño laboral dan por consecuencia el incrementar y mejorar los conocimientos y habilidades de trabajadores y empresarios en materia de nuevas tecnologías como las que se aplican en maquinarias o equipos, y en las nuevas modalidades de la ejecución del trabajo como los círculos de calidad, trabajo en equipo, control y gestión de la calidad, etc.

Esta tesis de la calificación de la fuerza de trabajo da por resultado un nuevo modelo denominado "Competencia Laboral". Este modelo corresponde en esencia a un nuevo paradigma de calificación post-taylorista, basado en una forma diferente de organización del trabajo y de gestión de producción.

La adopción del modelo de competencia laboral implica un compromiso de empresarios y trabajadores, patrones y empleados, a fin de que éstos últimos sean llevados a un nuevo esquema de organización del trabajo, a una participación real en la gestión de la producción, a una función en equipo y a un involucramiento mayor en las estrategias de competitividad de las empresas, mismas que a su vez requieren enmarcarse dentro del contexto que marca la globalización productiva y comercial.

Para lo anterior, la capacitación será un elemento principal pero no bajo el modelo tradicional de capacitación sino bajo un modelo que proponga alternativas que cierren la distancia entre la oferta de formación y las necesidades de los trabajadores; por lo cual, se requiere de un modelo de capacitación que reconozca que cada individuo tiene capacidades distintas, necesidades de aprendizaje

particulares, es decir, que cada persona aprende de manera diferente y a diversos ritmos.

A nivel internacional, existen empresas que están invirtiendo en su capital humano mediante acciones de capacitación que procuren el alto desempeño y desarrollo de las habilidades, conocimientos y actitudes que requieren los nuevos procesos productivos, es decir, el desarrollo de competencias laborales. Esta tendencia se le ha denominado organizaciones basadas en el conocimiento, en donde resulta esencial promover el aprendizaje en diferentes niveles: individual, en equipo y en el ámbito de la organización o empresa. El aprendizaje, de esta forma, se convierte en una responsabilidad diaria tanto de los directivos como de los trabajadores, y su trabajo por sí mismo se presenta como el proceso primario de aprendizaje.

De este modo, la formación y capacitación orientada por competencias se concentra en los resultados alcanzados por las personas en su desempeño laboral, y no en los certificados o diplomas escolares obtenidos.

## **2. La globalización económica en América Latina.**

### **2.1. Los cambios económicos en América Latina: México.**

En América Latina, con la crisis económica mundial, también se inicia un fuerte análisis sobre la estructura que tenía durante este periodo, considerando que la crisis económica mundial afectó a la región de una manera diferente que a las economías desarrolladas.

América Latina, a partir de la segunda mitad de los años setenta, extendiéndose a la década de los ochenta, presentó un fuerte estancamiento de la economía, el crecimiento del desempleo y subempleo con una severa inflación sin control, por lo cual, se comienza a cuestionar si el futuro de la región puede continuar manteniendo una política económica proteccionista donde el Estado contará:

- Con amplias funciones como productor.
- Que continuamente aumentará el gasto social.
- Con un mercado interno ampliamente protegido.
- Con empresas poco modernas.
- Con estructuras de costos poco competitivas en el exterior.
- Con un sector exportador dominado por las materias primas y productos de bajo valor agregado o, incluso, subsidiados.

Con esta situación, se estableció la necesidad de avanzar hacia el cambio tecnológico y cultural ya que, de lo contrario, sería difícil o imposible acceder al contexto mundial de apertura de mercado que se inició, teniendo como base la obligación de competir con la calidad y costos de los productos que se empezaron a importar de países como Taiwán, Japón y Corea y, por consiguiente, se condenaría a la desaparición de las empresas nacionales.

De esta manera, se proponía un cambio de dirección y carácter del papel del Estado y la modificación de la política económica pasando de un Estado orientado a la creación de mecanismos de distribución de la riqueza social a una nueva etapa, donde el mercado y la acción de la iniciativa privada tendrían mayor influencia en la determinación del comportamiento económico-político de la sociedad. Para esto se necesitaba:

- Una disminución de la participación del Estado como entidad productiva.
- Revisión y adecuación de las reglamentaciones sobre la actividad económica.
- Cambios sustanciales en el marco jurídico, regulador de las relaciones sociales y actividades productivas.

- Impulsar una nueva cultura productiva donde existan cambios de costumbres, hábitos, normas de comportamiento y rutinas en los centros de trabajo, asimismo, la incorporación de nueva tecnología, principalmente la microelectrónica.
- Modificación de las normas jurídicas que forman el marco legal de la relación trabajador-empresa.

La recuperación económica de la región dependía en buena medida de la modernización de las empresas nacionales y, en el caso de América Latina, este proceso se entiende a partir de dos grandes momentos, que marcan la transformación económica, política y social de la región.

El primero de ellos se da a partir de 1950 hasta finales de la década de los setenta, donde existe una decisión de crear países industrializados con base en la protección del mercado interno, sustitución de las importaciones de bienes manufacturados y cambiar el patrón de las exportaciones de materias primas naturales por bienes industrializados; todo esto con la finalidad de alcanzar el grado de eficiencia económica y lógica de operación de las empresas estadounidenses. Entre las características de este modelo económico, se encontraban las siguientes:

- Se proponía un crecimiento industrial basado en el crecimiento del mercado interno.
- Modificación de la producción sectorial, énfasis en la ampliación de las actividades urbanas, expansión de la actividad exportadora de materias primas naturales, modernización de la agricultura en ciertos cultivos, desarrollo de la infraestructura para la producción industrial y la salida de las exportaciones.
- El Estado es parte de la industrialización como inversionista en obras públicas y servicios a la industria, en los eslabones de las cadenas productivas no desarrolladas por la iniciativa privada y en desarrollo de instituciones encargadas de sostener el poder adquisitivo de los salarios.
- El Estado crea reglamentaciones sobre el uso y explotación de los recursos sobre la inversión extranjera, establece normas legales para regular las relaciones laborales.

El modelo económico durante este periodo se le conoció como Modelo Proteccionista el cual mantenía una política económica que se basaba en el lema '**primero produzcamos la riqueza y después repartámosla**'; de hecho, durante este periodo no podemos decir que no se hubiese generado riqueza ya que se logró aumentar el Producto Interno Bruto (PIB) manteniendo las tasas de crecimiento promedio anual superiores a 6 %, sin embargo, la distribución de la riqueza no sufrió la misma suerte ya que fue inequitativa, originando más pobreza en la población y, sobre todo, en la década de los años ochenta, se agravaría esto con la crisis económica mundial, con la cual se presentarían severos desequilibrios económicos y productivos que provocarían una depresión económica en la región.

En el siguiente cuadro damos cuenta de los problemas económicos y del rezago productivo de la región durante este primer momento:

- a. El Producto interno bruto por habitante de América Latina. En 1989 fue equivalente al de 1977, lo que significó un deterioro de las condiciones de vida de la población en general.
- b. La industrialización apoyada en el mercado interno y orientada a exportar únicamente productos primarios, originó que la región se marginara de la tecnología y los productos con mayor demanda a nivel internacional. En la década de los 70's, el 7.7% de las exportaciones mundiales partían de América Latina. Para finales de los 80's bajo a 3.9%.
- c. Igual ocurrió con las importaciones, que pasaron del 7.6% de las importaciones mundiales en la década de los 60; al 3.3% en 1988. Estas cifras indican cómo la región perdió capacidad para generar recursos económicos, necesarios para importar bienes de capital y de consumo que se requerían.
- d. En los años 80, el deterioro del salario y la disminución del gasto público, originó un incremento significativo de la pobreza. En 1980 existían 112 millones de personas que vivían por debajo de la línea de pobreza, cifra que se incrementó para 1986 hasta 164 millones (38% de la población latinoamericana).
- e. La deuda externa acumulada en los años 70 y 80, obligó a pagar intereses por una cantidad de 200 mil millones de dólares en los primeros ocho años de la década de los ochenta, con lo que se profundizó la crisis al tener que orientar recursos al exterior.
- f. Durante el período de 1977 a 1981, el 13 por ciento de la inversión extranjera se ubicó en América Latina. Sin embargo, la crisis de los ochenta, que generó inestabilidad económica, hizo que la misma disminuyera hasta 5.3 por ciento en el año de 1987.
- g. En 1980 el porcentaje de la inversión bruta fija, respecto al valor de producto interno bruto, era 22.7 por ciento, cifra que disminuyó hasta 16.4 por ciento, debido a la fuga de capitales, la compra de dólares y a la especulación en las bolsas de valores.
- h. Otro indicador del deterioro del modelo de sustitución de importaciones fue la elevada inflación que predomina durante todo el periodo, variable considerada dentro del modelo con una condición central para favorecer la actividad económica.
- i. Las autoridades hacendarias de la región de A.L. estiman como rango razonable de inflación, una tasa inferior al 10 por ciento, lo que no fue posible de cumplir desde los años 70, pues el promedio de la región ascendió a 23%, para volverse francamente incontrolable en la década de los 80, cuando el promedio alcanzó 240% de inflación.

Fig. 1. Situación económica de América Latina en la década de los ochenta.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> SEP, STPS, CONOCER. Versión preliminar del proyecto de publicación: Competencia Laboral. Pag. 27.

Para la segunda etapa, que inicia en los años ochenta, la competencia internacional cobra mayor importancia, debido a que las empresas latinoamericanas no solo competirían con las estadounidenses sino también con las empresas japonesas, para ello necesitarían nueva tecnología y buscar formas de organización del trabajo más eficientes y, sobre todo, basar su crecimiento no solo en el mercado interno sino también en el externo. Para lo cual, fue necesario un cambio del modelo económico existente e incorporarse a un nuevo proceso económico conocido como Globalización económica mediante el predominio del pensamiento Neoliberal; entre los elementos que intervinieron para dar lugar a este cambio están:

- a. Al no actualizar la planta productiva para lograr mayor competitividad a nivel mundial, el sector empresarial no cumplió con los objetivos trazados dentro del modelo. Prefirió desarrollarse al amparo de políticas proteccionistas.
- b. La clase empresarial no impulsó prácticas de inversión en desarrollo de tecnología, ni esquemas propios de adquisición en esta materia, lo cual provocó su marginación de la tecnología de punta que existe en el mundo.
- c. No se logró desarrollar un sector fuerte de bienes de capital que sustituyera la importación de los mismos, dando lugar a una fuerte dependencia del exterior.
- d. La política indiscriminada del Estado de absorber todo tipo de empresas en quiebra, desde siderúrgicas, hoteles hasta fábricas de bicicletas, originó una política de dispendio de recursos, más que un de desarrollo estratégico de sectores productivos nacionales.
- e. Se dificultó la vía de recurrir permanentemente al gasto y la inversión pública para mantener el crecimiento de la economía, mecanismo invalidado por la inflación y los intereses pagados por la deuda externa.

*Fig. 2. Condicionantes del cambio de modelo económico.<sup>17</sup>*

El modelo neoliberal determina un cambio de modelo productivo, el cual se orienta hacia:

- Liberación del mercado interno e inducción a las empresas para que se modernicen, de acuerdo a los parámetros internacionales de calidad y productividad, buscando reducir la brecha tecnológica que separa a las empresas nacionales de los líderes en el mercado mundial.
- Retiro del Estado de la producción directa, reducción del gasto público destinado a la inversión en infraestructura y del orientado a los servicios sociales. Se busca que las exportaciones sean sustentadas en procesos que agreguen valor.
- El Estado decide modificar las reglamentaciones e instituciones buscando que sea ahora el mercado quien guíe las decisiones de los actores económicos.
- El Estado decide plantear la modificación de la legislación laboral y todos los reglamentos, buscando generar una situación donde el libre mercado sea quien ordena y priorice los éxitos productivos.

<sup>17</sup> *Ibidem.* pag. 28.

En el caso de México, la situación descrita anteriormente, no le es indiferente ya que es la misma. México presentó un crecimiento económico sostenido con tasa media anual del 6.3% durante cuarenta años, a partir de los años treinta; esto lo lograron mediante un intervencionismo económico del Estado, bajo las siguientes formas:

- Como inversionista y empresario.
- Como rector, planificador y promotor activo del desarrollo.
- Como regulador de los mercados de bienes, servicios y fuerza laboral.
- Como promotor del bienestar social mediante leyes laborales y agrarias e instituciones sociales de educación, salud y servicios básicos.

Sin embargo, a partir de 1983 se establece la estrategia económica neoliberal, la cual, *“se orientó a restaurar el papel del mercado como mecanismo casi exclusivo de asignación óptima de recursos, maximizador de la producción y del empleo, corrector automático de eventuales desajustes económicos, y garante de la inversión productiva y el desarrollo económico, transfiriendo a los agentes privados, gradual pero sostenidamente, las funciones económicas.”*<sup>18</sup>

De esta manera, el modelo neoliberal mexicano presenta una reducción de la participación del Estado en la economía, con las características siguientes:

- Liberación de precios internos.
- Apertura comercial.
- Liberación de flujos de inversión extranjera.
- Privatización de la mayoría de las empresas estatales.
- Liberalización de los mercados financieros.
- Privatización de servicios de infraestructura pública.
- Reducción o cancelación de programas de fomento económico sectorial, de infraestructura económica y de desarrollo social por la reducción del papel del Estado como rector, planificador y promotor de desarrollo económico y bienestar social.

En fin, bajo el modelo neoliberal mexicano, la tarea principal del Estado sería la estabilidad de los precios y, para lograrlo, se impusieron medidas como la eliminación del déficit fiscal y la política monetaria restrictiva.

Con este panorama hemos intentado establecer las circunstancias que dieron lugar a un nuevo orden económico mundial como es la Globalización Económica teniendo como base de aplicación el modelo neoliberal y, que en nuestro país, ha determinado todos los aspectos de nuestra vida ya sea económica, política, social, cultural y laboral. Enseguida estableceremos los cambios generados en el ámbito de laboral y cómo ha cambiado el papel de la Capacitación en nuestro país.

<sup>18</sup> CALVA, José Luis. Modelo Neoliberal Mexicano. Costos, Vulnerabilidad, Alternativas. Pag. 48.

## 2.2. La Formación y Capacitación de los recursos humanos.

Ante todos los cambios que ha generado la globalización económica, principalmente en los mercados de bienes y servicios, en lo tecnológico y en los sistemas de gestión y organización del trabajo; como ya lo hemos explicado anteriormente; los gobiernos de los países han requerido del desarrollo de nuevos modelos flexibles de formación y educación de recursos humanos para atender las necesidades de la población y del mercado laboral, en forma eficaz.

Como tal, la globalización no sólo implica mantener la estabilidad de las principales variables macroeconómicas como las finanzas públicas, la inflación, el tipo de cambio o la política comercial, sino que tiene que enfrentar el reto que marca la misma globalización sobre la fuerza de trabajo, es decir, ha generado una fuerte movilidad del trabajo, la cual, exige mayor velocidad de cambio y adaptación de los sistemas de capacitación a las tendencias tecnológicas y a las transformaciones organizativas de la producción. Con todo esto, para los gobiernos el reto es lograr una mayor adaptación y velocidad de respuesta a las necesidades del cambio, elevar la calidad y pertinencia de los programas, y mejorar la vinculación de la capacitación con las transformaciones de la estructura productiva.

De esta manera, el desafío que tienen las empresas de los países es la modernización tecnológica y la reorganización de sus procesos de producción y trabajo, pero, sobre todo, **la formación permanente de sus recursos humanos.**

En un esquema tradicional, la capacitación no sólo tenía un papel secundario, sino que, por la escasa importancia que se le asignaba, iba provocando un proceso paulatino de descalificación de la mano de obra. Por lo cual, entre más actividades especializadas, repetitivas y rutinarias, se requería mucho menos tiempo de capacitación para que el individuo dominara un puesto de trabajo; en cambio, frente a una actividad que exige aporte intelectual, creatividad e innovación y, mucho más intervención en la toma de decisiones en la organización, la capacitación se vuelve un elemento central en la nueva organización productiva.

La capacitación se manifiesta tanto hacia fuera como hacia dentro de la empresa: "hacia fuera implica convertirla en un proceso continuo, integral y de mayor calidad, acorde con las tendencias tecnológicas y los cambios en la estructura ocupacional; hacia adentro se convierte en una de las estrategias más importantes al formar parte de los sistemas de calidad total y de mejoramiento continuo, reingeniería de procesos y justo a tiempo, que en distintas modalidades y niveles de profundidades se ponen en marcha para elevar la productividad y la competitividad."<sup>19</sup> Con todo esto, dejamos claro que la capacitación se vincula e influye positivamente en todas las áreas de la empresa como en el mejoramiento

---

<sup>19</sup> IBARRA, Agustín. Seminario: Estrategia y desarrollo del proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, pag. 57.

de las condiciones en las que se realiza el trabajo, el enriquecimiento del contenido del mismo, la ergonomía, la seguridad e higiene, los sistemas de remuneración y el clima laboral, etc.; por lo cual, la capacitación no puede ser un proceso aislado o desvinculado de las estrategias de mejoramiento de la productividad y competitividad de la economía o el bienestar de la población, sino que constituye un proceso esencial para la transformación productiva y el desarrollo con equidad social.

Una de las organizaciones más importantes a nivel internacional como es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) ha establecido que el desarrollo de las tres capacidades básicas como la innovación, adaptación y aprendizaje, es una parte importante para la solución al problema del empleo en el largo plazo. Cada una de estas capacidades significan:

- a. Capacidad de innovación: consiste en que el individuo, las empresas y sociedad tengan la imaginación y la creatividad para enfrentar los retos del cambio.
- b. Capacidad de adaptación: consiste en que el individuo, las empresas y sociedad deben adecuarse rápidamente a los cambios en la tecnología y en los mercados.
- c. Capacidad de aprendizaje: consiste en que el individuo, empresas y sociedad deben asumir el aprendizaje como un proceso continuo y sistemático para desarrollar sus capacidades de innovación y adaptación.

Durante mucho tiempo, no hicieron creer que, a principios del siglo XXI, las personas sólo trabajarían mitad del tiempo que emplean para una actividad, esto gracias al desarrollo de la tecnología, lo cual permitiría que los individuos dispongan de más tiempo libre para otras actividades, para divertirse o para el ocio; sin embargo, la realidad nos ha mostrado lo contrario ya que el comportamiento del mercado laboral exige que la gente trabaje el doble del tiempo mientras que la otra mitad de las personas no tendrá ni empleo.

Por lo cual, debemos dejar de considerar al empleo como una variable en constante crecimiento a lo largo del tiempo ya que su presencia fluctúa demasiado. Así, éste se convierte en un bien escaso que debe ser administrado adecuadamente y que tiene que ser promovido. De esta manera, el fomento del empleo se relaciona directamente con la capacidad que logre desarrollar el país con respecto a la innovación, adaptación e impulso del aprendizaje continuo de individuos, empresas y sociedad.

En este marco, las empresas comienzan a percibir a la capacitación como una necesidad o un proceso integral y permanente cuyo propósito es elevar la productividad y mejorar su posición competitiva en los mercados globales; dejando a un lado la idea de que la capacitación es una obligación legal. Por consiguiente, la capacitación se vuelve un eje central de las estrategias de competitividad, crecimiento económico y desarrollo social. En nuestro país, México, no es distinto; de hecho se ha contemplado una reforma estructural de la capacitación de

recursos humanos para poder adaptarse a todos los cambios antes descritos. Esto es algo que ampliaremos enseguida.

### 2.3. Reforma estructural de la capacitación de recursos humanos en México.

De acuerdo a los análisis efectuados en nuestro país, se evidenció que la población trabajadora posee una base educativa deficiente, es decir, el promedio de escolaridad es de 6.6 años; y que la única posibilidad que tiene una parte importante de esta población para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades y capacidades para el trabajo, es justamente en la empresa en la que presta sus servicios. Por lo cual y, bajo el entorno actual y del próximo siglo, nuestro país requiere urgentemente del desarrollo de sistemas diferentes y efectivos para la capacitación de los individuos y que puedan garantizar un alto nivel de coherencia entre la educación y el empleo. Todo esto demanda una respuesta efectiva de los sectores educativo, laboral y social.

Para 1993, teniendo como Secretario de Educación Pública al Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León, generó una estrategia para la modernización de la educación tecnológica y de la capacitación, convirtiéndose en una reforma integral de la educación en México. Esta reforma contenía cuatro elementos centrales:

1. **Modernización de la educación básica:** donde se incluía su federalización, la readequación de planes y programas de estudio, y la revaloración del trabajo magisterial.
2. **Reforma de la educación tecnológica:** contemplando la compactación de las currículas de este nivel educativo.
3. **Reforma de la educación superior y de posgrado:** cuyo propósito era alcanzar el nivel de excelencia en la formación de recursos humanos a nivel profesional.
4. **Reforma de los servicios de capacitación:** consiste en elevar su eficiencia, calidad y pertinencia con respecto a las necesidades de la población y de la planta productiva.

A partir de 1995, se iniciaron consultas a los sectores productivos, se elaboraron diagnósticos sobre la situación de la educación tecnológica y de la capacitación y se conocieron y analizaron experiencias internacionales en la integración de los sistemas que se quieren implementar en nuestro país. Situación que plantearémos posteriormente ya que en este momento surge una cuestión a resolver como el por qué surge la necesidad de reformar y modernizar el sistema de formación y capacitación en nuestro país; la cual podemos responder bajo tres puntos siguientes:

- \* En primer lugar, porque nuestro país como los demás países, estamos pasando de una economía dominada por la oferta a una economía basada en la demanda; por lo tanto, las empresas están abandonando el modelo

de producción en serie por modelos de producción flexibles donde la tecnología es un apoyo importante, de esta manera, las empresas comienzan a producir exactamente lo que le demandan los clientes.

- \* En segundo lugar, porque frente a un modelo flexible y diferenciado de producción requiere una organización flexible y abierta permitiendo que la producción basada en la especialización y puesto de trabajo se convierta en una estructura de redes y equipos de trabajo, dando origen a las estructuras ocupacionales polivalentes.
- \* En tercer lugar, porque en un modelo de producción flexible y con una estrategia de mejora continua, el individuo debe tener la capacidad de incorporar y aportar cada vez más conocimientos al proceso de producción y de participar en el análisis y solución de los problemas que sobre calidad y productividad se presenten en la empresa.

Tomando en consideración estos tres elementos, resulta imprescindible transformar el trabajo humano en la empresa dirigiéndolo hacia un trabajo intelectual y creativo donde la innovación y el aprendizaje continuo sea su base fundamental. Por lo cual, la reforma de la capacitación no debe quedarse como una reforma más sino como un cambio estructural en donde la formación de recursos humanos sea el eje central del incremento de productividad y competitividad, tanto en los centros de trabajo como en la economía en su conjunto.

Hay que establecer un elemento importante dentro de toda esta reforma de la capacitación que es la necesidad de elevar el nivel educativo de la población, siendo la base de toda reforma en la formación y capacitación de recursos humanos, para lo cual, entre las reformas constitucionales que se han dado esta la de ampliar a nueve años la educación básica obligatoria y seguir atendiendo el problema de la cobertura educativa, de mejorar la calidad y eficacia con respecto a las necesidades de la población.

#### 2.4. Los problemas de la Capacitación en México.

Para ilustrar este apartado, podemos iniciar citando lo siguiente:

Para 1995, *"la mitad (46.3%) de la población económicamente activa se encuentra incorporada al mercado de trabajo tiene, cuando más, estudios de primaria concluidos."*<sup>20</sup>

Además, *"tan sólo un tercio de los jóvenes que se incorporan año con año al mercado laboral cuentan con formación específica para el trabajo, y aún más: cuatro quintas partes de quienes deberían integrar la fuerza de trabajo a principios del año 2000, actualmente ya están incorporados al mercado laboral."*<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> ibidem, pag. 61

<sup>21</sup> idem.

Con todo esto, podemos decir que en nuestro país es urgente incrementar el nivel de escolaridad de la población. Asimismo, con esta información podemos afirmar que la posibilidad que tiene esta población para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades y destrezas está justamente en el centro de trabajo. Por esto, es importante revalorar la experiencia laboral de las personas.

Así, los problemas que la capacitación que se detectaron en un diagnóstico realizado en México son:

- \* **La capacitación posee un enfoque hacia la oferta**, es decir, los programas son diseñados, aplicados y evaluados desde la academia o en áreas de recursos humanos de la empresa y, por lo cual, no necesariamente se están atendiendo los problemas y requerimientos de los procesos productivos modernos.
- \* **La fragmentación institucional y escasa coordinación entre programas.** “Cuando se detecta una nueva demanda educativa –lo que también sucede tardíamente- se ha buscado atenderla creando una institución, lo que implica, en su caso, nuevos planteles, apertura de carreras, currículas y sistemas de evaluación, entre otros aspectos diversos. Sin embargo, esta dinámica origina una duplicación innecesaria de la oferta de capacitación y limita su efectividad. La fragmentación también se presenta cuando una misma especialidad, por ejemplo, se ofrece en distintos niveles educativos, desde la postprimaria, la postsecundaria, el bachillerato tecnológico e incluso en el nivel de educación superior. Ello ha dado lugar para que algunos sectores pretendan clasificar la calidad de la capacitación atendiendo al nivel educativo al que pertenece la institución que la imparte. Esta situación se agrava por la falta de permeabilidad y vinculación entre las instituciones que ofrecen los servicios de formación.”<sup>22</sup>
- \* **La incompatibilidad entre la organización de los servicios de capacitación por especialidades y, hasta por puestos de trabajo, y las demandas actuales de la población y la planta productiva.** “En el mundo del trabajo es cada vez más frecuente el cambio en los perfiles ocupacionales, por eso, actualmente, a las personas que entran al mercado laboral se les requieren nuevas capacidades que les permitan alcanzar y resolver problemas, trabajar en equipo, desempeñar diferentes funciones dentro del proceso productivo (polivalencia), asumir responsabilidades, dominio de lenguajes tecnológicos y capacidad de comunicación e interlocución con otros participantes en la producción. De ahí que los programas de capacitación organizados por especialidad no permitan atender con calidad y pertinencia a esas necesidades de formación.”<sup>23</sup>
- \* **Rigidez de los programas.** “En el sistema tradicional la formación se desarrolla mediante programas extensos que carecen de flexibilidad, entre

---

<sup>22</sup> *ibidem*, pag. 62.

<sup>23</sup> *idem*.

otras razones porque fueron diseñados con una sola entrada y una sola salida. De manera que en una situación en la que un joven o un trabajador necesita adquirir o actualizar determinados conocimientos, no tiene otra posibilidad más que registrarse en este tipo de programas que lo obligan a cursar materias con contenidos que no necesariamente requieren en ese momento, porque su necesidad laboral es más precisa. Ésta la podría satisfacer tan sólo con una parte del programa, pero como no existe esa opción ve limitadas sus posibilidades de ingreso al sistema de formación, lo que afecta negativamente la permanencia y movilidad del individuo en el mercado de trabajo.”<sup>24</sup>

- \* **Falta de reconocimiento de la experiencia laboral.** “Frente a las barreras de entrada al sistema tradicional de formación, el trabajador recurre a mecanismos informales o aprovecha los espacios que le brinda el centro de trabajo para adquirir los conocimientos que lo capaciten para un mejor desempeño laboral. Sin embargo, estos conocimientos obtenidos a través de la experiencia no le son reconocidos formalmente porque no existen los mecanismos para ello, no obstante que, por ejemplo, la Ley Federal del Trabajo establece la figura de la constancia de habilidad laboral, que se otorga a aquellos trabajadores que participan en cursos de capacitación que les ofrece la empresa en la que prestan sus servicios. Pero sucede que las constancias solamente son reconocidas por la empresa que las emite, por lo que no constituyen una fuente de información generalmente aceptada por el mercado de trabajo, ni dan al trabajador la posibilidad de acreditar ese conocimiento en beneficio de su propia carrera profesional y de su desarrollo personal.”<sup>25</sup>
- \* **Información limitada sobre el mercado laboral.** “...cuando un individuo llega a una empresa para solicitar empleo, no le solicitan los diplomas que acreditan su formación. Sin embargo, en los niveles operativos, la mayoría de las veces sí le piden el certificado de secundaria, con objeto de asegurar que el aspirante cuenta con el nivel educativo general que le permitirá desempeñar una ocupación con relativa eficiencia.”<sup>26</sup>

Todo esto indica que no existe un mecanismo que proporcione información sobre lo que las personas saben hacer y, sobre todo, no existen parámetros que permitan distinguir los diferentes tipos de información, es decir, no es lo mismo hablar de un economista formado en una universidad pública que en una universidad privada ya que la institución conforma un elemento de información que no establece parámetros que permitan hacer una evaluación objetiva en el mercado laboral. Esto se convierte en un obstáculo para la movilidad de la fuerza de trabajo.

Ante esto, lo que se pretende con la reforma estructural de la formación y capacitación, es tener recursos humanos calificados que se acoplen a la

<sup>24</sup> *Idem.*

<sup>25</sup> *Ibidem.* pag. 63.

<sup>26</sup> *Idem.*

transformación productiva, la innovación tecnológica y a la competencia en los mercados globales. Además, la de transformar a la capacitación en un proceso integral y permanente, que el individuo desarrolle durante toda su vida productiva, y que le dé facilidades y apoyo para poder transitar de la escuela al centro de trabajo y de éste al sistema de formación. Con esto se revaloriza la función educativa del centro educativo y, sobre todo, del centro laboral bajo una forma de superación continua, de ampliación o actualización de conocimientos y de desarrollo de competencias laborales.

El nuevo modelo de capacitación que se propone y se apega al nuevo modelo productivo lo explicaremos con mayor extensión en un apartado posterior, lo único importante que hay que establecer, por último, es que este nuevo modelo de capacitación busca que los planes y programas que se llevan a cabo en los centros de capacitación se apeguen a las necesidades de los individuos y de las empresas. No se trata de desmeritar o reducir la función educativa de los centros educativos sino buscar la forma de lograr un vínculo de éstos con el mercado laboral actual.

## RESUMEN CAPITULAR

### CAPÍTULO PRIMERO ANTECEDENTES Y GENERALIDADES.

La serie de transformaciones que la sociedad internacional esta presentando en el ámbito económico, financiero, político, social y hasta cultural es provocado por una fuerte difusión del nuevo orden económico conocido como Globalización, que en otras regiones se le ha denominado como Globalisierung en Alemania, o Mondialisation en Francia, sin embargo, el sentido es el mismo.

La dificultad de establecer una definición única sobre la Globalización no se compara con su aceptación, ya que se han presentado diferentes posturas sobre ésta, que ponen en evidencia sus ventajas, pero también sus desventajas, en el momento en que se reconoce que si bien ha favorecido a intercomunicar a las economías mundiales también ha acelerado la fuerte desigualdad entre las naciones; aunque ésta se reconoce desde tiempo atrás, actualmente se ha incrementado, al grado de que las naciones conocidas como economías emergentes han tenido que depender aún más de las economías desarrolladas, en todos los aspectos existentes.

Asimismo, la fuerza de la Globalización se da a partir de que su presencia no se concreta al ámbito económico-financiero sino que ha repercutido en lo político, social y cultural; de esta manera, podemos hablar de una Globalización política, Globalización social o Globalización cultural; sin embargo, por el abordaje de nuestro trabajo reconocemos primordialmente a la Globalización Económica, porque establecemos que ésta ha permitido la inserción de la globalización en todos los ámbitos ya que ha determinado el nuevo orden económico mundial y, sobre todo, por considerar que ha afectado de manera directa al ámbito laboral que es lo que nos ocupa en este trabajo.

La Globalización Económica es entendida, por un lado, como "la homologación relativa de las formas y métodos de producción, financiamiento, comercialización y consumo internacional"<sup>27</sup> y, por otro lado, como consecuencia de lo anterior, "la mayor articulación intraindustrial de los diferentes mercados a nivel mundial y una mayor influencia mutua de las políticas económicas que los países líderes instrumentan".<sup>28</sup>

Las causas que originaron el nuevo orden económico pueden ser vistas de diversas maneras, nosotros reconocemos cinco de ellas, durante el periodo de 1971 a 1982, como son:

<sup>27</sup> VEGA LOPEZ, Eduardo. *Op.cit.*, Pag 34.

<sup>28</sup> *Idem.*

- a. La devaluación del dólar estadounidense, iniciándose una crisis monetaria internacional.
- b. La crisis energética mundial, la recesión inflacionaria de las economías desarrolladas y la sobre liquidez financiera internacional.
- c. La mayor presencia internacional de los NIC's e inicio del sobreendeudamiento internacional.
- d. Los cambios en la evolución mundial del producto, el comercio y las finanzas durante el periodo de 1971-1982 y las transformaciones del sistema internacional de regulación económica.
- e. Los cambios tecnológico-productivos, el surgimiento de nuevas actividades económicas y de nuevas estrategias corporativas e industriales.

Con lo anterior y el surgimiento del nuevo orden económico mundial, como es la Globalización económica, se presentaron una serie de cambios que cada nación tiene que enfrentar para incorporarse a este y determinado por una creciente competitividad internacional. Estos cambios los podemos observar en el ámbito social donde se ha vuelto indispensable el ejercicio de la ciudadanía con una fuerte participación política, por parte de los individuos, hasta los requerimientos de éstos en su vida cotidiana, los cuales presentan un alto grado de exigencia. No obstante, uno de los cambios que han definido el camino que deben seguir las naciones, incluido México, es el cambio económico que ha afectado directamente al modelo productivo de las naciones.

La Globalización Económica trajo consigo una fuerte competencia internacional que ha requerido, por parte de las naciones, que cada una de ellas busquen afanosamente ser competitivas a nivel internacional, provocando la necesidad de nuevas formas de organización y de estrategias originando un nuevo modelo productivo, teniendo como elemento importante la conformación de un nuevo contexto laboral.

El nuevo modelo productivo tiene como eje central, dos elementos con los cuales gira todo, como son:

1. La calidad, oportunidad de entrega y asistencia para el uso del producto.
2. La calificación de la fuerza de trabajo como eje central de la competitividad.

El nuevo modelo productivo se distingue por una producción diversificada debido a las preferencias y exigencias del comprador, el inventario en constante rotación, la disminución de los desperdicios al mínimo, la mejora constante del diseño del producto, la importancia creciente del servicio y, sobre todo, una nueva forma de organización del trabajo.

La nueva organización del trabajo esta determinada por la rapidez y dinamismo de la innovación y adaptación tecnológica, la conversión de los bienes industriales en mercancías industriales, es decir, la presencia de la mercantilización con la consecuente creación y explotación de nuevas ventajas comparativas; la creciente importancia del sector servicios y, como un elemento fundamental, la presencia del empleo calificado con la consecuencia inmediata que es el aumento de la demanda de trabajadores altamente calificados.

