

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE DERECHO**

**SEMINARIO DE DERECHO DEL TRABAJO Y  
DE LA SEGURIDAD SOCIAL**

**LA CAPACITACIÓN, EL ADIESTRAMIENTO Y LA  
AUTOMATIZACIÓN**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN DERECHO**

**P R E S E N T A**

**MARÍA TERESA SOLANO DEODANES**

**ASESOR:**

**DOCTOR JOSE DÁVALOS MORALES**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

A Dios, quien me dio la oportunidad de vivir,  
que permaneció a mi lado en todo momento.

A mis Abuelos, que a pesar de la distancia,  
siempre estuvieron conmigo en sus  
pensamientos y sus oraciones.

A mi abuelo Santana, que ya no está más  
entre nosotros, pero que este donde este  
se que estaría orgulloso de mi.

A mi madre y padre, los seres más importantes en mi vida,  
quienes me apoyaron en todo momento,  
con sus consejos, con su apoyo y sobretodo con su amor

A mi asesor que me apoyo incondicionalmente  
para realizar el presente trabajo.

A Sofía Mavrides, quien me dedico su tiempo y paciencia,  
y sobretodo su amistad y apoyo.

A todos mis amigos, que siempre confiaron en mi

# LA CAPACITACIÓN, EL ADIESTRAMIENTO Y LA AUTOMATIZACIÓN.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN. ....	I
--------------------	---

### CAPÍTULO 1

#### CONCEPTOS FUNDAMENTALES.

1.1. Capacitación .....	1
1.1.1. Características fundamentales.....	2
1.1.2. Objetivos.....	3
1.1.3. Finalidades.....	4
1.2. Adiestramiento. ....	4
1.2.1. Características Fundamentales. ....	5
1.2.2. Objetivos.....	6
1.2.3. Finalidades.....	6
1.3. Automatización.....	6
1.3.1. Características Fundamentales. ....	7
1.3.2. Objetivos.....	11
1.3.3. Finalidades.....	12
1.4. Conocimiento. ....	12
1.4.1. Características Fundamentales. ....	13
1.4.2. Diversos tipos de conocimientos.....	14
1.4.3. Objetivo.....	17
1.5. Aptitudes y actitudes. ....	18
1.5.1. Diferencias entre ambos conceptos.....	19

1.5.2. Características Fundamentales. ....	19
1.5.3. Finalidades.....	20
1.6. Técnica.....	21
1.6.1. Objetivos.....	22
1.6.2. Diversos tipos de Técnica.....	22
1.6.3. Técnica y conocimiento. ....	24
1.7. Avance Tecnológico.....	24
1.7.1. Objetivos.....	25
1.7.2. Finalidades.....	26
1.8. Método de Aprendizaje .....	26
1.8.1. Objetivos.....	27
1.8.2. Diversos tipos de Métodos.....	28
1.8.3. Método y Técnica.....	33
1.8.4. Método y conocimiento .....	34

## **CAPÍTULO 2**

### **DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN Y EL ADIESTRAMIENTO EN MÉXICO.**

2.1. Antecedentes Latinoamericanos de la Capacitación y el Adiestramiento .....	35
2.1.1. Perú.....	36
2.1.2. El Salvador.....	48
2.1.3. Colombia.....	54
2.2. Antecedentes mexicanos de la Capacitación y el Adiestramiento ...	61
2.2.1. Convenio de la OIT sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y el adiestramiento. ....	62

2.2.2. Artículo 123 de la Constitución Política y sus diversas reformas en materia de capacitación y el adiestramiento. ....	64
2.2.3. Ley Federal de Trabajo y sus reformas en materia de capacitación y adiestramiento.....	67

### **CAPÍTULO 3**

#### **PROBLEMAS EN LA APLICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN Y EL ADIESTRAMIENTO.**

3.1. Impacto de la tecnología dentro de la empresa .....	74
3.1.1. Falta de personal calificado dentro de la empresa.....	76
3.1.1.1. Falta de presupuesto para el apoyo de la capacitación ...	78
3.1.1.2. Deficiencia en el conocimiento técnico de la gestión educativa .....	80
3.1.2. Falta de mano de obra para responder a la demanda de la industria .....	81
3.1.2.1. Producción en serie larga y corta dentro de las pequeñas y medianas empresas .....	85
3.1.2.2. Incompatibilidad entre las exigencias del sector empresarial y los reglamentos establecidos por la SEP .....	88
3.1.3. Falta de cultura laboral dentro de las organizaciones sindicales .....	90
3.2. Insuficiencia de especialidades adecuadas para la capacitación y el adiestramiento.....	93
3.2.1. Preferencia de los aspectos teóricos más que los aspectos prácticos. ....	100
3.2.2. Duración de los cursos de preparación de la capacitación y el adiestramiento.....	106
3.2.3. Falta de actualización de los sistemas de aprendizaje dentro de los Centros de capacitación para el Trabajo Industrial. ....	108

3.2.4. Falta de estudios o estadísticas que comprueben la eficiencia de los cursos de capacitación y el adiestramiento.....	112
3.3. Funcionalidad de los órganos encargados de vigilar y fomentar la capacitación y el adiestramiento.....	118
3.3.1. Secretaría de Trabajo y Previsión Social.....	118
3.3.2. Secretaría de Educación Pública.....	121
3.3.3. Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento .....	121
3.3.4. Consejos Consultivos Nacionales y Estatales .....	123
3.3.5. Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento ...	124

## **CAPÍTULO 4**

### **PROPUESTAS PARA HACER EFECTIVAS LA CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.**

4.1. Modernización de los diversos planes y programas que fomentan la capacitación y el adiestramiento Capacitación basada en normas de competencia laboral.....	128
4.1.1. Capacitación basada en normas de competencia laboral .....	129
4.1.2. Capacitación orientada en competencia laboral .....	129
4.1.3. Capacitación Mixta .....	130
4.1.4. Capacitación en la práctica laboral.....	130
4.2. Mejoramiento de los planes impartidos dentro de los Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial.....	131
4.2.1. Fomento a planes de especialización en la educación técnica los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.....	135
4.2.2. Impulso de los Programas de otorgamiento de becas a los trabajadores activos e inactivos.....	139
4.3. Importancia de las normas de calidad implementadas por la Organización Internacional para la Estandarización .....	145

4.3.1. ISO 9000 .....	147
4.3.2. ISO 9001 .....	151
4.4. Capacitación y el adiestramiento como fuentes fundamentales de productividad y eficiencia de las empresas.....	154
4.5. Papel del Estado frente a la capacitación y el adiestramiento ....	156
4.5.1. Participación de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.	158
4.5.2. Participación de la Secretaría de Educación Pública .....	161
4.6. Propuesta de reforma para mejorar la capacitación y el adiestramiento .....	168
4.6.1. Reforma a la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos .....	170
4.6.2. Reforma a la Ley Federal de Trabajo .....	172
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>179</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>183</b>



## **INTRODUCCIÓN.**

La capacitación y el adiestramiento son derechos que se encuentran dirigidos a proteger el empleo ya existente. Con el fin de evitar los desplazamientos masivos, buscan incorporar a la sociedad trabajadora en una solución conjunta del problema ocupacional, a través de acciones colectivas que favorezcan a las pequeñas y medianas empresas, pues ante el avance de la técnica y el maquinismo, va quedando en la obsolescencia las grandes concentraciones industriales.

Aún cuando en las empresas es necesario que se implemente el uso de las maquinarias de alta tecnología que permiten elevar el número de producción y disminuir el tiempo de fabricación, también es cierto que una máquina no sustituye la mano de obra y el esfuerzo físico de los trabajadores, reconociendo la necesidad de la intervención del trabajador para el desarrollo de las actividades que requieran esfuerzo mental, de control, manejo y vigilancia para que la maquinaria cumpla con sus objetivos con el menor número de errores y con el mejor de los rendimientos.

Las pequeñas, medianas y grandes empresas no sólo deben buscar la aplicación de tecnología de punta para el mejoramiento de la producción, sino que además debe lograrse que los trabajadores adquieran los conocimientos necesarios, para la aplicación de nuevas técnicas, que permitan el manejo de la maquinaria adquirida, obteniendo una mejor calidad y una excelente combinación entre el sistema de automatización implementado y la mano de obra que existe en el establecimiento laboral.

El artículo 153-A, de la Ley Federal de Trabajo establece que todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación y 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 de Trabajo y Previsión Social.

La capacitación y el adiestramiento tienen como principales objetivos: I) Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella; II) Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación; III) Prevenir riesgos de trabajo; IV) Incrementar la productividad y V) Mejorar las aptitudes del trabajador.

En este sentido, en el capítulo primero de esta tesis se establecen los conceptos fundamentales como son la capacitación, adiestramiento y automatización, presentando las características y objetivos fundamentales de dichos conceptos.

El capítulo segundo presenta los antecedentes latinoamericanos de la capacitación y el adiestramiento, observando la forma en cómo se imparten y regulan estos derechos, principalmente en países como Perú, El Salvador y Colombia, para después referirse al convenio de la OIT sobre la orientación y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos, así como su impacto dentro de la capacitación y el adiestramiento, el cual fue crucial para que estos derechos fueran incluidos en nuestro país, entrando así al análisis de los antecedentes nacionales con la aparición de estos derechos en nuestra Constitución Política gracias a la reforma del 9 de enero de 1978, hasta ser incluido y regulado en un capítulo dentro de la Ley Federal de Trabajo mediante una reforma presentada el 28 de abril de 1978.

El capítulo tercero se refiere a la problemática que presenta la capacitación y el adiestramiento, tomando en cuenta el impacto de la tecnología dentro de las empresas, la falta de personal calificado que cumpla con la producción de las empresas y, por ende, la falta de mano de obra especializada que cumpla

con la demanda industrial, hasta desglosar los mecanismos y actividades que realizan tanto la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Educación Pública para fortalecer estos derechos, así como de las diversas instituciones laborales para regular y vigilar la capacitación y el adiestramiento.

Finalmente, en el capítulo cuarto, se presentan las propuestas para hacer efectivas la capacitación y el adiestramiento, presentando una posible modernización en los planes y programas que fomenten estos derechos, la especialización de la educación técnica para los centros de capacitación para el Trabajo Industrial, así como la aplicación de los sistemas de calidad dentro de la empresas que mejoren la productividad y la mano de obra de los trabajadores, incluyendo las múltiples actividades y programas presentados mediante un convenio entre la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Educación Pública para incrementar la impartición de la capacitación y el adiestramiento en las empresas.

# **CAPÍTULO 1**

## **CONCEPTOS FUNDAMENTALES**

Para entender los conceptos que a lo largo de este trabajo se mencionaran, es necesario familiarizarse con todos y cada uno de estos a efecto de entender cual es su significado, cuales son sus características fundamentales y los objetivos que desean alcanzar cada uno de estos conceptos.

De esta manera conforme se avance y se retome alguno de estos conceptos a lo largo de este trabajo, se podrá entender con claridad que significa, saber sus características permitiendo la identificación correcta de cada uno de estos conceptos, conocer las diferencias y relaciones que existen entre ellos.

### **1.1. Capacitación.**

Para que una empresa permanezca dentro del mercado competitivo, es necesario preparar al trabajador en el trabajo participativo y fomentar el desarrollo de las actitudes, valores, destrezas y conocimientos requeridos para el logro del objetivo de la misma.

Para la empresa, el desarrollo integral de sus trabajadores debe ser primordial, ya que, a través de ellos, se cumple el objetivo de la compañía. Debido a esto, es necesario que los empleados obtengan conocimientos, a efecto de adquirir y mejorar las habilidades y destrezas para lograr alcanzar la eficacia y excelencia en la realización de sus actividades.

La forma de lograr dichas cualidades es a través de la capacitación y el adiestramiento, los cuales son considerados mecanismos que permiten la adquisición de los conocimientos necesarios para que el trabajador sea útil dentro de la empresa.

La capacitación es un proceso educacional de carácter estratégico, aplicado de manera organizada y sistemática, mediante el cual los trabajadores adquieren y desarrollan conocimientos y habilidades específicas relativas al trabajo, modificando sus actitudes frente a los quehaceres de la organización, el puesto o el ambiente laboral.

*“...La capacitación deriva del verbo capacitar, que es definido como hacer a un individuo apto, habilitarlo para la celebración de un acto o ejecución de un hecho. Desarrollar a una persona las aptitudes necesarias para la ejecución de un proyecto...”<sup>1</sup>*

*“...El Instituto de Investigaciones Jurídicas define de manera más clara el concepto de capacitación como el aprendizaje que lleva a cabo una persona para superar el nivel de conocimientos, mejorar su aptitud técnica o manual en actividades útiles o adquirir un grado profesional en una ciencia o arte...”<sup>2</sup>*

La capacitación permite alcanzar los objetivos más altos que exige la empresa, mientras que, en el ámbito personal, permite el desarrollo de una cultura de calidad, a través de las prácticas de mejoramiento continuo.

### **1.1.1. Características Fundamentales.**

Una vez definido el concepto de capacitación, es importante mencionar las características esenciales de dicho concepto, las cuales son:

- ii) Se busca instruir a una persona, a través de la capacitación con el propósito de que mejore sus conocimientos.

---

<sup>1</sup> GARRONE José Alberto, Diccionario Jurídico Abeledo-Perrot, Argentina, 2000, Pág. 1184.

<sup>2</sup> INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS, Enciclopedia Jurídica Mexicana Tomo II “C”, Porrúa, México, 2002, pág. 58

- ii) Mejorar las aptitudes y técnicas usadas por la persona, por medio de los conocimientos adquiridos.

### **1.1.2. Objetivos.**

Los principales objetivos de la capacitación son:

- i) Preparar a los trabajadores para la realización de diversas tareas y responsabilidades que le son encomendadas dentro de la empresa.
- ii) Proporcionar oportunidades para el desarrollo personal continuo, no sólo en sus cargos actuales, sino también en otras funciones en donde los trabajadores pueden ser considerados.
- iii) Cambiar la actitud de los trabajadores con varias finalidades, entre las cuales están: crear un ambiente más propicio y armonioso entre ellos, aumentar su motivación y hacerlos más receptivos a las técnicas de supervisión y gerencia.

Para poder alcanzar estos objetivos se sugiere crear un vínculo de manera sistemática entre lo que es la planta productiva y la comunidad educativa, debido a que la formación técnica y la capacitación en el trabajo debe atender las necesidades de la planta productiva, sin descuidar la formación de los trabajadores.

### **1.1.3. Finalidades.**

La Capacitación permite el desarrollo de las habilidades del trabajador, buscando incrementar el valor y la calidad de los servicios que se prestan a la empresa.

Para que exista un desarrollo por parte de los trabajadores dentro de la empresa, es fundamental la planeación, estructuración, educación, así como la capacitación para brindar conocimientos, destrezas y compromisos del personal y poder utilizarlos creativamente como herramientas para mejorar la calidad de los servicios.

La finalidad básica de la capacitación es facilitar el aprendizaje de los conocimientos relacionados con el trabajo. En este sentido, cuando se presentan los planes y programas dentro de la empresa, deben relacionarse con las actividades que realizan dentro de la misma. A través del apoyo de los instructores logran los trabajadores mejorar los conocimientos, destrezas, enseñando nuevas técnicas que buscan cumplir con los objetivos de la capacitación.

A través de la capacitación, los trabajadores son más competentes y hábiles, desarrollan sus habilidades en la empresa, aprovechando al máximo las aptitudes del trabajador y generando el aumento de la productividad y la rentabilidad de la persona, evitando con ello el gasto por la contratación de nuevo personal.

### **1.2. Adiestramiento.**

Se define como la acción destinada a desarrollar habilidades y destrezas del trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo,

preponderantemente físico. Desde este punto de vista, se imparte a los trabajadores u obreros para el uso de máquinas y equipos.

El adiestramiento suele impartirse sólo por unas pocas horas de enseñanza por el jefe inmediato que sólo se limita a darle a los trabajadores un bosquejo esquematizado de cómo debe operar en su puesto de trabajo, tal es el caso de la forma en cómo debe operarse una máquina y, en algunas ocasiones, se dan cursos formales destinados a crear especialistas calificados en el transcurso de unos años.

### **1.2.1. Características Fundamentales.**

Dentro del concepto de adiestramiento, se pueden mencionar algunas características fundamentales:

- i) El adiestramiento es un proceso que busca desarrollar y mejorar las habilidades y destrezas del trabajador dentro de la empresa.
- ii) El objetivo que deberá alcanzar el adiestramiento es mejorar la eficiencia y calidad del trabajo.
- iii) El adiestramiento deberá ser impartido en el campo de la práctica, es decir, dentro del área de trabajo, pues el trabajador ya tiene los conocimientos para hacer uso de las herramientas de trabajo, sólo busca mejorar los mismos y aprender nuevas técnicas para mejorar su labor.



### **1.2.2. Objetivos.**

Dentro de los objetivos más importantes del adiestramiento son el analizar y comprobar la capacidad individual para poder preparar al personal para la ejecución inmediata de diversas tareas en la organización.

Asimismo, proporciona oportunidades para el continuo desarrollo personal y cambia las actitudes de las personas, creando un ambiente de trabajo más satisfactorio entre los empleados y aumentando su motivación y recepción de las técnicas de supervisión y gerencia.

### **1.2.3. Finalidades.**

El adiestramiento incrementa la productividad en la empresa, promoviendo la eficiencia del trabajador, dándole la preparación que le permita desempeñar un puesto que requiere mayor responsabilidad, permite desarrollar un ambiente más seguro dentro de la empresa, motiva el mejoramiento de los sistemas y procedimientos, así como los ascensos sobre la base del mérito personal. Asimismo, reduce los accidentes de trabajo y el costo de operación.

## **1.3. Automatización.**

Para poder definir este concepto es necesario primero definir automatismo.

Automatismo. Es un sistema de funcionamiento de máquinas e instalaciones, en especial industriales y de fabricación, cuya secuencia de operaciones y procesos se desarrollan sin la intervención humana directa.

### **1.3.1. Características Fundamentales.**

El sistema automático se basa en cuatro elementos:

- i) La fuente de energía para desarrollar cualquier actividad.
- ii) El control para manejar los parámetros del proceso definidos como valores preestablecidos.
- iii) La programación de las operaciones.
- iv) Cierta capacidad de decisión.