Con base en lo anterior, las naciones han implementado una serie de estrategias que puedan ayudar a cubrir los requisitos del nuevo modelo productivo internacional, estas estrategias se basan en aspectos como la innovación tecnológica, la adaptación al producto, la adaptación al proceso de trabajo, la adaptación en materiales y, por supuesto, aquella centrada en el factor humano donde la capacitación y desarrollo de habilidades permanente se vuelven un elemento indispensable para enfrentar la competencia internacional. Por lo cual, las nuevas formas de organización del trabajo se sustentan, principalmente en:

- La revaloración del papel protagónico del trabajo humano.
- La responsabilidad del trabajador en analizar el proceso con un enfoque integral con el propósito de lograr la mejora continua del mismo y su adaptación al cambio.

Por lo cual, el reto de las economías es desarrollar un nuevo tipo del trabajador, el cual, se le denomina "trabajador total", el cual, tendrá la responsabilidad de analizar el proceso de trabajo bajo un enfoque integral y, sobre todo, una fuerte participación en la toma de decisiones. De esta manera, para dar lugar al nuevo tipo de trabajador, un trabajador altamente calificado, es necesario una serie de transformaciones en el contexto laboral, las cuales se centran en tres puntos fundamentales, como son:

- Cambios en la normatividad y flexibilidad de las relaciones laborales.
- Flexibilidad y polivalencia en el desempeño ocupacional.
- Capacitación y nueva competencia o calificación de los trabajadores.

Bajo este nuevo esquema laboral, los recursos humanos se vuelven el pilar del proceso de trabajo, sin dejar de reconocer que, anteriormente, siempre lo ha sido, sin embargo, la participación de éstos se ha centrado únicamente en los aspectos operativos, siendo un trabajador rutinario o, por así decirlo, automatizado; actualmente se requiere de un recurso humano participativo y altamente competitivo, para ello se ha considerado un nuevo modelo que surge con la idea de contar con trabajadores altamente calificados como es "La Competencia Laboral", donde los empresarios y trabajadores, patrones y empleados se comprometan a aplicar el nuevo esquema de organización del trabajo y, sobre todo, a involucrarse en la aplicación de las estrategias de

competitividad en las empresas. Para esto, la inversión en el recurso humano se convierte en una alternativa importante para enfrentar la competencia internacional, siendo las acciones de capacitación que puedan procurar el alto desempeño y el desarrollo de las habilidades, conocimientos y actitudes que requieren los nuevos procesos productivos, con esto, lograr el desarrollo de competencias laborales. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) ha reconocido la necesidad de desarrollar tres capacidades básicas, como son la innovación, la adaptación y el aprendizaje.

México, no se encuentra exento de estos cambios y, a su manera, esta enfrentándolos y procurando la competitividad que requiere para mantenerse dentro de la competencia internacional. Entre las acciones que está llevando a cabo, cabe resaltar la Estrategia para la Modernización de la Educación Tecnológica y de la Capacitación dada en 1993 por el entonces Secretario de Educación Pública, Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León, quien la convertiría en una reforma integral de la educación mexicana, la cual se centró en la modernización de la educación básica, reforma de la educación tecnológica, reforma de la educación superior y de posgrado y la reforma de los servicios de capacitación.

Hay que considerar que México ha tenido problemas en la implementación de una capacitación que contribuya a crear recursos humanos competitivos ya sea porque el modelo de capacitación que se había manejado se enfocaba más hacia la oferta sin atender realmente los problemas y requerimientos de los procesos productivos, una fuerte fragmentación institucional con una escasa coordinación entre los programas, la incompatibilidad entre la organización de los servicios de capacitación por especialidades y las demandas actuales de la población y la planta productiva, la rigidez de los programas de capacitación, la falta de reconocimiento de la experiencia laboral y la información limitada sobre el mercado laboral; no obstante, nuestro país ha reconocido la urgente necesidad de crear un nuevo modelo de capacitación que se apegue a las necesidades de los individuos y de las empresas.

# CAPÍTULO SEGUNDO

## METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN



---

## CAPÍTULO SEGUNDO

### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Con el esbozo que hemos realizado sobre la situación económica y laboral que ha surgido a partir de los cambios que ha provocado la Globalización Económica, presentamos la siguiente problemática que será el eje central de nuestra investigación; de la misma manera, manejamos la metodología que seguiremos.

#### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Tras los cambios suscitados por el nuevo orden económico que, actualmente tenemos que enfrentar como es la Globalización Económica y el libre mercado, la revisión de las estructuras de nuestro país, no sólo económicas sino educativas y laborales, son una importante necesidad.

Uno de los grandes retos que los mexicanos están enfrentando es la competencia internacional, lo que ha motivado el buscar la forma de aumentar la competitividad de las personas productivas mexicanas. Para lo cual, México ha incorporado un Sistema Normalizado de Competencia Laboral cuyo objetivo no sólo sea la Certificación del profesional, empleado o trabajador, que permita atestiguar la capacidades o habilidades de los mismos, sino que les dé la oportunidad de la actualización o preparación permanente mediante el proceso de Capacitación.

El proceso de capacitación se convierte en un elemento importante en la Normalización de Competencia Laboral debido a que, por medio de ésta, el profesional, empleado o trabajador puede conocer con amplitud sobre la función que desempeña y desarrollar las competencias requeridas para ella.

Sin embargo, una de las tareas con las cuales se debe iniciar, es el identificar y determinar las competencias laborales del puesto de trabajo determinado para así, poder llevar a cabo la Capacitación basada en Competencias Laborales. Para definir esto, se debe tener una metodología que permita este trabajo y, sobre todo, que tenga cierto grado de flexibilidad para que se aplique en cualquier puesto de trabajo donde se quiera obtener las competencias laborales. Así, poder elaborar los cursos de capacitación con base en las Competencias Laborales.

Para esto, se utilizará a una institución educativa a nivel superior como es la Escuela Militar de Ingenieros de la U.D.E.F.A, donde se eligió el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica. Una de las tareas de la institución educativa a nivel superior es llevar a cabo la organización, planeación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, en el caso de la Escuela Militar de Ingenieros esta función la desarrollan mediante el trabajo de los Departamentos o Secciones Académica-Pedagógica. Así, aún cuando son dos puestos, el trabajo de ambos se realiza en forma conjunta, por ello si se considera el desempeño de un área debemos observar el desempeño de la otra.

Por lo cual, el problema de investigación que dará dirección al presente trabajo de investigación, será:

***¿Cómo se determinan las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica para la preparación de un curso de capacitación basado en Competencias Laborales en la Escuela Militar de Ingenieros; institución educativa a nivel superior?***

Asimismo, se pueden formular los siguientes cuestionamientos:

- \* **¿Cuáles son las funciones del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?**
- \* **¿Cuál es la metodología para la identificación de las Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?**
- \* **¿Cuál es la metodología para elaborar cursos de capacitación basada en Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?**

## 2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Al establecer el problema de investigación, es necesario marcar la guía para el presente trabajo, por lo cual, se marca el objetivo general que sigue la investigación a realizar:

**Determinar una metodología para la identificación de las Competencias Laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica para la preparación de un curso de capacitación basado en Competencias Laborales en la Escuela Militar de Ingenieros.**

De la misma manera, se establecen los objetivos particulares de la investigación, como son:

- \* **Establecer la función del Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?**
- \* **Establecer el proceso de la metodología para la identificación de las Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros.**
- \* **Establecer los elementos que conforman los cursos de capacitación basada en Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros.**

## 3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.

Las hipótesis definen lo que estamos buscando o tratando de probar<sup>29</sup> por medio de la investigación que se realice, por lo cual, para el presente trabajo se establece como hipótesis principal la siguiente:

**La identificación de las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica se realiza mediante una Metodología que permita elaborar un curso de capacitación basada en Competencias Laborales.**

---

<sup>29</sup> *Cfr.* HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto. *Metodología de la investigación*. Pag. 76

Además, las hipótesis secundarias de la investigación, siendo:

- \* **La función de Jefes de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros es el vigilar el cumplimiento de los objetivos establecidos en los planes y programas de estudio mediante la supervisión del trabajo docente y el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula, la elaboración y evaluación de los planes y programas de estudio de las diferentes carreras o especialidades que existen en los planteles.**
- \* **La metodología para la identificación de las Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros consiste en establecer una comparación de lo que se tiene y lo que debe existir para crear un perfil de competencias.**
- \* **Los cursos de capacitación basada en Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros inician con una detección de necesidades de capacitación hasta la obtención de los beneficios del curso de capacitación basada en Competencias Laborales.**

#### **4. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.**

Como su nombre lo dice, una variable es aquello que puede adquirir distintos valores y su variación puede ser medible<sup>30</sup>, por lo cual, se presentan como variables de la presente investigación:

- \* **Las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros.**
  
- \* **Curso de Capacitación basada en Competencias Laborales.**

---

<sup>30</sup> *Cfr. Ibidem.* Pag.77

## 5. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

A continuación presentamos el tipo de estudio que seguiremos con la investigación, asimismo, el método de estudio que emplearemos.

### 5.1. Tipo de estudio.

La investigación no experimental se lleva a cabo sin manipular de una forma deliberada a las variables establecidas. Este tipo de investigación se divide en la Transeccional y la Longitudinal.

La investigación no experimental transeccional o transversal se dedica a la recolección de datos en un tiempo único, siendo la descripción de las variables, el propósito que persigue, para analizar su interrelación en un momento dado. A su vez, se clasifica en Descriptivos y Correlacionales/causales, la diferencia radica en que la primera se dedica a investigar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, mientras que la segunda tiene el propósito de describir relaciones entre dos o más variables en un momento dado.<sup>31</sup>

De esta manera, se elige la **investigación no experimental transeccional o transversal** ya que se describirán las variables establecidas como las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros y los cursos de capacitación basada en competencias laborales, pero aún más, analizaremos la interrelación que existe entre ellas.

Asimismo, será del tipo **Transeccional o transversal correlacional/causal**, ya que al identificar una variable como son las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros se podrá definir la siguiente variable como es el Curso de Capacitación basada en Competencias Laborales.

### 5.2. Método de estudio.

Para el fin de nuestra investigación, consideramos que el método de estudio será **DEDUCTIVO-INDUCTIVO**, debido a que partimos de la Teoría de la Globalización Económica para explicar los fenómenos que se están presentando en el ámbito económico y laboral en nuestro país. A partir de esto podemos definir la importancia del personal altamente calificado, particularmente en el área administrativa y profundizar sobre el puesto del Jefe de Sección Académica-Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros y, así establecer una propuesta de un curso de capacitación basada en competencias laborales.

---

<sup>31</sup> Cfr. *Ibidem*. Pag. 189-196.

Asimismo, utilizamos el **MÉTODO ANALÍTICO-SINTÉTICO** porque consideramos importante analizar las características del nuevo orden económico para comprender las exigencias que se dirigen al ámbito laboral, y al sintetizarlas poder contar con un esquema más definido que permita establecer las características del personal altamente calificado y relacionarlas con el puesto del Jefe de Sección Académica-Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros y contribuir con una propuesta que permita su incorporación a las nuevas condiciones laborales.

## RESUMEN CAPITULAR

### CAPÍTULO SEGUNDO METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Con base en lo expuesto en el capítulo primero, realizamos una matriz de investigación que nos permita guiar nuestro trabajo, presentando ante todo la problemática que va muy ligada a lo manejado en el primer capítulo.

El problema se centra en la situación actual de México con respecto a la competencia internacional que cada día se intensifica más, originando una necesidad constante por lograr la competitividad del personal mexicano.

Esto ha llevado a nuestro país a generar estrategias como la incorporación de un Sistema Normalizado de Competencia Laboral que tiene como objetivo la certificación del personal mexicano y, además, la actualización y preparación permanente del mismo mediante el proceso de capacitación.

La capacitación se convierte en un elemento importante en la Normalización de Competencia Laboral ya que es un mecanismo que le permite al personal el conocer la función que desempeña y, sobre todo, el desarrollar las competencias que requiere para desempeñar adecuadamente su tarea.

Ahora bien, esta situación para las instituciones educativas a nivel superior es el eje central de su trabajo debido a que éstas tienen como función principal la formación de recursos humanos que posean un alto grado de competitividad y, sobre todo, una disposición constante a enfrentar y adaptarse a los cambios que se presentan. Por lo cual, la investigación se centra en la Escuela Militar de Ingenieros, principalmente en el puesto de Jefe de Sección Académica-Pedagógica que tiene como función la organización, planeación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.

Para llevar a cabo la Capacitación basada en Competencias Laborales es preciso contar con un mecanismo que permita la identificación de éstas en un puesto determinado, por lo cual, nuestro planteamiento del problema origina el siguiente cuestionamiento:

*“¿Cómo se determinan las competencias laborales del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica para la preparación de un curso de capacitación basado en Competencias Laborales en la Escuela Militar de Ingenieros; institución educativa a nivel superior?”*

A partir de esta pregunta principal surgen algunas preguntas secundarias que darán una dirección a nuestro trabajo de investigación, como son:

¿Cuáles son las funciones del puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?

¿En qué consiste la metodología para la identificación de las Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?

¿Qué elementos conforman los cursos de capacitación basada en Competencias Laborales para el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica en la Escuela Militar de Ingenieros?

# CAPÍTULO TERCERO

## LAS COMPETENCIAS LABORALES



## CAPÍTULO TERCERO.

### LAS COMPETENCIAS LABORALES.

En el capítulo primero explicamos los diferentes cambios que experimenta el mundo, en los últimos años. Dentro de estos cambios, el desarrollo científico y tecnológico, en lo referente a la generación, transformación y difusión de información, ha incidido notoriamente en los aspectos vitales de la sociedad actual.

#### 1. COMPETENCIAS LABORALES EN MÉXICO.

Anteriormente, algunos países buscaban la competitividad en la explotación de sus recursos naturales y en pagar salarios bajos, sin embargo, en la actualidad, ésta se crea y sostiene a partir de la generación de valor agregado mediante la aplicación del conocimiento humano, que es el único capaz de transformar los recursos naturales en fuentes de riqueza y bienestar.

El desarrollo científico y tecnológico ha permitido una gran vinculación económica entre los países, sin embargo, ha requerido una serie de reformas en los puestos de trabajo, conforme se desarrollan y adaptan nuevos sistemas de producción a nivel internacional. Esto significa que conforme se han presentado los cambios en la demanda de productos y servicios ha sido necesario actualizar constantemente los procesos productivos y, esto se consigue con una planta laboral capaz de enfrentar estos cambios. Por lo cual, se requiere de personal que tenga una combinación de competencia técnica y académica, es decir, que sean capaces de tomar decisiones, de aprender y de adaptarse con rapidez a las distintas formas de organización del trabajo. Así lo expresa Antonio Morfín:

*“La inventiva, las habilidades múltiples, las capacidades de adaptación y el manejo de contingencias están sustituyendo en importancia a la especialización característica de los esquemas productivos tradicionales, basados en una organización de la producción poco flexible, en puestos y responsabilidades fijas y en perfiles laborales excesivamente específicos.”<sup>32</sup>*

Todo lo anterior, junto con las tendencias actuales del mercado laboral imponen nuevas exigencias a la economía mexicana y la obligan a buscar alternativas para que el personal mexicano desarrolle los conocimientos y habilidades que requieren.

El reto consiste en lograr mayor adaptación y rapidez de respuesta a las necesidades del cambio dentro del sistema educativo, primeramente, elevando la calidad, pertinencia de los programas y, mejorar la vinculación de la capacitación

<sup>32</sup> MORFÍN, Antonio. “La nueva modalidad educativa: Educación basada en normas de competencia.” En La formación basada en competencia laboral, pag. 1.

con las transformaciones constantes de la estructura productiva. Sobre esto, hablaremos enseguida, antes de establecer a qué se refiere la Capacitación basada en Competencias Laborales.

### 1.1. Programa Nacional de Educación para la vida y el trabajo en México.

Con el cambio de sexenio y, para muchos, el inicio de una transición política, también se generan cambios en el ámbito educativo y laboral, para lo cual, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, que es la base de trabajo del actual presidente Lic. Vicente Fox Quezada, establece que las políticas públicas que se impulsarán tendrán la firme decisión de promover la innovación en todos los ámbitos siempre bajo el imperativo de acrecentar el desarrollo humano. Además, prevalece una fuerte convicción de que la educación es un factor indispensable para ingresar al conocimiento y, por lo tanto, al bienestar y el desarrollo del individuo.

Esta idea central se dirige hacia el conjunto del Sistema Educativo Nacional, en su modalidad escolarizada; sin embargo, también se debe aplicar en la educación formal reconociendo dos vertientes:

1. La oferta educativa orientada a construir los conocimientos y habilidades básicos a quienes no pudieron obtenerlos en la edad convencional y a través de la escolaridad formal. A lo cual se le asigna el nombre de Educación para la vida.
2. La oferta educativa enfocada a desarrollar habilidades específicas, de muy diverso tipo que se requieren para ocupar de manera efectiva posiciones diversas en el aparato productivo. A lo cual se le llama Educación para el trabajo.

Por interés de nuestra investigación, abordaremos la segunda vertiente, es decir, la educación para el trabajo. La demanda de esta educación puede estar formada por profesionistas con licenciatura o estudios de técnico superior que necesitan actualizarse a reciclar sus conocimientos, sin embargo cuentan o recurren a los cursos de posgrado o educación continua. Asimismo, pueden incluirse a los trabajadores de niveles intermedios o de baja calificación, ubicados en el sector de la economía, para quienes los programas de capacitación basada en competencias son más pertinentes.

Debe reconocerse que lo que ha limitado la posibilidad de hacer México un país justo y próspero es la profunda desigualdad social en cuyo origen está el estilo de desarrollo económico, las insuficientes oportunidades de acceso a la educación, las diferencias de calidad de las opciones de preparación abiertas a cada sector social, los distintos circuitos culturales y ambientes de estímulo intelectual y la distribución de posibilidades de obtener información y conocimientos.

Para alcanzar la igualdad de oportunidades será necesario lograr el acceso universal a la educación, pero también habrá que generar alternativas pedagógicas y de gestión que aseguren aprendizajes de igual calidad y pertinencia para todos. Esto se establece en el Plan Nacional de Desarrollo del presente sexenio, de la siguiente manera:

*"...se requerirá la ampliación de la atención educativa, en aspectos (...) no formales, hacia grupos de población (...) adulta que han quedado excluidos de las actuales estrategias y cuya educación es condición necesaria para la equidad. El sistema educativo debe ofrecer oportunidades de aprendizaje a los ciudadanos de cualquier edad, cultivando la diversidad de capacidades, vocaciones, estilos y necesidades educativas especiales. (...) para ello será necesario expandir y multiplicar las oportunidades educativas y la diversidad de la oferta (...) por medio de (...) la creación de alternativas educativas, de capacitación y de adiestramiento; el diseño y establecimiento de procesos ágiles y confiables para reconocer y certificar los conocimientos, las destrezas y las experiencias no escolarizadas..."<sup>33</sup>*

El proceso de globalización, así como el crecimiento de la productividad y la competencia, obligan a desarrollar capacidades individuales y colectivas que permitan a las personas y las comunidades insertarse positivamente en los procesos de cambio.

La explosión del conocimiento obliga a repensar los propósitos del sistema educativo y a reconsiderar la organización social con miras al aprendizaje y al aprovechamiento del mismo por toda la sociedad.

## 1.2. Acciones del Gobierno Federal en relación con las competencias laborales.

En 1996, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) señaló 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:

- **La capacidad de innovación:** implica imaginación y creatividad de individuos, empresas y sociedad en su conjunto para enfrentar los retos del cambio.
- **La capacidad de adaptación:** busca que empresas y sociedad se adecuen rápidamente a los cambios en la tecnología y a los mercados, para responder de una manera inmediata a las necesidades de los consumidores y de la sociedad.
- **La capacidad de aprendizaje:** significa que individuos, empresas y sociedad asuman el aprendizaje como un proceso continuo y sistemático, en

<sup>33</sup> MÉXICO. PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN 2001-2006. pag. 103.

un sistema de reflexión acción para poder desarrollar sus capacidades de innovación y adaptación.

De acuerdo a la OCDE, estas tres capacidades permitirán generar condiciones para el desarrollo y ampliación del nivel de vida de la población

A diferencia del modelo tayloriano, en el cual, la capacitación es para un puesto específico originando una robotización del ser humano, con el nuevo esquema lo que se busca es que el empleado entienda más la función general que desempeña y su participación dentro de la misión de la empresa, en donde el individuo sea capaz de incorporar conocimientos, habilidades y destrezas, así como actitudes sociales; además, que aporte cada vez más, dentro de un sistema de mejora continua, sus conocimientos al proceso de producción, siendo participe en el análisis y solución de los problemas que obstaculizan el aumento de la calidad y la productividad dentro de las empresas.

En este cambio, además de buscar la creatividad, flexibilidad y adaptabilidad se pretende crear una nueva cultura laboral, que ponga énfasis en la colaboración, el trabajo en equipo, los conceptos de calidad y justo a tiempo.

El nuevo perfil de la economía abierta requiere que tanto las empresas como el personal y los sistemas de capacitación, respondan a estos requerimientos y características de los mercados. El desarrollo de una fuerza laboral competente es una condición necesaria para obtener una posición en el mercado internacional. Este desarrollo requiere de un sistema de formación y capacitación pertinente, que brinde conocimientos actualizados de una manera ágil y flexible, para que el trabajador pueda adaptarse a los cambios de la economía.

La movilidad laboral se puede obtener al contar con elementos confiables para identificar los conocimientos, habilidades y destrezas que demanda el mercado de trabajo y con un sistema de capacitación flexible, que responda a las demandas cambiantes y a las nuevas necesidades de dicho mercado. La capacitación debe responder a las demandas del sector productivo, y éste a su vez, debe de comunicar sus necesidades a las instituciones de capacitación.

La capacitación en el trabajo ha sido una obligación para los empresarios, plasmada en la Constitución desde 1917, que se cumple en un porcentaje reducido por empresas que cuentan con programas de capacitación y productividad, que normalmente son las que ofrecen mejores condiciones de trabajo pero, de igual manera, las que contratan personal con mejores niveles educativos. Las pequeñas y medianas empresas, que no tienen recursos financieros ni humanos para ofrecer capacitación, reciben el apoyo y estímulos de la Secretaría del Trabajo mediante programas como el Programa de Capacitación Integral y Modernización (CIMO) y el Programa de Becas para la Capacitación de los Trabajadores (Probecat), que cubrieron poco más de 1.3 millones de trabajadores en el año 2000.

Desde 1992, nuestro país está realizando esfuerzos tendientes a modernizar la formación y la capacitación. Para esto, se han realizado ciertos análisis y consultas a los sectores productivos, con lo cual, se elaboró un diagnóstico sobre la educación técnica y la capacitación y se analizaron experiencias internacionales en la integración de sistemas de formación basados en competencia, similares al que busca implantar nuestro país

Estos estudios dieron como resultado que la población trabajadora posee una base educativa deficiente (el promedio de escolaridad es de 6 años), y que justamente es la empresa, en la que presta sus servicios, donde tiene la posibilidad de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades.

Desde el punto de vista del trabajador lo que saben la gran mayoría de las personas, lo han aprendido en el centro de trabajo. Frente a este hecho no solo se requiere mejorar la eficiencia, calidad y pertinencia de la educación para elevar el nivel de escolaridad de la población, sino también revalorar la función educativa de la empresa, como centro principal de formación de recursos humanos.

De igual forma, es necesario establecer mecanismos que vinculen la educación general, la formación y capacitación técnica y las acciones educativas que se realizan dentro de la empresa para que ofrezcan al mismo tiempo, facilidades a los individuos para transitar del sistema educativo al centro de trabajo, y de éste al ámbito educativo, como una forma de progreso continuo. En suma, con la transformación de los sistemas de formación y capacitación para el trabajo hacia el enfoque de competencia laboral, se pretende que el país cuente con los recursos humanos calificados que demanda la nueva organización productiva, la innovación tecnológica y la competencia en los mercados globales.

Para tener empresas más productivas y competitivas se requiere de una fuerza de trabajo calificada, que amplíe sus posibilidades de incorporación y permanencia en el mercado laboral, así como su progreso y desarrollo profesional.

Para lograr lo anterior, se requieren de ciertos cambios para lograr un nuevo concepto de capacitación y formación:

Enfoque tradicional	Nuevo sistema
Enfoque de oferta (académico)	Enfoque de demanda (productivo)
Fragmentación institucional	Integración institucional
Programas rígidos	Programas flexibles (modulares)
Capacitación terminal	Capacitación a lo largo de toda la vida
Falta de información comparable	Estándares comparables

Fig. 1. Diferencias de enfoque tradicional y el nuevo sistema.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Cfr. MORFÍN, Antonio. *Op.cit.* Pag. 12.

En México se pretende desarrollar condiciones que incrementen la competitividad y calidad de los procesos productivos. Los cambios tecnológicos y las nuevas formas de organización de la producción demandan una mayor participación de la fuerza de trabajo, para lo cual se requiere desarrollar nuevas capacidades en los trabajadores. Es, en este sentido, que el Gobierno Mexicano, con el apoyo del Banco Mundial y, considerando la participación de empresarios y trabajadores, ha implementado un proyecto conocido como el Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la Capacitación, cuyo diseño se inició en septiembre de 1993, teniendo como eje central el Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral. La ejecución de este proyecto la llevan, en forma coordinada, la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), establecido en el Documento de trabajo SEP-STPS, 1994.

### 1.2.1. Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la Capacitación.

El propósito general del proyecto es sentar las bases que permitan reestructurar las distintas formas como se capacita a la fuerza laboral, es decir, a los trabajadores; y que los centros de capacitación cercanos a las industrias y el sistema educativo nacional, en general, eleve su calidad, sea flexible y modular y gane, en pertinencia, con respecto a las necesidades de los trabajadores y de la planta productiva.

Este proyecto se integra por cinco componentes:

- **Sistema Normalizado de Competencia Laboral**, el cual tiene como propósito que el sector productivo defina y establezca normas de competencia laboral de carácter nacional y voluntario, por rama de actividad productiva.
- **Sistema de Certificación de Competencia Laboral**, el cual busca establecer mecanismos de evaluación y certificación de conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos sociales de los individuos, independientemente de la forma en que estos hayan sido adquiridos y con base en lo que define la norma nacional de carácter voluntario.
- **Componente de Transformación de la Oferta (sistema educativo)**, el cual busca organizar un sistema de formación y capacitación que se oriente por resultados y se base en normas de competencia laboral, que sea flexible para facilitar a los individuos el tránsito entre la educación y el trabajo a lo largo de su vida productiva, y, sobre todo, que ofrezca a las empresas servicios de calidad, que les permitan atender sus requerimientos de productividad y competitividad.
- **Estímulos a la demanda (empleadores y empleados)**, tiene como propósito desarrollar el mercado de la capacitación y la certificación de competencia laboral, mediante el otorgamiento de apoyos económicos, tanto

a la población desempleada y trabajadores en activo, como a las empresas que participen en los comités de normalización de competencia laboral y promuevan estos procesos.

- **Componente de Información, Evaluación y Estudios**, el cual busca establecer un sistema de información a nivel nacional, con información generada por los Comités de Normalización de Competencia Laboral de los propios sectores, que permita dar seguimiento y evaluar los impactos del proyecto en su conjunto, así como coordinar la realización de estudios e investigaciones que den retroalimentación a los puntos anteriormente mencionados.

En síntesis, el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación en México, y en específico el de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral, tienen como premisa fundamental iniciar un proceso de cambio estructural tendiente a convertir a la formación y capacitación de los recursos humanos en el eje central del aumento de la productividad y competitividad de las empresas y en influir en el progreso personal y profesional de los trabajadores.

Para el presente trabajo, abordaremos con mayor profundidad el Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL) en México.

### 1.3. Normalización de Competencia Laboral en México.

El movimiento de la normalización se puede ubicar en forma paralela con el enfoque de la calidad de productos y servicios.

La normalización de competencia laboral es *“el proceso encaminado a establecer disposiciones (normas) consensuadas y aceptadas por los sectores productivos, respecto a los conocimientos, habilidades y destrezas que deben poseer los individuos para el desempeño de funciones productivas.”*<sup>35</sup>

Normar la competencia para desempeñar una función en el trabajo, genera beneficios para todas las organizaciones públicas o privadas con o sin fines de lucro: fábricas, oficinas, escuelas, hospitales, servicios turísticos, centros deportivos y en muchas organizaciones más.

El proceso de normalización en México se basa en las Normas Técnicas de Competencia Laboral, que son propuestas y definidas, como lo establecimos anteriormente, por los Comités de Normalización.

Antes de abordar con profundidad el papel que desempeña el Sistema de Normalización de Competencia Laboral (SNCL), es importante establecer que, sobre este tema, han existido una serie de trabajo y experiencias alrededor del

<sup>35</sup> CONOCER. Conocer. Folleto. pag. 4.

mundo, que pueden ser consideradas como antecedentes del trabajo que se está realizando en México.

### 1.3.1. Antecedentes de Normalización de Competencia.

Dentro del proyecto sobre Educación Tecnológica y Modernización de la Capacitación, que iniciaron conjuntamente la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social en septiembre de 1993, se formó un grupo de trabajo, que investigó experiencias sobre normalización de competencia laboral en otros países.

#### 1.3.1.1. Experiencia en Canadá

La capacitación profesional se inició en Canadá a mediados del siglo XIX, la capacitación en artes y oficios en las escuelas secundarias era uno de los tópicos educativos más importantes, en parte por el apoyo financiero de Sir William C. MacDonald, magnate canadiense del tabaco, quien tenía especial interés en desarrollar la educación en el medio rural.

En los años 60's, el gobierno inició un programa de mejoramiento de las habilidades de la fuerza laboral. Se realizaron una serie de estudios para identificar el tipo y el nivel de habilidades necesarios para cada profesión. El resultado de este enfoque fue el Desarrollo Curricular (DACUM, por su abreviatura en inglés). El proceso del análisis del DACUM, implica reunir a un pequeño grupo especializado en un área ocupacional y someterlo a una intensa lluvia de ideas encabezada por un facilitador, para identificar las habilidades o competencias necesarias para desarrollarse en ese campo o área ocupacional.

A diferencia de otros países, en éste la educación y la capacitación están descentralizadas del sector público (no hay un organismo federal encargado de la educación), por lo que es difícil determinar la situación de la educación basada en competencias.

Sin embargo, se encuentran esfuerzos muy importantes de parte del sector de educadores y académicos, buscando definir sistemas de aprendizaje en función del desempeño en las escuelas y en todo el país; resultado de ello es el Plan Canadiense de Reestructuración de la Educación (Canadian Restructured School Plan, CRSP, por sus siglas en inglés)

El CRSP identificó varias escuelas secundarias que piensan reestructurar sus currículos enfocándolos a la educación basada en competencias; el Centro de Aprendizaje Excel ha realizado estos cambios propuestos por el CRSP y ofrece todos los cursos modulares basados en competencias, en un ambiente individualizado, sin salones de clases. Sus programas están diseñados de tal manera que hay inscripciones durante todo el año. El sistema de aprendizaje es continuo, los estudiantes avanzan a su propio ritmo, presentan exámenes cuando consideran que están preparados y cursan los módulos del currículo conforme

demuestran su dominio de los objetivos de aprendizaje (competencias de cada uno de ellos).

Recientemente, la Asociación Profesional Canadiense (Canadian Vocational Association), publicó un estudio de factibilidad del enfoque que nos ocupa. Su informe final atribuye los siguientes efectos para la educación basada en competencias:

1. Exige que los maestros reconsideren su papel. Deben dedicar menos tiempo a su propio desempeño y más a la observación del desempeño de los estudiantes. Propone la función del maestro en: desarrollo curricular, diseño de la enseñanza, diagnóstico, certificación y asesoría.
2. Invita a los maestros a reconsiderar qué enseñan y a que el alumno conceptualice la materia asociándola con la vida real.
3. Fomenta la separación del maestro y la materia que enseña e invita a la colaboración entre el maestro y el estudiante.
4. Fomenta la colaboración entre maestros y la colaboración entre estudiantes.
5. Estimula a los estudiantes a que sean más activos y se responsabilicen de su aprendizaje.
6. Fomenta el aprendizaje individual.

Sin embargo, en Canadá no se ha logrado un consenso en torno a un modelo de educación basado en competencias. Uno de los modelos existentes consiste en el siguiente esquema:

- Evaluación de necesidades
- Determinación de normas de desempeño
- Planificación de los recursos.
- Instrumentación de los recursos, la cual destacamos por su importancia, ya que los estudiantes ingresan a un programa y necesitan ser orientados, aconsejados, asesorados, instruidos, evaluados y vigilados. El núcleo de este componente es ayudar a las personas a lograr sus objetivos de educación.
- Difusión de los resultados, en la cual los resultados tanto positivos como negativos se comunican al interesado.

El gobierno de Québec, al inicio de la década de los 80's, inicia una reforma profunda en la formación profesional, cuyas bases principales son: mejorar el acceso a los servicios de formación profesional y técnica, armonizar los programas de formación de los diferentes organismos o instituciones de capacitación, acentuar la colaboración y los vínculos formales de los participantes de la economía, tanto en el ámbito local como regional y central.

La provincia de Québec desarrolló un modelo integrado sobre la base de un nuevo método de planificación y desarrollo de los programas de formación profesional, basado en un enfoque de competencias que incluye la planificación estratégica sectorial y que engloba:

1. El papel activo de la industria en la elaboración de programas y su responsabilidad con algunos aspectos de la formación (formación en alternancia dentro de la escuela y fuera de ella).
2. La racionalización de los costos en la formación.
3. La responsabilización a los centros de formación profesional de atender las necesidades de sus clientes, es decir de las empresas y de las personas.
4. El establecimiento de normas de calidad que precisen claramente los resultados esperados y los criterios de evaluación.
5. La puesta en marcha, en todos los ámbitos, de un sistema de evaluación, que a su vez toma en cuenta la evaluación de los servicios del ministerio de trabajo, los centros de formación, los programas, la enseñanza y la certificación.

#### 1.3.1.2. Experiencia de Nueva Zelanda.

En Nueva Zelanda han habido cambios generales en la educación y la capacitación, enfocados básicamente a responder a las necesidades de los jóvenes.

Se desarrolló un nuevo marco de calificaciones de habilidades consistente en un currículo dividido en unidades de rendimiento, que se certifican mediante un diploma nacional, según el número de unidades obtenidas. Este nuevo sistema es flexible y dentro de él las escuelas e instituciones de capacitación gozan de gran libertad para ofrecer sus cursos de manera modular.

En 1992 la Ley de Capacitación Industrial establece el Organismo de Capacitación Industrial (ITO, por sus siglas en inglés). Este organismo se ocupa de establecer las normas nacionales relacionadas con las habilidades, desarrollar paquetes de capacitación para los sectores correspondientes, organizar la

capacitación para y en el trabajo y determinar cómo verificar las normas y la evaluación de los aprendices.

### 1.3.1.3. Experiencias de la Gran Bretaña.

En la Gran Bretaña la capacitación está basada en competencias, en este modelo la competencia se define en función de las normas necesarias para el trabajo, es decir, lo que se espera que un trabajador haga en un área determinada, sistemáticamente y en condiciones diferentes. La atención se concentra en las funciones, no en el oficio, y en la habilidad en el lugar de trabajo.

En el modelo del Reino Unido la industria y los trabajadores son quienes dictan las Normas de Competencia Laboral en primer término.

Desde mediados de la década de 1980 el Sistema de Calificaciones Profesionales, National Vocational Qualifications (NVQ), del Reino Unido, ha venido experimentando cambios radicales que han revolucionado el sistema de educación y capacitación profesional de ese país, dando lugar a que en octubre de 1986 se creara el Consejo Nacional para las Calificaciones Profesionales, National Council for Vocational Qualifications (NCVQ).

Dicho consejo estuvo a cargo de desarrollar una estructura nacional de NVQs que pudiera ser reconocida nacionalmente por parte de la comunidad de empleadores, ya que ellos estarían ampliamente involucrados en la especificación y definición de las norma de competencia.

Este consejo ha permitido dar un mayor énfasis a:

- La necesidad de mayor coherencia y transparencia entre las diferentes calificaciones profesionales y el sistema educativo.
- La necesidad de pertinencia hacia el campo laboral.
- La necesidad de una certificación integral, en la que las calificaciones no fueran para quienes habían cumplido con programas específicos de educación y capacitación, sino que certificaran la competencia de los individuos dentro de un sistema abierto que permita reconocer las habilidades adquiridas, y tenga una tranferibilidad y equivalencia con el sistema educativo.
- La necesidad de fomentar la educación continua, buscando que las nuevas tecnologías y los nuevos métodos de trabajo, no excluyeran al personal no calificado o semicalificado, especialmente a los adultos, teniendo la oportunidad de incorporarse a obtener mayores habilidades y mejores niveles de capacitación.

- La necesidad de mejorar la educación obligatoria (que en el Reino Unido era hasta los 16 años y quienes no accedían a un nivel universitario, más tarde se encontraban en desventaja por su formación general deficiente).
- El desarrollo de un sistema reformado, que además de las calificaciones otorgadas por la formación tradicional (bachillerato elemental y bachillerato superior) en las escuelas e institutos, las recientes reformas establecidas por el Consejo para la educación y la capacitación profesional, dieron lugar al desarrollo de dos nuevas calificaciones complementarias: las Calificaciones Profesionales Nacionales (NVQ) y las Calificaciones Profesionales Nacionales Generales (GNVQ). Las primeras se refieren a normas de desempeño establecidas para diferentes áreas ocupacionales. Se apoyan en el trabajo y constan de cinco niveles en un marco nacional general; su objetivo es abrir las puertas a la evaluación y facilitar la formación continua de quienes ya tienen un empleo. Las segundas certifican una amplia base de conocimientos y habilidades pertinentes para ingresar al mercado laboral o para continuar con la educación superior. Se busca que se obtengan en los programas de educación profesional en las escuelas o institutos.
- Las implicaciones del enfoque de "resultados", son que se ha buscado que las NVQ y las GNVQ se puntalicen en función de los resultados, más que de los procesos y se presentan en módulos. Los resultados se especifican sin tomar en consideración el modo, la duración o el lugar del aprendizaje.

#### 1.3.1.4. Experiencia en Australia.

Para satisfacer las necesidades de mano de obra y fomentar la competitividad internacional en Australia, empleadores, pedagogos, instructores y gobierno adoptaron un programa nacional de reforma educativa.

Este programa es el resultado de una serie de estudios realizados en los 80's y en los que concluyen que la educación y capacitación profesional era rígida e implicaba concluir programas con un plazo fijo, por lo que limitaba el acceso a quienes ya estaban laborando; además los cursos no se evaluaban sobre la base de requisitos del lugar de trabajo. La capacitación basada en competencias se consideraba más flexible y adecuada para satisfacer las necesidades de la industria y de los individuos. Este enfoque fue aprobado en una reunión ministerial en abril de 1989.

En esa misma reunión se propuso que las normas de competencia serían desarrolladas por Organismos Normalizadores de competencias y que los puntos de referencia de las normas, o integrantes de dichos organismos serían autoridades de capacitación y de educación profesional estatales y locales; organismos encargados del desarrollo curricular; y organismos encargados de otorgar reconocimiento a las habilidades de las personas y a las calificaciones obtenidas en el extranjero en base a competencias para los migrantes.

Posteriormente, en 1994, se conformó el marco nacional, que define el número de niveles de calificación, la terminología de las calificaciones y los descriptores de las mismas.

En Australia, al igual que en la Gran Bretaña, ya es un requisito general el desarrollo de normas de competencia y su aplicación en las áreas ocupacionales hasta el nivel profesional, así como en la capacitación profesional.

Las normas de competencia en estos dos países se constituyen en torno a un marco de unidades, elementos y criterios de desempeño, que describe el área ocupacional. Estas normas también contienen rangos de variables y guías de evidencia. En este país la educación basada en competencias implica lo siguiente:

- El aprendizaje está basado en resultados, es decir lo que la persona puede hacer, así como aquello que sabe.
- Los resultados están basados en estándares.
- La evaluación está basada en la ratificación de que se han obtenido resultados, independientemente de la forma en que se hayan obtenido los conocimientos, habilidades, destrezas y desempeños sociales que se requieren para dicha certificación.

### 1.3.2. Sistema de Normalización de Competencia Laboral (SNCL) en México.

Hemos establecido, que por los diferentes cambios a nivel mundial y las nuevas exigencias hacia nuestro país, se crea un Proyecto de Modernización de Educación Técnica y Capacitación (PMETYC), el cual está compuesto por 5 elementos, entre ellos está el Sistema de Normalización de Competencia Laboral.

El Sistema de Normalización de Competencia Laboral (SNCL) es un conjunto de acciones y procedimientos encaminados a desarrollar y establecer normas de competencia laboral.

En lo que se refiere al Sistema de Normalización de Competencia Laboral, sus propósitos principales son:

- "Promover la generación, aplicación y actualización de normas de competencia laboral obtenidas a través de la metodología de análisis funcional, que propicien la vinculación eficiente entre trabajadores, empresarios y prestadores de servicio de formación y capacitación y aseguren la correspondencia entre las normas y las necesidades de calificación.

- Conformar un sistema de información de normas de competencia laboral, que apoye la realización de diagnóstico sobre las necesidades de personal en las empresas, oriente la aplicación de los programas de capacitación de las instituciones educativas hacia el enfoque de competencia laboral y facilite la toma de decisiones en el mercado de trabajo.
- Favorecer la formación integral y continua del individuo, de manera que le permita progresar en su competencia laboral, adquirir y desarrollar habilidades para el desempeño eficiente de distintas funciones, y contribuir a la identificación y solución de los problemas que afectan los procesos productivos, fortaleciendo su capacidad de adaptación y autoestima, y permitiéndole ir acumulando capital intelectual.<sup>36</sup>

Ante tal situación y surgimiento, el Gobierno Federal ha establecido el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, conocido por sus siglas CONOCER, quien tiene a su cargo desarrollar tanto el Sistema de Normalización como el Sistema de Certificación de Competencia Laboral. En el caso, de la Transformación de la oferta de formación y capacitación y los estímulos a la demanda de capacitación y certificación de competencia laboral esta a cargo de la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; mientras que el referente a la Información, Evaluación y Estudios le corresponde a los tres organismos en su conjunto.

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) surge como parte de los esfuerzos que realizan las instituciones de los sectores educativo y laboral que ejecutan el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC). El CONOCER se define como un fideicomiso público sin carácter paraestatal, instalado por el Ejecutivo Federal el 2 de agosto de 1995, con base en el Acuerdo intersecretarial STPS-SEP publicado en el Diario Oficial de la Federación de la misma fecha.

El CONOCER se considera una organización “virtual” que se fundamenta en la comunicación entre los diferentes actores, proveedores y clientes que la conforman, es decir, busca apoyarse en la calidad y en el alto nivel de competencia de los recursos humanos involucrados, así como en los conocimientos con que cuentan, tanto las personas, como la organización.

El pleno de CONOCER está integrado por representantes de:

**Por el Sector Público:**

- Secretario del Trabajo y Previsión Social.
- Secretario de Educación Pública.
- Secretario de Hacienda y Crédito Público.
- Secretario de Comercio y Fomento Industrial.

<sup>36</sup> CONOCER. Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC). Avances y compromisos. 1995-2000. Pag. 27.

- Secretario de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
- Secretario de Turismo.

**Por el Sector Obrero:**

- Presidente del Congreso del Trabajo.
- Secretario de Educación, Capacitación y Adiestramiento de la Conferencia de Trabajadores de México.
- Secretario General del Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana.
- Secretario General del Sindicato Nacional de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana.
- Secretario de Asuntos Campesinos del Comité Ejecutivo Nacional de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos.

**Por el Sector Empresarial:**

- Presidente del Consejo Coordinador Empresarial.
- Director General del Grupo Vitro, S.A.
- Presidente del Consejo de Administración de Teléfonos de México, S.A. de C.V.
- Presidente del Consejo de Administración del Grupo Posadas.
- Presidente de la Confederación Patronal de la República Mexicana.
- Presidente del Consejo de Administración del Grupo CONDUMEX, S.A. de C.V.

**Por el Sector Agropecuario:**

- Secretario General de la Confederación Nacional Campesina.

**Por el Fideicomiso de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral:**

- Secretario Ejecutivo del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

Los objetivos del CONOCER están centrados en lograr el autodesarrollo continuo de las personas, mediante la promoción de la competencia laboral certificada.

El CONOCER tiene como estrategia de instrumentación, para alcanzar sus objetivos, los siguientes puntos a lograr:

- La promoción, organización y constitución de Comités de Normalización.
- La realización de experiencias piloto en la oferta educativa.
- El desarrollo de experiencias piloto en la demanda (empleadores y empleados).

- La promoción, constitución y operación de Organismos Certificadores y Centros de Evaluación. Estos organismos de certificación serán independientes y de tercera parte.

## 2. COMPETENCIAS LABORALES.

Antes de continuar estableciendo la labor del Sistema Normalizado de Competencia Laboral, en lo que se refiere a la elaboración de la Norma de Competencia Laboral; es preciso conceptualizar las competencias laborales.

### 2.1. Orígenes y definición.

La historia del surgimiento del concepto "competencia" puede iniciar formando parte de los relatos del "management" del siglo XX en E.E.U.U.

Para Hyland, el origen de las competencias laborales estaría a partir de los años sesenta, señalando que:

*"...el modelo de educación y entrenamiento basado en competencias que surgió en los años ochenta estaba dominado por una tendencia "industrial" más que educacional, aunque se haya modificado bastante..."<sup>37</sup>*

Hyland establece que el origen de la educación y capacitación basados en competencias (Competence Based Education and Training, CBET) se encuentra en el movimiento americano de los años sesenta conocido como Pedagogía basada en el desempeño (performance-based teacher education); coincidiendo con la preocupación por el "accountability" y el control de los certificados profesionales de los profesores. En Inglaterra, esta tendencia tuvo su fundamento en la Teoría de eficiencia social.

Existen otros autores que identifican el surgimiento de la competencia laboral con las transformaciones productivas que se originaron a partir de la década de los ochenta; como lo establecimos en el capítulo primero, conformando la base de las políticas de formación y capacitación de la mano de obra. Este movimiento lo ubican en los países industrializados que tienen mayores problemas para lograr la vinculación del sistema educativo con el productivo.

Con lo anterior, Jorge Llorente reconoce el origen de las competencias laborales en 1973. En este año, el Departamento del Estado norteamericano lanzó un estudio para mejorar la problemática en la selección de su personal en el extranjero; el encargado de este trabajo fue David McClelland, profesor de Harvard y experto en motivación. El estudio tuvo como variable "el desempeño en el puesto de trabajo" teniendo énfasis en el grupo de personas consideradas excelentes; de manera general, el estudio se refería a discriminar qué características del sujeto a seleccionar o a incorporar podrían predecir el éxito en su puesto. Con este estudio se concluyó, con especial significación:

<sup>37</sup> CARIOLA, Leonor; Ana Ma. Quiroz. Competencias Generales, Competencias Laborales y Currículum. Pag. 109.

1. *"Se obtuvo una correlación positiva entre el desempeño en el puesto y tres características intrínsecas a la persona, (...): 'empatía, transcultural', 'expectativas positivas a pesar de la provocación' y 'rapidez en la comprensión de las redes de influencia'.*
2. *(...), se obtuvo correlación negativa del mismo desempeño respecto a la puntuación del test de acceso, esto es, la obtenida en la batería de pruebas teórico-prácticas que se utilizaba tradicionalmente."*<sup>38</sup>

Esto significa que se comprobó que hacerlo bien en el puesto de trabajo está más ligado a características propias de la persona, a sus competencias, más que a aspectos tales como los conocimientos y habilidades, que tradicionalmente eran utilizados como principales factores de selección, así como la biografía y la experiencia laboral, las cuales pueden o no ser veraces.

Por lo anterior, nos tendremos que preguntar ¿qué son las competencias laborales?, es aquí donde nos encontramos con diferentes conceptos que tienen distintos niveles de amplitud; sin embargo, podemos establecer algunas que son las más usuales en el ámbito, como en el caso de Richard Boyatzis:

*"Las competencias (laborales) son características subyacentes en una persona que están causalmente relacionadas con una actuación de éxito en un puesto de trabajo."*<sup>39</sup>

Al reflexionar sobre esta definición podemos encontrar:

- Características subyacentes: se refiere a las propias del individuo, que se ajustarán o no por el entorno en el que opera.
- ...casualmente relacionadas: establece la relación directa de causa-efecto, es decir, la causa de "hacerlo bien".
- ...actuación de éxito: significa hacer muy bien lo que cada empresa espera de sus colaboradores; se conecta con la productividad.

En sucesivas investigaciones se ha profundizado la naturaleza de las competencias, surgiendo la idea de que tienen que ver con elementos intrínsecos de las personas como actitudes, valores o motivos que con los conocimientos. Esto queda ilustrado con una metáfora que expone que *"un perfil de éxito es como un iceberg, cuya parte visible son los conocimientos y habilidades (fáciles de observar y medir), pero que son solamente la parte emergente un gran todo compuesto fundamentalmente de actitudes que tienen que ver con cosas más intangibles, como la autoimagen, los valores, los motivos."*<sup>40</sup>

<sup>38</sup> LLORENTE, Jorge. Introducción a las competencias. Pag. 52.

<sup>39</sup> BOYATZIS, R. The competence manager a model for effective performance. Pag. 52.

<sup>40</sup> LLORENTE, Jorge. Op.cit. pag. 53.

Para el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), la competencia laboral es la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.<sup>41</sup>

Este concepto lo vinculan con tres elementos, como son:

1. Sociedades con mayor crecimiento económico.
2. Saber, Saber hacer, Saber ser.
3. Adecuada administración y desarrollo de recursos humanos.

En resumen, las competencias laborales son las aptitudes de una persona para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos e trabajo y con base en los resultados de calidad esperados. Esto conlleva a tratar de entender ¿qué es una persona competente? A lo cual, podemos contestar que es aquella que puede proporcionar evidencia, es decir, mostrar la posesión individual de un conjunto de conocimientos y habilidades que le permiten contar con una base para el desempeño eficaz de una función productiva, entendiéndola como el conjunto de actividades que se realizan para la generación de un bien o servicio, tanto de un producto final o intermedio.

Para lograr la competencia laboral se puede dar de diferentes formas, pero recalamos que ésta forma parte de un proceso que se da durante toda la vida del individuo y no por periodos. Entre estas formas se tienen los instrumentos formales como los programas educativos y los de capacitación, a través de estos las personas adquieren las competencias requeridos por el desempeño productivo. De igual manera, se puede dar en la ejecución cotidiana de una función productiva directamente en el centro de trabajo, es decir, en la empresa se pueden desarrollar competencias. También se presentan en la actuación diaria que llevamos con los miembros de un grupo social o con los medios de comunicación.

Otra forma es el autoaprendizaje, donde el individuo recurre por sí misma a diversas fuentes de información para obtener los conocimientos de su interés, sin apoyo de un profesor.

Por como se obtengan, lo importante es dejar claro, que éstas se encuentran en nuestro entorno y, con las cuales, debemos participar para lograr el mejoramiento de la productividad y, más aún, el progreso de un país.

---

<sup>41</sup> *Cfr.* ASOCIACIÓN MEXICANA DE EJECUTIVOS EN RELACIONES INDUSTRIALES, A.C. "Competencias Laborales" En Proyección Humana. Pag. 21.

## 2.2. Tipos de Competencias Laborales.

Las competencias laborales pueden ser:

- \* **Competencias diferenciadoras:** se refieren a las que distinguen a un trabajador con una actuación superior de un trabajador con una actuación mediana.
- \* **Competencias "umbral" o esenciales:** son las que se necesitan para lograr una actuación media o mínimamente adecuada.

Ambos tipos de competencias permiten tener un patrón y norma para la selección de personal, la planeación, la sucesión y la evaluación de la actuación para el desarrollo de la persona en una organización.

Las competencias pueden consistir en:

- **Motivos:** necesidad de logros.
- **Rasgos de carácter:** confianza en sí mismo, autocontrol, resistencia al *stress*.
- **Concepto de sí mismo:** actitudes y valores.
- **Contenido de conocimientos técnicos interpersonales:** hay que establecer que rara vez sirve para diferenciar a los trabajadores de actuación superior de los que tienen una actuación media.
- **Capacidades cognoscitivas y de conducta:** pueden ser ocultas (razonamiento deductivo e inductivo) y observables (capacidad de escuchar e interactuar).

Por lo anterior, el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) establece que existen tres tipos de competencia laboral, que van en función del Sistema de Normalización, como son:

- COMPETENCIAS BÁSICAS:** son aquellas de índole formativo que requiere la persona para desempeñarse en cualquier actividad productiva y se adquieren gradualmente a lo largo de la vida y de la educación formal; como ejemplos tenemos: capacidad de leer, interpretar textos, aplicar sistemas numéricos, saber expresarse y saber escuchar.
- COMPETENCIAS GENÉRICAS:** son aquellos conocimientos y habilidades que están asociados al desarrollo de diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva, es decir, definen un perfil concreto para las distintas actividades del ámbito laboral ya sea en sectores o ramas económicas, se

considera que pueden adquirirse en forma autodidacta, por programas educativos y de capacitación o en el centro de trabajo. Ejemplo de éstas son: analizar y evaluar información, trabajar en equipo, contribuir al mantenimiento de la seguridad e higiene en el área laboral, planear acciones, etc.

Dentro de estas competencias se pueden reconocer veinte que parecen ser la causa que conduce a un desempeño superior en una serie de funciones empresariales, técnicos profesionales, de ventas, de servicio y de dirección. De la misma forma, las veinte competencias genéricas se agrupan en seis grupos principales. En la tabla siguiente, presentamos esta clasificación:

GRUPOS PRINCIPALES	COMPETENCIAS GENÉRICAS
I. Competencias de logro y acción.	1. Motivación por el logro. 2. Preocupación por el orden y la calidad. 3. Iniciativa. 4. Búsqueda de información.
II. Competencia de ayuda y servicio.	5. Sensibilidad interpersonal: capacidad de escuchar y comprender, además de equilibrio en toma de decisiones. 6. Orientación de servicio al cliente.
III. Competencia de influencia.	7. Impacto e influencia. 8. Conocimiento organizativo. 9. Construcción de relaciones.
IV. Competencias gerenciales.	10. Desarrollo de personas. 11. Dirección de personas: comunicación e influencia en logros. 12. Trabajo en equipo y cooperación. 13. Liderazgo.
V. Competencias cognitivas.	14. Pensamiento analítico. 15. Pensamiento conceptual. 16. Conocimiento y experiencia.
VI. Competencias de Eficacia Personal.	17. Autocontrol. 18. Confianza en sí mismo. 19. Comportamiento ante fracasos. 20. Compromiso con la organización.

Fig. 2. Clasificación de las Competencias Laborales.<sup>42</sup>

Podemos establecer aquí las competencias para el futuro o competencias por jerarquías con base a sus características de acuerdo a los tres niveles jerárquicos típicos en una organización:

<sup>42</sup> ASOCIACIÓN MEXICANA DE EJECUTIVOS EN RELACIONES INDUSTRIALES, A.C. *op.cit.* Pag. 19.

EN DIRECTORES:	EN EJECUTIVOS:	EN EMPLEADOS:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibilidad: predisposición y capacidad hacia el cambio de estructuras y procesos.</li> <li>▪ Introducción del cambio: liderazgo y dotes de gestión del cambio, comunicación, fomento y formación personal de subordinados.</li> <li>▪ Sensibilidad interpersonal: capacidad de comprensión.</li> <li>▪ Delegación: compartir información, fomento a las ideas y creatividad, desarrollo de patentes en mejora continua de procesos, cambios en la compensación por resultados y actuación, asesor coaching.</li> <li>▪ Trabajo en equipo.</li> <li>▪ Transferibilidad: capacidad de adaptación a entornos de cualquier parte del mundo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Razonamiento estratégico: comprensión rápida de tendencias cambiantes del entorno, oportunidades del mercado, amenazas de la competencia.</li> <li>▪ Liderazgo del cambio: comunicación de visión de estrategia, patrocinador de innovación, motivador, espíritu emprendedor.</li> <li>▪ Gestión de relaciones: influir en redes de personas necesarias para el éxito, representante de los trabajadores, capacidad reguladora (local, provincial, nacional).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibilidad: disposición al cambio, adopción a nueva tecnología.</li> <li>▪ Motivación para buscar información y capacidad de aprender: adquirir habilidades técnicas, interés de aprendizaje por toda la vida, necesidad de puestos de mayor responsabilidad.</li> <li>▪ Orientación al logro: impulsor de la innovación.</li> <li>▪ Motivación para el trabajo bajo presión del tiempo.</li> <li>▪ Colaboración: participación en grupos multidisciplinarios, con compañeros de trabajo de pensamiento y raza distinta.</li> <li>▪ Orientación hacia el cliente: escuchar y resolver necesidades y problemas de los clientes.</li> </ul>

Fig. 3. Características de los niveles administrativos.<sup>43</sup>

- **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:** son aquellas asociadas a conocimientos y habilidades de índole técnico y que son necesarias para la ejecución de una función productiva. Generalmente se refieren a un lenguaje específico y al uso de instrumentos y herramientas determinadas y se obtienen mediante el proceso de capacitación, en el centro de trabajo o de forma autodidacta. Ejemplos de éstas pueden ser: soldar con equipo especial, preparar el molino para laminado en caliente o evaluar el desempeño del candidato.

<sup>43</sup> *Idem.*

### 2.3 . Procesos para el establecimiento de Competencias Laborales.

Es importante definir las competencias laborales y conocer qué tipos de competencias existen, algo que tratamos de resolver en el apartado anterior; ahora toca establecer la forma para determinar cuáles posee un determinado individuo o cuáles se requieren en el ejercicio de un determinado puesto de trabajo u ocupación.

Se reconocen tres enfoques u orientaciones para determinar las competencias; los cuales analizamos brevemente en este apartado.

#### **A. ENFOQUE CONDUCTISTA.**

El enfoque conductista parte de la persona que hace su trabajo bien, de acuerdo con los resultados esperados y define el puesto en términos de las características de dichas personas. Durante las décadas del setenta y del ochenta se realizaron en Estados Unidos estudios para identificar los atributos de los gerentes exitosos.

Al enfoque conductista se le hacen las siguientes críticas:

- a. La definición de competencia es tan amplia que puede cubrir casi cualquier cosa.
- b. La distinción entre competencias mínimas y efectivas no aparece con claridad.
- c. Los modelos son históricos, es decir relacionados con el éxito en el pasado y no resultan apropiados para organizaciones que operan con cambios rápidos.

Un ejemplo muy conocido sobre este tipo de análisis está en el informe SCANS (Secretary's Comisión on Achieving Necessary Skills) en Estados Unidos, el cual, basado en entrevistas y discusiones con un amplio grupo de informantes claves del mundo empresarial sindical, de la educación, de la academia y con participación de especialistas en el tema, identificó las principales áreas de habilidades necesarias para obtener un empleo.

#### **B. ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA.**

El principal protagonista de esta corriente es el Doctor francés Bertrand Schwartz. El concepto constructivista alude a que la competencia aclara las relaciones mutuas y las acciones existen entre los grupos y su entorno, pero también entre situaciones de trabajo y situaciones de capacitación, es decir, rechaza la separación entre construcción de la competencia y de la norma por un lado y, por el otro, la implementación de una estrategia de capacitación. La preocupación de la metodología constructivista incluye, en el análisis, a las personas de bajo nivel educativo en las empresas.

### C. ENFOQUE FUNCIONALISTA.

Tiene su punto de partida en el pensamiento funcionalista de la sociología y fue aplicada como filosofía básica del sistema de competencias laborales en Inglaterra. Desde este enfoque, los objetivos y funciones de la empresa no se deben formular desde su organización como sistema cerrado, sino en términos de su relación con el entorno. La empresa sólo puede funcionar en relación con el mercado, la tecnología, las relaciones sociales o institucionales. Las funciones de los trabajadores no sólo se relacionan con el entorno de la empresa, sino también constituyen subsistemas dentro del sistema empresa, donde cada función es el entorno de otra.

El análisis funcional lo profundizaremos más adelante, ya que forma parte importante de nuestro trabajo de investigación.

### D. DEVELOPING A CURRÍCULUM (DACUM).

Una metodología que se acerca al enfoque integral de competencias es el DACUM. Originados en Canadá y popularizados en Estados Unidos, especialmente en la Universidad de Ohio, los esquemas DACUM son usados para la elaboración de currícula y programas de capacitación, y para el establecimiento de criterios de evaluación e identificación de necesidades de capacitación. La metodología es altamente participativa y se pone en práctica con los trabajadores y supervisores en pequeños grupos donde, en forma conjunta, identifican el desarrollo de las tareas en los puestos, los ordenan y los procesan temporalmente. El resultado es un listado de tareas y actividades para una función en especial que puede ser utilizado para desarrollar contenidos de capacitación muy ligados a la función.

Sin embargo, no esta exento de críticas ya que algunos consideran que es una metodología que parece "ser muy útil para separar las diferentes tareas de un área ocupacional, pero no basta para establecer un vínculo entre ellas ni tampoco para relacionar las tareas y los atributos (conocimientos y actitudes) en que están basadas.

#### 2.3.1. Identificación de competencias con base en el Análisis Funcional.

La identificación de la competencia laboral de un trabajador resulta posible sólo si está definido el referente laboral en el que se aplicará la competencia. Además, hay que recordar que la competencia del individuo se refleja en tres aspectos:

1. **Saber** que involucra el conocimiento del individuo.
2. **Saber hacer** que refiere sus habilidades y destrezas.
3. **Saber ser** que refleja sus actitudes.

Por ello, resulta importante recordar que en materia laboral una persona es competente cuando demuestra que sabe, es decir, que es capaz de realizar la actividad laboral especificada, en condiciones de eficiencia y de seguridad. Por lo cual, toda acción de identificación de competencia laboral requiere, necesariamente, contar con los indicadores y, en su caso, de los parámetros de referencia que hagan posible que la competencia esté referida a aspectos concretos identificables en el campo laboral. Hay que establecer, que cuando se trata de un caso individual, el problema de identificación es muy fácil de resolver y puede decirse que ha sido resuelto sin mayores dificultades; sin embargo, cuando se trata de crear un sistema de normalización que abarque al sector productivo, independientemente de que sea regional o nacional, el problema se complica ya que hay que establecer con precisión, por una parte, los parámetros de referencia laboral para las distintas actividades productivas consideradas, y por otra, la forma en que se deberá proceder para la identificación de la competencia.

Para lo anterior, se consideran dos puntos importantes y que tienen que ver uno con otro, como son:

1. La identificación de la competencia laboral en las personas que tiene que ver con lo que en México se ha denominado Las Normas Técnicas de Competencia Laboral.
2. La manera de proceder para la identificación de los aspectos laborales en los que se considere debe manifestarse la competencia; se refiere a la técnica del Análisis Funcional que en México, como en otros países, se está aplicando para la identificación de los aspectos laborales que pudieran ser considerados como los referentes para los que se generen las Normas Técnicas de Competencia Laboral.

En vista de lo anterior, partiremos con estos dos aspectos para definir los elementos necesarios y llegar a nuestro eje central de investigación como es la Capacitación basada en Normas de Competencia Laboral.

#### 2.3.1.1. Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL).

Si se parte, como ya se dijo anteriormente, de que la competencia laboral corresponde a la capacidad de una persona para realizar una determinada actividad productiva, la forma más objetiva para determinar si esa persona es competente es tener la evidencia de que fue capaz de realizar el trabajo en forma segura y eficiente, es decir, de lograr el resultado esperado. Esto conlleva a definir qué aspectos del trabajo deben evaluarse y cómo debe hacerse la evaluación de dichos aspectos con el fin de tener la seguridad de que se ha demostrado poseer la competencia laboral necesaria.

Sin embargo, ya hemos establecido que existe la problemática de hacerlo para un sector y, no para un individuo. Para solucionar esto, se ha establecido el Sistema de Normalización de Competencia Laboral, en el caso de nuestro país, del cual ya hablamos anteriormente, para precisar los distintos aspectos que deberán tomarse en cuenta para asegurar que el cumplimiento de los requisitos establecidos es una evidencia cierta, objetiva y, en lo posible, incuestionable de que la persona es competente.

En el caso de México, el documento en el cual se establecen los requisitos mencionados se le conoce como NORMA, por lo cual, el documento que sirve de referencia para la identificación de la competencia laboral de una persona se denomina genéricamente como Norma Técnica de Competencia Laboral. Estableciendo que el modelo mexicano considera que las Normas Técnicas de Competencia Laboral son elaboradas por Comités de Normalización integrados por trabajadores y empleadores, el cual propone la Norma al Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) y, al ser aprobada por éste y sancionada por los secretarios de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, pasa a formar parte del Sistema de Normalización de Competencia Laboral de carácter nacional.

La base estructural de la Norma Técnica de Competencia Laboral, es decir, con la que se identificará la competencia laboral, se le conoce como Elemento de competencia y, a partir de éste se estructura la forma normalizada para la identificación de la competencia.

Por lo cual, la Norma Técnica de Competencia Laboral, con respecto a un elemento de competencia, *“es un instrumento que posibilita la identificación de la competencia laboral requerida para la realización de la actividad referida por el enunciado del elemento.”*<sup>44</sup>

En la Norma Técnica de Competencia Laboral se precisas e identifican:

- Lo que una persona debe ser capaz de realizar (se relaciona con el enunciado del elemento).
- La forma en que puede juzgarse si lo que hizo está bien hecho.
- Las condiciones en las que la persona debe demostrar su competencia.
- Los tipos de evidencia necesarios y suficientes para asegurar que lo que hizo se realizó de manera consistente, con base en un conocimiento efectivo.

---

<sup>44</sup> CONOCER. *Análisis ocupacional y funcional del trabajo*. Pag. 95.

Desde otro punto de vista, la Norma Técnica de Competencia Laboral “es el medio para hacer evidentes los conocimientos y las capacidades de una persona en el desempeño de una actividad.”<sup>45</sup>

Con esta consideración, la Norma Técnica de Competencia Laboral debe favorecer tres formas de expresar la capacidad de una persona:

- a. La capacidad para obtener resultados de calidad con el desempeño eficiente y seguro de una actividad.
- b. La capacidad para resolver los problemas asociados a una actividad productiva, problemas – o situaciones – que pueden ser de índole técnica o social.
- c. La capacidad para transferir los conocimientos, habilidades y destrezas que ya posee a nuevos contextos o ambientes de trabajo.

La Norma Técnica de Competencia Laboral debe favorecer que la persona que se evalúe adquiera una clara conciencia de su saber en el sentido más amplio de la palabra y que comprende no sólo el saber hacer, sino el saber ser y el saber que le permita durante toda la vida poner en práctica su potencial para transferir y para aprender.

#### 2.3.1.1.1. Elementos de competencia y sus componentes normativos.

Hemos hablado de lo qué es una Norma Técnica de Competencia Laboral y de qué su base es el Elemento de competencia. Por lo cual, en este apartado nos dedicaremos a ampliar sobre éste.

La demostración de la competencia para el desempeño de una actividad productiva, referida al elemento de competencia, tiene que darse considerando los siguientes aspectos:

- 1. CRITERIOS DE DESEMPEÑO.**
- 2. CAMPO DE APLICACIÓN.**
- 3. EVIDENCIA POR DESEMPEÑO.**
- 4. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS.**

Estos son los componentes normativos que integran el elemento de competencia y se integran entre sí para definir, en forma conjunta y complementaria, los diferentes aspectos que se tienen que tomar en cuenta para

---

<sup>45</sup> *Ibidem*. Pag. 96.

determinar en forma objetiva la competencia laboral para el desempeño de la función expresada por el elemento mismo.

De esta manera, los elementos de competencia, que se obtienen de la aplicación del Análisis Funcional, enuncian, en términos de función, lo que un individuo debe ser capaz de hacer, especificando la competencia laboral última en forma precisa.

#### **a. CRITERIOS DE DESEMPEÑO.**

Los criterios de desempeño son una parte constitutiva de una Norma Técnica de Competencia Laboral que se refiere a aquellos aspectos que definen el resultado del desempeño competente, es decir, definen las condiciones con las que el elemento de competencia debe ser desempeñado.

Con el fin de mantener una presentación uniforme en la redacción de los criterios de desempeño, se debe presentar la siguiente estructura gramatical:

#### **OBJETO + VERBO + CONDICIÓN**

Al redactar los criterios de desempeño, se debe pensar en términos de lo que debe ser y el modo correcto de hacerlo, por lo cual se debe proceder de la siguiente manera:

1. Definir cuáles son los resultados críticos (o esenciales) que determinan que se alcanza el cumplimiento del elemento.
2. Definir qué condiciones aseguran que los resultados del desempeño se obtienen en la forma esperada.

#### **b. CAMPO DE APLICACIÓN.**

El campo de aplicación define las diferentes circunstancias y contextos diferenciados en donde el candidato debe mostrar el desempeño que conduce a lograr el resultado expresado en el elemento de competencia. Por lo cual, puede presentar variantes de competencia, como:

- Condiciones de trabajo.
- Equipo utilizado.
- Materiales.
- Características de la organización laboral.