La automatización efectúa, tanto acciones de transferencia y posicionamiento, como de transformación, que abarcan infinidad de campos: desde el plegado y prensado de los metales y los plásticos, hasta la gestión de la información en un sistema computarizado.

La aplicación de procesos automáticos ha generado una dinámica en la que se produce el paso desde los niveles inferiores de aplicación, reducidos a pocos elementos, hasta su completo desarrollo en la totalidad de un sistema productivo posible gracias a la aportación de nuevas tecnologías electrónicas de detección, control y ejecución.

El concepto de automatización no puede limitarse a un determinado nivel, sino que comprende un proceso global de elevación en los diferentes sectores.

A través de la automatización, las tareas que corresponden al hombre se reducen progresivamente, al mismo tiempo que se reservan a funciones más críticas, las cuales consisten en proporcionar las informaciones al sistema, en

ejecutar tareas que no tengan carácter repetitivo, en la correspondencia no estandarizada, en los contactos personales en el exterior (los clientes y proveedores) y en el interior (personal de otros departamentos), así como en todas las funciones que requieren el ejercicio del poder decisorio a elevado nivel.

El automatismo puede sujetarse a la evaluación que puede ser desde cero, en caso de que las actividades sean efectuadas sólo por el hombre, hasta un grado total, que deriva en una operación ejecutada sin intervención de éste.

*“...Cabe mencionar que estos niveles están graduados en la medida en que interviene la mano del hombre, por lo que se considera mayor la automatización cuando más ocasional sea dicha intervención o a la parte de la mediación humana que queda eliminada o potenciada, cuando mayor sea esta eliminación, tanto mayor será el grado de automatismo conseguido...”<sup>3</sup>*

Respecto a los grados antes mencionados, se pueden distinguir diferentes niveles que deben ser integrados de manera tal, que pueda lograrse una adecuada instalación, planta o fábrica con un sistema de automatización total. Dentro de los sistemas más bajos, están los llamados sistemas aislados, los cuales se encuentran integrados por máquinas cuyo funcionamiento es autónomo, pero que precisan de una alimentación manual. Estas máquinas reciben sus entradas por un sólo manipulador o bien se encuentran integradas en una cadena, se habla de células flexibles.

Cuando varias de estas células se conectan a un sistema de transporte y de control que permiten la mecanización simultánea de piezas distintas, se habla de línea de fabricación flexible. Cuando varias de estas líneas se integran

---

<sup>3</sup> Ibidem, Pág 60.

dentro de los sistemas automáticos centralizados de transporte, almacenamiento y gestión de la producción, se obtiene un taller flexible.

Por último, se encuentran los sistemas de fabricación integrada por ordenador, que comprende todas las funciones de una fábrica unidas y controladas por una computadora central, que ordena la adquisición y las etapas de la distribución y del almacenaje. Estos sistemas se sirven de un gran número y variedad de recursos técnicos disponibles como son los sistemas de diseño y de fabricación asistidos por ordenador, robots industriales, controles numéricos, sensores inteligentes, vehículos autoguiados, aplicaciones industriales de la inteligencia artificial y sistemas automáticos de gestión de producción.

*“...La automatización, como un sistema de funcionamiento de máquinas, presenta una serie de ventajas y desventajas, mismas que se anunciarán a continuación:*

#### **VENTAJAS:**

- i) La automatización comprende inmensas ventajas materiales dentro de la comunidad como resultado del aumento de la producción. Dando la posibilidad de una expansión en la producción y en el consumo.*
- ii) Debido al reducido personal necesario para el manejo del equipo automático, es posible organizar el trabajo en dos o tres turnos. La maquinaria se aprovecha en forma más intensiva y no hay que instalar tantas.*

- iii) *Las fábricas que adoptan sistemas automáticos requieren de edificios pequeños y de oficinas con computadoras electrónicas que no ocupan demasiado lugar.*
- iv) *Debido al pequeño número de trabajadores que se requieren, no hay necesidad de construir fábricas u oficinas en áreas urbanas sobrepobladas, donde hay más mano de obra disponible, los terrenos son caros y el costo de vida es elevado.*
- v) *Un personal reducido también implica menos gastos en el concepto de dispositivos de seguridad e higiene.*
- vi) *En muchos más casos, el equipo automático es realmente más barato por unidad de productos.*

#### **DESVENTAJAS:**

- i) *Existencia del temor ante una reducción en la demanda de los obreros no calificados como resultado de la adaptación del sistema de automatización*
- ii) *La automatización degrada al obrero al “status” de un servidor de la máquina.*
- iii) *Se cree en la eliminación de las artes y los oficios por el costo reducido de los artículos manufacturados resultante de la automatización.*
- iv) *El desembolso de capitales necesarios para reducir chatarra, las plantas existentes y reemplazarlas con los equipos más modernos es*

*indudablemente oneroso, siendo las empresas económicamente poderosas las únicas capaces de soportarlo.*

- v) *Muchas empresas de industrias inseguras y decadentes no tienen los medios para recuperarse mediante la automatización, la cual representa un lujo reservado a las industrias establecidas y prósperas.*
- vi) *Cuanto más complejo es el equipo de una fábrica, más vulnerable resulta desde el punto de vista de las averías y los efectos de un desperfecto suelen ser más profundos cuando llega a ocurrir.*
- vii) *El equipo automático suele obsolecerse en muy poco tiempo...<sup>4</sup>*

### **1.3.2. Objetivos.**

El objetivo fundamental de la automatización es llevar a cabo la ejecución autónoma de una tarea por una máquina, aplicada para trabajos que sugieren un esfuerzo físico, tomando en consideración que la aplicación de este tipo de sistemas implica un elevado grado de atención.

La mayor parte de las actividades de una empresa pueden automatizarse en mayor o menor grado, desde la gestión de pedidos, suministros y ventas, hasta el funcionamiento de la maquinaria, el diseño de productos y procesos así como la planificación de producción.

---

<sup>4</sup> EINZIG Paul, Consecuencias Económicas de la Automación, Tipográficas Editorial Argentina, Argentina, 1961, Pág. 272.

### **1.3.3. Finalidades.**

A través del establecimiento de un sistema de automatización, se busca sustituir la mano del hombre por la implementación de máquinas, que no sólo buscan terminar con el desgaste físico del trabajador generando una dinámica dentro de los diversos procesos de productividad a la que se encuentra sujeta la empresa.

### **1.4. Conocimiento.**

Es definido como la acción y efecto de conocer, o bien, es considerado como el entendimiento, inteligencia, razón natural.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua define “conocer” como averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Entender, advertir, saber, echar de ver, así como la forma de percibir el objeto como distinto de todo lo que no es él, experimentar.

*“...Un concepto más detallado de este es la relación que se establece entre un sujeto (el que conoce) y un objeto (lo conocido), en la que el sujeto capta mentalmente (aprehende) ciertas propiedades del objeto...”<sup>5</sup>*

*“...El autor José Antonio León establece que “El Conocimiento se identifica con averiguar, entender, advertir, echar de ver, experimentar, saber o percibir. Pero en muchas ocasiones el término conocer o conocimiento también se amplía a*

---

<sup>5</sup> Ibidem, Pág. 1090

*otros conceptos asociados como tener idea de las cosas, intuir, juzgar o comprender...<sup>6</sup>*

El estudio del conocimiento ha sido una investigación constante en relación al desarrollo de la civilización humana, por lo que la forma de abarcar este tema dependerá del momento en que sea estudiado.

#### **1.4.1. Características Fundamentales.**

El concepto de conocimiento nos da las siguientes características esenciales:

- i) *“ El conocimiento se identifica de manera directa con el “averiguar”, “entender”, “advertir”, “echar de ver”, “experimentar”, “saber”, “percibir”; sin embargo también se involucran otros conceptos como son: “tener idea de las cosas”, “intuir”, “juzgar” o “comprender...”<sup>7</sup>*
- ii) A través de un método de aprendizaje adecuado, el individuo logra captar las propiedades del objeto o materia que se le está enseñando.
- iii) A través de la adquisición de conocimientos, podemos desarrollar la inteligencia obtenida a través de la capacidad que desarrolle el individuo para captar y comprenderlos y hacer uso de ellos en situaciones específicas, permitiendo desarrollar aptitudes y habilidades que mejoren el entendimiento humano

---

<sup>6</sup>LEÓN José Antonio. Adquisiciones de conocimientos y comprensión “Origen, evolución y método”, Biblioteca Nueva, España, 2004, Pág. 52.

<sup>7</sup> GRAN ESPESA UNIVERSAL, Tomo I, Espasa, España, 2005, Pág. 1090



#### 1.4.2. Diversos tipos de conocimientos.

Hay diversos tipos de los cuales podemos enunciar los más importantes:

CONOCIMIENTO PERSONAL. El campo del conocimiento está comprendido por el tipo personal, así como de un almacenamiento de información, de experiencias, de habilidades y creencias que se tiene de manera particular.

Este tipo de conocimiento refleja la historia que cada ser humano posee de manera propia e individual. A su vez hay 7 tipos de los cuales podemos enunciar los siguientes:

- i) Explícito. Éste supone aspectos del mundo físico, social o mental, pudiendo ser utilizado de manera formal o informal. El conocimiento explícito se distingue porque puede ser discutido, evaluado, meditado, apoyado por otras afirmaciones y organizado en conjuntos más amplios. Se identifica también con los tipos conceptual y declarativo. Se considera como el más importante, debido a que se sustenta en la educación formal.