La forma de expresar el campo de aplicación es mediante dos aspectos:

1. La categoría del campo: se deriva del elemento de competencia o de los criterios de desempeño.

2. Las clases del campo: se derivan de la categoría del campo y cada una llega a tener dos clases como las que refieren situaciones que deben cumplirse y no deben estar definidas en términos de ejemplos.

### **c. EVIDENCIA POR DESEMPEÑO.**

La evidencia por desempeño se considera obligatoria para todos y cada uno de los elementos de competencia y debe ser derivada del ambiente laboral real y hacen referencia a resultados y/o productos, que permiten evaluar la competencia del individuo.

En la evidencia por desempeño se reconocen:

- Evidencia por producto.
- Evidencia directa por desempeño: acerca de cómo se lleva a cabo una actividad.

Las evidencias directas, que podrían considerarse en principio como las que tienen que ver con la técnica utilizada en el desempeño de una actividad, requieren de la observación y el análisis del proceso de trabajo de la persona evaluada. Las evidencias por producto refieren los resultados o los productos identificables y tangibles, que pueden usarse como referentes para demostrar que la actividad fue realizada. Evidentemente, debe haber una relación estrecha entre las evidencias por desempeño y los criterios de desempeño.

### **d. EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTOS.**

Con las evidencias de conocimientos se debe consignar con precisión los requerimiento de conocimiento y de comprensión que debe satisfacer la persona que se evalúa para demostrar que tiene las bases suficientes y necesarias para la ejecución eficiente de los distintos desempeños que se han considerado como partes del elemento, es decir, se refiere a las teoría, principios y las habilidades cognitivas que le permiten a una persona contar con un punto de partida para un desempeño sistemáticamente eficaz.

Dentro de la evidencia de conocimientos podemos encontrar:

- a. Conocimiento base: detalla los conocimientos como los métodos, principios o teorías que se consideren necesarios para sustentar un desempeño competente.
- b. Conocimiento circunstancial: detalla conocimientos que permiten a los candidatos tomar decisiones con respecto a (o adaptarse a) circunstancias variadas y tiene que ver con la información, sistemas de producción y estructuras de responsabilidad.

### 2.3.1.2. Análisis Funcional.

Los elementos de competencia, antes descritos, están inmersos en la actividad productiva, pero hay que detectarlos y para ello es necesario contar con la técnica que permita lograrlo.

Para detectar los elementos de competencia que se presentan en una actividad productiva compleja, como las que normalmente se evidencian en las organizaciones productiva, se cuenta con el Análisis de las Funciones o Análisis Funcional.

El Análisis Funcional se define como una técnica que, aplicada a las actividades productivas de una organización, permite obtener mediante un proceso de desagregación continua, las funciones realizables por una persona, es decir, los elementos de competencia. Asimismo, se utiliza para garantizar que las normas de competencia, que se desarrollan en Comités de Normalización, sean comparables en cuanto a su formato y se basen en un resultado consistente.

El Análisis Funcional depende tanto de las habilidades de la gente para entender la filosofía de la competencia y las de los que las imparten para controlar los conocimientos del grupo, como de un proceso paulatino.

La base del Análisis Funcional es la identificación, mediante el desglose o desagregación, y el ordenamiento lógico de las funciones productivas que se llevan a cabo en una empresa o en un conjunto representativo de ellas, según se trate de la búsqueda de elementos de competencia para la configuración de Normas de Competencia Laboral específicas para una determinada empresa o para un sistema de cobertura nacional. Los principios o criterios que dan sustento a la aplicación del análisis son básicamente los tres siguientes:

- \* El análisis funcional es un enfoque que se aplica de lo general a lo particular: las normas de competencia se basan en la habilidad para desempeñarse al nivel esperado dentro del lugar de trabajo, es decir, se debe conocer el propósito clave de la ocupación dentro de la organización para poder organizar un desglose funcional de manera eficiente y, poder establecer los resultados que se esperan con respecto al desempeño del profesional, empleado o trabajador.
- \* El análisis funcional debe identificar funciones discretas: se identifican las funciones independientemente de su contexto laboral ya que se pretende que sirvan para la formulación de las normas y éstas deben abarcar la función en general y no en determinado lugar, organización o empresa.

- \* El análisis funcional se realiza con base en la relación causa-consecuencia: se cuenta con un formato particular de construcción gramatical, la cual debe mantenerse en todo momento; la estructura de los enunciados y los elementos deben expresarse como verbo-objeto-condición para poder garantizar la identificación de los resultados.

La metodología que se sigue para identificar las competencias laborales mediante el Análisis Funcional consiste en:

- A. Elaboración de un listado de actividades que se realizan en un puesto de trabajo u ocupación.
- B. Identificación de los grupos de expertos ya sea los conocedores del rol ocupacional o los conocedores del análisis funcional.
- C. Realización del Análisis Funcional que sigue cinco pasos fundamentalmente para formar la Norma de Competencia Laboral, como son:
  1. Establecimiento de los propósitos clave del puesto de trabajo o de la ocupación mediante preguntas como ¿por qué existe este rol ocupacional? o ¿qué es lo que hacen en ese rol ocupacional?. Para esto puede ayudar el conocimiento de la misión o las metas corporativas de la organización.
  2. Desarrollo de las unidades de competencia mediante la pregunta ¿qué es lo que se debe de hacer para lograr....?
  3. Desarrollo de los elementos de competencia con la pregunta ¿qué es lo que se debe de hacer para que se logre la unidad de competencia?
  4. Establecimiento de rango de variables como son las preocupaciones, equipo, procesos, procedimientos, etc.
  5. Guía de evidencia siendo la interpretación más clara de la unidad para lograr su implementación.

## RESUMEN CAPITULAR

### *CAPÍTULO TERCERO LAS COMPETENCIAS LABORALES.*

La serie de transformaciones que se han presentado a raíz del nuevo modelo económico, como es la Globalización Económica, han originado la presencia de nuevos esquemas que sean congruentes con la situación actual que se vive a nivel internacional.

Los nuevos esquemas se han presentado en todos los aspectos de la vida, pero existe uno que se ha considerado como elemental para enfrentar los cambios presentados y, sobre todo, la competencia internacional que está exigiendo mayor competitividad, siendo el ámbito educativo y laboral.

El nuevo modelo económico ha establecido la Competencia Internacional que cualquier país debe enfrentar, para ello es necesario aumentar la competitividad mediante la creación y desarrollo de un personal altamente calificado. Esta exigencia la tiene nuestro país, lo cual, lo obliga a generar alternativas para que el personal mexicano desarrolle los conocimientos y habilidades necesarias.

México no está exento de enfrentar la competencia internacional y para enfrentar la situación actual internacional, se ha impuesto un reto que consiste en lograr mayor adaptación y rapidez de respuesta a las necesidades del cambio dentro del sistema educativo mediante la elevación de la calidad, la pertinencia de los programas y el mejoramiento de la vinculación de la capacitación con las transformaciones constantes de la estructura productiva.

Para reafirmar este reto, el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 del actual presidente de nuestro país, Lic. Vicente Fox Quezada, establece la necesidad de impulsar políticas que promuevan la innovación en todos los ámbitos con el imperativo de incrementar el desarrollo humano y la firme convicción de que la educación es el factor indispensable para ingresar al conocimiento y, por lo tanto, al bienestar y al desarrollo del individuo. Con esto se reconoce la importancia del Sistema Educativo Nacional bajo dos vertientes como son la Educación para la vida y la Educación para el trabajo, siendo en esta última donde se centra el interés de nuestra investigación ya que se refiere a la oferta educativa enfocada a desarrollar habilidades específicas, de muy diverso tipo que se requieren para ocupar de manera efectiva posiciones diversas en el aparato productivo. Aunado a esto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) señaló que el desarrollo de la **capacidad de innovación**, de la **capacidad de adaptación** y de la **capacidad de aprendizaje** es indispensable para dar solución a los problemas del empleo en el largo plazo, asimismo, reconoce que son capacidades que no solo deben formarse en el ámbito formal educativo sino también en los centros laborales mediante la capacitación.

Actualmente, en nuestro país, desde 1992, se están realizando esfuerzos para modernizar la formación y la capacitación para el trabajo mediante el diagnóstico de la educación técnica y capacitación, así como, el análisis de las experiencias internacionales sobre este tema, lo cual ha dado por resultado el interés hacia la integración de sistemas de formación basados en competencias laborales.

La implementación de un sistema de formación y capacitación para el trabajo hacia el enfoque de competencia laboral pretende que el país cuente con los recursos humanos calificados que demanda la nueva organización productiva, la innovación tecnológica y la competencia en los mercados globales, de esta manera, contar con empresas más productivas y competitivas. Para lo anterior, el Gobierno Mexicano, con apoyo del Banco Mundial, la participación de empresarios y trabajadores, ha implementado un proyecto conocido como el Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la Capacitación (PMETYC), cuyo diseño se inició en Septiembre de 1993 teniendo como eje central el Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral. La ejecución del proyecto la llevan, en forma coordinada, la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), las cuales, en forma conjunta se dedicaron al estudio e investigación de las diferentes experiencias internacionales sobre la normalización de competencia laboral como fue el caso de Canadá, Québec, Nueva Zelanda, Gran Bretaña y Australia.

El Proyecto de Modernización de la Educación Tecnológica y la Capacitación (PMETYC) tiene como propósito general el sentar las bases que permitan reestructurar las distintas formas para capacitar a la fuerza laboral y, asimismo, que los centros de capacitación próximos a las industrias y el sistema educativo nacional eleven su calidad, mostrando mayor flexibilidad, vinculándose adecuadamente con la planta productiva. El proyecto consta de cinco componentes como son el Sistema Normalizado de Competencia Laboral, el Sistema de Certificación de Competencia Laboral, Componente de Transformación de la Oferta (sistema educativo), Estímulos a la demanda (empleadores y empleados) y el Componente de información, evaluación y estudios.

La normalización de competencia laboral es *"el proceso encaminado a establecer disposiciones (normas) consensuadas y aceptadas por los sectores productivos, respecto a los conocimientos, habilidades y destrezas que deben poseer los individuos para el desempeño de funciones productivas"*<sup>46</sup>, en el caso de México, el proceso de normalización se basa en las Normas Técnicas de Competencia Laboral, establecidas y definidas por los Comités de Normalización. Asimismo, el gobierno federal ha establecido el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) que se encarga del proceso de normalización de competencia laboral, siendo un fideicomiso público sin carácter

---

<sup>46</sup> CONOCER. Conocer. Folleto. Pag. 4

paraestatal, instalado por el Ejecutivo Federal el 2 de agosto de 1995, con base en el Acuerdo intersecretarial STPS-SEP publicado en el Diario Oficial de la Federación de la misma fecha.

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) define como competencia laboral a la capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.<sup>47</sup> Asimismo, CONOCER reconoce tres tipos de competencia laboral como son:

- **COMPETENCIAS BÁSICAS:** aquellas de índole formativo que requiere la persona para desempeñarse en cualquier actividad productiva y se adquieren gradualmente a lo largo de la vida y de la educación formal.
- **COMPETENCIAS GENÉRICAS:** aquellos conocimientos y habilidades que están asociados al desarrollo de diversas ocupaciones y ramas de actividad productiva.
- **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:** aquellas asociadas a conocimientos y habilidades de índole técnico y que son necesarias para la ejecución de una función productiva.

Ahora bien, para determinar las competencias laborales de un individuo o aquellas que se requieren en el ejercicio de un determinado puesto de trabajo u ocupación existen diferentes enfoques como el Conductista, el Constructivista, el DACUM y el Funcionalista, siendo este último el que abordamos en nuestra investigación.

Para identificar las competencias laborales se debe tener presente que la competencia del individuo se refleja en tres aspectos como son **Saber, Saber hacer y Saber ser**, por lo cual, una persona resulta ser competente en el momento en que es capaz de realizar la actividad laboral especificada, en condiciones de eficacia y de seguridad. Para poder determinar lo anterior se establecen ciertos indicadores o parámetros de referencia que hagan posible que la competencia se refiera a aspectos concretos identificables en el campo laboral, estos conforman lo denominado en México como Las Normas Técnicas de Competencia Laboral.

Las Normas Técnicas de Competencia Laboral son *“un instrumento que posibilita la identificación de la competencia laboral requerida para la realización de la actividad referida por el enunciado del elemento.”*<sup>48</sup> Los elementos que la conforman son:

---

<sup>47</sup> *Cfr.* ASOCIACIÓN MEXICANA DE EJECUTIVOS EN RELACIONES INDUSTRIALES, A.C. “Competencias Laborales” en *Proyección Humana*. Pag. 21.

<sup>48</sup> CONOCER. *Análisis ocupacional y funcional del trabajo*. Pag. 95.

- **Criterios de desempeño:** aquellos aspectos que definen el resultado del desempeño competente.
- **Campo de aplicación:** define las diferentes circunstancias y contextos diferenciados en donde el candidato debe mostrar el desempeño que conduce a lograr el resultado expresado en el elemento de competencia.
- **Evidencia de desempeño:** se refiere a los resultados y/o productos que permiten evaluar la competencia del individuo.
- **Evidencias de conocimientos:** se refiere a las teorías, principios y las habilidades cognitivas que le permiten a una persona contar con un punto de partida para un desempeño sistemáticamente eficaz.

Para detectar los elementos de competencia y dar origen a una Norma de Competencia Laboral se puede seguir con el Análisis de las Funciones o Funcional que tiene como base la identificación, mediante el desglose o desagregación, y el ordenamiento lógico de las funciones productivas que se llevan a cabo en una empresa o en un conjunto representativo de ellas. La metodología que sigue el Análisis Funcional esta compuesto de cinco pasos:

6. Listado de Actividades.
7. Identificación de Grupos expertos.
8. Análisis Funcional.
- 3.1. Establecimiento de propósitos claves de ocupación.
- 3.2. Desarrollo de unidades de competencia.
- 3.3. Desarrollo de elementos de competencia.
- 3.4. Establecimiento de rango de variables.
- 3.5. Guía de evidencia.

El Análisis Funcional tiene como principios o criterios que se aplica de lo general a lo particular, identifica funciones discretas y se realiza con base en la relación causa-consecuencia.

# CAPÍTULO CUARTO

LA CAPACITACIÓN BASADA EN  
COMPETENCIAS LABORALES



## CAPÍTULO CUARTO

### CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES

Actualmente, ser una empresa competitiva implica mejorar substancialmente la productividad y la calidad y esto sólo se logra mediante la mejor utilización de todos sus recursos, en particular destaca la función que corresponde al recurso humano, sin embargo, su impacto depende de la capacidad que tenga para enfrentarse de manera efectiva a las condiciones cambiantes y exigencias permanentes que se viven todos los días.

#### 1. LA CAPACITACIÓN EN MÉXICO.

Uno de los factores que posibilita el desarrollo del recurso humano es la capacitación, por lo cual, la preocupación por el quehacer de ésta es una situación generalizada en todos los países ya que los cambios mundiales del mercado y la economía, que hemos mencionado anteriormente, han generado la necesidad de realizar estudios que permitan establecer nuevas y mejores opciones para capacitar a la mano de obra en sus diferentes niveles de especialización. Todo esto con mira a profundizar y cambiar estrategias y políticas, a planear, crear e innovar, a tener capacidad de adaptación, velocidad de respuesta y sensibilidad para anticipar necesidades futuras.

Por lo cual, consideramos importante abordar este tema desde su origen para poder entender a qué se refiere la Capacitación basada en competencias laborales.

##### 1.1. Definición de Capacitación.

El término capacitación puede tener diversas definiciones y encontrar una que nos convenza es verdaderamente complejo. Por lo cual presentamos algunas definiciones que pueden ayudar a entender no sólo qué es sino también su función.

La palabra capacitación proviene del latín *capax*, *capacis* que significa “que tiene mucha cabida” derivado de *capere* que significa “contener, dar cabida” y de *recapitare* que significa “recordar, recabar” que es derivado directo de *capere*<sup>49</sup>. Para entender mejor lo anterior, realizamos un desglose de esta definición:

- “Dar cabida” puede pensarse como crear un espacio para incorporar lo que no está, o como “hacer lugar” para completar lo que falta.

<sup>49</sup> COROMINAS, Joan. Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Pag. 98.

- “Recordar, recabar” implica iluminar algo que estaba a oscuras, es como hallarse en el mito de la caverna de Platón donde conocer es recordar.

Sin embargo, también podemos expresar que la capacitación es vista como potencialidad, es decir, existe una relación potencia-acto, esta idea la desarrolla Aristóteles y de la cual Alicia Devalle de Rendo y Viviana Vega expresan:

*“...el ‘ser capaz’ implica una posibilidad, una potencialidad: el supuesto de que el ser humano es posible de lograr formas más perfectas o acabadas... ‘a partir del acto’ se puede inferir la potencia. Es la acción concreta la que remite a la idea de potencialidad.”<sup>50</sup>*

Además, concluye estableciendo:

*“Los conceptos de ‘potencia’ y ‘acto’ sirven para llegar a la solución del viejo problema... del movimiento, o en general el problema del cambio... El cambio consiste efectivamente... en el paso... del ser en potencia al ser en acto... El movimiento es precisamente este pasaje de la potencia al acto... Puesto que el ente tiene dos sentidos (en acto y en potencia), todo cambia del ser en potencia hacia el ser en acto: conviene notar que el término movimiento tiene en Aristóteles un sentido más amplio que en nuestro lenguaje y es sinónimo de cambio en general.”<sup>51</sup>*

Con esto podemos decir, que establece que una característica importante de la capacitación es el cambio que enfrenta un individuo. De esta forma podemos exponer algunas definiciones del término, como pueden ser:

- \* La Capacitación es el *“mejoramiento de las habilidades de un empleado hasta el punto de que sea capaz de ejercer sus labores vigentes.”<sup>52</sup>*
- \* La Capacitación *“incluye el adiestramiento, pero su objetivo principal es proporcionar conocimientos, sobre todo en los aspectos técnicos del trabajo.”<sup>53</sup>*

Por lo cual, la capacitación la definimos como los actos o eventos formativos relacionados directa o indirectamente con el mejoramiento del desempeño en el trabajo y/o con el desarrollo profesional de la persona.

## 1.2. El papel actual de la capacitación.

Actualmente, la capacitación tiene una función primordial en nuestro país, debido a que existe una demanda excesiva de personal calificado y que los

<sup>50</sup> DEVALLE DE RENDO, Alicia; Viviana Vega. La capacitación docente: ¿una práctica sin evaluación?. Pag. 51

<sup>51</sup> CARPIO, A. Principios de filosofía. En DEVALLE DE RENDO, Alicia; Viviana Vega. La capacitación docente: ¿una práctica sin evaluación?. Pag. 51.

<sup>52</sup> W. SLOCUM, John. Administración. Pag. 443.

<sup>53</sup> SILICEO, Alfonso. Capacitación y desarrollo de personal. Pag. 13.

estudios en instituciones educativas no los defienden en su totalidad. Cada vez se requiere un personal altamente preparado para enfrentar las condiciones que el mercado está estableciendo y por ello es necesario extender la educación de éstos hasta las organizaciones o empresas.

Por lo cual, se puede expresar que la capacitación tiende a dos puntos básicos, como son:

1. Las organizaciones en general deben dar las bases para sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria.
2. No existe mejor medio que la capacitación para alcanzar altos niveles de motivación y productividad.

Se considera en el panorama nacional e internacional la existencia de dos grandes enemigos del hombre que perjudican el avance moral, social, técnico y profesional no sólo de él como individuo sino de una sociedad ya que éste pertenece a ésta, siendo la ignorancia (falta total o parcial de conocimientos sobre cualquier aspecto o tema) y la obsolescencia (situación que resulta de poseer un conocimiento atrasado, inservible; un conocimiento que estrictamente no puede orientarse hacia buenos resultados). Son dos elementos que deben combatirse, y una de las formas es la educación y, por consiguiente, la capacitación del personal en cualquier tipo de organización.

Es por esto la importancia de la capacitación ya que puede ser el medio o instrumento que enseña y desarrolla sistemáticamente, y coloca en circunstancias de competencia a cualquier persona, siempre y cuando, se realice adecuadamente y detectando oportunamente los problemas que pueda presentarse en la organización.

En México, la capacitación ha sido un elemento importante siendo considerado en la Ley Federal del Trabajo y teniendo el respaldo de la Constitución Mexicana vigente en su Artículo 123 constitucional donde se otorga derechos laborales a los trabajadores mexicanos tales como:

- \* Las horas de trabajo, días de descanso, salarios, las contraprestaciones que los patrones tienen obligación de dar;
- \* Regula las relaciones entre los obreros, empleados y patrones, los derechos de huelga, despidos, etc.; y
- \* Asegura a los trabajadores y a sus familiares lo correspondiente para salvaguardar sus patrimonios y bienes sociales.

Con respecto a la capacitación, el Artículo 123 Constitucional en su Fracción XIII, expresa textualmente:

*"Las empresas, cualquiera que sea su actividad estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La Ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación"*<sup>54</sup>

Esta obligación de capacitar y adiestrar fue reglamentada oficialmente por el Diario Oficial de la Federación, el 28 de abril de 1978, entrando en vigor el mes de mayo del mismo año. Asimismo, esta reglamentación quedó plasmada en el Artículo 153 de la Ley Federal del Trabajo, en sus fracciones de la A a la X:

**CAPÍTULO III BIS.**

**DE LA CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE LOS TRABAJADORES.**

*Artículo 153-A. "Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social."*<sup>55</sup>

Los aspectos que se abordan en cada una de las fracciones las podemos resumir de la siguiente manera:

- a. Por Ley todos los trabajadores tienen el derecho de exigir Adiestramiento y Capacitación.
- b. La existencia de convenio entre jefes y trabajadores, para determinar si la capacitación ha de impartirse dentro o fuera de la empresa; recomendándose que el trabajo operativo lo realice dentro de la empresa.
- c. La capacitación o el adiestramiento deberá ser impartido durante las horas de la jornada de trabajo; existiendo la posibilidad de que de común acuerdo, podrá impartirse de otra manera. Si el trabajador desea capacitarse en alguna actividad distinta a la naturaleza de la empresa, la capacitación, ha de realizarse fuera de la empresa.
- d. El objeto de la capacitación y el adiestramiento será: la actualización, el perfeccionamiento de conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad y aplicación a nueva tecnología; previendo riesgos de trabajo, incrementando la productividad y mejorando las aptitudes del trabajador.

<sup>54</sup> MÉXICO. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Pag. 98.

<sup>55</sup> MÉXICO. LEY FEDERAL DEL TRABAJO. Pag. 38.

- e. Es de mucha importancia que los trabajadores a quienes se imparte la capacitación y el adiestramiento, asistan con puntualidad, presten atención a las indicaciones y presenten sus respectivos exámenes de evaluación.
- f. El éxito o fracaso que pueden tener los programas implantados dependerán del funcionamiento de las Comisiones Mixtas que se formen integradas por igual número de representantes de trabajadores como de patrones. La comisión mixta es una agrupación de dos o más personas, de composición heterogénea por cuanto al interés que representan, y que actúan conjuntamente en la consecución de un objetivo preestablecido. Una comisión será mixta si participan en su composición representantes del patrón y de los trabajadores; por lo mismo, se dice que una comisión es mixta cuando está formada con un número igual de representantes de los patrones y de los trabajadores.
- g. En los contratos colectivos de trabajo tendrán que incluirse, la obligación patronal de capacitación y adiestramiento para los trabajadores; al igual que la capacitación para quienes pretendan ingresar a la empresa.
- h. Se deberán presentar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para su aprobación; todos los programas y planes de capacitación y adiestramiento, etc.
- i. Los programas y planes se harán por periodos no mayores de cuatro años incluyendo todos los puestos y niveles, etapas en las que se dará la capacitación o adiestramiento, nombre y número de registro en la S.T.P.S., además de la entidad instructora.
- j. Entrega de constancias de habilidades laborales, con fines de ascenso.
- k. Tanto patrones como trabajadores han de tener el derecho a ejercitar ante Conciliación y Arbitraje, las acciones individuales y colectivas que se desprendan de la obligación de capacitar o adiestrar.<sup>56</sup>

Podemos aseverar que si bien se ha reconocido que la Educación es el pilar del progreso de un país, las instituciones educativas no están en condiciones para garantizarla en sus egresados y, sobre todo, desempeñando su actividad laboral, es aquí donde la capacitación cobra importancia porque permite continuar con el proceso educativo al lograr la actualización de conocimientos, habilidades y actitudes, vistas no de manera general, sino apegadas al desempeño laboral del individuo.

---

<sup>56</sup> *Cfr. Ibidem.* Pag. 38-43.

### 1.3. Proceso de Capacitación.

Con lo visto hasta este momento, podemos considerar a la capacitación como un conjunto de elementos dinámicos debidamente estructurados que se relacionan constantemente y se adaptan según los cambios generados en su entorno. Para lo cual, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, particularmente la Dirección General de Capacitación y Productividad, establece un sistema integral de capacitación donde se unen la teoría de sistemas, el proceso administrativo y la filosofía de calidad como fundamento de este sistema y teniendo como objetivos:

- \* Elevar la calidad de la capacitación para impactar en los objetivos estratégicos de la organización.
- \* Optimizar conocimientos, habilidades y actitudes del personal con el propósito de apoyar al centro laboral en el logro de las metas que se ha fijado.
- \* Establecer parámetros sobre los que pueda medirse la rentabilidad del proceso capacitador.
- \* Demostrar que la capacitación, lejos de ser un gasto, es una inversión que reditúa beneficios y éstos son cuantitativamente medibles.<sup>57</sup>

La capacitación se desenvuelve, como lo hemos dicho, en una organización y, actualmente, se reconoce que ésta es un sistema, de acuerdo a lo que establece la Teoría administrativa de sistemas, donde un sistema es un conjunto de elementos que interactúan de manera constante para el logro de un mismo fin, con esto, la organización suele ser un sistema ya que esta conformada por partes, conocidos como subsistemas, que se relacionan entre sí y en conjunto persiguen un mismo objetivo.

La Teoría de Sistemas define a la organización como una estructura con capacidad para comprender de manera objetiva sus interacciones y tomar las decisiones más adecuadas para la organización en su totalidad, asimismo, se caracteriza por influir y ser influida por el medio ambiente intentando alcanzar un estado de equilibrio.

Dentro de esta estructura tenemos a los recursos humanos y la capacitación será uno de los factores que contribuyan a mantener el equilibrio en la organización al atender a sus recursos humanos, dirigiéndose a aquellas áreas donde se requiere solucionar problemas que obstaculizan el desarrollo de las actividades e impiden lograr los objetivos propuestos.

---

<sup>57</sup> Cfr. SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Sistema integral de capacitación. pag. 9

De esta manera, si en un sistema existen elementos que se interrelacionan entre sí y si la organización la consideramos un sistema, de acuerdo a la Teoría de Sistemas, entonces es necesario que todas las áreas de la organización se involucren para el cumplimiento de los objetivos establecidos, en particular para el área de capacitación.

De la misma forma, se reconoce que en la actualidad, existe la exigencia a las organizaciones de producir bienes y/o servicios con calidad, lo cual implica la modernización de la estructura comercial y económica del país, así como racionalizar los recursos empleados conformando la competitividad de una empresa. Para esto se han establecido estrategias para alcanzar lo anterior, una de ellas es la implantación de programas de calidad que estén fundamentados en la filosofía de aprender a cambiar. Para lograr el cumplimiento de esta estrategia se considera como un instrumento importante a la capacitación, siendo el primer paso para el establecimiento de una cultura de calidad.

La filosofía de calidad, esta sustentado por ciertos elementos que han sido expuestos por autores como Deming, Juran, Ishikawa y Crosby, como son:

- \* El cliente es lo más importante.
- \* Hay que prevenir.
- \* Reducir desperdicios.
- \* El proceso es a largo plazo.
- \* Medir los resultados.
- \* Dar reconocimiento.
- \* Se requiere de trabajo en equipo.
- \* Participación de todo el personal.
- \* Precisa de un fuerte y profundo compromiso de la alta dirección.
- \* Instituir programas de entrenamiento y capacitación.
- \* Evitar retrabajos y reprocesos.

El sistema integral de capacitación, que describe la Dirección General de Capacitación y Productividad, considera la filosofía de calidad de Crosby, que se sintetiza con cuatro elementos:

1. Define calidad como el cumplir con los requisitos, es decir, definir las expectativas que debe cubrir cualquier productivo para considerarse satisfactor de una necesidad.
2. El sistema para asegurar la calidad es la prevención, lo cual implica planear y analizar los procesos con el propósito de determinar en dónde se pueden presentar errores y actuar antes de su ocurrencia.
3. Se requiere un estándar de realización que todos puedan entender, siendo Cero Defectos, que se aleja mucho del término de perfección, ya que significa la actitud de cumplir con las expectativas del cliente.

4. Se requiere la evaluación y seguimiento en el proceso para verificar que las cosas se llevaron a cabo de acuerdo a lo planeado; sin embargo, existen mediciones que son muy vagas, para comprobar el mejoramiento se debe calcular el precio del incumplimiento o de hacer las cosas mal, es decir, el costo de calidad.

La Filosofía de calidad es un elemento importante en toda organización y, por lo cual, la capacitación debe estar inmersa de la misma para garantizar que la atención de los recursos humanos de la organización tengan como fundamento la calidad y, además, que se apegue al entorno en que se desenvuelve la organización.

Ahora bien, la capacitación retoma el proceso administrativo debido a que requiere apoyarse en aspectos técnicos como el diseño, la planeación y el establecimiento de estrategia. Por proceso administrativo entendemos al *"conjunto de fases o etapas sucesivas: planeación, organización, integración, dirección y control que se interrelacionan de manera constante"*.<sup>58</sup> Cada una de ellas tiene una función relevante como es:

La **planeación** es un elemento relevante debido a que se definen los cambios que pueden presentarse en el futuro y se establecen las medidas necesarias para afrontarlo, es decir, establece las bases para determinar por anticipado el riesgo y la forma de minimizarlo. En lo que se refiere a su relación con el proceso de capacitación, esta etapa está ubicada en la etapa del **análisis situacional** debido a que es necesario el establecimiento de la misión, objetivos, metas, políticas y normas que orientan el quehacer de la empresa y, asimismo, en el **diagnóstico de necesidades** ya que se deben determinar con exactitud las deficiencias del personal en cuanto al desempeño de las tareas inherentes al puesto de trabajo, es decir, se especifica la diferencia entre lo que se hace y deberá hacerse.

La **organización** es la siguiente etapa que se considera en el proceso administrativo y tiene como función proporcionar la estructura necesaria que permite coordinar el adecuado aprovechamiento de los recursos, en función de las medidas a utilizar que se determinaron en la fase de planeación. Esta fase corresponde a la etapa del proceso de capacitación denominada **Programación de actividades** y es aquí donde el responsable de capacitación junto con los responsables de área definen y organizan los eventos a realizar, a partir de las prioridades establecidas en el diagnóstico de necesidades dando como resultado la elaboración del plan maestro de capacitación que guiará las acciones a efectuar en la materia.

La **integración** es el punto de unión entre la planeación y organización y la dirección y control del proceso administrativo mediante la elección y disposición de los recursos materiales, técnicos y humanos necesarios para poner en marcha las

---

<sup>58</sup> STONER, James A.F.; Edward Freeman; Daniel R. Gilbert Jr. *Administración*. Pag. 38.

decisiones previamente establecidas y ejecutar los planes, es decir, con esta fase la empresa obtiene los recursos idóneos para el desarrollo de sus actividades. Con esta fase el responsable de capacitación debe tener a disposición los recursos humanos como son los instructores internos, contratación de instructores externos, listas de participantes que asistirán a los eventos, avisos a los jefes inmediatos, entre otras; los materiales como las aulas disponibles, equipo audiovisual preparado, manuales y papelería listos, etc y de la misma manera los técnicos como la programación y logística de los eventos.

La **dirección** es la fase de la administración que consiste en dirigir y coordinar las operaciones mediante la cooperación y esfuerzo de los subordinados para alcanzar las metas de la organización. Esta fase se encuentra en la etapa de la **ejecución de las acciones de capacitación** debido a que el responsable de ésta debe dirigir, coordinar y verificar que los eventos programados sean impartidos y requisita los formatos necesarios para tener un control de los cursos y gastos que de ellos se generen.

El **control** implica la aplicación de procedimientos que permitan medir los resultados obtenidos en relación con los planes, además, se identifique la razón de las desviaciones y se tomen las medidas correctivas necesarias. Esta fase se identifica con la etapa del proceso de capacitación denominada **Evaluación y seguimiento** donde se evalúa el costo-beneficio de la capacitación.

PROCESO DE CAPACITACIÓN		PROCESO ADMINISTRATIVO
ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA ORGANIZACIÓN.	PLANEACIÓN	INTEGRACIÓN
DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.		
PROGRAMACIÓN DE LA CAPACITACIÓN.	ORGANIZACIÓN	
EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES.	DIRECCIÓN	
EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.	CONTROL	

Fig. 1. Relación del proceso de capacitación con el administrativo.<sup>59</sup>

De acuerdo a lo anterior, el proceso de capacitación se conforma por cinco etapas importantes como son el Análisis situacional de la organización, Diagnóstico de necesidades, Programación de la capacitación, Ejecución de las acciones y Evaluación y Seguimiento. El proceso de capacitación tiene como

<sup>59</sup> SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL... *op.cit.* Pag. 12.

objetivo central propiciar la adquisición, desarrollo, actualización y/o perfeccionamiento de conocimientos y habilidades de las personas que desempeñan un puesto de trabajo. A continuación explicamos cada una de las etapas del proceso de capacitación.

### 1.3.1. Análisis situacional de la organización.

El Análisis situacional de la organización consiste en un estudio a través del cual se identifican, analizan e interpretan los problemas, riesgos, debilidades y áreas de oportunidad existentes, así como las estrategias que se consideren adecuadas para su óptimo aprovechamiento.

Las actividades que se desarrollan en el análisis situacional son la identificación de la misión, objetivos y políticas; la descripción del proceso productivo; la identificación de las áreas ocupacionales, departamentos y puestos de trabajo que la integran; la determinación de las funciones y líneas de autoridad; la ubicación de clientes, competencia y proveedores; los riesgos, oportunidades, fuerzas y debilidades y el conocimiento de los recursos humanos, materiales y tecnológicos con que cuenta la organización. Teniendo lo anterior, se pueden identificar los problemas que enfrenta el centro de trabajo y que impiden el desarrollo pleno del mismo, a su vez, permite determinar las situaciones que pueden y deben ser resueltas con capacitación.