Este conocimiento presenta tanto el de dominio y el de la disciplina. Esto significa que, a medida que se hace más especializado, forma un contenido más general, cambiando uno de dominio a uno de disciplina, siendo estos más específicos o especializados, logrando su perfeccionamiento a partir del momento en que son utilizados dentro del sistema formal del aprendizaje.

- ii) Implícito. Este conocimiento puede cubrir un rango tan amplio como el explícito. Sin embargo, éste no resulta fácil de identificar. Normalmente es relacionado con los términos de comprensión y

conocimiento implícito. La comprensión implica también aquellos aspectos de nuestro entender que caracterizan las relaciones inteligentes e intencionales entre las cosas y/o situaciones en el mundo.

El conocimiento implícito suele generarse desde la experiencia y probablemente debe poco, o casi nada, a la educación formal, debido a que la vida diaria se encuentra repleta de esos momentos en los que la llamada acción inteligente depende de poder predecir qué va a ocurrir inmediatamente después de producirse un hecho, un suceso o una conducta.

- iii) Episódico. Este tipo de entendimiento se relaciona con la llamada memoria semántica y episódica. La primera de ellas abarca todo aquello que se considera verbalmente etiquetado como conocimiento explícito y comprensión implícita. Mientras que el segundo puede ser recuperado y considerado como un nuevo contexto.

Los recuerdos de las experiencias pasadas constituyen una parte importante de la capacidad de conocer y la mayor parte de esas experiencias son los llamados episodios.

- iv) Emocional o de los sentimientos. Más allá del conocimiento explícito y del conocimiento implícito, existe un espacio donde tienen lugar los sentimientos e impresiones que forman el llamado espacio personal. Estos sentimientos e impresiones emocionales influyen en las acciones de los seres humanos y funcionan como conocimiento aunque no se piense en ellos. Mediante este conocimiento, se desarrolla la facultad de comprensión de sus semejantes, derivado de que una persona puede aprender, puede identificarse con los demás

o con las emociones de los otros. Generando con ellos una vida mental y emocional.

Por ende, el entendimiento personal tiene un aspecto emocional, que es la habilidad para aprender, aunque puede ser disminuido en casos específicos, cuando aplicamos el conocimiento matemático, analítico u objetivo, sin embargo, para el resto de los casos, los sentimientos o impresiones nutren este tipo de entendimiento.

- v) Estratégico. Pensar a través de la estrategia implica ser hábil en algo, pudiendo sólo alcanzarse por medio de la práctica acumulada. Sin embargo, para evitar que las cosas se aprendan de manera indebida, es necesario que se adquieran componentes cognitivos y sub-cognitivos (conocimiento explícito), que regulen de cierta manera el resultado de lo que se hace.

La estrategia se identifica, por tanto, como el conocimiento o la habilidad para aprender de una persona cuando se le considera experta en un determinado dominio.

La estrategia va más allá del conocimiento, debido a que un experto, no sólo posee una mayor cantidad de éste, sino que es capaz de emplearlos a un determinado dominio.

- vi) Metacognitivo. Es el conocimiento y control que un individuo posee sobre sus pensamientos y actividades de aprendizaje. Se adquiere como fruto de la información autobiográfica acumulada procedente de nuestras propias cogniciones, sobre la forma de orientarla y sobre el control que se tiene de las mismas. Éste se encuentra relacionado directamente con la comprensión. La comprensión que posee el ser

humano respecto de su propio conocimiento puede afectar múltiples dominios (metalenguajes, metamemoria, matemáticas, etc.).

El conocimiento metacognitivo comprende otro tipo de habilidades más específicas, como el conocimiento estratégico o de estrategias cognitivas que se definen como entendimientos que requieren esfuerzos, planificación y orientación hacia objetivos determinados.

- vii) Social. Éste se relaciona a medida que el ser humano perciba el mundo y pueda relacionarse e interactuar en él. Tiene una gran gama de habilidades aprendidas, no sólo de la relación con su familia, sino además de la relación que se tiene con su comunidad o círculo social al que pertenece.

Este conocimiento se considera intermedio, debido a que se adquiere no sólo de forma individual, sino que deberá compartirlo con los demás integrantes de su círculo, tomando en cuenta no sólo el que enseña, sino el que aprende dentro de ese grupo.

#### **1.4.3. Objetivo.**

El conocimiento es considerado, como un modelo más o menos organizado de concebir el mundo y de dotarlo de ciertas características que resultan del primer plano de la experiencia personal del sujeto que conoce.

El entendimiento nos permite explicar nuestro alrededor, desarrollar la capacidad de entender y poderlo explicar a través de los razonamientos que nos brinda el conocer nuestro entorno.

El conocimiento no es sólo individual, puede ser grupal, dando la posibilidad de compartirlo con algún grupo social, a fin de reforzarlo, de sujetarlo a distintos cuestionamientos permitiendo la retroalimentación de lo que conocen los demás, reconociendo que dicha habilidad se puede adquirir por medio de un proceso de aprendizaje.

### **1.5. Aptitudes y actitudes.**

Estos conceptos forman una parte importante dentro de la forma de ser del hombre, ya que, a través de ellos, se puede entender o definir al ser humano.

Aptitud proviene del vocablo latín *aptitudo*=capaz<sup>8</sup> para. Dentro de la rama de la psicología es definido como cualquier característica psicológica que permite pronosticar diferencias interindividuales en situaciones futuras de aprendizaje.

También suele ser definida como la capacidad de una persona para realizar adecuadamente una tarea. Dentro del campo de la psicología comprende tanto las capacidades cognitivas y procesos, como las características emocionales y de personalidad.

Las aptitudes se encuentran estrechamente relacionadas con la inteligencia y con las habilidades tanto innatas, como adquiridas, las cuales son obtenidas a través de un proceso denominado aprendizaje.

Por lo que respecta al concepto de actitud, éste proviene del latín *actitudo*<sup>9</sup>, definido como postura del cuerpo humano, especialmente cuando es determinada por los movimientos del ánimo o expresa eficacia.

La actitud es una forma de motivación social que dispone de la acción de un individuo hacia determinados objetivos o metas. A través de ésta, se orienta a

---

<sup>8</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2004. Consultada a las 10:40 del día 6 de Enero de 2008.

<sup>9</sup> Ibidem, consultada a las 10:55 del 6 de Enero de 2008.

las disposiciones más profundas del ser humano ante un objetivo determinado. Dentro del campo de las actitudes se encuentran las personales y las sociales. Las primeras se relacionan únicamente con el individuo, mientras que las segundas involucran a grupos de personas.

La actitud engloba un conjunto de creencias, las cuales se relacionan entre sí y que, a su vez, se encuentran organizadas en torno a un objetivo específico.}

### **1.5.1. Diferencias entre ambos conceptos.**

Las diferencias más importantes entre ambos conceptos son:

- i) La aptitud es la capacidad que tiene una persona para realizar una determinada actividad, mientras que la actitud es la motivación que tiene el individuo para llevar a cabo sus objetivos.
- ii) La aptitud se encuentra relacionada con la inteligencia así como las habilidades innatas y adquiridas del ser humano, mientras que la actitud se encuentra relacionada con las creencias, las cuales no sólo deben estar relacionadas entre ellas, sino que, además, una vez que se encuentren debidamente organizadas, se puede lograr la consecución de un objetivo específico.

### **1.5.2. Características Fundamentales.**

Se pueden mencionar las siguientes:

APTITUD: Para este concepto se puede mencionar:

- i) Es la capacidad que desarrolla el hombre.

- ii) Va encaminada a que el hombre pueda desarrollar o mejorar sus actividades.
- iii) Para que las aptitudes puedan alcanzar el objetivo deseado, es necesario la intervención de la inteligencia y habilidad que el hombre tiene para poder lograr el resultado esperado.

ACTITUD: Por lo que hace a este concepto:

- i) Es la motivación o inspiración del hombre para poder realizar actividades.
- ii) Se da una mezcla de motivaciones o emociones que necesariamente deben relacionarse entre sí, generando el deseo o la voluntad para que el hombre pueda cumplir con el objetivo que se proponga.

Es importante mencionar que estas características son las diferencias que se presentan al momento de realizar un cuadro comparativo entre ambos conceptos.

### **1.5.3. Finalidades.**

A pesar de que existen diferencias entre ambos conceptos, su finalidad es la misma, debido a que contribuyen a que el hombre pueda cumplir con sus múltiples actividades con el mayor de los esfuerzos.

Aún cuando el hombre pueda tener habilidades para el desempeño de una actividad y que esté en plena disposición de adquirir los conocimientos necesarios para lograr un extraordinario desempeño, es necesario que se le

motive a desarrollar esas inspiraciones de satisfacción, de deseo y de agrado a cumplir sus objetivos.

### **1.6. Técnica.**

Este concepto es relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes, sin embargo, es considerado como el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte.

Técnica deriva del griego *τεχνε* (téchne)<sup>10</sup>: arte, ciencia, listo. Es definida como un procedimiento o conjunto de estos, (reglas, normas o protocolos), que tienen como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, del arte o de cualquier otra actividad.