Al ser identificadas las carencias o deficiencias existentes en el centro de trabajo y que competen al área de capacitación se procede a dos aspectos importantes para el éxito del proceso de capacitación y la solución de los problemas detectados como:

- A. Sensibilización de los gerentes y responsables de área para que se involucren y conozcan las actividades en las que deben colaborar.
- B. Dar a conocer los objetivos, fundamentos y características del sistema a todos los trabajadores que laboran en la organización, desde el nivel directivo hasta el operativo.

### 1.3.2. Diagnóstico de necesidades.

El diagnóstico de necesidades consiste en identificar lo que el personal requiere en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de las funciones laborales que le competen.

Para la realización del diagnóstico de necesidades es recomendable que se involucren y participen activamente los responsables de las áreas en colaboración con el encargado de capacitación ya que son los que conocen los estándares de desempeño del personal bajo su mando.

Al darse esta reunión, la información que los jefes proporcionen al área de capacitación, permitirá determinar dos elementos importantes, como son:

1. Si las necesidades detectadas se resuelven con capacitación o su satisfacción atañe a otra(s) área(s).
2. Que las áreas sean apoyadas de acuerdo a prioridades, para ello se tomará como criterio el precio del incumplimiento y la importancia del adecuado funcionamiento del área en el logro de los objetivos empresariales.

Antes de describir el procedimiento para el diagnóstico de necesidades es importante contemplar algunos de los problemas que se presentan al llevar a cabo acciones de capacitación, como son:

- a. Con frecuencia los empleados asisten a cursos y, posteriormente, no pueden aplicar la totalidad de lo aprendido en el desempeño de sus puestos de trabajo, lo que ocasiona frustración y desinterés de estas personas por programas de capacitación subsecuentes.
- b. No existe vínculo entre los objetivos de la institución, departamento y las acciones de capacitación.
- c. Los jefes de las personas que asisten a los programas de capacitación, frenan la aplicación de lo aprendido por sus subordinados, debido a que están poco involucrados en los conocimientos que se presentan en los eventos de capacitación y desconocen las posibilidades de su aplicación para satisfacer las necesidades de su área de trabajo.
- d. En algunas instituciones no se realizan programas de capacitación debido a la poca claridad de los beneficios que pueden obtenerse.
- e. En muchos de los casos, los programas de capacitación, fracasan debido a que no cuentan con objetivos precisos que se relacionen con la situación por la que atraviesa la institución, ya que se carece de información para establecer dichos objetivos.

Todos estos problemas y más que se puedan presentar deben considerarse para la realización de la determinación de necesidades de capacitación para tratar de eliminarlos.

De la misma manera, el diagnóstico de necesidades de capacitación deben conducir a los siguientes resultados:

- Definición del personal que presenta necesidades de capacitación.
- Descripción de sus necesidades de capacitación.

- Presentación de las evidencias que justifiquen las necesidades.
- Jerarquización de las necesidades.
- Definición del plazo en el que se requiere la capacitación.
- Definición del personal que puede ser recurso para la capacitación.
- Precisión de las características y datos administrativos de las personas que se capacitarán.

Algunos resultados adicionales que se pueden obtener con el diagnóstico de necesidades pueden ser:

- Precisar las funciones que se requiere realice la población objeto de capacitación.
- Establecer la situación administrativa y de procesos que guarda la institución, departamento o sección bajo estudio.
- Definir el marco de referencia que permita precisar las acciones de capacitación.
- Especificar la medida en que se cumplen los objetivos del área bajo estudio para que sirvan como referencia a la evaluación de la capacitación.
- Concienciar a los afectados acerca de sus necesidades de capacitación.
- Reconocer las actividades que el personal realiza con eficiencia.
- Determinar la forma en que los problemas de una sección o persona afectan a otros.

Para llevar a cabo el diagnóstico de necesidades se puede seguir la siguiente metodología:

- 1. Identificar los problemas presentes y futuros del sistema a investigar como es la institución, el departamento, área o sección donde se determinarán las necesidades de capacitación.**

Ésta deberá estar basada en una exploración de la organización del sistema a investigar y en un análisis de los objetivos, metas operacionales que de éstos se derivan, planes a corto y largo plazo, así como de los recursos con que cuenta y la distribución de éstos en la organización.

La información que se requiere en este primer paso del diagnóstico de necesidades la podemos obtener de lo que se realizó con el Análisis situacional de la organización. De esta forma, al identificar los problemas presentes y futuros de la organización tendremos una serie de metas operacionales que no se logran, las metas que se desean lograr a futuro y la definición de los sectores del sistema que deben participar en el logro de estas metas.

**2. Estimar la repercusión de los problemas en los objetivos del sistema a investigar.**

Para esto se toma en cuenta las metas operacionales que no se cumplen y se trata de determinar la medida en que limitan el logro de los objetivos del sistema a investigar. La cuantificación se puede obtener con la ayuda de factores que manejan normalmente las instituciones como son costos, calidad, cantidad de servicios, etc. Sin embargo, habrá casos en que no se pueda cuantificar la repercusión de los problemas, por lo que será necesario solicitar información al personal del sistema para que proporcione su apreciación en relación a este punto, es decir, se realizará un análisis cualitativo.

**3. Identificar las causas de los problemas, pero de aquellos que resulten prioritarios.**

La información se obtendrá de la búsqueda que se realice en los sectores del sistema que están relacionados directamente con los problemas mediante ciertas fuentes como son registros, minutas, apreciaciones de personas de diferentes niveles jerárquicos, reportes de fallas, expedientes, entre otros; las informaciones iniciales que manifiesten las personas, generalmente las exponen en forma de síntomas que son un reflejo de la existencia de los problemas, pudiendo ser el ausentismo, rotación de personal, tiempos muertos, fricciones interpersonales, retrasos en la prestación del servicio, quejas de los clientes, carencia de políticas concretas, indefinición de funciones, comunicación pobre o defectuosa, retardos, violación a los reglamentos, falta de responsabilidad, etc.

Puede existir dificultad en diferenciar los síntomas de las causas del problema y al pensar que ha quedado resuelto lo veamos aparecer posteriormente, realmente lo que hicimos es atacar el síntoma más no la causa del problema. Por lo cual, los datos en que se base la investigación deberán ser confiables, evitando completamente las apreciaciones personales que carecen de fundamento. La confiabilidad se logra al verificar la información obtenida, tal vez con la opinión de otras personas o mediante alguna observación directa en el sector o por la comparación contra algunos marcos teóricos de la institución como manuales de organización, normas para el funcionamiento, reglamentos, procedimientos administrativos y de servicios, políticas, etc.

Al término de la recolección de información y su análisis se podrá tener una lista de causas que provocan el incumplimiento de las metas operacionales y pasamos a la siguiente etapa.

#### **4. Determinar las causas que pueden eliminarse total o parcialmente con capacitación.**

Debemos tener en cuenta que no todas las causas identificadas se deben a deficiencias en conocimientos y habilidades o actitudes inadecuadas del personal, así, algunas podrán ser solucionadas con capacitación mientras que otras requieran de otra solución. Por lo cual, es necesario analizar cada una de las causas identificadas para seleccionar sólo aquellas en las que la capacitación coadyuve de alguna forma para su solución.

Ahora bien, las causas que se solucionen con capacitación deben jerarquizarse ya que no se puede atender a todas ellas al mismo tiempo. La jerarquización se puede dar en función del grado en que obstaculizan el logro de las metas, el interés que los directivos del sistema bajo investigación hayan manifestado para su eliminación, los riesgos personales que provoquen las causas, etc. Esto nos dará la pauta para realizar un pronóstico del momento en que se deban tener solucionadas las causas de los problemas, lo que puede servir de referencia para la definición del momento en que se realice la capacitación.

#### **5. Determinar quiénes tienen necesidades de capacitación, en qué y con qué prioridad.**

Esta etapa consiste en identificar al personal motivo de capacitación y las deficiencias que presentan en su desempeño y que influyen para que la causa del problema esté presente. Para la realización de esta etapa atenderemos a lo siguiente:

- Identificación de los puestos que se relacionan con las causas que pueden eliminarse en forma total o parcial con capacitación.
- Identificación de aquellas actividades de cada puesto que influyen para que la causa del problema esté presente.
- Evaluar a cada persona que pertenezca al puesto para identificar en cuáles de estas actividades presentan deficiencias. En el caso de que se prevea la creación de un nuevo puesto de trabajo, será necesario elaborar la descripción de actividades del mismo, con la que estaremos en posibilidad de precisar las actividades en las que requiere capacitación todo el personal que integre estos puestos. A su vez, si se refiere a modificaciones en los puestos o redistribución de personal, mediante una descripción de actividades de lo que se desea que realicen a futuro, se evaluarán las personas involucradas en el cambio, con el fin de determinar su brecha de capacitación, es decir, se realizará una comparación de las actividades que normalmente realizan contra las que deberán realizar. Al término de esto, se podrá definir las actividades a seguir para determinar las necesidades de capacitación futuras.

- Jerarquizar las necesidades de capacitación ya que no se pueden atender todas al mismo tiempo, aunque se considera la posibilidad de satisfacer varias con un mismo evento de capacitación. Los elementos que se pueden considerar para la jerarquización son: grado de influencia en el incumplimiento de las metas, número de personas que presentan la misma necesidad, riesgos personales debido a sus deficiencias, plazo en el que se requiere la capacitación, compromisos legales de capacitación con los empleados, etc.

## 6. Presentar informe.

Representa la concentración de los resultados obtenidos a través de las diferentes etapas del estudio, así como de las recomendaciones, tanto para atender los problemas solucionables con capacitación, como algunos cuya solución es por otro medio. El informe debe guardar un ordenamiento que permita visualizar la forma en que se realizó el diagnóstico de necesidades y los resultados que fueron obtenidos en cada etapa de la investigación, estos conforman las evidencias que justifiquen las necesidades de capacitación del personal que labora en el sistema bajo investigación. Es importante que el informe tenga un capítulo sobre las recomendaciones tanto de capacitación como de otra índole.

El informe final debe permitir a los directivos del sistema visualizar el grado de importancia que tiene el atender a cada una de las causas que se identificaron y las posibilidades que tiene la capacitación de ayudar en su solución.

La calidad de los resultados que se obtengan con la aplicación de este procedimiento dependerá en gran parte de la habilidad que tenga el responsable del estudio para dirigirlo, tomando en cuenta la situación por la que atraviesa el sistema a investigar, así como de las normas y políticas que establecen su funcionamiento.

Por último, debemos decir que el diagnóstico de necesidades es importante porque da la pauta y representa el soporte para realizar la programación de la capacitación.

### 1.3.3. Programación de capacitación.

El análisis situacional de la organización y el diagnóstico de necesidades de capacitación constituyen la materia prima para estructurar el plan de trabajo, es decir, el diseño del evento de capacitación que satisfaga dichas necesidades.

Para la puesta en práctica del evento de capacitación se requiere la elaboración de una serie de documentos o planes de trabajo que servirán de apoyo al conductor y al participante y propiciarán el logro de los objetivos

planteados, estos documentos conforman lo que se llama "Manual de Capacitación" o "Plan maestro de capacitación".

Sin embargo, como inicio de este instrumento se requiere dejar claro en el plan de trabajo, lo siguiente:

- Necesidad o problema a subsanar.
- Objetivo o fin último que se debe alcanzar al término del plan.
- Meta o alcance a corto plazo en que se desea un logro determinado, sin olvidar anotar cuánto se desea reducir el precio del incumplimiento.
- Cuánto y cuándo se pretende reducir el precio del incumplimiento.
- Calendarización de los eventos a realizar por mes.
- Porcentaje de avance de las actividades programadas.

El Manual de Capacitación o Plan maestro de capacitación esta constituido por ciertos planes y programas o planes de trabajo como son:

1. Un plan de capacitación es un documento que contiene los lineamientos y procedimientos a seguir en materia de capacitación y adiestramiento, respecto de cada centro de trabajo y que supone una ordenación general de actividades para presentar una visión integral de programas que lo componen.
2. Un programa de capacitación es una parte del plan que contiene en términos de tiempo, de recursos y de manera pormenorizada las acciones de capacitación y adiestramiento que el patrón efectuará en relación con los trabajadores de un mismo puesto o categoría ocupacional.

Los planes de capacitación deben ser integrales para responder a las necesidades detectadas y que sean susceptibles de determina y de satisfacer. Para lo cual, se considera:

- Factores de la conducta humana, donde tenemos las aptitudes, los aspectos técnicos (habilidades sobre el saber hacer), profesionales (conocimientos sobre el saber) y humanos (de actitudes sobre el ser).
- Requerimientos organizacionales tales como el lograr una coordinación organizacional, tener un crecimiento ordenado, lograr un equilibrio en el crecimiento de las áreas que componen a la organización, los cambios conductuales individuales que coadyuven en el crecimiento del área, sección o departamento al que pertenecen.

- Elementos del proceso enseñanza-aprendizaje con la aplicación de varios de los principios del aprendizaje como la motivación de los participantes, el despertar el interés, la atención y la reflexión, aplicar las técnicas didácticas y los recursos y apoyos audiovisuales, elegir el método de aprendizaje a utilizar (inductivo o deductivo).

Asimismo, los programas de capacitación deben tener su origen en necesidades reales y específicas, sistemáticas graduales, continuas y acorde a los propósitos de la institución y del sujeto. De esta manera, para el diseño de los programas debe considerarse los siguientes criterios:

- \* Características de los participantes: a quién va dirigido, nivel jerárquico, área de trabajo, preparación académica, sexo y edad.
- \* Condiciones de tiempo y lugar: duración del evento y condiciones físicas que se pueden conseguir o tener.
- \* Materia de aprendizaje: materia y/o área del conocimiento humano que se trata.
- \* Políticas de la institución: tomar en cuenta los lineamientos de capacitación establecidos por la institución.
- \* Nivel de participación: establecer en que grado las personas deben participar durante el proceso grupal de enseñanza-aprendizaje.
- \* Estructura del programa: definir la secuencia lógica de las actividades, marco de referencia a establecer para que las personas se sientan en confianza y a gusto, seleccionar las actividades que propicien el aprendizaje y el trabajo grupal.

Un programa de capacitación debe estar integrado por los siguientes elementos:

### 1. METAS.

Se establecen con base en un análisis de los resultados del diagnóstico de necesidades y se relacionan con los problemas a los cuales la capacitación puede coadyuvar en su solución.

### 2. GRUPO DE PARTICIPANTES.

Sus necesidades deben relacionarse con el objetivo de aprendizaje, asimismo, se deben recabar datos para obtener más información sobre el participante.

### 3. EVENTO.

El tipo de evento se deberá seleccionar de acuerdo al objetivo de aprendizaje que se haya planteado y al número y características de los participantes. Algunos eventos pueden ser del tipo de cursos, seminarios, conferencias, talleres, asesorías, visitas, etc.

### 4. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE.

Deberán definirse a partir de una o varias necesidades de capacitación. El objetivo representa la conducta final que se pretende lograr con la capacitación, serán guía y orientación en todas y cada una de las acciones que se desarrollen, de manera que nunca se pierdan de vista, ya que si así sucediera se multiplicarían esfuerzos, recursos y tiempo.

Los objetivos deberán tener las siguientes características:

- Deben estar centrado en el participante.
- Deben ser socialmente válidos.
- Deben ser claros y precisos.
- Deben ser observables, medibles, cuantificables y evaluables.
- Deben ser alcanzables, es decir, reales.
- Deben ser flexibles.
- Deben ser actuales.
- Deben ser comprendidos y estar acorde con la dirección.

A su vez, los objetivos de aprendizaje deben elaborarse en función de tres niveles de aprendizaje, como son:

1. Nivel cognoscitivo: consiste en procesos intelectuales para aumentar o producir conocimientos.
2. Nivel psicomotor: establece conocimientos que desarrollan habilidades o destrezas neuromusculares o físicas.
3. Nivel afectivo: se refiere a los sentimientos, emociones y valores del sujeto.

Además, tenemos que considerar tres niveles de objetivos, dentro de cada nivel de aprendizaje, como son:

- Objetivo General: define los aspectos totales del curso.
- Objetivo Particular: define las partes del contenido total.
- Objetivo Específico: define asuntos concretos del objetivo particular.

Finalmente la determinación de objetivos debe estar relacionada también con lo que le interesa al sujeto y con los aspectos de la organización para incrementar la productividad y calidad en su producto y/o servicio.

## **5. CONTENIDO.**

La definición del contenido consiste en determinar el alcance y profundidad de la materia o tema central a tratar. Este depende de las necesidades de capacitación detectadas y debe vincularse con retos y problemas que los participantes enfrenten.

El contenido se refiere al conjunto de conocimientos que el participante debe conocer, dominar y aplicar. Debe estructurarse de manera lógica para que facilite la comprensión tanto al instructor como al participante y proporcione una visión de la estructura total y de las partes que la componen.

La función principal de la estructuración del contenido es la de organizar los elementos de que se compone el contenido, estableciendo claramente las relaciones que hay entre ellos. Los temas forman un conjunto de conceptos explícitos que constituyen la fundamentación del programa ya que dan sentido y unidad a los demás elementos de realización y de evaluación.

Una vez que se tienen establecidos los objetivos y el contenido, pueden compararse con los resultados del diagnóstico de necesidades para verificar que efectivamente se están contemplando los temas necesarios para resolver las necesidades.

## **6. TÉCNICAS DIDÁCTICAS.**

Las técnicas didácticas representan un apoyo para que el participante actúe sobre los materiales de estudio. Son recursos organizados lógicamente y psicológicamente, con el propósito de dirigir y promover el aprendizaje. Estas técnicas pueden ser:

- a. Trabajo individual como consultar libros, entrevistas a otros expertos, síntesis, maquetas, etc.
- b. Dinámicas de grupo.

Dentro de las dinámicas de grupo, existen una gran variedad, de las cuales podemos mencionar la técnica expositiva, la técnica demostrativa, lectura comentada, estudios de casos, tormenta de ideas, corrillos, juegos vivenciales, dramatización, juego de papeles o role-playing, entre otros.

## **7. APOYOS Y/O RECURSOS MATERIALES O AUDIOVISUALES.**

El instructor decidirá los materiales a utilizar de acuerdo a los objetivos y contenido del programa, así como las características del grupo. Los recursos que se recomiendan pueden ser el pizarrón, transparencias o acetatos, diapositivas, rotafolio, cámara de video, video caseteras, grabadoras, presentaciones computarizadas con movimiento, etc.

## **8. DEFINIR FECHAS Y DURACIÓN DEL EVENTO.**

En función del objetivo y contenido se determinará la duración del mismo. Las fechas y horario tendrá que determinarse tomando en cuenta la disponibilidad que la empresa otorga al trabajador.

## **9. COSTO DEL PROGRAMA.**

Deberá estimarse y presentar el presupuesto aproximado que se requiere para poner en marcha el evento, considerando dentro del mismo todos los aspectos que inciden en él, instructores, impresos, salón, café, etc.

## **10. BENEFICIO DEL PROGRAMA.**

Es una aproximación de lo que la empresa y los trabajadores obtendrán una vez alcanzadas las metas del programa. Puede estimarse a corto o mediano plazo.

Al terminar la elaboración del Manual de Capacitación o Plan maestro de capacitación y siendo aprobado por la dirección, el responsable de la capacitación deberá:

- Contratar instructores externos (si se requiere).
- Preparar recursos materiales para realizar los eventos.
- Seleccionar instructores internos (responsables del desarrollo de eventos).
- Preparar aulas en las que se realizarán los eventos.
- Informar a los jefes de área la calendarización y duración de los eventos para que lo notifiquen a su personal.

Todo esto con el fin de iniciar la siguiente etapa del proceso de capacitación.

#### 1.3.4. Ejecución de las acciones.

La ejecución es la puesta en marcha del plan y programas de capacitación e implica la coordinación de intereses, esfuerzos, tiempos del personal involucrado en la realización de los eventos así como el registro y control de las actividades que se lleven a cabo, incluyendo los costos que se generen por este concepto.

El propósito de la ejecución de las acciones es impartir los eventos, coordinarlos y dirigir las actividades con la finalidad de cumplir los objetivos planteados. Dentro de esto, el responsable de capacitación debe verificar que se cuente con los recursos materiales y personales para la ejecución, además, si así se requiriera, la producción de materiales y la distribución de los mismos. Asimismo, se debe atender el aspecto de instalaciones, equipo y otros servicios necesarios, todo esto dependiendo del presupuesto como de otros elementos del diseño.

El responsable de capacitación debe enfrentar dos momentos en la ejecución de las acciones como:

1. **Habilitación de los eventos** consiste en organizar el desarrollo adecuado de las actividades que incluye:
  - **Verificar datos:** identificar el nombre del curso, taller, seminario, conferencia, etc.; nombre del instructor, objetivos, fecha de realización, horario y duración; verificar las aulas en cuanto a visibilidad, ventilación, colocación de mesas y sillas, y que esté preparado el servicio de cafetería para los recesos.
  - **Preparar material y equipo:** el instructor, por cada evento a impartir, debe tener a disposición los recursos didácticos que requiere como retroproyector, pizarrón, rotafolio, televisión y vídeo casetera, etc., además que se cuente con los manuales de apoyo para los participantes y papelería en general.
  - **Identificar a los trabajadores que asistirán a los eventos:** precisar el área a la que pertenecen, el nivel que ocupan, el puesto que desempeñan, su edad, escolaridad y horario.
  - **Diseñar instrumentos de evaluación para el instructor y el evento:** estos serán aplicados y resueltos por los participantes.

2. Ejecución de los eventos donde se coordinará que los eventos cumplan con lo siguiente:

- Inicien y finalicen puntualmente, que todos los trabajadores asignados asistan, que se proporcione el servicio de cafetería, al terminar cada evento se encargará de aplicar los instrumentos de evaluación.
- Además de esto, es necesario que llene un registro riguroso de todos los eventos que se efectúan mes a mes en un formato que contenga los siguientes elementos: personal capacitado, horas/hombre impartidas, número de eventos realizados, costo de los eventos en cuanto a honorarios del instructor, papelería, material didáctico (fotocopia de manuales), viáticos de instructor y participantes (en caso de tener que trasladarse a otro lugar), renta de películas, etc.

Concluido esto se pasa a la siguiente etapa del proceso de capacitación.

#### 1.3.5. Evaluación y seguimiento.

Evaluar es un proceso sistemático que consiste en describir, obtener y suministrar información útil para analizar los cambios de conducta de los participantes y su importancia se encuentra en determinar si los objetivos previstos fueron alcanzados y en qué proporción.

La evaluación debe hacerse durante todo el proceso de aprendizaje y al final del mismo. Al evaluar debemos tener claro los siguientes aspectos:

1. Qué evaluar: las características de los recursos humanos de una organización contra sus requerimientos, la adecuación del proceso de capacitación a las necesidades detectadas y a los propósitos planeados, los cambios en actitudes y aptitudes de los participantes que se traducen en los efectos buscados.
2. Por qué evaluar: la capacitación no es un fin en sí mismo sino que adquiere sentido a partir de su contribución al logro de los objetivos.
3. A quién se evalúa: al participante para conocer el grado de alcance logrado por cada uno, en función de los objetivos previamente establecidos; al proceso educativo comprobándose el logro de los objetivos y permitiendo una apreciación del uso correcto de las técnicas y recursos didácticos utilizados; al instructor en cuanto le ayuda a revisar sus habilidades, actitudes profesionales y humanas.

Como lo establecimos, la evaluación debe ser permanente, es decir, se concibe como un proceso de comprobación constante de los resultados de la labor educativa o de capacitación. Por lo cual, se puede reconocer tres fases sucesivas e interrelacionadas de la evaluación, como son:

1. Evaluación inicial o de diagnóstico: permite apreciar las condiciones de preparación previa con que los participantes de un grupo inician un curso unidad o etapa de aprendizaje. Tiene por objeto adoptar el desarrollo de los programas de estudio, los recursos didácticos y los planes de trabajo educativo a esas condiciones.
2. Evaluación continua o sistemática: debe comprobar de manera constante el progreso del participante en el logro de los objetivos programáticos y permite verificar oportunamente las deficiencias del aprendizaje para subsanarlas, a la vez que estimula el aprovechamiento. Se lleva a cabo a través de la aplicación de técnicas y recursos didácticos que permiten realizar esta verificación.
3. Evaluación final: expresará en forma integrada el aprovechamiento alcanzado por el participante al término del curso.

Además podemos establecer tres tipos de evaluación, dependiendo de:

- a. Por su amplitud:
  - General: abarca el contenido de todo el curso.
  - Parcial: contempla sólo una parte del curso.
- b. Por el momento de aplicación:
  - Inmediata: al iniciar el curso o a lo largo del curso.
  - Mediata: al finalizar el curso y/o al integrarse a su lugar de trabajo.
- c. Por la conducta a medir:
  - Habilidades o destrezas.
  - Conocimientos.
  - Actitudes.

Dentro de la evaluación se encuentra la etapa de seguimiento de capacitación, cuya función es detectar que tanto se aplicaron o se están aplicando los conocimientos o habilidades adquiridas a las situaciones reales de trabajo, así como que aprendizajes se tienen a nivel conceptual.

Por lo tanto, después de un determinado período, posterior a la capacitación, se analizan y evalúan los conocimientos, habilidades y actitudes que prevalecen en cada uno de los participantes que asistieron al evento. Dicha evaluación se puede lograr por medio de:

- Entrevistas con cada una de las personas que tomaron la capacitación, o bien, pidiéndoles que elaboren un informe de los logros que han alcanzado gracias al aprendizaje del curso.
- Entrevistas con el jefe inmediato con el propósito de verificar la información obtenida por parte del participante respecto de la aplicación de conocimientos y resultados obtenidos.

La información que resulte de la evaluación repercutirá en las actividades que se programen posteriormente, y en caso de no realizarla correctamente impedirá el reciclaje para la atención de nuevos requerimientos.

De esta forma se completa el proceso de capacitación, para lo cual, pasamos a describir el objeto principal de nuestra investigación; aclarando que con lo visto hasta este momento, tenemos una fuerte referencia para identificar la Capacitación basada en Normas de Competencia Laboral.

## 2. LA CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES.

La capacitación es uno de los factores que contribuyen a mantener el equilibrio en la organización al atender a los recursos humanos dirigiéndose a aquellas áreas donde se requiere solucionar problemas que obstaculizan el desarrollo de las actividades e impiden lograr los objetivos propuestos.

Es precisamente el enfoque de la persona al desempeño requerido en la organización lo que ha sido el motivo principal para introducir un sistema de gestión por competencia laboral, a la par de mejorar el desarrollo personal y de lograr un cambio en la cultura de la organización.

La Capacitación Basada en Normas de Competencia Laboral la definimos como *“un modelo de capacitación que tiene como propósito central formar individuos con conocimientos, habilidades y destrezas relevantes y pertinentes al desempeño laboral.”*<sup>60</sup>

La principal característica de la capacitación por competencias es su orientación a la práctica, por una parte, y la posibilidad de una inserción cuasi natural y continua en la vida productiva de la persona. El hecho de que la competencia signifique resolver un problema o alcanzar un resultado, convierte al currículo en una enseñanza integral, al mezclarse en el problema los conocimientos generales, los conocimientos profesionales y la experiencia en el trabajo, áreas que tradicionalmente estaban separadas.

La Capacitación basada en Normas de Competencia Laboral se fundamenta en procedimiento de enseñanza y evaluación, orientados a la obtención de resultados observables del desempeño; la estructura curricular de ésta se construye a partir de la información y criterios establecidos en las Normas de Competencia Laboral.

### 2.1. El Enfoque Constructivista en la Capacitación basada en Competencias Laborales: Formación en Alternancia y Pedagogía de la disfunción.

La capacitación basada en competencias laborales reconoce como importante la formación del recurso humano, específicamente, el adulto; de esto que sea necesario establecer que dentro de este esquema la educación para el adulto forma parte indispensable. Entender como el adulto aprende es una prioridad dentro de este proceso.

Si reconocemos que el adulto es un ser que tiene una idiosincrasia bien definida y que en muchas ocasiones, considera que no puede incorporar más ideas a lo ya establecido, la idea de capacitación posiblemente le resulte innecesaria o de poco valor, esto es lo que complica la implementación del

<sup>60</sup> CONOCER. Análisis ocupacional y Funcional del Trabajo. Pag. 116.

proceso de capacitación. De la misma manera, debemos reconocer que en sí, el pensamiento es complejo y, si hablamos de su formación aún más.

El pensamiento complejo se refiere a la capacidad de relacionar un elemento con otro, en este caso, el adulto con un pensar complejo es aquél que puede relacionar el trabajo con la formación. Bajo esta idea se establece este enfoque donde la realidad formativa parte del mismo trabajo.

El enfoque de Bertrand Schwartz<sup>61</sup> establece como premisa básica la *Reflexión sobre el trabajo*, es decir, que al mismo tiempo que se genera el proceso de aprendizaje-enseñanza, los capacitandos pueden realizar transformaciones en el trabajo. Se trata de enseñar a abordar el trabajo de tal manera que las personas pueden aprender de él, siendo conscientes de lo que hacen permanentemente, así, los capacitandos visualizan sus capacidades y las innovaciones necesarias al trabajo.

Con esta forma de ver el trabajo se plantean estrategias que faciliten la construcción del conocimiento en el adulto para que se facilite la inclusión de éste en la realidad en que interactúa. Esto conlleva una noción de Competencia que se sintetiza en:

- a. Esta centrada en el desempeño, incorpora condiciones bajo las cuales ese desempeño es relevante.
- b. Constituye una unidad y es un punto de convergencia.
- c. Favorece el desarrollo de niveles mayores de autonomía de los individuos.

El desempeño como eje central de la noción de competencia se complementa con la preocupación por asociarlo a condiciones en las cuales es relevante.

Las estrategias que pueden contribuir para facilitar la identificación de las competencias se mencionan:

1. Formación en Alternancia: "...propuesta de aprendizaje-enseñanza que transforma situaciones de trabajo en situaciones de aprendizaje, generando un proceso de formación flexible y permanente a partir de la capacidad para aprender en y para el trabajo y para detectar, por parte de los sujetos participantes, sus necesidades de formación".<sup>62</sup>

<sup>61</sup> Bertrand Schwartz es pedagogo francés, siendo uno de los principales especialistas contemporáneos en educación de adultos y capacitación para y en el trabajo. Actualmente asesora a un grupo de profesionales mexicanos en la búsqueda de estrategias alternativas para la formación de adultos.

<sup>62</sup> IBERFOP. *Análisis Ocupacional y Funcional del Trabajo*. Pag. 72.

2. Pedagogía de la disfunción: "...consiste [...] en sistematizar [los] imprevistos [que las empresas o las personas afrontan al organizar sus actividades] y utilizarlos con fines de aprendizaje/enseñanza."<sup>63</sup>

Estas dos estrategias pedagógicas son utilizables fundamentalmente en la formación en el trabajo (estando el capacitando desempeñando su trabajo, en su área determinada) y para la inclusión de las personas en el aparato productivo. La dificultad de utilizarlas en la formación para el trabajo radica que los centros de formación tendrían que tener espacios de simulación adecuados, siendo difícil reproducir los ambientes laborales.

### 2.1.1. Formación en Alternancia.

Esta estrategia posibilita que las personas en su vivencia individual integren los tiempos y espacios de su formación y de su trabajo, alternando y aplicando los componentes formativos como son la descripción, sistematización, síntesis, reflexión, expresión oral y escrita, entre otros, a la situación, organización y contenido y/o naturaleza del trabajo. Con esto establece que la situación de trabajo es en sí una situación de aprendizaje.

Por Alternancia entendemos "un momento cognoscitivo que construye el aprendizaje desde el hacer, pero que requiere de la conciencia de la persona respecto a lo aprendido, así como de los saberes (conocimiento teórico) requeridos para generar el saber hacer."<sup>64</sup> De esta forma, bajo la perspectiva schwartziana, la Formación en Alternancia es el establecer una serie de relaciones entre los elementos que la componente y el contexto.

De esta forma, para que la Formación en Alternancia logre los objetivos que se plantea requiere que se considere:

- a. *El escuchar a las personas que participan en el hecho formativo:* consiste en que el capacitando señale las necesidades que tiene para mejorar su trabajo y el formador exprese las respuestas a esas necesidades, al igual, que sus propias necesidades y sus aprendizajes.
- b. *El acompañamiento que realiza el formador al capacitando durante el proceso:* se refiere al proceso mediante el cual el formador promueve la reflexión, integra nueva información, da seguimiento y toma decisiones conjuntamente con el capacitando en relación con la trayectoria de aprendizaje que se construye.
- c. *La reflexión y la participación.*

---

<sup>63</sup> Ibidem. pag. 76.

<sup>64</sup> Ibidem. pag. 73

Sin embargo, se debe considerar que el aprendizaje no es real cuando la persona no es consciente de que lo ha obtenido y de que puede aplicarlo en diferentes circunstancias y distintos contextos. Una competencia emerge y se desarrolla cuando la persona es consciente de los conocimientos, habilidades y destrezas que posee, así como del contexto donde son susceptibles de ser aplicados. A esto se le conoce como la emergencia de competencias siendo la base para la construcción de la autonomía.

### 2.1.2. Pedagogía de la Disfunción.

Esta estrategia parte de las mismas premisas que la Formación en Alternancia. Cuenta como referente el hacer, es decir, se acompaña al adulto en su formación, se promueve la reflexión y se escucha. El imprevisto que la persona llegue a identificar no es tan válido como el que identifique cuáles son los conocimientos que aplicó y/o que requeriría aplicar para afrontarlo, así como el contexto en el cual lo vivió (situación de trabajo).

El imprevisto dará lugar a un eje de formación que requerirá quizá la participación de un especialista en dicho contenido, el cual concertará con el grupo el tiempo, la forma y el nivel de complejidad con que se tratará el tema. La persona estará formada cuando pueda identificar el aprendizaje que obtuvo y aplicar dicho aprendizaje frente a otro imprevisto en una situación quizá más compleja y en un contexto diferente.

### 2.1.3. Elementos a considerar para la aplicación de las estrategias pedagógicas.

La Formación en Alternancia y la Pedagogía de la Disfunción, en su aplicación para la identificación de competencia laboral, se inscribe en lo que se denomina experiencias pilotos, que se construyen con base en la Investigación Acción Participativa, siendo un método científico para el aprendizaje de y en la realidad social, que se sustenta en la plena participación de las organizaciones socioeconómicas para el logro de objetivos.

De esta manera, ambas estrategias, aplicadas de manera articulada dentro de un contexto de Investigación Acción Participativa, facilitan la generación de conocimiento científico por parte de los actores, ya que reflexionan y sistematizan el conocimiento teórico que los trabajadores están produciendo en su práctica cotidiana. Así, su aplicación se basa en dos principios fundamentales:

- a. La formación tiene como base lo que las personas ya saben.
- b. Debe hacer una vinculación entre teoría y práctica. Esto requerirá de ciertas condiciones:

- En relación con la formación teórica, ésta requiere partir de lo que el individuo realiza en su trabajo.
- Si la teoría parte de la práctica de trabajo, éste debe tener un potencial de formación, donde existan situaciones de trabajo progresivamente más complejas.
- La formación misma necesita incidir en la modificación del trabajo, es decir, el proceso de formación permita un conocimiento sistemático de la situación y organización del trabajo, de lo que se sabe y de lo que se requiere aprender para realizarlo mejor.

En la Formación en Alternancia la evaluación es un espacio más de formación, es decir, la evaluación se sustenta en la <Evaluación por evidencias> que se enfoca en los resultados del desempeño y del aprendizaje.

## 2.2. Etapas de desarrollo de la capacitación basada en competencias laborales.

El sistema de capacitación basado en competencias es una metodología que integra en un solo sistema los esfuerzos y programas de formación y capacitación de recursos humanos, asimismo, permite compartir un lenguaje común entre las empresas y las instituciones de formación y capacitación.

El método para el diseño de cursos de Capacitación basados en Normas de Competencia Laboral es amplio ya que incluye las necesidades particulares de la empresa o sector del que surgió la Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL), el contexto en que se inscriben, la interacción entre el aspirante, el instructor, las instalaciones y recursos de la unidad capacitadora, los procesos de evaluación, elaboración de materiales didácticos, detección de necesidades de capacitación, etc.

El método para el diseño de cursos de Capacitación basados en Normas de Competencia Laboral puede establecer una pequeña diferencia entre la cantidad de etapas existentes, sin embargo, la cantidad no es tan importante ya que se llega a lo mismo, por lo cual, en este trabajo de investigación consideramos cinco etapas, como son:

### **1. ETAPA DIAGNÓSTICA O DE ANÁLISIS.**

Esta etapa tiene como finalidad detectar las necesidades de formación y/o capacitación de un área ocupacional o un trabajo, definidos en competencia y unidades de competencia (funciones y tareas); los componentes de esta fase son:

- a. Conducir el análisis de necesidades de formación y/o capacitación.
- b. Conducir el análisis del trabajo.

- c. Conducir la verificación de unidades de competencias (tareas) involucradas en el trabajo.
- d. Seleccionar las unidades de competencias (tareas) de instrucción.
- e. Conducir el análisis de tareas (elaboración del perfil de competencias).

## **2. ETAPA DE DISEÑO.**

En esta etapa se define el enfoque de la instrucción, los estándares de rendimiento y los criterios de ejecución, es decir, se definen las especificaciones del diseño curricular. Sus principales componentes son:

- a. Determinar la ficha de análisis.
- b. Determinar los objetivos de rendimiento.
- c. Desarrollar el diseño curricular.

## **3. ETAPA DE DESARROLLO.**

Esta etapa está orientada hacia la preparación y/o adaptación de los materiales necesarios por unidad de competencia de acuerdo al perfil de competencias. Sus componentes son:

- a. Identificación técnica de cada una de las unidades de competencia.
- b. Descripción técnica de la competencia y unidad de competencia.
- c. Desarrollo de la unidad de competencia, actitudes y valores, bibliografía.
- d. Programación de la acción formativa.
- e. Elaboración de listado de equipo, herramienta y materiales, guía de aprendizaje y otros materiales.
- f. Elaboración de los niveles de desempeño.

## **4. ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN.**

Esta etapa está destinada a poner en funcionamiento todos los materiales y componentes preparados en las fases anteriores, permite además recoger información de carácter formativo con respecto a la ejecución. Sus componentes son:

- a. Proveer la estructura técnica de la unidad de competencia.

- b. Conducir la instrucción: conducir la evaluación y documentar la instrucción.

## 5. ETAPA DE EVALUACIÓN.

Esta etapa está destinada a recoger información de carácter acumulativo, para así permitir la retroalimentación a todo el sistema. Sus componentes son:

- a. Conducir la evaluación sumativa.
- b. Analizar la información acumulada.
- c. Iniciar las acciones correctivas.

### 2.3. Pasos para el diseño de cursos de capacitación basada en Normas de competencia laboral.

La experiencia en México sobre el diseño de cursos de capacitación basada en competencias laborales esta en una etapa inicial, sin embargo, existen instituciones que cada vez incorporan entre proceso en la capacitación que otorgan a su personal; este es el caso del CONALEP, una institución que actualmente está aplicando las Normas de Competencia Laboral a las diferentes áreas ocupacionales que cuentan y, sobre capacitación no es la excepción; por lo cual, consideramos que podemos exponer su experiencia para entender el método para el diseño de cursos de capacitación basada en Normas de Competencia Laboral y sea una base importante para explicar la metodología que en este trabajo de investigación vamos a desarrollar.

En el diseño de cursos de capacitación basada en Normas de Competencia Laboral del CONALEP se establecen 17 pasos a seguir. A continuación describimos cada uno de ellos.

#### **PASO 1.**

##### ***Determinación de necesidades de capacitación del sector productivo y de servicios.***

Este paso tiene por objetivo verificar los requerimientos del mercado laboral, así como los módulos de especialidad marcados tanto en los sectores económicos, en la regiones del país en donde se concentra la infraestructura e inversiones de éstos como de empresas con requerimientos de capacitación específicos.

Este primer paso se desarrollan tres niveles, como son:

Primer nivel: La institución se remitirá a todas las fuentes de información que reflejen de manera fidedigna, a escala nacional, el comportamiento de la actividad productiva del giro de la empresa.

Segundo nivel: representado por la información de las regiones geográficas en las que se concentran la infraestructura, inversiones y tradiciones de cada sector productivo, obtenida mediante revistas, informes estatales y reportes sectoriales de cámaras y asociaciones empresariales.

Tercer nivel: se analiza la información proporcionada por los trabajadores, supervisores y directivos que permitan reflejar en forma organizada y sistemática las necesidades de capacitación, tanto como los requerimientos y calificaciones para desempeñar una función laboral. Esta información es recopilada a través de instrumentos como cuestionarios, entrevistas y observaciones.

## **PASO 2.**

### ***Verificación de necesidades del sector productivo y de servicios con la oferta y políticas de capacitación de la institución.***

Una vez recibida la solicitud, la institución definirá si la petición puede ser atendida dentro de la oferta y políticas de capacitación. Si es viable, se continuará con la ubicación de la Norma Técnica de Competencia Laboral correspondiente en los catálogos del Consejo.

En caso de que la solicitud de capacitación no exista dentro de la oferta de la institución, se realizará un análisis para valorar la viabilidad de elaborar un programa de capacitación adecuado.

## **PASO 3.**

### ***Identificación y revisión de la norma técnica de competencia laboral.***

Si la solicitud es viable se continuará con la identificación de la Norma Técnica de Competencia Laboral correspondiente en los catálogos del CONOCER. En caso de que no exista, la institución podrá elaborar una NTCL a partir de una análisis funcional, el cual se basa en un proceso que permite identificar el propósito principal y las actividades y funciones clave de una rama de actividad o empresa, hasta llegar a especificar las contribuciones individuales que se expresarán finalmente en términos de competencia laboral y se le llamará Norma de Competencia de Institución Educativa.

Si se determina que el análisis funcional es procedente, lo primero que debe hacerse es contactar al personal directivo de la empresa o representante del sector, con el objeto de inducirlos a elaborar el mapa funcional, donde se indican el propósito principal (misión) de la empresa o del sector y las funciones clave, que permitirán llevar el mapa a distintos niveles de desagregación para posteriormente conformar las Unidades y Elementos de Competencia. Posteriormente, se necesita entrevistar a la persona que es responsable de la función productiva, apoyándose de los instrumentos diseñados para este fin, así como de la observación de su desempeño.

Si la NTCL se identificó previamente, se procederá a revisar si ésta se apega a las necesidades particulares del sector productivo o de la empresa, y para confirmarlo tiene que cumplir con las especificaciones que sirven de patrón de referencia para el desempeño de una función productiva. Primeramente, se considera la amplitud o cobertura de la función laboral, es decir, toda función debe cubrir el conjunto de actividades que le son propias, asumiendo que, si se llevan a cabo, necesariamente se obtendrá un determinado resultado que es claro para el sector u organización, y que la función implica actividades de una misma naturaleza de trabajo.

Para disponer de criterios que permitan establecer un lenguaje común entre la NTCL y el aparato productivo, se deberán considerar los siguientes lineamientos:

- Criterios de desempeño.
- Campo de aplicación.
- Evidencias de desempeño (directa y por producto).
- Evidencias de conocimiento (de base y circunstancial).

En el caso de que la NTCL sí corresponda para satisfacer las necesidades particulares del sector productivo o de la empresa, se continuará con el siguiente paso. Si los criterios establecidos en la NTCL no cumplen las particularidades de quien solicite la capacitación, se procederá a diseñar un banco de reactivos, cuestionario que permitan complementar las características para el dominio de un desempeño determinado. Por último, se debe señalar que cuando la NTCL no cubre las funciones específicas de la empresa, o cuando así se requiera, se podrá elaborar la Norma de Competencia Laboral de Empresa.

#### **PASO 4.**

##### ***Determinación del nombre del curso.***

Al determinar el nombre del curso se debe considerar que el título del curso debe describir el contenido global, es decir, dar una idea general de la temática que será tratada. Se puede tomar de los títulos de las unidades o elementos de competencia, dependiendo del requerimiento específico de capacitación; debe ser claro, preciso en su redacción y no exceder de 10 palabras, como regla general.

#### **PASO 5.**

##### ***Diseño del objetivo general.***

La redacción del objetivo general debe elaborarse a un nivel de inclusividad mayor en relación a la totalidad de los contenidos y los procesos a desarrollar en el curso. Además, debe considerar tanto los aprendizajes que se pretenden obtener como los procesos por los que se lograrán.

Para el planteamiento del Objetivo General, se deberá definir si el curso se realizará a partir de la unidad de competencia o bien del elemento de

competencia, de la calificación que se trate. Esta decisión se toma por la complejidad y amplitud del contenido a tratar.

#### **PASO 6.**

##### ***Diseño de contenidos y determinación de módulos y/o unidades de aprendizaje.***

En este paso se elabora el mapa curricular del curso, como una representación del conocimiento que muestra la generalidad de los contenidos que se deben abordar durante el mismo. Para poder elaborarlo se debe considerar la unidad de competencia como elemento más general e inclusivo del curso y los elementos de competencia como módulos que lo componen.

#### **PASO 7.**

##### ***Determinación de objetivos particulares.***

Al ser elaborado el mapa curricular se procederá a realizar los objetivos para cada módulo, considerando el elemento de competencia del cual provienen.

#### **PASO 8.**

##### ***Análisis de contenido y resultados de aprendizaje.***

En este paso se procede a realizar el análisis de contenido para cada uno de los módulos, tomando en cuenta los contenidos vertidos en cada uno de los elementos de competencia que componen la unidad, considerando los criterios de desempeño, los conocimientos de base y el campo de aplicación. Esto se realiza a partir de la técnica de mapas conceptuales. Posteriormente, se debe realizar el análisis a partir de lo que se necesita para que dicho contenido pueda ser aprendido por el capacitando y definir los resultados de aprendizaje.

#### **PASO 9.**

##### ***Diseño de la carta descriptiva.***

En la carta descriptiva se señala el número de objetivo del módulo, los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar con los contenidos que se indican, las estrategias de aprendizaje y enseñanza sugeridas, los materiales didácticos requeridos y la duración por cada tema.

#### **PASO 10.**

##### ***Estructuración de criterios de evaluación.***

Se considera la evaluación diagnóstica al inicio del curso mediante las expectativas que el capacitando tiene en relación al curso en el que ingresa, así como sus experiencias y conocimientos previos sobre el tema a tratar; se considera la evaluación formativa a partir de los criterios de desempeño que el capacitando va alcanzando durante el proceso y la evaluación sumaria, mediante una evaluación integral que muestre los aspectos señalados en las evidencias por producto.

Teniendo esto, los siguientes pasos tienen que ver con la adquisición de los recursos, la impartición del curso y su evaluación.

**PASO 11.**

***Adquisición o elaboración de material didáctico.***

**PASO 12.**

***Verificación y propuesta de equipamiento y/o adaptación.***

**PASO 13.**

***Definición de las características del candidato.***

**PASO 14.**

***Definición de las características del instructor.***

**PASO 15.**

***Impartición del curso de capacitación.***

**PASO 16.**

***Aplicación de la evaluación.***

**PASO 17.**

***Operación del proceso de retroalimentación.***

## RESUMEN CAPITULAR

### CAPÍTULO CUARTO CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES

El desarrollo del recurso humano es la actividad más importante para cualquier organización o empresa competitiva, en la medida en que sus recursos tengan la capacidad de enfrentar, de manera efectiva, la situación cambiante actual y las exigencias que vienen consigo. Por esto la preparación constante será el punto central de cualquier individuo que participe en una organización o empresa y es aquí donde la formación y la capacitación tendrán un punto relevante.

La Capacitación son los actos o eventos formativos relacionados directa o indirectamente con el mejoramiento del desempeño en el trabajo y/o con el desarrollo profesional de la persona. La capacitación tiende a dos puntos básicos, como son:

1. Las organizaciones, en general, deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria.
2. Será un medio idóneo para alcanzar altos niveles de motivación y productividad.

En México, la capacitación ha sido considerada como una actividad indispensable para el desarrollo de los recursos humanos, ya que ha considerado que la formación debe ser permanente y esto lo ha plasmado en la legislación mexicana como es la Constitución Mexicana vigente en su Artículo 123, fracción XIII, que expresa:

*"Las empresas, cualquiera que sea su actividad estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La Ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación".<sup>65</sup>*

De la misma manera, en la Ley Federal de Trabajo en su Artículo 153, fracciones de la A a la X, donde se expone:

*"Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social."<sup>66</sup>*

<sup>65</sup> MÉXICO. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Pag. 98.

<sup>66</sup> MÉXICO. LEY FEDERAL DE TRABAJO. Pag. 38.

Asimismo, la Secretaría de Trabajo y Previsión social ha establecido un sistema integral de capacitación donde se trabaja, en forma conjunta, la teoría de sistemas, el proceso administrativo y la filosofía de calidad; en la medida en que se reconoce que la organización es un sistema que debe considerar los elementos que le permitan lograr el equilibrio interno ante las fluctuaciones externas que cada vez exigen actualización, calidad y orden en la producción y atención; por lo cual, la capacitación es uno de los elementos que puede ayudar a la organización a detectar y solucionar problemas que obstaculicen su desempeño e impiden que cumpla con sus objetivos, además, debe tener como fundamento la calidad y con esto, incluirse en el proceso administrativo de la manera más adecuada, porque es donde la capacitación se va a desenvolver, es decir, que la capacitación tendrá que cumplir con el proceso administrativo porque de esa manera trabajo, planeando, organizando, integrando, dirigiendo y controlando el desarrollo de las habilidades, actitudes y destrezas del personal en la organización.

De esta forma, el proceso de capacitación esta conformado por cinco etapas importantes que van muy vinculadas al proceso administrativo, como son:

1. **Análisis situacional de la organización:** estudio a través del cual se identifican, analizan e interpretan los problemas, riesgos, debilidades y áreas de oportunidad existentes, así como las estrategias que se consideren adecuadas para su óptimo aprovechamiento.
2. **Diagnóstico de necesidades:** consiste en identificar lo que el personal requiere en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de las funciones laborales que le competen. La metodología que se sigue para esta etapa, esta conformada por:
  - a. La identificación de los problemas presentes y futuros del sistema a investigar como es la institución, el departamento, área o sección donde se determinarán las necesidades de capacitación.
  - b. La estimación de la repercusión de los problemas en los objetivos del sistema a investigar.
  - c. La identificación de las causas de los problemas, pero de aquellos que resulten prioritarios.
  - d. La determinación de las causas que pueden eliminarse total o parcialmente con capacitación.
  - e. La determinación de quiénes tienen necesidades de capacitación, en qué y con qué prioridad.
  - f. La presentación del informe.
3. **Programación de capacitación:** elaboración de una serie de documentos o planes de trabajo que sirvan de apoyo al conductor y al participante y propicien el logro de los objetivos planteados, entre estos tenemos:

- d. **El Plan de Capacitación:** documento que contiene los lineamientos y procedimientos a seguir con respecto de cada centro de trabajo, siendo la ordenación general de actividades.
  - e. **El Programa de Capacitación:** es la parte del plan de capacitación que contiene las acciones de capacitación en términos de tiempo y recursos, conformado por las metas, grupo de participantes, evento de capacitación, objetivos de aprendizaje, contenido, técnicas didácticas, apoyo y/o recursos materiales o audiovisuales, definición de fechas y duración del evento, costo del programa y beneficios del programa.
4. **Ejecución de las acciones:** es la puesta en marcha del plan y programa de capacitación.
  5. **Evaluación y seguimiento:** proceso para describir, obtener y suministrar información útil para analizar los cambios de conducta de los participantes y su importancia se encuentra en determinar si los objetivos previstos fueron alcanzados y en qué proporción.

Con este sistema, planteamos el desarrollo de la Capacitación basada en Competencias Laborales, la cual definimos como “un modelo de capacitación que tiene como propósito central formar individuos con conocimientos, habilidades y destrezas relevantes y pertinentes al desempeño laboral.”<sup>67</sup> Así como el proceso de capacitación descrito anteriormente, la Capacitación basada en Competencias Laborales es un sistema de capacitación que cuenta con una metodología a seguir que integra en uno solo los esfuerzos y programas de formación y capacitación de recursos humanos y permite compartir un lenguaje común entre las empresas y las instituciones de formación y capacitación.

Hay que tener presente que la Capacitación basada en Competencias Laborales se fundamenta en un procedimiento de enseñanza y evaluación, orientados a la obtención de resultados observables del desempeño y su estructura se construye a partir de la información y criterios establecidos en las Normas de Competencia Laboral.

La metodología para el diseño de cursos de Capacitación basados en Normas de Competencia Laboral consta de cinco etapas:

1. **Etapa diagnóstica o de análisis:** consiste en detectar las necesidades de formación y/o capacitación de un área ocupacional o un trabajo. Se definen en competencias y unidades de competencia.

---

<sup>67</sup> CONOCER. Análisis ocupacional y funcional del trabajo. Pag. 116.

2. **Etapa de diseño:** define el enfoque de la instrucción, los estándares de rendimiento y los criterios de ejecución. Se establecen las especificaciones del diseño curricular.
3. **Etapa de desarrollo:** consiste en la preparación y/o adaptación de los materiales necesarios por unidad de competencia de acuerdo al perfil de competencias.
4. **Etapa de implementación:** consiste en poner en funcionamiento todos los materiales y componentes preparados en las fases anteriores y se recoge información de carácter formativo con respecto a la ejecución.
5. **Etapa de evaluación:** consiste en recoger la información de carácter acumulativo para llevar a cabo la retroalimentación a todo el sistema.

# CAPÍTULO QUINTO

CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN  
COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE  
DE SECCIÓN ACADÉMICA Y JEFE DE SECCIÓN  
PEDAGÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS  
A NIVEL SUPERIOR.



## CAPÍTULO QUINTO

### CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA Y JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.

Los sistemas de formación y de capacitación han sufrido una serie de cambios importantes debido a las transformaciones que la globalización de los mercados y el avance tecnológico acelerado de la producción, como ya lo mencionamos en los capítulos anteriores, han impuesto al mercado laboral, originando nuevos esquemas de gestión del trabajo. De la misma manera, esto ha originado una serie de exigencias para el trabajador mexicano debido a que el nuevo esquema laboral requiere a personal calificado que dé un mayor aporte intelectual, creatividad e innovación, por ello se ha aceptado la necesidad de la educación continua y permanente del trabajador y, aún más, entender que la educación o formación no solo se presentará en un aula de clases o mediante una institución educativa, la organización y las empresas se vuelven también centros donde se lleve a cabo la formación y actualización constante del personal.

Para enfrentar este nuevo esquema de trabajo se ha implementado la aplicación de sistemas enfocados al logro de una mayor productividad, eficiencia y, sobre todo, una mayor competitividad, de los cuales podemos mencionar los Sistemas de Calidad y las Competencias Laborales, con el propósito de cumplir con los requisitos necesarios e indispensables para ingresar a la Competencia Internacional que nos ha impuesto la nueva realidad mundial.

Sin embargo, hay que considerar que estos mecanismos no funcionan por sí mismos. Se ha reconocido, por experiencias de países como Inglaterra, Francia, Canadá y Australia; que el aumento de la productividad y competitividad tanto de las empresas como de la economía en su conjunto, depende en gran parte de los esfuerzos que se realicen para articular estrategias y aplicar recursos para elevar el nivel educativo y de calificación de la fuerza laboral. Con respecto a este último punto, la capacitación tiende a ser un elemento importante, no obstante, éste debe sufrir cambios para ajustarse a la realidad actual, pero además que pueda cumplir el papel que esta realidad le está exigiendo, es decir, ser un mecanismo que permita resolver problemas de competitividad, para ello, la capacitación se ha orientado hacia las Competencias Laborales, la cual hemos descrito en el capítulo anterior.

La Capacitación orientada hacia el enfoque de competencia laboral pretende generar recursos humanos calificados para el país, que puedan enfrentar la Competencia Internacional al elevar la productividad y competitividad; además que tengan amplias posibilidades de incorporación y permanencia en el mercado laboral que cada vez exige mayores capacidades, actitudes y habilidades de los trabajadores.

Para implementar la Capacitación basada en Competencias laborales se requiere que los programas sean elaborados bajo el mismo enfoque, para ello en el capítulo anterior establecimos el proceso que sigue la Capacitación basada en Competencias Laborales. A continuación exponemos la metodología de Competencias Laborales para poder elaborar los programas de capacitación partiendo de éstas, la cual, aplicaremos utilizando como muestra a una institución educativa a nivel superior como es la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana.

### **1. METODOLOGÍA DE COMPETENCIAS LABORALES PARA ELABORAR UN CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA Y JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.**

En este apartado el interés se centra en describir la metodología de Competencias Laborales para elaborar un Curso de Capacitación, el cual, dirigiremos al Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica de la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, la cual tomaremos de referencia para mostrar el procedimiento de la metodología en cuestión.

La metodología consta de las siguientes partes:

1. Detección de Necesidades de Capacitación por Competencias Laborales.
2. Elaboración de un curso de capacitación.

A partir de este momento describiremos cada una de las partes de la metodología.

#### **1.1. Detección de necesidades de capacitación por Competencias Laborales.**

Antes de iniciar la detección de necesidades de capacitación por Competencias Laborales es importante recordar que una competencia laboral se compone de un conjunto de planteamientos, es decir, de conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren para llevar a cabo una función productiva y que al verificarse en las situaciones de trabajo, se determina que la persona ha alcanzado el tipo y nivel de desempeño esperado por la institución. Para poder obtener las competencias laborales de un individuo en un determinado puesto debemos "comenzar por el principio", es decir, es importante esclarecer la situación que debe existir en el desempeño del individuo en el puesto correspondiente para poder compararla con lo que realmente está ocurriendo, a esto le llamamos Comparación de la situación deseada con la situación real, sólo así podemos detectar adecuadamente, por un lado, los problemas existentes y si estos pueden ser resueltos mediante capacitación y, por otro lado, determinar las competencias laborales que debe tener el individuo para incluirlas o reforzarlas

mediante el proceso de capacitación. A continuación explicamos la manera en que podemos conocer lo anterior.

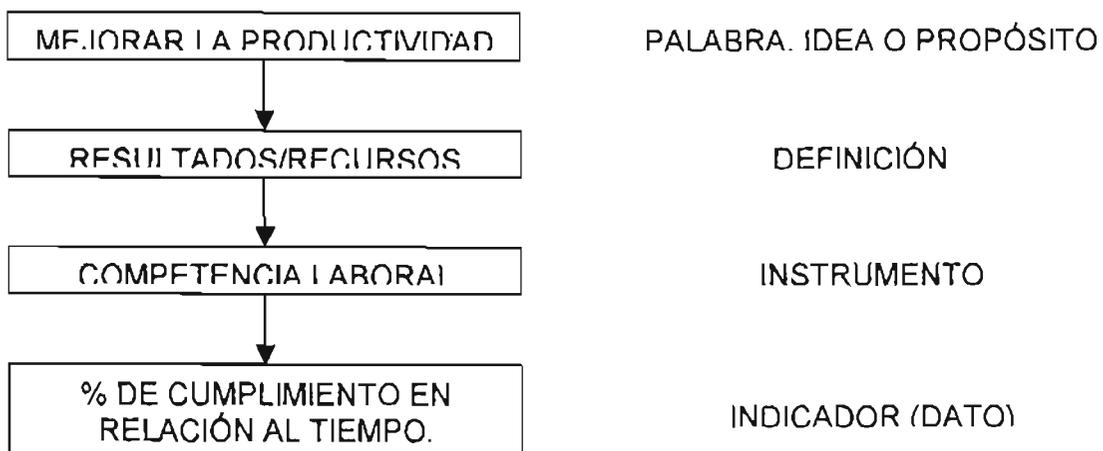
### 1.1.1. Metodología para llevar a cabo la comparación de la situación deseada y la situación real.

Para llevar a cabo la detección de necesidades de capacitación por Competencias Laborales debemos establecer un punto ideal de referencia para poder evaluar la situación existente y obtener un diagnóstico; para este caso nuestro punto de referencia será las Competencias Laborales que debe poseer un Jefe de Sección Académica y un Jefe de Sección Pedagógica en instituciones educativas a nivel superior, para lo cual, elegimos como muestra la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana.

El diagnóstico de necesidades de capacitación constituye un procedimiento para conocer tres aspectos fundamentales como son:

- \* Lo que anda mal, siendo la diferencia entre la situación deseada y la situación real.
- \* La intensidad del mal.
- \* Las posibles causas.

En el momento en que realizamos un buen diagnóstico de necesidades de capacitación podemos establecer un punto de comparación para evaluar las acciones, tomar decisiones acertadas y dirigir las actividades más certeramente. No obstante, para llegar a la determinación del diagnóstico, primeramente debemos realizar una comparación entre la situación deseada y la existente, para ello es necesario seguir un proceso de transformación que podemos esquematizarla de la siguiente forma:



Para llevar a cabo este proceso para comparar la situación deseada con la situación real, iniciamos con la enunciación de una palabra o de una idea como

puede ser productividad, espíritu de servicio, calidad, comunicación entre otras o la expresión de un propósito global como lograr mejores resultados, mejorar la productividad, para dar un ejemplo. Para definir este primer paso debemos aclarar que tal vez una palabra o una idea tenga diferentes significados debido a que muchas disciplinas la aborden de diferente manera. Por lo cual, el siguiente paso consistirá en aclarar el sentido en el cual se empleará la palabra de interés, es decir, se le dará una definición más precisa y acorde con el trabajo que se realizará o se este estudiando.

Hasta este momento, hemos ubicado la situación deseada, sin embargo, debemos establecer cuál es la situación real y poder compararla, para esto, el siguiente paso es necesario emplear un instrumento para medir o clasificar aquello que nos interesa. En muchas ocasiones el instrumento debe construirse como comúnmente pasa en el área de Capacitación.

El instrumento de capacitación se compone de los siguientes elementos:

- a. Aspectos materiales: puede comprender de aparatos complejos o de sencillos, sobre todo, se requiere de un elemento para registrar el fenómeno de interés, puede hablarse de papel y lápiz hasta aparatos muy sofisticados. En nuestro caso empleamos los Cuestionarios como instrumento.
- b. Procedimientos: el instrumento requiere ser empleado de cierta manera y en determinadas circunstancias.
- c. Conocimientos: se reconoce que la información recabada mediante el instrumento debe ser apreciada en conjunto con una serie de informaciones previas, con lo cual se le da significado a la primera.

Por último, la aplicación del instrumento va a proporcionar elementos cuantitativos y cualitativos. Con este, tendremos indicadores o síntomas de la palabra o idea inicial, en nuestro caso serán las Competencias Laborales para un Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica, y de esta forma obtenemos datos, en el caso que nos ocupa, en el momento en que tengamos el listado de eventos de capacitación con base en las Competencias detectadas para la conformación del programa o programas de capacitación podemos establecer que el proceso de transformación que conlleva la comparación entre la situación deseada y la situación real, se ha realizado.

Hasta este momento, hemos definido la metodología para la comparación de la situación deseada y la situación real, la cual, da por resultado las competencias que debe tener un individuo en un determinado puesto. A este tipo de competencias le llamamos Competencias Notables. A partir de esto, debemos establecer la construcción del perfil de competencias notables para un determinado puesto y así tener la base para los eventos de capacitación y por lo tanto, para lo(s) programa(s) de capacitación.

### 1.1.2. Construcción del Perfil de Competencias.

El fundamento esencial para el perfil de competencias y los objetivos medibles que se obtuvieron con la metodología anterior, serán las competencias notables.

La competencia notable se refiere a un comportamiento que el constructor del instrumento observó en alguna ocasión y le llevó a la conclusión de que la persona contemplada se desempeñaba competentemente en su puesto. Los comportamientos observables van a conformar el inventario o perfil de competencias.

Para la construcción del perfil de competencias con base en las competencias notables se siguen los pasos que a continuación se detallan:

#### **1. Determinación de competencias.**

Como establecimos anteriormente, las competencias las determinamos a partir de la aplicación del instrumento y, para esto, es importante la intervención de la(s) persona(s) que ocupan el puesto si es posible de los mejores ocupante del puesto. También pueden intervenir el personal que esta a su cargo, para dar una mayor visión de los comportamientos competentes que debe poseer la persona en el puesto en cuestión.

Para lo cual hay que aclarar que en la construcción del instrumento no es necesario dirigirlo hacia una persona en particular sino para cualquier persona que ocupe el puesto ya que lo importante es determinar un perfil o modelo de conductas competentes. Además, el expresar comportamientos pésimos, prohibidos, negativos o indeseables, se manejarán indicando su contrapartida, es decir, los competentes o aquellos en los cuales no debe incurrir el ocupante del puesto; por lo cual, siempre se redactaran de manera positiva. De la misma forma, con los comportamientos observados se deben agregar aquellos comportamientos esperados idealmente.

Para poder obtener información que nos lleve a la obtención de las competencias se puede utilizar técnicas como:

- \* Entrevistas individuales.
- \* Discusión de grupo.
- \* Método Delphi.
- \* Observación directa a los mejores ocupantes de los puestos.
- \* La combinación de las técnicas anteriores.

Estas técnicas también se pueden utilizar en los tres pasos siguientes de la construcción del perfil de competencias.

## **2. Establecimiento de estándares u objetivos por cumplir.**

Para esto, tenemos información suficiente para establecer los objetivos que requerimos cumplir, debido a que establecimos la situación deseada sobre el desempeño en el puesto en cuestión.

## **3. Redacción de reactivos.**

Un reactivo esta constituido por una breve descripción de un comportamiento observado en el pasado o esperado en el futuro. Para que la aplicación de los reactivos sea útil, la redacción de los reactivos debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

- a. En cada reactivo debe incluirse sólo una conducta que pueda ser observada por cualquier persona.
- b. Deberán incluirse igualmente estándares o normas en términos de: tiempo, costo, calidad y cantidad. Estos pueden emplearse solos o en combinación y pueden ser susceptibles de ser incluidos en cada reactivo o al final.

## **4. Determinación de factores para clasificar los reactivos.**

La determinación de factores bajo los cuales se clasificarán los reactivos, en el caso que sea necesario, en adición o dentro de las esferas del puesto y son aquellos que constituyan las actividades sustantivas del puesto, es decir, los aspectos de mayor relevancia.

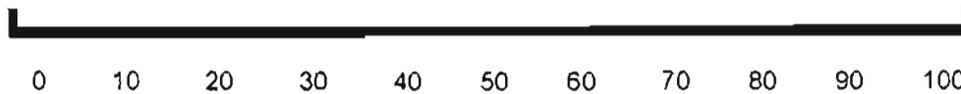
## **5. Fijar el modelo.**

Para llevar a cabo este paso, es necesario elaborar un instrumento, en nuestro caso, el cuestionario a fin de que los jefes, que tienen al personal en cuestión a su mando, indiquen si los comportamientos pertenecen a un empleado competente o si fuese el caso de que falten algunos comportamientos que pueda hacer mención. En el caso de que todos participen en la determinación del comportamiento, se suprime este paso.

Al haber realizado este procedimiento y tener los reactivos correspondientes, se eligen aquellos en donde exista mayor acuerdo, aunque también se puede efectuar un análisis de los que tienen poco acuerdo. Posteriormente, se añade el porcentaje de frecuencia a cada reactivo; para poder determinar la gravedad del problema y servir como base a las estimaciones de beneficio/costo, se agrega la siguiente escala:

NUNCA

SIEMPRE



Se estima el porcentaje de frecuencia en el cual, es pertinente desplegar ese comportamiento, al hacerlo se puede efectuar en la realidad por parte de los ocupantes del puesto. Asimismo, puede darse una ponderación de los diversos comportamientos de acuerdo a su importancia.

### **6. Prueba piloto.**

La realización de este paso tiene como finalidad ver si el instrumento utilizado:

- a. Resulta claro en su redacción y manejo por parte de los jefes.
- b. Clasificar en forma preponderante los comportamientos dentro de un factor y, en caso de igual ponderación, decir en dónde se coloca.
- c. Ensayar el manejo de los formatos para el manejo de los datos.
- d. Realizar las correcciones necesarias.

### **7. Primera aplicación a una muestra.**

La realización de este paso tiene un objetivo doble para la realización del perfil de competencia, como es el Validarlo y Confiabilizarlo. Si al aplicar no existe estos elementos se debe proceder a revisar el instrumento. Estas revisiones se harán las veces que sean necesarias.

### **8. Aplicación general a un puesto determinado.**

La aplicación, en nuestro caso, se hará hacia el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica.

### **9. Determinación de necesidades.**

Para esto, se establece una jerarquía de puntos a tratar de manera inmediata siendo aquellos que obtienen porcentajes más bajos en la aplicación general.

### **10. Diagnóstico de necesidades.**

La finalidad que tiene este paso es establecer si el desempeño es susceptible de ser mejorado por la capacitación o si es pertinente emplear otras alternativas en primer término. Este análisis se puede realizar de manera grupal o en forma individual.

Cumpliendo estos pasos para la construcción del perfil de competencia y al tener el diagnóstico de necesidades se puede decir que tenemos la lista de eventos para la capacitación y procedemos a la elaboración de los programas de capacitación teniendo como base las Competencias Laborales que el ocupante del puesto debe tener.