Esta supone el razonamiento inductivo y analógico de que, en situaciones similares, una misma conducta o procedimiento produce el mismo efecto cuando este es satisfactorio, ordenando la conducta o de las determinadas formas de actuar y usar herramientas como medio para alcanzar un fin determinado.

La técnica requiere de las destrezas manuales e intelectuales, hace uso de manera frecuente de herramientas y de saberes muy variados.

El ser humano hace uso de la técnica cuando surge la necesidad de modificar el medio y una de sus características es que puede ser transmisible. Aunque, en algunas ocasiones, no sea reflexiva.

---

<sup>10</sup> Ibidem, consultada a las 11:10 del 6 de Enero de 2008.



### **1.6.1. Objetivos.**

El principal objetivo que el hombre desea alcanzar, mediante el uso de alguna técnica, es que le permita llegar a un resultado específico, es decir, que por medio de un procedimiento o mecanismo se dé una respuesta a lo que se está buscando.

Las diversas técnicas existen a efecto de ser un instrumento o medio por el cual no sólo se llega al resultado que se busca, sino que facilita el procedimiento a seguir, tomando en cuenta que, para cada rama (ciencia, tecnología, enseñanza, investigación, arte), existe una gama de técnicas que se pueden usar.

### **1.6.2. Diversos tipos de Técnica.**

Existe un sinnúmero de técnicas que facilitan los métodos a los que son sujetos los cuestionamientos o lo que deseamos demostrar, las cuales son usadas en las diversas ramas de la ciencia, del arte, de la enseñanza o de la investigación.

Reconociendo que sería difícil mencionar todas y cada una de las técnicas que abarcan dichas ramas, ha optado por analizar aquéllas que se relacionan estrechamente con el presente trabajo, es decir, aquellas técnicas usadas para la enseñanza.

Hay muchas técnicas para hacer llegar el conocimiento y lograr un aprendizaje adecuado, de las cuales podemos mencionar las siguientes:

Técnica expositiva. Consiste en la exposición oral, la cual debe ser por parte del profesor. Ésta debe estimular la participación del alumno en los trabajos de la

clase, requiere una buena motivación para traer la atención de los educandos. A través de esta técnica, se desarrolla el autodomínio y el lenguaje.

Técnicas del Dictado. Consiste en que el profesor hable pausadamente, mientras los alumnos van tomando nota de lo que él dice. Esta técnica no es útil, debido a que el alumno se encuentra más pendiente de tomar nota, haciendo que no reflexione acerca de lo que escucha.

Técnica biográfica. Consiste en la exposición de hechos o problemas a través del relato de las vidas que participan en ellos o que contribuyen a su estudio. Es más común en la historia, filosofía y la literatura.

Técnica exegética. Consiste en la lectura comentada de textos relacionados con el asunto en estudio, requiere consultar obras de autores.

Técnica cronológica. Esta técnica consiste en presentar o desenvolver los hechos en el orden y la secuencia de su aparición en el tiempo. Esta técnica puede ser progresiva o regresiva-progresiva cuando los hechos son analizados partiendo desde el pasado, hasta llegar al presente.

Técnica de los círculos concéntricos. Consiste en examinar diversas veces toda la esfera de un asunto o una disciplina y, en cada caso, ampliar y profundizar el estudio anterior.

Técnica de las efemérides. Consiste en pequeños trabajos o investigaciones relativas a esas fechas significativas o hechos importantes que pueden ayudar al aprendizaje.

Técnica del interrogatorio. Es uno de los mejores instrumentos del campo didáctico como auxiliar en la acción de educar. Éste permite conocer al alumno

y resaltar sus aspectos positivos que pueden ser empleados para la motivación dentro de la clase, generando un estímulo en la reflexión, asimismo una recapitulación y síntesis de lo aprendido.

### **1.6.3. Técnica y conocimiento.**

Los dos conceptos se relacionan entre sí, debido a que uno es consecuencia del otro. Mientras que la técnica es la herramienta que facilita la obtención del conocimiento, el conocimiento es el resultado específico al que se quiere llegar.

Un conocimiento, para que sea veraz o válido, es necesario sujetarlo a una serie de principios que tratan de demostrar, de mejorar o de proponer nuevas habilidades, a efecto de que, a través de éstas generen una teoría. Es necesario que, para llegar a este paso, se tenga inquietud respecto a algo, desear conocer algo, para después seleccionar uno de los tantos métodos que existe y que nos permitan llegar a los resultados deseados. Asimismo, se requiere apoyar en las técnicas que sean necesarias para facilitar el proceso y por último llegar a demostrar o descubrir nuevos conocimientos.

### **1.7. Avance tecnológico.**

Para poder entender lo que significa un avance tecnológico, es necesario que primero se defina qué significa tecnología.

Tecnología. Aplicación del conocimiento científico y de los métodos de la ingeniería a la creación de instrumentos, procesos de producción o avances prácticos y útiles para la humanidad.

La tecnología no sólo es considerada como una condición esencial para la civilización avanzada y muchas veces industrial, sino que, además la velocidad del cambio tecnológico se ha impulsado en los últimos años.

Uno de los conceptos que se relaciona es ciencia, ya que, junto con la tecnología, implican un proceso intelectual. Ambos se refieren a relaciones causales dentro del mundo material y emplean una metodología experimental que tiene como finalidad demostraciones empíricas que se verifican mediante repetición. Sin embargo, la ciencia se encuentra menos relacionada respecto del sentido práctico de los resultados, el cual está inclinado más al desarrollo de las leyes generales, pero, a pesar de lo anterior, la ciencia práctica y la tecnología siguen estando relacionadas entre sí.

El concepto de la ciencia que implica las ideas para la innovación tecnológica y la investigación pura, que es fundamental para cualquier avance de la civilización industrial. La mayoría de los grandes cambios de la civilización industrial no tuvieron su origen en los laboratorios. Un claro ejemplo de ello es la máquina de vapor, la cual era de uso común antes de que la ciencia de la termodinámica dilucidara los principios físicos que sostenían sus operaciones. Sin embargo, algunas actividades tecnológicas modernas, como la astronáutica y la energía nuclear, dependen de la ciencia.

#### **1.7.1. Objetivos.**

Los avances científicos con frecuencia soportan una fuerte oposición, pero en los últimos años, muchas personas han llegado a pensar que la tecnología se sobrepone a la ciencia. Para estas personas, la ciencia puede percibirse como una fuente objetiva de las leyes de la naturaleza, mientras que estiman que las manifestaciones de la tecnología son algo fuera de control.

Gracias a la tecnología se dio la posibilidad de que las personas puedan controlar la naturaleza y construyeran una existencia civilizada. A través de ello, se incrementó la producción de bienes materiales y de servicios que redujeron la cantidad de trabajo necesario para fabricar una gran serie de objetos. En el mundo industrial, las máquinas realizan la mayor parte del trabajo, tanto en la agricultura, como en la industria y los trabajadores producen más bienes que en años anteriores con menores horas de trabajo.

### **1.7.2. Finalidades.**

El hombre desarrolla la capacidad de poder aplicar los conocimientos a la creación y construcción de nuevos productos y herramientas, a efecto de ser implementados dentro de una empresa, para que por medio de ellos, se modernicen los instrumentos y la maquinaria de la empresa. Esto le permite reducir la intervención del hombre y aumentar los niveles de producción.

### **1.8. Método de Aprendizaje.**

Es el proceso mediante el cual un individuo adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento o de acción como resultado de la experiencia individual. Comprende un cambio relativamente permanente en la conducta como un resultado de experiencias pasadas, incluye todas las adaptaciones biológicas, psicológicas y sociales que el organismo no recibe directamente por medio de la herencia, sin dejar a un lado los cambios de conducta que derivan de la maduración y de las diversas enfermedades a las que está propenso el ser humano.

Las diversas clases de aprendizaje son:

- i) Condicionamiento. Comprende la adquisición de reacciones específicas de estímulos concretos. Este proceso no implica necesariamente que el organismo se entere del estímulo que se produce y mucho menos saber explicar en palabras la conducta.
- ii) Ensayo y error. Se alcanza un nivel alto de adaptación cuando el aprendizaje implica la posibilidad de esquemas de respuestas complejas. Los esquemas se presentan de tal manera que el organismo puede escoger en ellos una combinación o secuencia de posibles respuestas para alcanzar un fin determinado.
- iii) Aprendizaje figurativo. El organismo aprende a responder a las relaciones dentro de su ambiente inmediato de modo estereotipado que a diferencia del aprendizaje selectivo, pero la característica fundamental es la elección de una forma de conducta determinada para el logro de un fin.
- iv) Aprendizaje memorístico. La memorización y la formación de hábito no son del todo independientes, ya que en este concepto existe siempre un mínimo de actividad muscular, dando la posibilidad de resolver problemas, dar forma a expresiones o conceptos, logrando de esa manera la difusión y permanencia.

### **1.8.1. Objetivos.**

El objetivo fundamental del aprendizaje es recibir o captar información, poder organizarla y volver a utilizar dicha información. Desde el punto de vista psicológico, se cree que una persona que aprende, es un ser activo.

La motivación juega un papel muy importante dentro de la eficacia del proceso de aprendizaje, debido a que entre mayor sea la motivación del ser humano, más eficaz será la recepción de la información, organización y uso de la misma.

La retroalimentación también es crucial dentro del proceso de aprendizaje, que implica el conocimiento de los resultados, permitiendo al ser humano que no sólo pueda utilizar los conocimientos adquiridos, sino que razone lo que ya aprendió y busque una respuesta a esa información, generando el aumento de más conocimientos.

### **1.8.2. Diversos tipos de Métodos.**

Para poder hablar de los diversos métodos que existen, es necesario primero que se defina lo que es método.

*“...Método.- Modo de decir o hacer con orden una cosa. // Modo de obrar o proceder; hábito o costumbre que cada uno tiene y observa. // Tratado que da a conocer una determinada materia o disciplina. // Ciencia que formula las normas de cualquier procedimiento encaminado a la adquisición de un conocimiento...”<sup>11</sup>*

Para este caso, se considera que definir método como el mecanismo encargado de establecer las normas de algún procedimiento encaminado a la posibilidad de adquirir un conocimiento, es la más acertada a este estudio, debido a que el método de aprendizaje, establece clases o formas, mediante las cuales el ser humano puede adquirir conocimientos de cualquier disciplina.

---

<sup>11</sup> Ibidem, Pág. 2581

Ahora bien, hay diversos métodos que son usados a efecto de cumplir con su objetivo básico, que es el de adquirir conocimientos, dentro de los cuales podemos enunciar los siguientes:

- i) Método Analítico. Caracterizado por descomponer un elemento en sus partes esenciales a efecto de analizar cada una.
- ii) Método Axiomático. Se basa fundamentalmente en postulados o axiomas, considerados como principios básicos que, a través de normas de deducción, obtiene y formula los enunciados de un sistema.
- iii) Método Constructivo. Es el que estructura sistemáticamente los objetos que pueden ser considerados en un sistema y las aseveraciones que se hagan acerca de ellos. La determinación de los objetos iniciales y la construcción de otros nuevos, se realiza mediante un conjunto de reglas y definiciones especiales.
- iv) Método Deductivo.- Es el razonamiento que parte de casos particulares elevándose a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.
- v) Método Dialéctico-materialista. La característica fundamental es que toma en cuenta los fenómenos históricos y sociales en continuo movimiento. Es origen del materialismo histórico, el cual explica las leyes que rigen las estructuras económicas y sociales, así como sus superestructuras y el desarrollo histórico de la humanidad.



Este método afirma que todos los fenómenos se rigen por las leyes de la dialéctica, esto quiere decir, que la realidad no es algo inmutable, sino que está sujeta a contradicciones y a una evolución y desarrollo perpetuos. El método dialéctico-materialista propone que todos los fenómenos sean estudiados en sus relaciones con otros y en su estado de continuo cambio, ya que nada existe como un objeto aislado.

- vi) Método Estructural. Se basa fundamentalmente en el análisis de las estructuras formales que caracterizan cada fenómeno u objeto, no mira al exterior para poder explicar los fenómenos culturales, elimina la búsqueda de autenticidad donde se puede encontrar con diferentes versiones de un fenómeno.

Dicho procedimiento toma en consideración cada una de las variantes que se encuentran al momento del estudio de un determinado fenómeno. Además, otra finalidad del método es interpretar como un todo estructuralmente idéntico, el funcionamiento de la mente, tanto dentro de las culturas primitivas, como de las culturas científicas.

- vii) Método Genético. Tiene como fundamento el análisis del desarrollo temporal de los fenómenos que se desea estudiar.
- viii) Hipotético-deductivo. Consiste en realizar una inducción que lleva a formular una hipótesis general, de la cual pueden obtenerse enunciados particularmente susceptibles de verificación. Si la hipótesis se logra comprobar, es decir, si cada proposición particular construida según el esquema establecido en la hipótesis es verificable, ésta adquiere el estatuto de ley.

- ix) Histórico-comparativo. Es el más utilizado para el estudio de los fenómenos culturales y que parte del establecimiento de elementos básicos y comunes a distintas esferas de la cultura material, del saber y de la comparación entre ellos.
- x) Método Logístico. Es adoptado por la lógica y las matemáticas para estructurar sistemas formalizados, para lo cual se hace abstracción del sentido de las expresiones posibles correspondientes a cada elemento que se formaliza.
- xi) Método Psicoanalítico. Se basa en la estructuración sistemática de la teoría psicoanalítica, basada en la relación entre los procesos mentales conscientes e inconscientes.
- xii) Método Sintético. Tiende a integrar las diversas partes en un todo significativo.
- xiii) Método Científico. Es considerado como el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye técnicas de observación, reglas de razonamiento y predicción, ideas sobre experimentación planificada y modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

En el método científico se debe seguir una serie de etapas, a través de las cuales se llega a los resultados los cuales son:

- (i) Observación. Juega un papel muy importante, ya que consiste en el estudio de un fenómeno que se produce en sus condiciones naturales. Ésta debe ser cuidadosa, exhaustiva y exacta.

- (ii) Planteamiento del problema. Esta parte comprende qué es lo que se va a estudiar, lo que lleva a emitir alguna hipótesis o suposición provisional de la que se intenta extraer una consecuencia. Para ello es necesario que las hipótesis a plantear sean simples, sin considerar una hipótesis como totalmente cierta y realizar pruebas experimentales independientes antes de aceptar un único resultado experimental importante.
- (iii) Experimentación. Consiste en el estudio de un fenómeno, el cual es reproducido generalmente en un laboratorio, en las condiciones particulares de estudio que interesan, tratando de eliminar o introducir las variables que puedan influir en él.
- (iv) Resultados de un experimento. Pueden describirse mediante tablas, gráficos y ecuaciones de manera que puedan ser analizados con facilidad y permitan encontrar relaciones entre ellos que confirmen o no las hipótesis emitidas.
- (v) Hipótesis confirmada. Esta puede ser transformada en una ley científica que establezca una relación entre dos o más variables y, al estudiar un conjunto de leyes, se pueden hallar algunas regularidades entre ellas que den lugar a unos principios generales con los cuales se constituya una teoría.

El método científico es el modo de llegar a elaborar teorías, entendiendo éstas como configuración de leyes. Mediante la inducción, se obtiene una ley a partir de las observaciones y medidas de los fenómenos naturales. Así como a través de la deducción se obtienen consecuencias lógicas de una teoría. Para que una teoría científica sea admisible, debe relacionar de manera razonable muchos hechos en apariencia independientes en

una estructura mental coherente. Asimismo, debe permitir hacer predicciones de nuevas relaciones y fenómenos que se puedan comprobar experimentalmente.

### **1.8.3. Método y Técnica.**

Los dos conceptos tienen una conexión entre ellos, así como diferencias entre los mismos, por lo que es necesario definir las diferencias y similitudes que tienen, a efecto de saber qué finalidad cumple cada uno.

En primer lugar tenemos el método que, como ya se mencionó con anterioridad, es una ciencia cuya finalidad es el establecimiento de reglas o normas derivadas de algún procedimiento a efecto de que, mediante la aplicación de las mismas, se pueda obtener conocimientos. Asimismo, se comenta que, para el estudio de cada uno de los fenómenos que rodean al ser humano, es necesario escoger de la gama de métodos que existen, el que satisfaga sus necesidades y le permita obtener los resultados o respuestas a los que se desean llegar.

En segundo lugar, tenemos la técnica, que es utilizada para la aplicación de las ciencias o bien, de las artes. Es considerada como el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve la ciencia. Por lo tanto, su funcionamiento básico es el servir como herramientas o instrumentos para poder lograr un fin determinado.

Ahora bien, el método requiere de reglas derivadas de algún procedimiento, que pueden ser las establecidas por una técnica específica, a efecto de poder cumplir con su fin primordial. Esto nos permite no sólo la facilidad de alcanzar ese fin, sino la certeza de que obtendremos el resultado que se está buscando.

#### **1.8.4. Método y conocimiento.**

Estos conceptos derivan uno del otro, ya que, como se mencionó antes, el resultado final al que se quiere llegar a través del análisis de un fenómeno en específico y de la aplicación de un método para resolver ciertas cuestiones, es con la finalidad de que, gracias a toda esa experimentación que se realizó, se obtengan resultados, mejor denominados como conocimientos.

Para que un conocimiento sea lo suficientemente viable y cierto debió haber pasado por un proceso de experimentación, de debate y finalmente una explicación. Por ello es que al hablar de la aplicación de un método, es hablar de que como resultado del mismo se obtendrá información, que en un momento dado podrá formar un conjunto de conocimientos generando una ciencia.

Los conceptos que se analizaron con anterioridad son de suma importancia ya que de ésta manera se puede conocer más a detalle su contenido, permitiendo entender a que se refiere cada uno de ellos, cuál es su objetivo fundamental y las diferencias que existen entre ellos, permitiendo entenderlos con claridad.

## CAPÍTULO 2

### **DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN Y EL ADIESTRAMIENTO EN MÉXICO**

Los antecedentes de la capacitación y el adiestramiento permiten conocer el proceso que sufrieron a lo largo del tiempo hasta lograr consolidarse como derechos sociales que el trabajador puede usar para lograr un nivel de formación profesional.