1.2. Elaboración de cursos de capacitación basado en competencias Laborales.

En el capítulo anterior, definimos varios elementos relacionados con el proceso de capacitación, entre ellos y muy importante, el programa de capacitación, por lo cual, solo queremos recordar que es una parte del plan que contiene en términos de tiempo, de recursos y de manera pormenorizada las acciones de capacitación y adiestramiento que el patrón efectuará en relación con los trabajadores de un mismo puesto o categoría ocupacional.

De la misma manera, establecimos los elementos que conforman un programa de capacitación basado en Competencias Laborales, para lo cual, solo los mencionamos en este apartado debido a que ya fueron clarificados en el capítulo anterior. Los elementos son los siguientes:

1. Establecer las metas que se pueden desprender del análisis que se realizó del diagnóstico de necesidades de capacitación.
2. Especificar al grupo de participantes.
3. Evento de capacitación.
4. Establecimiento de los objetivos de aprendizaje.
5. Contenido temático para los eventos de capacitación.
6. Designación de técnicas didácticas.
7. Apoyos y/o recursos materiales o audiovisuales.
8. Fechas y duración del evento de capacitación.
9. Costo del programa de capacitación.
10. Beneficio del programa de capacitación.

## **2. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE COMPETENCIAS LABORALES PARA LA ELABORACIÓN DE UN CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A UN JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA Y JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.**

La aplicación de la metodología antes descrita para un caso en particular como el que estamos proponiendo, necesita de una explicación inicial sobre el sujeto de investigación y aplicación.

El sujeto de investigación propuesto es el Jefe de Sección Pedagógica y el Jefe de Sección Académica en la Escuela Militar de Ingenieros (E.M.I.) perteneciente a la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, U.D.E.F.A.

La consideración que estamos haciendo al tomar Jefes de dos secciones es debido a que en la Escuela Militar de Ingenieros, las funciones de estas secciones están vinculadas para llevar a cabo la planeación, organización y control del proceso educativo. De esta manera, si hablamos de la Sección Pedagógica debemos hacerlo también de la Sección Académica ya que juntas completan el proceso educativo que se realiza en la institución educativa en cuestión. Esto puede considerarse como una diferencia con respecto a otras instituciones, aunque realmente solo cambia las denominaciones y tal vez la concentración de las funciones, sin embargo, para cuestión de aplicar la metodología de competencias laborales puede hacerse en cualquier puesto administrativo de cualquier institución educativa a nivel superior.

Siguiendo la pauta de la metodología descrita, debemos iniciar llevando a cabo la metodología para comparar la situación deseada con la situación real, para esto necesitamos realizar una descripción del puesto del Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica para, posteriormente, determinar sus competencias notables. Determinando lo anterior, podemos contar con las necesidades de capacitación para contar con los eventos y poder elaborar los cursos de capacitación.

### **2.1. Descripción del puesto de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la E.M.I.**

La Escuela Militar de Ingenieros, E.M.I., es una institución educativa a nivel superior perteneciente y regida por la Rectoría de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana. La estructura que tiene la E.M.I. es:

- \* Dirección.
- \* Subdirección.
- \* Cuerpo de Cadetes y oficiales en instrucción.
- \* Sección Pedagógica.
- \* Sección Académica.
- \* Sección de Estudios de Posgrado.
- \* Sección de Laboratorios.
- \* Sección de Apoyos Didácticos.
- \* Ayudantía General.
- \* Sección Administrativa.
- \* Unidad Ejecutora de Pago.<sup>68</sup>

Para poder exponer adecuadamente al sujeto de investigación, lo haremos particularizando a cada uno, aunque hay que recordar que sus funciones están completamente vinculadas.

La Sección Pedagógica es un órgano de planeación y de evaluación educativa de la Escuela Militar de Ingenieros a cargo de un Teniente Coronel o Mayor Ingeniero Militar, egresado del plantel, a quien se le denomina Jefe de la Sección Pedagógica, el cual debe reunir los requisitos:

- a. Tener experiencia docente.
- b. Tener experiencia académica.

Las atribuciones y las responsabilidades que tiene un Jefe de Sección Pedagógica, son:

- \* Planear, coordinar y supervisar las actividades pedagógicas del plantel.
- \* Formular, revisar y actualizar los planes y programas de estudio del plantel.
- \* Seleccionar y especificar los métodos y técnicas de enseñanza por aplicarse en el plantel.
- \* Evaluar los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje y proponer medidas para mejorar el rendimiento del personal docente y en instrucción.
- \* Concentrar, procesar y controlar en archivo, las calificaciones del personal en instrucción.
- \* Generar la información estadística del plantel.
- \* Elaborar la documentación que corresponda al término de cada ciclo lectivo.
- \* Elaborar el proyecto del Calendario General Escolar del plantel.
- \* Formular los informes de la Sección.
- \* Proponer el programa de actividades psicopedagógicas.

---

<sup>68</sup> U.D.E.F.A. Reglamento de la E.M.I.

- \* Proponer los programas de capacitación del personal docente y dirigir su ejecución.
- \* Controlar el archivo pedagógico.
- \* Organizar, controlar, supervisar y conducir los trabajos relacionados con la elaboración de tesis.
- \* Proponer el programa de educación física y deportes.<sup>69</sup>

En la Sección Pedagógica existen las Subsecciones de planeación y evaluación de Ingeniería que son atendidas por el personal que esta al mando del Jefe de Sección Pedagógica, éstas manejan la planeación y evaluación educativa de cada área de especialidad en Ingeniería que cuenta la Escuela Militar de Ingenieros como son:

- Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica.
- Ingeniería en Computación e Informática.
- Ingeniería Mecánica.
- Ingeniería en Electricidad.
- Ingeniería Química.
- Ingeniería en Construcción.

La Sección Académica es un órgano de ejecución y materialización de planes y programas de estudio de la Escuela Militar de Ingenieros a cargo de un Teniente Coronel o Mayor Ingeniero Militar, egresado del plantel, a quien se le denomina Jefe de Sección Académica, el cual debe reunir los requisitos:

- a. Tener experiencia académica.
- b. Tener experiencia docente.

Las atribuciones y las responsabilidades que tiene un Jefe de Sección Académica, son:

- \* Coordinar y supervisar el desarrollo de planes y programas de estudio del plantel.
- \* Seleccionar y proponer al personal docente, sinodales y asesores.
- \* Proponer las modificaciones necesarias de los planes y programas de estudio.
- \* Supervisar la formulación de los instrumentos de evaluación verificando su aplicación.
- \* Aplicar y supervisar el desarrollo de la distribución de tiempo mensual.
- \* Coordinar y controlar al personal docente del plantel.
- \* Coordinar y supervisar las actividades académicas del personal en instrucción del plantel.
- \* Coordinar el desarrollo de los exámenes profesionales y supervisar su aplicación.
- \* Supervisar el desarrollo del programa de prácticas y visitas.

<sup>69</sup> U.D.E.F.A. Reglamento de la E.M.I.

- 
- \* Informar a la superioridad el estado del avance programático de las diferentes carreras que se imparten en el plantel.
  - \* Formular los informes de la Sección.
  - \* Integrar los diferentes grupos pedagógicos de conformidad con las directivas que reciba de la superioridad.
  - \* Proponer la realización de juntas de coordinación con el personal docente.
  - \* Coordinar sus actividades con los demás órganos del plantel.
  - \* Coordinar y controlar las actividades que realicen las subsecciones que le dependen.<sup>70</sup>

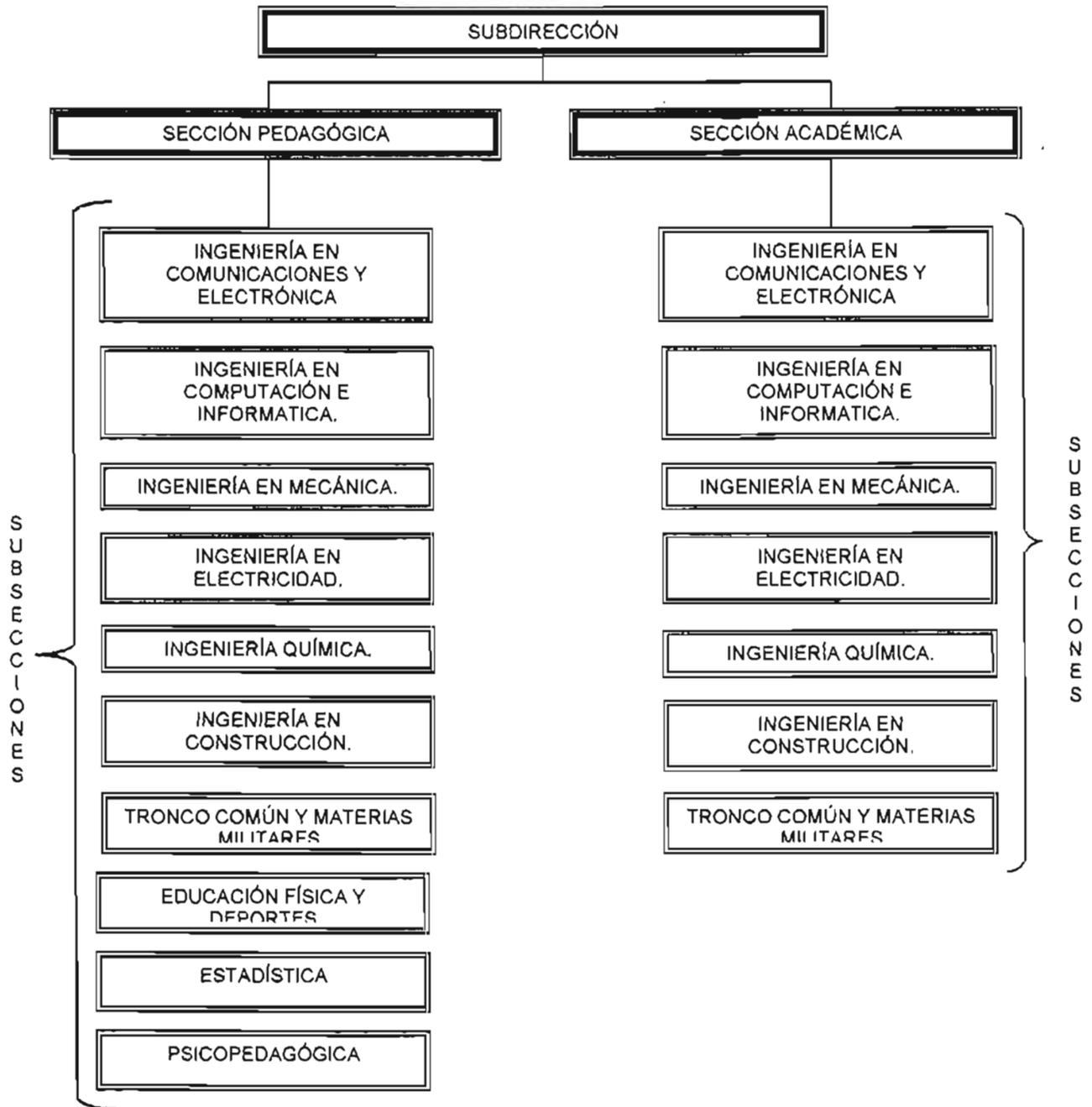
En la Sección Académica existen las Subsecciones de ejecución y control de Ingeniería que son atendidas por el personal que esta al mando del Jefe de Sección Académica, éstas manejan la ejecución y materialización de los planes y programas de estudio de cada área de especialidad en Ingeniería que cuenta la Escuela Militar de Ingenieros como son:

- Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica.
- Ingeniería en Computación e Informática.
- Ingeniería Mecánica.
- Ingeniería en Electricidad.
- Ingeniería Química.
- Ingeniería en Construcción.

La Sección Pedagógica y la Sección Académica están coordinadas y supervisadas por la Subdirección de la Escuela Militar de Ingenieros; el siguiente esquema nos da una mejor idea sobre lo anterior.

---

<sup>70</sup> U.D.E.F.A. Reglamento de la E.M.I



Al realizar la descripción del puesto de Jefe de Sección Pedagógica y el Jefe de Sección Académica, podemos proceder a realizar el estudio para comparar la situación deseada con la situación real, para lo cual, elaboramos cuestionarios, como instrumento para poder obtener este análisis, los cuales aplicamos al Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica con una previa revisión del Subdirector del plantel. Asimismo, consideramos importante aplicarlos al personal que esta a cargo de los Jefes de Sección, para tener una mayor visión sobre los comportamientos competentes para el puesto.

El primer cuestionario tiene como propósito establecer posibles problemas o deficiencias en el desempeño de sus funciones y ser el apoyo para el segundo cuestionario que tiene como finalidad determinar los comportamientos competentes para el buen desempeño del puesto.

En el primer cuestionario se le pidió al personal que contestarán honestamente a las preguntas:

- 1. ¿Qué concepto tiene usted sobre Educación?**
- 2. ¿Qué entiende usted por proceso educativo?**
- 3. ¿Qué deficiencias considera que existen en la institución con respecto al proceso educativo?**
- 4. De las deficiencias que ha mencionado, ¿cómo afectan éstas al desempeño adecuado de las actividades educativas en la institución?**
- 5. De acuerdo con el puesto que ocupa y las funciones que desempeña, ¿qué es lo que considera que no se realiza adecuadamente?**

Con el segundo cuestionario, se le hicieron las siguientes peticiones al personal como:

- 1. Recuerde las veces que usted pensó al observar a un Jefe de Sección Pedagógica / Académica que merecía el calificativo de “competente”. ¿Qué fue lo que esa persona hizo que le llevó a pensar así? Describa todas las veces, señalando el comportamiento de esas personas.**

Para contestar a esta petición, se insistió en dos puntos como:

- a. Deben emplearse comportamientos observables; los adjetivos, para ser útiles, deben transformarse en comportamientos observables. Un adjetivo puede tener diversas interpretaciones (hay más cabida a la subjetividad), en cambio, hay mayores posibilidades de obtener elementos objetivos si nos referimos a comportamientos observables. De ahí el énfasis en el verbo hacer en vez de ser.
  - b. No deben describirse, como en el análisis de puesto tradicional, las actividades. Estamos buscando la competencia, es decir, la situación ideal; deseamos que los Jefes de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica sean magníficos en vez de mediocres.
- 2. ¿Qué comportamientos aparte de los señalados anteriormente esperaría usted de un Jefe de Sección Pedagógica / Académica merecedor del calificativo de “competente”?**

Con esta pregunta se pretende agregar otros aspectos tal vez no observados hasta la fecha, pero que deberán formar parte del repertorio conductual de los ocupantes de este puesto.

- 3. Señale los comportamientos peligrosos, indeseables o prohibidos en los cuales no debe incurrir el ocupante de este puesto y no mencionados anteriormente.**

Con esta pregunta solo queremos tener mayor información, recordando que todo lo que se exprese como comportamiento peligroso, indeseable o prohibido debe manejarse hacia la competencia, es decir, lo negativo volverlo positivo. Lo único que se pretende es conocer los comportamientos competentes para el puesto en cuestión.

Con la información que se obtuvo de los cuestionarios anteriores, se puede determinar las competencias que darán pauta para la construcción del perfil de competencia que nos permitirá tener lo(s) evento(s) de capacitación para la elaboración de los programas de capacitación.

## 2.2. Competencias de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la E.M.I.

Como resultado de la aplicación de los cuestionarios para recabar las competencias notables, se obtiene una relación de competencias laborales, las que reflejan una serie de conductas deseables para el puesto, en el caso del Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la E.M.I., resultaron las siguientes:

A. Para el Jefe de Sección Académica de la E.M.I. son:

1. Conocimiento de la misión, visión y objetivos de la institución.
2. Toma de decisiones.
3. Conocimiento y actualización del área de Ingeniería.
4. Autocrítica.
5. Liderazgo.
6. Distribución de actividades.
7. Comunicación con sus colaboradores y superiores.
8. Trabajo en equipo.
9. Coordinación con las áreas relacionadas.
10. Organización de las actividades del proceso educativo.
11. Comunicación con la planta docente.
12. Comunicación con el alumnado.
13. Supervisión académica.
14. Manejo de la motivación.
15. Identificación de los problemas.
16. Conocimiento sobre el campo de la docencia.
17. Planeación y programación de las actividades académicas.
18. Conocimiento sobre la Administración educativa.
19. Seguimiento del aprovechamiento académico del alumnado.
20. Conocimiento amplio de sus funciones.

B. Para el Jefe de Sección Pedagógica de la E.M.I. son:

1. Conocimiento de la misión, visión y objetivos de la institución.
2. Planeación y programación de las actividades pedagógicas.
3. Supervisión pedagógica.
4. Comunicación con sus colaboradores.
5. Conocimiento sobre la elaboración de planes y programas de estudio.
6. Coordinación con la planta docente.
7. Coordinación con las áreas relacionadas.
8. Conocimiento y actualización en el área correspondiente.
9. Realizar el seguimiento estadístico de las actividades académicas.
10. Análisis de problemas para originar alternativas de solución.

11. Conocimiento sobre los elementos pedagógicos que conforman los planes y programas de estudio.
12. Conocimiento sobre teorías o tendencias pedagógicas actuales para su aplicación en el proceso educativo.
13. Autocrítica.
14. Trabajo en equipo.
15. Toma de decisiones.
16. Conocimiento amplio de sus funciones.
17. Liderazgo.
18. Impartición de cursos.

### 2.3. Evaluación de las Competencias.

En este apartado, transformamos las competencias laborales, establecidas en el apartado anterior, en preguntas (reactivos), solicitando que fueran evaluadas por los ocupantes del puesto de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica.

Los reactivos para el puesto de Jefe de Sección Pedagógica que se presentaron fueron:

1. ¿Revisa constantemente la planeación y programación de las actividades pedagógicas correspondientes?
2. ¿A partir de los resultados de las supervisiones pedagógicas, propone modificaciones para eficientar los procedimientos, metodología y objetivos de la educación?
3. ¿Mantiene una estrecha comunicación con su equipo de trabajo?
4. ¿Conoce los lineamientos pedagógicos para la elaboración de planes y programas de estudio?
5. ¿Mantiene una coordinación con las áreas relacionados con su sección?
6. ¿Mantiene comunicación constante con la planta docente de su plantel?
7. ¿Desarrolla el conocimiento de su área, como es ingeniería, y mantiene una actualización constante de ésta?
8. ¿Realiza el seguimiento estadístico de las actividades académicas?
9. ¿Analiza los casos o problemas que se presentan y que requieren una solución?
10. ¿Conoce sobre las teorías o tendencias pedagógicas actuales que se están desarrollando en el ámbito educativo?
11. ¿Mantiene una postura de autocrítica?
12. ¿Desarrolla el trabajo en equipo y lo fomenta en sus colaboradores?
13. ¿Conoce el proceso de toma de decisiones?
14. ¿Conoce ampliamente las funciones que debe desempeñar?
15. ¿Conoce el proceso o técnicas de motivación que se manejan en un equipo de trabajo?
16. ¿Conoce las características que posee un líder?
17. ¿Conoce las habilidades necesarias que debe tener el docente para la impartición de un curso?

Los reactivos para el puesto de Jefe de Sección Académica que se presentaron fueron:

1. ¿Conoce el proceso de toma de decisiones?
2. ¿Desarrolla el conocimiento de su área, como es ingeniería, y mantiene una actualización constante de ésta?
3. ¿Mantiene una postura de autocrítica?
4. ¿Conoce las características que posee un líder?
5. ¿Realiza la distribución de las actividades académicas a su cargo?
6. ¿Mantiene una estrecha comunicación con su equipo de trabajo?
7. ¿Desarrolla el trabajo en equipo y lo fomenta en sus colaboradores?
8. ¿Mantiene una coordinación con las áreas relacionados con su sección?
9. ¿Desarrolla la planeación, organización y programación de las actividades académicas?
10. ¿Mantiene comunicación constante con la planta docente de su plantel?
11. ¿Mantiene comunicación constante con el alumnado?
12. ¿A partir de las supervisiones académicas realizadas por el personal correspondiente, propone medidas para eficientar el proceso educativo?
13. ¿Conoce el proceso o técnicas de motivación que se manejan en un equipo de trabajo?
14. ¿Conoce las habilidades necesarias que debe tener el docente para la impartición de un curso?
15. ¿Realiza el seguimiento del aprovechamiento académico del alumnado?
16. ¿Conoce ampliamente las funciones que debe desempeñar?
17. ¿Conoce sobre las teorías administrativas en el proceso educativo (administración educativa)?

Para la evaluación de las competencias con base en la elaboración de los reactivos, se elaboró un formato para determinar el porcentaje en que se cumple cada competencia del Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica, para lo cual, se conformó un Comité conformado por el Subdirector de la Escuela Militar de Ingenieros, el Jefe de la Sección Psicopedagógica, dos miembros de cada sección y los Jefes de Sección Académica y Sección Pedagógica. Cada uno de los miembros del Comité contestaron el formato de la evaluación de la competencia teniendo como referencia el desempeño del Jefe de Sección Académica y el Jefe de Sección Pedagógica. Es importante establecer que este procedimiento no determina la eficiencia o ineficiencia del personal, solo se intenta identificar aquellas competencias donde se puede manejar una actualización o mejoramiento. El formato lo presentamos a continuación (FORMATO 1).

## HOJA DE EVALUACIÓN PERFIL DE COMPETENCIA

PUESTO DE JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA / PEDAGÓGICA.

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE OCUPANTE \_\_\_\_\_

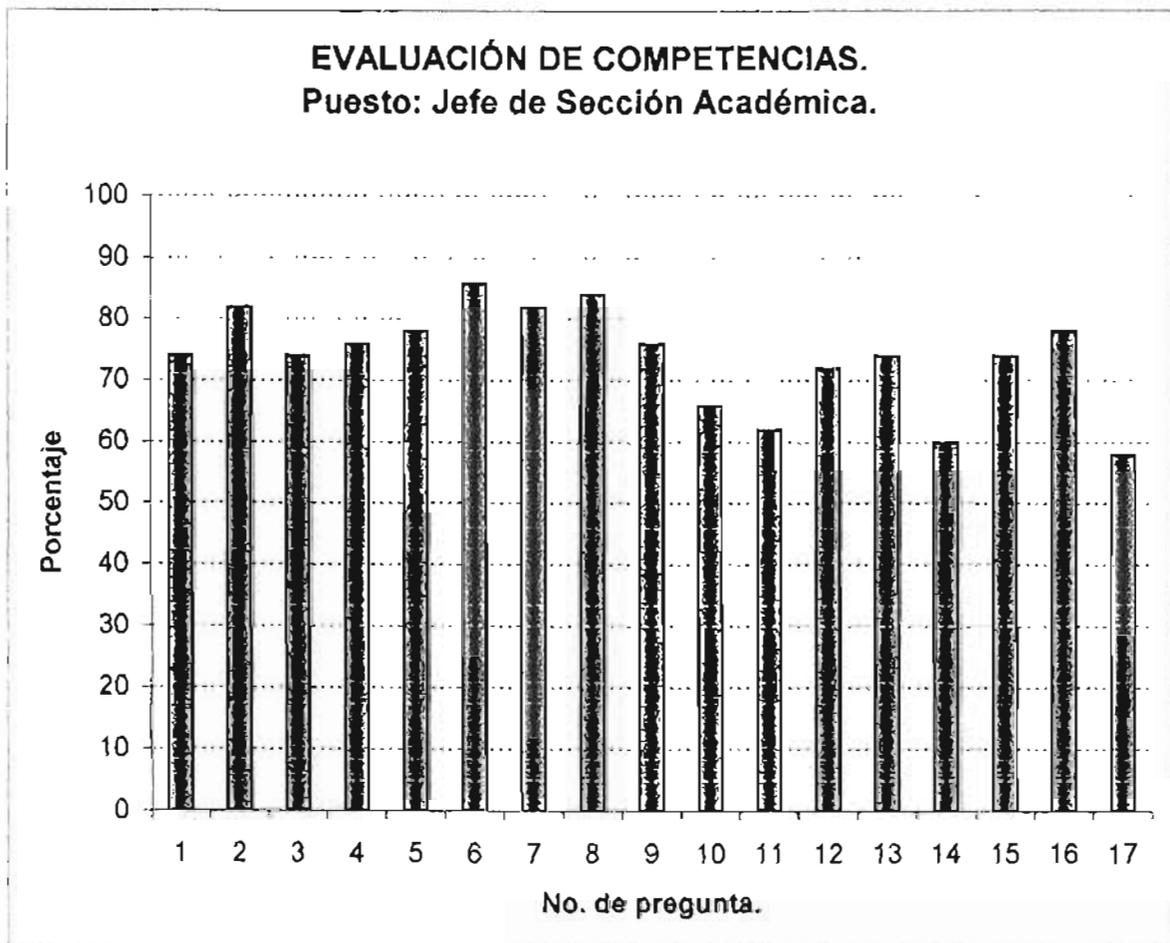
Porcentaje en que domina las competencias.

Preguntas	Porcentaje									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
4.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
5.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
7.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
8.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
9.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
10.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
11.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
12.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
13.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
14.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
15.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
16.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
17.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

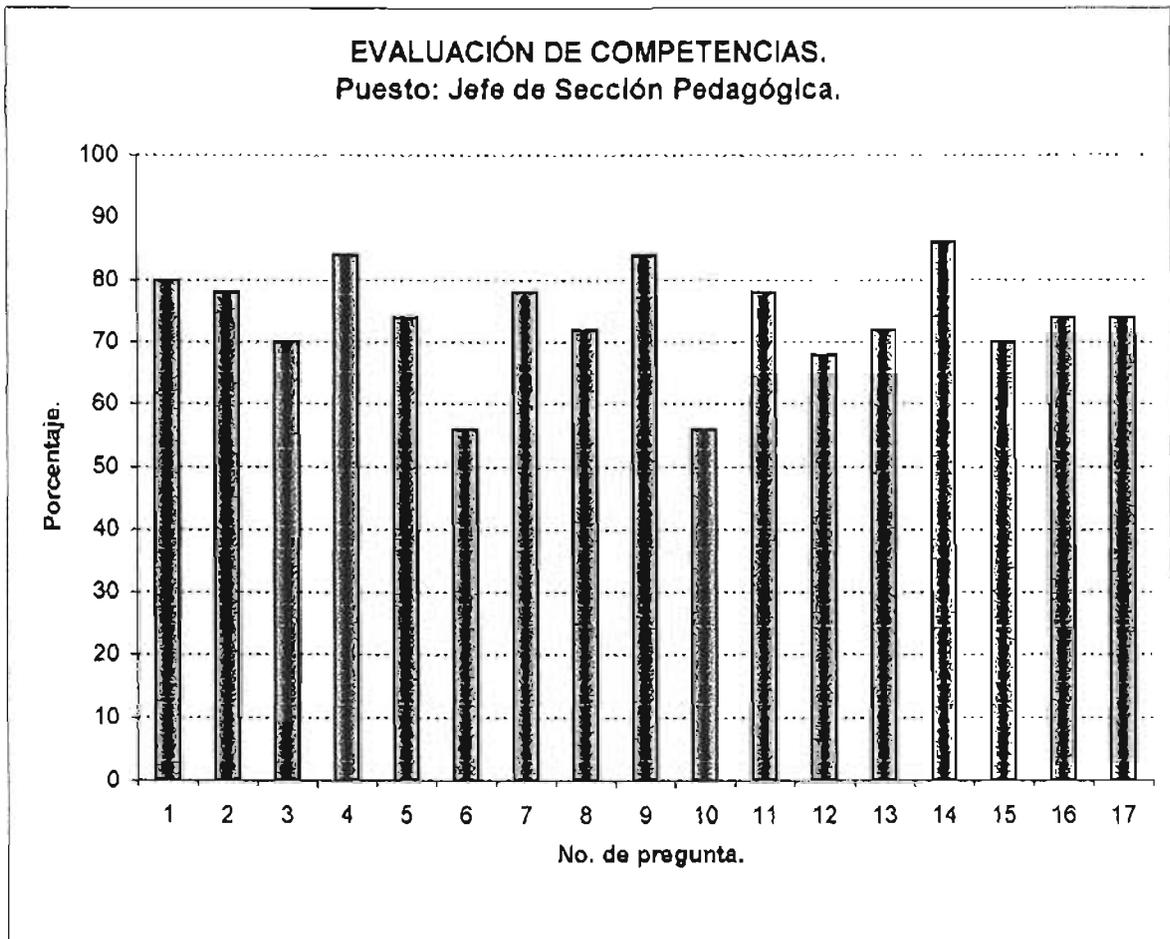
**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN Y APOYO.**

**FORMATO 1**

Después de aplicadas las evaluaciones se realizó el análisis de la información para, posteriormente, incluir los resultados en una gráfica para hacer más comprensible los resultados obtenidos, la cual también presentamos a continuación (*FORMATO 2*).

**FORMATO 2.**

En la gráfica se considera en el eje "X" el número de pregunta, de acuerdo a los reactivos elaborados anteriormente; y en el eje "Y" el porcentaje de cada competencia. Es importante establecer la manera en que se obtuvo este resultado, primeramente, se consideran los resultados dado por cada miembro del Comité de Evaluación, antes mencionado, se realiza un listado para obtener el promedio de cada pregunta, siendo el resultado que en la gráfica se esta marcando. Este procedimiento se realizó, de igual manera, con la evaluación del Jefe de Sección Pedagógica.

**FORMATO 2.**

En la gráfica se considera en el eje "X" el número de pregunta, de acuerdo a los reactivos elaborados anteriormente; y en el eje "Y" el porcentaje de cada competencia.

Al examinar la gráfica obtenida, con la información dada por el Comité de Evaluación, se consideran los reactivos que están por debajo de la media para determinar las posibles competencias que nos permitan determinar los eventos de capacitación, ya que de alguna manera son aquellas que requieren mayor dominio o actualización. Al obtener la media de cada reactivo resultó que las competencias que están por debajo de la media son:

A. Para el Jefe de Sección Pedagógica:

1. Integración al puesto.
2. Liderazgo.
3. Trabajo en equipo.
4. Comunicación organizacional.
5. Motivación.
6. Técnicas de control organizacional.

B. Para el Jefe de Sección Académica:

1. Integración al puesto.
2. Liderazgo.
3. Trabajo en equipo.
4. Comunicación organizacional.
5. Labor docente.
6. Las tendencias pedagógicas en la educación.

Sin embargo, debemos considerar para la elaboración de los eventos de capacitación y su impartición aquellas competencias donde su presencia sea el más bajo en cuanto a su dominio, por lo cual debemos volver a observar los reactivos donde se obtuvieron las competencias señaladas y reconocer aquellas que tengan una media muy baja por tener dentro de sus valores un porcentaje de 0 a 30%, siendo las competencias donde del dominio es bajo y se requiere su actualización. La tabla siguiente representan los resultados obtenidos por cada encuestado del Comité de Evaluación en lo que se refiere a los reactivos que representan las competencias mencionadas.

No. de reactivo	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	TOTAL $\mu$
3	100	80	100	50	20	70
6	70	80	60	60	10	56
8	80	80	80	60	60	72
10	70	80	80	40	10	56
12	90	90	70	50	40	68
13	90	90	60	70	50	72

*Resultados para el Jefe de Sección Pedagógica.*

No. de reactivo	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	TOTAL $\mu$
10	60	70	50	70	80	66
11	80	70	30	50	80	62
12	70	80	60	90	60	72
14	80	80	30	50	60	60
17	70	80	40	40	60	58

*Resultados para el Jefe de Sección Académica.*

Al observar las tablas nos percatamos de que en el caso del Jefe de Sección Pedagógica los reactivos que tienen un porcentaje bajo son el 6 y el 10, en el caso del Jefe de Sección Académica serán el 14 y 17. Lo importante en esto es que en ambos casos, las competencias coincidieron, al determinar que las que nos servirán como base para elaborar el curso de capacitación, serán:

1. Liderazgo.
2. Comunicación organizacional.

Esto no quiere decir que las demás competencias no sean importantes, sino que es importante definir las prioridades que se deben resolver de manera inmediata, mientras que las demás pueden ir conformando eventos de capacitación posteriores.

A partir de esto, sólo queda conformar el curso de capacitación, lo cual presentamos a continuación.

2.4. Ejemplo breve de un curso de capacitación basada en competencias laborales dirigido a jefe de sección pedagógica y jefe de sección académica en instituciones de educación superior.

Los cursos de capacitación se elaboran con base en las competencias laborales establecidas por la metodología, en este caso se determinaron dos competencias para el Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica. Los eventos de capacitación contendrán los siguientes elementos:

- a. Nombre del curso.
- b. Objetivo general del curso.
- c. Beneficios del curso.
- d. Contenido temático.

**CURSO: “ LIDERAZGO ”**

**OBJETIVO DEL CURSO:** Al término del curso, el participante adquirirá los conocimientos y herramientas del liderazgo para dirigir adecuadamente a su personal.

**BENEFICIOS:** Lograr mayor cooperación del personal y motivarlo para comprometerlo con los objetivos de la institución.

**CONTENIDO TEMÁTICO:**

- a. El líder y la organización.
- b. Elementos básicos del líder.
- c. Estilos de liderazgo.
- d. Manejo del poder.
- e. Comportamiento y motivación en el líder.
- f. Comunicación eficaz.
- g. Habilidades y desempeño del líder.

**CURSO: “ COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL ”**

**OBJETIVO DEL CURSO:** Al término del curso, el participante manejará las técnicas de comunicación con la finalidad de lograr una comunicación eficaz con su personal.

**BENEFICIOS:** La disminución de los problemas laborales a través de habilidades de pensamiento y comunicativas que ayudarán al grupo a tener un mayor entendimiento y mejorar las relaciones laborales entre el personal, asimismo, lograr que exista una mayor relación organizacional entre las áreas correspondientes.

**CONTENIDO TEMÁTICO:**

- a. Comunicación humana en la institución.
- b. Proceso de comunicación.
- c. Habilidades de pensamiento estratégico.
- d. Habilidades de comportamiento.
- e. Barreras de comunicación organizacional.
- f. Desarrollo de la comunicación organizacional por productividad.

## RESUMEN CAPITULAR

### CAPÍTULO QUINTO

#### *CURSO DE CAPACITACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES DIRIGIDO A JEFE DE SECCIÓN ACADÉMICA Y JEFE DE SECCIÓN PEDAGÓGICA EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL SUPERIOR.*

La Capacitación basada en Competencias Laborales tiene la finalidad de generar los recursos humanos calificados que se requieren para alcanzar la competitividad fundamental de las empresas que enfrentan la Competencia Internacional, que en la actualidad, aún siendo de tipo gubernamental tiene que hacerlo, ya que están inmersas en el mismo contexto que aquellos que son de carácter privado.

La Capacitación basada en Competencias Laborales para que cumpla con esta finalidad requiere que los Programas de Capacitación estén elaborados bajo la misma modalidad, por lo cual, presentamos la metodología a utilizar para este fin.