Además se puede analizar la forma en como estas actividades son usadas en otros países para una formación profesional a favor del trabajador, incluyendo los diversos organismos encargados de vigilar y hacer cumplir dichas actividades, comprendiendo el Convenio de la Organización Internacional del Trabajo sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y adiestramiento, el cual fue de suma importancia para que en la Legislación Laboral Mexicana fueran incluidos estos derechos.

#### **2.1 Antecedentes Latinoamericanos de la Capacitación y el Adiestramiento.**

Los antecedentes de la capacitación y el adiestramiento son un factor importante que influye dentro de las diversas leyes. A través de ellos, podemos conocer las razones por las que se crearon los textos, es decir, los factores que influyeron en el contenido de los mismos.

De manera específica, por medio de los antecedentes relativos a la capacitación y el adiestramiento, se pueden determinar los factores que generaron la creación de la figura de formación profesional, la importancia que tiene en los

diversos campos, así como los derechos y obligaciones que comprenden el uso de los diversos mecanismos de formación profesional.

### **2.1.1 Perú.**

La capacitación como una forma de preparación dentro del campo de la formación profesional se encuentra debidamente regulada tanto en el ámbito internacional, como en el estatal.

Dentro de la Constitución Peruana se consagra un sinnúmero de derechos, entre los que se encuentran los llamados “derechos de la educación” y “derechos al trabajo”, ambos relacionados estrechamente en el campo de Formación Profesional.

*“...En el Artículo 23 de la Constitución Política de Perú, se consagran dos principales funciones del Estado las cuales son:*

*En materia de Educación.*

- i) Coordinará la política educativa.*
- ii) Formulará los lineamientos generales de los planes de estudios y los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos.*
- iii) Supervisará el cumplimiento y la calidad de la educación.*

*En materia de Trabajo.*

- i) *Promoverá las condiciones para el progreso social y económico, en especial, mediante políticas de fomento de empleo productivo y de educación para el trabajo...*<sup>12</sup>

Esta norma tiene como finalidad la protección, promoción y libertad de trabajo, regulando un derecho no declarado de manera autónoma, pero recogido implícitamente y adquiriendo un contenido propio en otros ordenamientos jurídicos, denominado FORMACIÓN PROFESIONAL.

El reconocimiento de la formación profesional dentro del ordenamiento fundamental de Perú requiere del desarrollo de acciones concretas para hacerlo realmente efectivo. Asimismo, para mantener su vigencia, requiere de prestaciones a cargo del Estado y de acciones por parte de los empleadores y de las personas titulares del derecho.

Ordenamientos Internacionales. Perú ha ratificado diversos convenios de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) en diversas materias, sin embargo, aquellos que se relacionan con la Formación Profesional son:

“...El Convenio No. 111 relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación...”<sup>13</sup>, precisa que los términos *empleo* y *ocupación* incluyen el acceso a la formación profesional y corresponde a los Estados miembros desarrollar políticas nacionales que promuevan la igualdad de oportunidades, así como asegurar la aplicación de la política nacional indicada, en las actividades de orientación y formación profesional.

---

<sup>12</sup> Ministerio de Trabajo y Promoción Social, Consejo Nacional de Trabajo y Promoción Social, Comisión de Formación Profesional y Capacitación para el Trabajo Diagnostico de la Formación Profesional en el Perú, Perú, 2000, Pág. 52

<sup>13</sup> Organización Internacional de Trabajo. Convenio número 111, relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación, ratificado por Perú el día 10 de agosto de 1970 y publicado mediante la resolución legislativa número 24822.



“...Convenio No.122, relativo a la política de empleo...”<sup>14</sup>, considera que la ejecución de una política activa dirigida a fomentar el empleo debe garantizar que los trabajadores tengan las posibilidades de adquirir la formación necesaria para acceder a un empleo y de aplicar lo aprendido mediante la formación en el trabajo que vayan a desarrollar.

“...El Convenio No. 159, sobre readaptación social y empleo...”<sup>15</sup>, concierne a la readaptación profesional y el empleo de personas inválidas. Señala que corresponde a las autoridades competentes adoptar medidas para proporcionar y evaluar los servicios de orientación y formación profesionales, a fin de que las personas discapacitadas puedan lograr y conservar un empleo y ser promocionadas en el mismo.

En cuanto a la normatividad emitida por el Poder Legislativo de Perú, así como las Instituciones encargadas de regular el derecho de Formación Profesional, se puede mencionar un organismo estatal encargado de formular y evaluar las políticas de alcance nacional de educación, cultura, recreación y deportes; así como supervisar su cumplimiento.

*EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN. “...Es el encargado de formular, a través de la cooperación de las instituciones especializadas de los sectores públicos y privados, el plan de desarrollo de la educación del país, así como los planes y programas correspondientes a los diversos niveles y modalidades educativas...”*<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Organización Internacional de Trabajo. Convenio número 122, relativo a la política de empleo, ratificado por Perú el día 27 de julio de 1967 y publicado mediante la resolución legislativa número 16388.

<sup>15</sup> Organización Internacional de Trabajo. Convenio número 159, sobre readaptación social y empleo, ratificado por Perú el día 16 de junio de 1986 y publicado mediante la ley número 2450.

<sup>16</sup> Ministerio de Trabajo y Promoción Social, Consejo Nacional de Trabajo y Promoción Social, Comisión de Formación Profesional y Capacitación para el Trabajo, Op cit. Pág. 56

*LA DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR TECNOLÓGICA. "...Es un órgano del Viceministerio de Gestión Pedagógica, la cual cuenta con unidades, dentro de las que se encuentra la Unidad de Desarrollo Curricular y Recursos de Educación Secundaria, que tiene entre sus principales funciones la recomendación de estrategias pedagógicas para orientar la programación de aprendizajes hacia el desarrollo de competencias y desempeño para la vida y el trabajo..."<sup>17</sup>*

Otra Unidad importante es la denominada Formación Profesional, que tiene como principales funciones:

- i) Coordinar y orientar la aplicación de la política de formación profesional, que se imparte en la Educación Secundaria diversificada, la Educación Ocupacional y la Educación Superior Tecnológica.
- ii) Normar, orientar, supervisar y evaluar las acciones técnico-pedagógicas concernientes a la formación profesional, así como la creación, organización y funcionamiento de los Centros e Instituciones de Formación Profesional Públicos.
- iii) Proporcionar criterios técnicos para la elaboración de perfiles ocupacionales, profesionales, estructuras curriculares básicas y planes de formación profesional, así como asistencia de carácter técnico-pedagógico a los centros de formación profesional, a través de los Órganos Intermedios Desconcentrados.
- iv) Supervisar y evaluar la eficiencia y eficacia de la formación que se imparte en los centros e instituciones de formación profesional, con el fin de mejorar la calidad del servicio educativo.

---

<sup>17</sup> Idem.

Otra de las instituciones encargadas de regular lo relacionado con la formación profesional es el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, que tiene como principal función formular y evaluar las políticas de alcance nacional en materia de empleo y formación profesional.

*“...El artículo 4 de la Ley del Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo establece como finalidades el promover el empleo en el marco de una igualdad de oportunidades, fomentando especialmente la micro y pequeña empresa como base del desarrollo económico con igualdad, establecer políticas y normatividad vinculada con la protección social del trabajo, la formación profesional y la capacitación para el trabajo, entre otras...”<sup>18</sup>*

Esta norma regula a la Dirección Nacional de Empleo y Formación Profesional, considerada como la instancia nacional, en los procedimientos administrativos particulares cuya materia esté vinculada con la Promoción del empleo y Formación Profesional, emite directivas internas para la aplicación de las normas y las políticas en materia de Promoción del Empleo, Formación Profesional y Capacitación para el Trabajo, encargado de:

- i) Estudia y recomienda las normas y medidas orientadas a promover el desplazamiento de la mano de obra con énfasis en el desarrollo que requiere el ámbito regional
- ii) Estudiar y proponer la normatividad de la formación profesional, las actividades de intermediación de mano de obra en el mercado de trabajo, la certificación ocupacional y la normalización de competencias laborales.

---

<sup>18</sup> Decreto de la Ley número 27711, Ley Orgánica del Ministerio de Trabajo y Promoción Social, Perú, publicada el 16 de abril de 2002.

- iii) Coordinar, concertar, promover y supervisar el desarrollo de programas y proyectos nacionales y multiregionales de formación profesional.

En el sistema educacional peruano existe una estructura dividida en dos: la Educación Formal, que es impartida en forma escolarizada y la Educación No Formal, impartida a través de diferentes niveles y modalidades, su contenido es evaluable y certificable. Este primer sistema presenta cuatro niveles: 1) Educación inicial; 2) Educación Primaria; 3) Educación Secundaria y 4) Educación Superior.

La Educación No Formal, se encuentra constituida por el autoaprendizaje y por la acción de los diferentes agentes educativos, como son la familia, la comunidad, el centro o lugar de trabajo, las agrupaciones políticas, religiosas, culturales y los medios de comunicación social.

Dentro del nivel de Educación Superior, se encuentra comprendida, la Educación Superior no Universitaria. En la Ley General de Educación se establece que las Escuelas e Institutos Superiores deben tener como principal objetivo formar profesionales, técnicos y expertos calificados. A este tipo de educación le corresponde desarrollar los perfiles profesionales de acuerdo con una estructura curricular básica formulada por el Ministerio de Educación a quien, a su vez, le compete su creación y reconocimiento mediante Resolución Ministerial.