La metodología de competencias laborales para elaborar un programa de capacitación basada en competencias laborales consta de dos partes, como son:

1. **Detección de Necesidades de Capacitación por Competencias Laborales.**
2. **Elaboración del curso de capacitación.**

Para el desarrollo de la metodología hemos escogido una institución educativa a nivel superior como es la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, con la que aplicamos la metodología.

Dentro del primer paso contemplado en la metodología, como es la detección de necesidades de Capacitación por competencias laborales, tenemos que realizar lo siguiente:

- a. Comparación de la situación deseada y la situación real: esto nos sirve para tener un punto de referencia para evaluar la situación existente y realizar un diagnóstico.
- b. Construcción del Perfil de Competencias: consiste en obtener las competencias notables, con las que podemos determinar la competencia del personal con respecto al puesto que ocupe. Para construir el perfil de competencia debemos:

- \* Determinar las competencias de la persona en el puesto correspondiente.
- \* Establecimiento de estándares u objetivos por cumplir.
- \* Redacción de reactivos.
- \* Determinar los factores para clasificar los reactivos.
- \* Fijar el modelo, como puede ser un cuestionario que sea el instrumento para determinar los comportamientos de una persona competente.
- \* Prueba piloto.
- \* Primera aplicación a una muestra.
- \* Aplicación general a un puesto determinado.
- \* Determinar las necesidades de capacitación.
- \* Diagnóstico de las necesidades de capacitación.

Al contar con las necesidades de capacitación se procede a la elaboración del curso de capacitación basado en competencias laborales, para lo cual, tenemos que determinar cada uno de los siguientes elementos:

1. Establecer la metas que se pueden desprender del análisis que se realizó del diagnóstico de necesidades de capacitación.
2. Especificar al grupo de participantes.
3. Evento de Capacitación.
4. Establecimiento de los objetivos de aprendizaje.
5. Contenido temático para los eventos de capacitación.
6. Designación de técnicas didácticas.
7. Apoyos y/o recursos materiales o audiovisuales.
8. Fechas y duración del evento de capacitación.
9. Costo del programa de capacitación.
10. Beneficio del programa de capacitación.

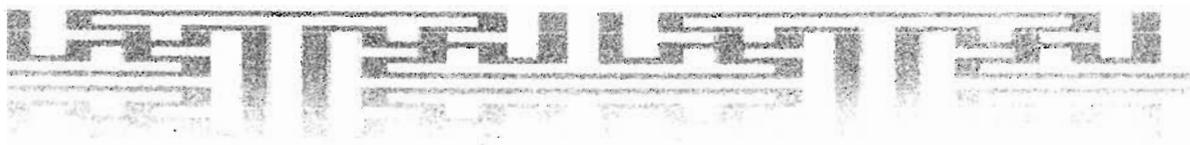
En el trabajo de investigación que hemos desarrollado, con la participación de la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana, se obtuvo el diagnóstico de las necesidades de capacitación, aplicando la metodología descrita, y se determinaron dos competencias laborales para el puesto de Jefe de Sección Pedagógica y Jefe de Sección Académica de la institución mencionada, como son:

**1. LIDERAZGO.**

**2. COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL.**

A partir de esta definición, se puede elaborar un curso de capacitación con base a cada una de las competencias laborales.

# CONCLUSIONES



## CONCLUSIONES

El trabajo de investigación que se ha presentado muestra el interés y la preocupación que se tiene sobre los cambios que se están experimentando, principalmente, en el ámbito laboral.

El reactivar el trabajo/empleo es un elemento fundamental que cualquier país, sea desarrollada o emergente, debe dedicarse y mostrar preocupación e interés por la forma en que debe hacerlo. Sin embargo, no se debe pensar que con la apertura de fuentes de trabajo es suficiente, se requiere definir qué tipo de trabajo y, sobre todo, qué clase de recursos humanos se incorporan a esas fuentes de trabajo; esto debe ser el eje central de la política gubernamental de cualquier país ya que en la medida en que sus recursos humanos sean competentes es como esas fuentes de trabajo pueden contribuir al mejoramiento del país, reflejado en los niveles de vida de sus habitantes y su poder adquisitivo.

Hay que dejar claro, que nuestro país no está carente de mano de obra, somos un país, que aún cuenta con una gran población joven, en edad productiva; lo importante es que como nación hay que saber aprovecharla lo mejor posible y, sobre todo, darles las herramientas para que se desenvuelvan adecuadamente, siendo la formación y la capacitación una de ellas; en ésta podemos formar personal capaz de enfrentar los cambios, solo es necesario dar una buena dirección a la labor educativa del país.

La formación y capacitación tiene la finalidad de obtener recursos humanos competentes, que enfrenten la competencia que existe tanto dentro como fuera de la organización; es por ello que el tema de las Competencias Laborales es de interés para el país.

A lo largo de este trabajo se han revisado los principales conceptos, teorías y técnicas que se aplican de manera directa o indirecta en las Competencias Laborales para establecer una metodología que permita su identificación y, a partir de esto, se determinen los elementos necesarios para la conformación de un curso de capacitación.

La relevancia y aportación de este trabajo radica en que no sólo se describió la metodología para la identificación de Competencias Laborales, sino que se implementó en una institución educativa a nivel superior como es la Escuela Militar de Ingenieros de la Universidad del Ejército y Fuerza Aérea Mexicana; institución que muestra un gran interés por el tema. Esta implementación dio por resultado, la identificación de las Competencias Laborales en dos puestos específicos de la institución como son el puesto de Jefe de Sección Académica y Jefe de Sección Pedagógica. Esto permitirá que la institución tenga un procedimiento para llevar a cabo la capacitación de sus recursos humanos y seguir con el proceso de actualización, que están muy concientes, que es indispensable. De hecho, la institución ha mantenido su interés sobre la capacitación considerándola como una tarea fundamental en su función, sin embargo, el conocer las tendencias que se presentan en el entorno laboral les resulta muy útil para el logro de un desempeño mejor de su personal.

Si bien las Competencias Laborales, como hemos visto, no es un tema nuevo o innovador, pero lo cierto es que es algo actual y que, de alguna forma, se intenta su éxito y permanencia.

Finalmente, cabe hacer la aclaración que la intención de este trabajo no fue el de realizar un programa completo de capacitación y la implementación de éste ya que, por su propia naturaleza, cada uno de estos implicaba mayor tiempo del considerado; sino más bien, el propósito central fue el presentar un esquema general sobre la metodología para la identificación de Competencias Laborales

que permita, en un momento dado, aportar un conocimiento práctico y actualizado sobre el tema con el fin de que, posteriormente, se pueda elaborar un Curso o Programa de Capacitación basada en Competencias Laborales. Lo que se presenta es un breve ejemplo de un curso de capacitación basada en Competencias Laborales, siendo posible por los resultados obtenidos al aplicar la metodología para la identificación de éstas.

# ANEXOS



## NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

**I. Datos Generales de la Calificación**

**Código**                      **Título**  
CRCH0387.01      Impartición de cursos de capacitación

**Propósito**

Determinar los estándares de desempeño requeridos para evaluar la función de facilitación del proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto de la capacitación en empresas, basándose en los principios de la didáctica y la educación de adultos así como en técnicas instruccionales que favorezcan el aprendizaje de los participantes en un curso.

**Nivel de Competencia:**      Tres

**Justificación del Nivel Propuesto**

Esta función tiene un alto impacto en los procesos aprendizaje en la organización, requiere un grado de dominio alto de conocimientos asociados a la educación de adultos, la didáctica y en general a los procesos de enseñanza-aprendizaje así como habilidades de planeación, evaluación y asesoría que se complementan con un alto grado de comunicación y trabajo conjunto en el marco de las necesidades de la organización.

<b>Fecha de Aprobación</b>	<b>Fecha de Publicación</b>	<b>Tiempo en que deberá revisarse</b>
16/08/2000	15/09/2000	2 año(s) después de la fecha de publicación.

**Justificación**

Debido a lo novedoso de los sistemas de normalización, evaluación y certificación de competencias laborales en esta función en particular, y en general en el país, y considerando el alto grado de transferibilidad de esta calificación, se sugieren dos años como máximo para recabar las posibles modificaciones entre los diferentes sectores productivos y gremios a los que se impactarán con esta calificación.

**Área de Competencia**

Desarrollo y extensión del conocimiento

**Subárea de Competencia**

Educación y capacitación

**Tipo de Norma**

Nacional

**Cobertura**

Personas que se dediquen a la capacitación en forma profesional dentro de las organizaciones.

**Desarrollada por el Comité de Normalización de Competencia Laboral de Administración de**



## CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

### NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

#### *Recursos Humanos*

#### *II. Unidades de Competencia Laboral Obligatorias que Conforman la Calificación*

<i>Código</i>	<i>Título</i>	<i>Clasificación</i>
URCH0975.01	Preparar las sesiones de capacitación	Específica

#### **Propósito de la Unidad**

Establecer los estándares de desempeño requeridos para prever y preparar logística y didácticamente las sesiones de capacitación basándose en principios administrativos y de tecnología instruccional que favorezcan el aprendizaje de la población meta del curso.

#### *Elementos que conforman la Unidad*

#### *Referencia Código Título del Elemento*

1 de 2 E02503 Preparar los requerimientos de logística de las sesiones de capacitación

#### **Criterios de desempeño**

La persona es competente cuando:

1. La lista de verificación de las instalaciones, mobiliario, materiales y equipo elaborada se basa en las características y necesidades del curso, el tipo y número de participantes y las especificaciones de uso de los equipos.
2. La inspección de los materiales didácticos, mobiliario e instalaciones se realiza antes de cada sesión y de acuerdo con la lista de verificación.
3. La revisión de la operación de los equipos es realizada antes de cada sesión con base en sus especificaciones de uso.
4. La resolución de contingencias en la preparación logística de las sesiones se realiza con base al tipo y número de participantes y/o a las especificaciones de uso de los equipos.
5. El reporte elaborado de contingencias durante la preparación contiene las insuficiencias en las instalaciones, los materiales didácticos, la operación de los equipos así como sus consecuencias en el desarrollo de la sesión.

**NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL**

***Campo de aplicación***

Categoría: Clase

Enfasis del objetivo de aprendizaje · Conocimientos  
· Habilidades

***Evidencia por desempeño***

1. La inspección de los materiales didácticos, mobiliario e instalaciones.
2. La revisión de la operación de los equipos.
3. La resolución de contingencias en la preparación logística de las sesiones.

***Evidencia por producto***

1. La lista de verificación de las instalaciones, mobiliario, materiales y equipo elaborada.
2. El reporte elaborado de contingencias durante la preparación.

***Evidencia de conocimiento***

***Evidencia de actitudes***

1. Orden

Evidencias de producto:

La lista de verificación de las instalaciones, mobiliario, materiales y equipo elaborada.

Evidencias por desempeño:

La revisión de la operación de los equipos.

2. Responsabilidad

Evidencias por desempeño:

La resolución de contingencias en la preparación logística de las sesiones.

***Líneas Generales para la evaluación***

Para evaluar este elemento, se sugiere que:

1. El candidato proporcione una lista de verificación de materiales, equipo e instalaciones contra la que realice su comparación. Se deberá observar al candidato probar los equipos, revisar los materiales, el estado de las instalaciones y constatar que hay repuestos.
2. Es importante tomar nota del tipo de contingencias y de las acciones que realice.



## CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

### NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

*Referencia Código Título del Elemento*

2 de 2 E02504 Elaborar la guía de instrucción de las sesiones de capacitación

#### **Crterios de desempeño**

La persona es competente cuando

1. La aplicación de las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educación de adultos sustentan la elaboración de la guía de instrucción con base a las características del curso y de la población meta.
2. La guía de instrucción elaborada corresponde a las características de los participantes y los recursos asignados y contiene cuando menos los siguientes elementos: objetivos, temario, técnicas instruccionales, duración, materiales y equipo requerido.
3. Los objetivos del curso definidos en la guía de instrucción corresponden a resultados de aprendizaje, de acuerdo con condiciones y nivel de ejecución expresados en normas técnicas de competencia laboral, si las hubiere, o en necesidades de capacitación y desarrollo detectadas.
4. Los contenidos del curso divididos en temas dentro de la guía de instrucción corresponden a los niveles de aprendizaje definidos en los objetivos y a su extensión.
5. La duración del curso y sus partes corresponden a los objetivos, el nivel de aprendizaje esperado y las características de la población meta.
6. Las técnicas instruccionales e instrumentos de evaluación así como los materiales y medios didácticos determinados en la guía de instrucción corresponden a los objetivos, contenidos del curso y características de la población meta.

#### **Campo de aplicación**

Categoría:

Clase:

Énfasis del objetivo  
de aprendizaje

· Conocimientos  
· Habilidades

#### **Evidencia por desempeño**

##### **Evidencia por producto**

1. La guía de instrucción elaborada.
2. Los objetivos del curso definidos en la guía de instrucción.
3. Los contenidos del curso divididos en temas dentro de la guía de instrucción.
4. La duración del curso y sus partes
5. Las técnicas instruccionales e instrumentos de evaluación así como los materiales y medios didácticos determinados en la guía de instrucción.



## CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

### NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

#### *Evidencia de conocimiento*

1. La aplicación de las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educación de adultos.

#### *Evidencia de actitudes*

1. Orden

Evidencias de producto:

- Los contenidos del curso divididos en temas dentro de la guía de instrucción.
- Las duraciones del curso y sus partes determinadas dentro de la guía de instrucción.
- Las técnicas instruccionales e instrumentos de evaluación así como los materiales y medios didácticos determinados en la guía de instrucción

2. Responsabilidad

Evidencias por producto:

- Los objetivos del curso definidos en la guía de instrucción.
- La guía de instrucción elaborada.

#### *Lineamientos Generales para la evaluación*

Para evaluar este elemento, se sugiere que:

1. Para evaluar el criterio 1, se sugiere considerar al menos 2 teorías de aprendizaje y 5 principios de educación de adultos.
2. El candidato proporcione una guía de instrucción por cada tipo de curso y explique cómo la elaboró tomando en cuenta las características de los participantes y los recursos asignados.
3. El candidato explique la congruencia entre los elementos de la guía de instrucción con los objetivos de aprendizaje.

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

<i>Código</i>	<i>Título</i>	<i>Clasificación</i>
URCH0976.01	Impartir las sesiones de capacitación	Específica

**Propósito de la Unidad**

Establecer los estándares de desempeño requeridos para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante los cursos de capacitación así como evaluar los resultados de aprendizaje basándose en principios de conducción de grupos y de tecnología instruccional.

*Elementos que conforman la Unidad*

**Referencia Código Título del Elemento**

1 de 2 E02505 Conducir las sesiones de capacitación

**Criterios de desempeño**

La persona es competente cuando

1. La identificación del nivel dominio de los participantes se realiza, al inicio de la primer sesión, con base en los resultados de los instrumentos correspondientes y, en su caso, con preguntas a los participantes derivadas de los objetivos de aprendizaje.
2. La utilización de los equipos didácticos se lleva a cabo de acuerdo con los procedimientos de uso, así como a los objetivos y contenidos del curso.
3. La apertura al curso se realiza con acciones de integración de grupos.
4. La comunicación de los objetivos, contenidos y estructura del curso se lleva a cabo con los participantes al inicio de la instrucción, de acuerdo a lo especificado en el diseño mismo del curso.
5. La aclaración de las discrepancias entre las expectativas de los participantes y los objetivos de aprendizaje se fundamenta en los objetivos y contenidos del curso.
6. La adaptación de la comunicación se realiza con base a las características y necesidades grupales y a la terminología del sector, al tema y a ejemplos concretos de situaciones de trabajo.
7. La adaptación del lenguaje corporal y la dicción se realiza con base a las características del grupo.
8. La respuesta a las preguntas de los participantes se relaciona con los contenidos especificados del curso, el contexto laboral y las necesidades de aprendizaje de los participantes.
9. La utilización de las técnicas instruccionales se lleva a cabo de acuerdo con sus procedimientos, objetivos contenidos y las especificaciones del curso.
10. La identificación de los procesos de grupo se realiza con base en las conductas observables de los participantes.
11. La orientación de los procesos de grupo se realiza de acuerdo con los objetivos del curso y las necesidades de los participantes.
12. Las teorías generalmente aceptadas de motivación y de educación de adultos son utilizadas en el mantenimiento de la participación de los integrantes del grupo durante el curso.
13. El tratamiento de los temas se realiza con base en las especificaciones del curso, la velocidad de

**NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL**

aprendizaje del grupo y los tiempos especificados del curso.

14. La utilización de los materiales y medios didácticos se realiza basándose en las especificaciones del curso, las técnicas instruccionales elegidas y las indicaciones de uso aplicables.

15. La resolución de contingencias durante el proceso de enseñanza - aprendizaje se realiza con base en los objetivos del curso, las necesidades de aprendizaje del grupo y las políticas de la organización.

16. La identificación de los conocimientos adquiridos por los participantes, se realiza a lo largo del proceso de enseñanza - aprendizaje, con base en técnicas instruccionales y, en caso de haber, en los instrumentos correspondientes.

***Campo de aplicación***

Categoría:

Clase:

1. Condiciones de impartición  
· Con diseño didáctico previo  
· Solo con guía didáctica

2. Énfasis del objetivo de aprendizaje  
· Conocimientos  
· Habilidades

***Evidencia por desempeño***

1. La identificación del nivel dominio de los participantes.
2. La utilización de los equipos didácticos.
3. La apertura al curso.
4. La comunicación de los objetivos, contenidos y estructura del curso.
5. La aclaración de las discrepancias entre las expectativas de los participantes y los objetivos de aprendizaje.
6. La adaptación de la comunicación.
7. La adaptación del lenguaje corporal y la dicción.
8. La respuesta a las preguntas de los participantes.
9. La utilización de las técnicas instruccionales.
10. La identificación de los procesos de grupo.
11. La orientación de los procesos de grupo.
12. El tratamiento de los temas.
13. La utilización de los materiales y medios didácticos.
14. La resolución de contingencias durante el proceso de enseñanza - aprendizaje.
15. La identificación de los conocimientos adquiridos por los participantes.

**CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL**

**NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL**

*Evidencia por producto*

*Evidencia de conocimiento*

1. Las teorías generalmente aceptadas de motivación y de educación de adultos.

*Evidencia de actitudes*

1. Cooperación

Evidencias de desempeño:

- La adaptación de la comunicación
- La respuesta a las preguntas de los participantes.
- La orientación de los procesos de grupo.

2. Orden

Evidencias de desempeño:

- La identificación del nivel dominio de los participantes.
- La utilización de los equipos didácticos
- La comunicación de los objetivos, contenidos y estructura del curso.  
El tratamiento de los temas.
- La utilización de los materiales y medios didácticos.
- La identificación de los conocimientos adquiridos por los participantes.

3. Responsabilidad

Evidencias de desempeño:

- La utilización de las técnicas instruccionales.
- La resolución de contingencias durante el proceso de enseñanza - aprendizaje.

***Lineamientos Generales para la evaluación***

Para evaluar este elemento se sugiere que el candidato:

1. Realice al menos tres acciones diferentes de integración de grupo para evaluar su competencia.
2. Exponga las características destacadas del curso, pidiendo el apoyo del grupo y contestando preguntas al respecto.
3. Responda preguntas y dudas de los participantes respecto de los objetivos y contenidos del curso y otras preguntas y objeciones las alinee con los mismos objetivos.
4. Reaccione a mensajes verbales y no verbales de los participantes, logrando tener aceptación en cuando menos tres de cada cinco intentos al azar.
5. Responda a las preguntas que los participantes le dirigen, refiriendo las respuestas a soluciones contenidas en el curso.
6. Utilice las técnicas del curso de acuerdo con los procedimientos establecidos en el manual del instructor, si lo hubiere, o con resultados positivos de transferencia de conocimientos en consonancia con los objetivos del curso.
7. Explique qué son los procesos de grupo y que describa al menos tres procesos que inhiben el aprendizaje.



## CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

### NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

8. Proporcione tres ejemplos donde los procesos de grupo pueden ser utilizados para el logro de los objetivos del curso.
9. Explique al menos dos teorías de motivación y tres principios de educación de adultos que pueden utilizarse para lograr la participación sostenida de los participantes.
10. Mantenga el control del tiempo en el tratamiento de los temas, conforme a lo determinado en el Manual del Instructor o en su caso, la guía del curso.
11. Utilice los materiales y apoyos didácticos ciñéndose a lo que se establece al respecto en el Manual del Instructor, o en su caso en lo que aparece en la guía de instrucción.
12. Se percate de situaciones contingentes que pueden desviar la continuidad del curso y las maneje de tal manera que el impacto en el cumplimiento de sus objetivos, en el ánimo de los participantes y en el tiempo sea el mínimo.
13. Realice acciones evaluativas con fines formativos, tomando en cuenta cumplir con los objetivos del curso.

#### **Referencia Código Título del Elemento**

2 de 2 E02506 Evaluar los resultados de aprendizaje del curso

#### **Crterios de desempeño**

La persona es competente cuando:

1. Los instrumentos y técnicas utilizadas en la evaluación de resultados corresponden a los señalados para el curso.
2. Los participantes son informados de que su aprendizaje durante el curso será evaluado con base en los objetivos instruccionales.
3. Los resultados de las evaluaciones formativas del aprendizaje corresponden a la comparación del avance de los participantes contra los objetivos de las secciones del curso.
4. La determinación de las acciones contingentes y correctivas se realiza con base en el tipo de desviaciones identificadas y en los objetivos del curso.
5. Las acciones contingentes y correctivas se realizan con base en las desviaciones identificadas en las evaluaciones formativas.
6. Los instrumentos de evaluación final del aprendizaje de los participantes corresponden a los objetivos del curso y, en su caso, en el instrumento diseñado con las características determinadas en la NTCL correspondiente.
7. La facilitación de la transferencia del conocimiento al trabajo se realiza con base a los resultados de la evaluación final y a observaciones y recomendaciones grupales e individuales.
8. Los indicadores sobre la satisfacción de los participantes corresponden a los resultados de la evaluación de reacción.
9. Las propuestas de mejora presentadas por escrito al cliente sobre los materiales, instrumentos de evaluación del aprendizaje y condiciones generales del evento corresponden a los resultados de las evaluaciones respectivas.
10. Las recomendaciones de mejora en el aprendizaje y el desempeño a los participantes proporcionadas corresponden a los resultados de las evaluaciones de aprendizaje del curso y a los procedimientos establecidos por la organización.

**NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL**

**Campo de aplicación**

Categoría: Clase.

Tipos de evaluación · De conocimientos  
· De habilidades

**Evidencia por desempeño**

1. Los participantes son informados de que su aprendizaje durante el curso será evaluado.
2. La determinación de las acciones contingentes y correctivas.
3. Las acciones contingentes y correctivas.
4. La facilitación de la transferencia del conocimiento al trabajo.

**Evidencia por producto**

1. Los instrumentos y técnicas utilizadas.
2. Los resultados de las evaluaciones formativas del aprendizaje.
3. Los instrumentos de evaluación final del aprendizaje de los participantes.
4. Los indicadores sobre la satisfacción de los participantes.
5. Las propuestas de mejora presentadas sobre los materiales, instrumentos de evaluación del aprendizaje y condiciones generales del evento presentadas.
6. Las recomendaciones de mejora en el aprendizaje y el desempeño a los participantes.

**Evidencia de conocimiento**

**Evidencia de actitudes**

1. Cooperación

Evidencias de desempeño:

- La facilitación de la transferencia del conocimiento al trabajo.

Evidencias de producto:

- Las propuestas de mejora presentadas sobre los materiales, instrumentos de evaluación del aprendizaje y condiciones generales del evento presentadas.

- Las recomendaciones de mejora en el aprendizaje y el desempeño a los participantes.

2. Orden

Evidencias de desempeño:

- Los participantes son informados de que su aprendizaje durante el curso será evaluado.

Evidencias de producto:

- Los instrumentos de evaluación final del aprendizaje de los participantes.

- Los indicadores sobre la satisfacción de los participantes.

3. Responsabilidad

Evidencias de desempeño:

## NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- La determinación de las acciones contingentes y correctivas.
- Las acciones contingentes y correctivas.
- La facilitación de la transferencia del conocimiento al trabajo.

### **Lineamientos Generales para la evaluación**

Para evaluar este elemento se sugiere que el candidato:

1. Identifique los requisitos de nivel de entrada del curso y compare contra ellos las características de los presuntos participantes.
2. Explique su procedimiento para llevar a cabo la evaluación formativa en clase, y las acciones derivadas de dicha evaluación con respecto a los objetivos del curso.
3. Comunique a los participantes que se les evaluará a lo largo del curso.
4. Explique su procedimiento para llevar a cabo las acciones derivadas de la evaluación formativa.
5. Presente documentos relacionados con presentaciones de evaluaciones finales realizadas por él; así como los cursos que las originaron.
6. Presente documentos en los que da a conocer resultados de aprendizaje a las personas idóneas de la organización y a los mismos participantes.
7. Presente documentos en los cuales da a conocer sus recomendaciones.
8. Presente documentos en los cuales da a conocer el grado de satisfacción de los participantes con el curso.
9. Presente registros de la evaluación a los participantes, en documentos oficiales de la organización.
10. Exponga documentos en los cuales hace recomendaciones o propuestas de mejora a los cursos y sus contenidos, basándose en los resultados de las evaluaciones.
11. Presente copias autógrafas de comunicaciones a participantes dándoles a conocer recomendaciones de mejora en el aprendizaje y el desempeño.

# BIBLIOGRAFÍA GENERAL



---

## BIBLIOGRAFÍA

**ARGÜELLES, Antonio.** Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia. México, Limusa/SEP/CNCCL/CONALEP, 1999.

**ARMO.** Antecedentes para la elaboración de programas de adiestramiento. México, Armo, 1981.

**ASOCIACIÓN MEXICANA DE EJECUTIVOS EN RELACIONES INDUSTRIALES, A.C.** Proyección Humana. Año 10, Num. 115, VI Epoca. Septiembre-October, 1998.

**BOYATZIS, R.** The comperence maneger a model for effective performance. 1982.

**BRIGGTS, Leslie.** Manual para el diseño de la instrucción. México, Guadalupe, 1973.

**CALVA, José Luis.** Modelo Neoliberal Mexicano. Costos, Vulnerabilidad, Alternativas. México, Juan Pablo Editores, 1995.

**CARIOLA, Leonor y Ana Ma. Quiroz.** Competencias generales, competencias laborales y currículum. México, 1998.

**CARIOLA, Leonor y Ana Ma. Quiroz.** La formación basada en competencias laborales. México, 1998.

**CARPIO, A.** Principios de filosofía. Buenos Aires, Glauco, 1977.

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO, A.C.** El reto de la globalización para la industria mexicana. Alternativas para el futuro. México, Diana, 1989.

**CHIAVENATO, Idalberto.** Iniciación a la administración de personal. México, McGraw-Hill-Iberoamericana, 1993.

**CONALEP.** Evolución de la Formación de Instructores y su prospectiva. México, CONALEP/SEP, 1998.

**CONOCER.** Análisis ocupacional y funcional del trabajo. Madrid, Cumbre Iberoamericana/IBERFOP, 1998.

- CONOCER. Competencia Laboral. Normalización, certificación, educación y capacitación. Antología de lecturas. Tomo 1-2 México, Alhambra Mexicana, 1997.
- CONOCER. Competencia Laboral. Revista Trimestral. México, abril-junio, 2000. Año 4. No. 14.
- CONOCER. Conocer. Folleto. México, 2000.
- CONOCER. Manual de Inducción para la Capacitación basado en la Norma Técnica de Competencia Laboral. Hermosillo, Son., CONOCER/CONOART/CANAGRA, 1999.
- CONOCER. Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC). Avances y compromisos. 1995-2000. México, Nacional Financiera/CONOCER/SEP, 2000.
- CONOCER. Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral. México, 1997.
- CONOCER. ¿Qué es una Norma Técnica de Competencia Laboral?. (Folleto).
- CONOCER. Definición y Redacción de los Componentes Normativos para los elementos de Competencia. Guía Técnica. México, CONOCER, 1997.
- COROMINAS, Joan. Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Madrid, Gredos, 1990.
- CRAIG, Robert. Manual de entrenamiento y desarrollo de personal. México, Diana, 1971.
- DEVALLE DE RENDO, Alicia, Viviana Vega. La capacitación docente: ¿una práctica sin evaluación?. Buenos Aires, Magisterio del Río de la Plata, 1995. (Colección Respuestas Educativas).
- DIETRICH, Heinz. Nueva guía para la investigación científica. México, Planeta, 1997.
- ECO, Umberto. Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura. Barcelona, Gedisa, 1995.
- FLETCHER, Shirley. Diseño de Capacitación basada en competencias laborales. México, Panorama, 2000.

- 
- GAGO HUGUET, Antonio.** Elaboración de cartas descriptivas: guía para preparar el programa de un curso. México, Trillas, 1980.
- GIDDENS, Anthony.** Los efectos de la globalización en nuestras vidas. España, Edit. Taurus, 1999.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto.** Metodología de la investigación. México, McGraw-Hill, 1998.
- HERRAIZ, Maria Luisa.** Formación de Formadores. Manual Didáctico. Montevideo, CINTERFOR, 1999.
- IBARRA, Agustín.** Seminario: Estrategia y desarrollo del proyecto de Modernización de la Educación Técnica y Capacitación. México, SEP/STPS, 1995.
- INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN PARA ADULTOS.** La capacitación para el trabajo en la Educación Básica de los Adultos. México, INEA, 1994.
- INSTITUTO SALVADOREÑO DE FORMACIÓN PROFESIONAL.** Proceso para la elaboración de programas de formación profesional por competencia. El Salvador, INSAFORP, 2000.
- LLORENTE, Jorge.** Introducción a las competencias: ¿Por qué son lo que hay que tener?. España, Publicación del HayGroup, 1998.
- LÓPEZ RUIZ, Miguel.** Normas técnicas y de estilo para el trabajo académico. México, UNAM, 1995.
- LUCARELLI, Elisa.** La Capacitación docente y la descentralización. Buenos Aires, O.E.A., 1990.
- MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo.** Metodología, guía para elaborar diseño de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Bogotá, McGraw-Hill Interamericana, 1995.
- MÉNDEZ RAMÍREZ, Ignacio.** El protocolo de investigación. México, Trillas, 1996.
- MERTENS, Leonard.** Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos. México, CINTERFOR/OIT/CONOCER/POLFORM, 1997.
- MERTENS, Leonard.** Estrategias de productividad, recursos humanos y competencia laboral. México, CONOCER/OIT, 2000.

- MERTENS, Leonard.** La Gestión por Competencia Laboral en la empresa y la formación profesional. Madrid, Cumbre Iberoamericana/Programa de Cooperación Iberoamericana para el diseño de la formación profesional (IBERFOP), 1998. (Serie No. 1).
- MÉXICO.** CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
- MÉXICO.** LEY FEDERAL DEL TRABAJO. México, ISEF, 1998.
- MORFIN, Antonio.** La formación basada en competencia laboral. México, Limusa, 1996.
- NAYLOR, Thomas.** Economía de la empresa. Buenos Aires, Amorrortu, 1973.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE TRABAJO.** Informe sobre el empleo en el mundo 1998-1999. New York, OIT, 2001.
- PARDINAS, Felipe.** Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. México, Siglo XXI, 1980.
- PINTO VILLATORO, Roberto.** Manual para elaboración de planes de capacitación. México, COPARMEX, 1982.
- PINTO VILLATORO, Roberto.** Proceso de Capacitación. México, Diana, 1992.
- RODRÍGUEZ ESTRADA, Mauro.** Formación de instructores. México, McGraw-Hill, 1991.
- SALUJA, Som.** Competencia Laboral y Educación basada en Normas de Competencia. México, Limusa/SEP/CNCCL/CONALEP, 1986.
- SCHMELKES, Silvia.** "Importancia de la escolaridad y la capacitación en el empleo." En Revista Competencia laboral. México, CONOCER, Octubre-diciembre de 2000.
- SCHWARTZ, Bertrand.** "La formación en alternancia, un proyecto a largo plazo." En Competencia laboral, Normalización, Certificación, Educación y Capacitación. Antología de lecturas. Tomo 2. México, Longman de México Editores/Alhambra Mexicana, 1997.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, CONOCER.** Versión preliminar del proyecto de publicación: Competencia laboral. México, 1997.

- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Programa Nacional de Educación 2001-2006. México, 2001.
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA; SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL; CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL. La normalización y certificación de competencia laboral. Una alternativa para la capacitación de calidad. México, 1996.
- SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Diagnóstico de las necesidades de la organización de trabajo en un contexto de innovaciones tecnológicas desde la óptica del sujeto de la formación. México, STPS, 2000.
- SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Sistema Integral de capacitación. México, Dirección General de Capacitación y Productividad, 2002.
- SILICEO, Alfonso. Capacitación y desarrollo de personal. México, Limusa/Noriega Editores, 1993.
- SLOCUM W., John, Don Hellriegel. Administración. México, International Thomson Editores, 1998.
- STONER, James A.F.; R. Edward Freeman; Daniel R. Gilbert Jr. Administración. México, Pearson Educación/Prentice Hall/Addison Wesley, 1996.
- U.D.E.F.A. Reglamento de la Escuela Militar de Ingenieros.
- UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SYDNEY. Curso "Desarrollo curricular y de capacitación basado en competencias". Sydney, UTS/Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, 1997.
- VEGA LÓPEZ, Eduardo. La globalización y regionalización de la economía internacional actual: orígenes y problemas. Puebla, Universidad de las Américas/Departamento de Estudios Internacionales, 1994.
- WILDE, Roberto. "El sistema de competencia laboral en México" En Revista: Competencia Laboral. México, Año 4 Num. 13, Enero-marzo 2000.
- WORSNOP J., Percy. Competency based training. How to do it- For Trainers. Canberra, VEETAC/CONOCER, 1993.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Programa de Posgrado en Ciencias de la  
Administración

Oficio: PPCA/GA/2004

Asunto: Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

Coordinación

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez  
Director General de Administración Escolar  
de esta Universidad  
Presente.

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde  
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que la alumna **Laura Avilés Ortíz** presentará Examen de Grado dentro del Plan de Maestría en Administración (Organizaciones) toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo y su tesis, por lo que el Subcomité Académico de las Maestrías, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

M.A. Miguel Ángel Reta Martínez	Presidente
Dr. José Ramón Torres Solís	Vocal
M.A. Rafael Rodríguez Castelán	Secretario
M.A. María Dolores Romero Pérez	Suplente
M.P. José Miguel Ramírez Ramos	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

**Atentamente**

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., 23 de noviembre del 2004.

El Coordinador del Programa

Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez

M.R.V.