Los institutos y escuelas superiores con finalidad académica no profesional desarrollan sus estudios con duración entre cuatro y diez semestres y son reconocidos por decreto supremo expedido por el Ministerio de Educación.

LA EDUCACIÓN OCUPACIONAL. Esta modalidad genera una relación entre el ámbito de la educación y el ámbito de Trabajo y Promoción Social. La Ley General de Educación establece que esta modalidad tiene carácter formativo y busca desarrollar en el educando aptitudes, habilidades y destrezas que lo preparen para el trabajo, integrando la acción educativa con la preparación y perfeccionamiento de la actividad laboral. Este tipo de educación es responsabilidad de los trabajadores, empleadores y el Estado. Generalmente se encuentra dirigido a los adolescentes y adultos obteniendo una certificación.

Los objetivos fundamentales son:

- i) Capacitar adolescentes y adultos en ocupaciones vinculadas con las diversas ramas de la actividad productiva.
- ii) Facilitar la conversión profesional entre actividades ocupacionales afines, de acuerdo con la demanda y el desarrollo del país.
- iii) Promover la eficiencia de los trabajadores en servicio, elevado a su nivel técnico.

*“...La educación ocupacional es impartida en los Centros de Educación Ocupacional, Servicios Sectoriales y los Programas en los centros laborales y son regulados por el Decreto Supremo No. 40-84-ED y la resolución ministerial No. 604-85-ED...”<sup>19</sup>*

Los principales servicios que presta el centro de Educación Ocupacional son:

---

<sup>19</sup> Decreto Supremo número 40-84-ED que contiene el Reglamento de Educación Ocupacional, mientras que la resolución ministerial No. 604-85-ED contiene las normas de educación ocupacional, Perú, publicado el 22 de septiembre de 1984.

- i) Programas de formación básica, actualización y perfeccionamiento técnico.
- ii) Programas integrados a las acciones de alfabetización así como otros niveles y modalidades.
- iii) Servicios de apoyo al desarrollo de la asignatura de formación laboral y variantes técnicas de educación secundaria.

Sus principales características son:

- i) La formación preferente en situación real de trabajo productivo.
- ii) Se orienta prioritariamente hacia grupos urbano-marginales, rurales y de frontera.
- iii) La adaptación inmediata a las cambiantes exigencias de capacitación planteadas por el mercado de trabajo, así como la flexibilidad metodológica y organizacional.

Las acciones académicas de los programas de educación ocupacional deben organizarse, en función de la demanda y oferta ocupacional, por lo que su diseño se realiza teniendo en cuenta la clasificación y el perfil de las ocupaciones, la tecnología y el proceso productivo.

Los cursos de programas de formación básica, actualización y perfeccionamiento, son terminales y dan origen a la obtención de la certificación del programa, curso, ocupación y duración en horas de los estudios realizados.

Al término de los cursos, los participantes que aprueban todas las asignaturas y alcanza el 70% de asistencia reciben el Certificado de Capacitación.

Cada uno de los Centros de Educación Ocupacional deberá contar con un Servicio de Orientación Profesional que contribuye a que el participante elija una ocupación y colocación del egresado en el mercado de trabajo

En materia de Educación Ocupacional, el Ministerio de Trabajo y Previsión Social es competente para:

- i) Establecer la clasificación de las ocupaciones, así como sus respectivos perfiles, de acuerdo con los ministerios y organismos pertinentes;
- ii) Determinar los requisitos para alcanzar la certificación;
- iii) Establecer el marco normativo, a partir del cual, los ministerios y organismos públicos competentes, regulen los servicios sectoriales de educación ocupacional y
- iv) Autorizar determinadas entidades, desarrollar programas de educación ocupacional en centros laborales (los programas de educación ocupacional en los centros laborales pueden ser ejecutados también por las respectivas empresas, en forma individual o asociada, en sus propios locales).

**CERTIFICACIÓN OCUPACIONAL.** Se encuentra regulado por el Reglamento de Certificación Ocupacional, aprobado por el Decreto Supremo No. 022-85-TR, el cual lo define como el aval oficial de conocimientos, habilidades y destrezas de los trabajadores, adquiridos a través de sus experiencias laborales o como

resultado de cursos de formación profesional o de una combinación de ambos. El certificado ocupacional es expedido a nombre de la Nación, reconoce la aptitud del trabajador y lo habilita para el desempeño de la ocupación en que ha sido certificado.

EL MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DE EMPLEO. Es el encargado de llevar a cabo el proceso de certificación ocupacional, que está sujeto a autorización por Resolución Suprema a Instituciones Públicas de Formación Profesional, el cual concede la expedición del certificado ocupacional, previa aprobación del desglose de la actividad laboral, las habilidades y conocimientos mínimos exigidos; así como la prueba de la ocupación que se va a certificar.

Los certificados son firmados por los representantes de las instituciones Públicas de Formación Profesional y refrendados por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, expidiéndose solamente por ocupación específica.

Dentro del sistema de certificación ocupacional, se habla de la prueba ocupacional, considerada como el instrumento que permite medir las habilidades y conocimientos tecnológicos que poseen los trabajadores y que se exige para el desempeño de una ocupación específica. Ésta se elabora tomando en cuenta el perfil ocupacional correspondiente, el mismo que debe actualizarse de manera permanente de acuerdo con los avances tecnológicos del país. Esta prueba es elaborada por la Institución Pública de Formación Profesional y se divide en una parte práctica y otra de conocimientos tecnológicos relacionados con la ocupación.

Para que se lleve a cabo el proceso de certificación, tendrá que constituirse una Comisión de evaluación conformada por dos especialistas de la Institución de Formación Profesional, un representante de los patrones y un representante de los trabajadores. Estos dos últimos deben ser acreditados por las



organizaciones representativas relacionadas con la ocupación que se va a certificar y el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, que estarán en coordinación con el sector correspondiente.

Al terminar el período del convenio de formación laboral juvenil, la entidad responsable deberá otorgar al participante el certificado de capacitación laboral. El titular del certificado podrá obtener su correspondiente habilitación técnica, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por el Ministerio de Educación.

Otra figura muy importante dentro del ámbito laboral es el contrato de aprendizaje, que es la modalidad por el cual el aprendiz se obliga a prestar servicios a una empresa por tiempo determinado, a cambio de que éste le proporcione los medios para adquirir Formación Profesional sistemática e integral de la ocupación para cuyo desempeño ha sido contratado.

El aprendizaje es realizado a través del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial, en las actividades productivas consideradas en la División de la Clasificación Uniforme de las Naciones Unidas y en las actividades industriales e instalación, reparación y mantenimiento contenidas en las demás Grandes Divisiones.

**EL SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO INDUSTRIAL.** Tiene la facultad de planificar, dirigir y conducir las actividades de capacitación, perfeccionamiento y especialización a nivel nacional de los aprendices.

El contrato de aprendizaje tiene dos modalidades: La instrucción en Centros y aprendizaje en la Empresa. Para ambos casos, se requiere un periodo de preaprendizaje que deberá ser impartido por el Servicio Nacional de Adiestramiento del Trabajo Industrial y será orientado principalmente a brindar orientación vocacional.

El aprendizaje en centros tendrá que realizarse bajo la administración del Servicio Nacional de Adiestramiento de Trabajo Industrial de la siguiente manera:

- i) Períodos en Centros de Aprendizaje alternados con intervalos de tiempo en la empresa.
- ii) Períodos continuos en centros de aprendizaje acondicionados para las ocupaciones específicas.
- iii) Intervalos de tiempo continuos en la empresa, con días intercalados de asistencia a Centros de Aprendizaje.

Las obligaciones de las empresas suscriptoras del contrato de aprendizaje son:

- i) Supervisar que, durante los períodos de capacitación, se imparta la Formación Profesional consignada en los contratos de aprendizaje.
- ii) Pagar al aprendiz la asignación mensual y los derechos sociales correspondientes.
- iii) Proporcionar oportunidades laborales al aprendiz que concluyó el período de aprendizaje, con el objetivo de cubrir las vacantes o puestos nuevos productivos en la empresa.

En cuanto a las obligaciones del aprendiz:

- (i) Cumplir durante el tiempo de aprendizaje las normas establecidas por el Servicio Nacional de Adiestramiento de Trabajo Industrial.

- (ii) Al término del período de instrucción, prestar sus servicios a la empresa que lo contrató, por un período no mayor a los dos años, salvo dispensa de la empresa.

Los contratos de aprendizaje pueden ser celebrados por personas mayores de 14 y menores de 24 años, siempre que hayan concluido, por lo menos, los estudios primarios.

El aprendizaje de la empresa es el contrato por el cual ésta imparte Formación Profesional dentro de sus instalaciones u oficinas a un aprendiz menor de edad, pagándole una retribución y los derechos sociales correspondientes.

Dentro de la legislación Peruana, la capacitación del empleador es regulada de manera específica. Encontrándose reglamentada por la Ley de Productividad y Competitividad Laboral, estableciendo que uno de los deberes de la empresa es proporcionar al trabajador capacitación en el trabajo, a fin de que éste pueda mejorar su productividad y sus ingresos. El empleador y los representantes de los trabajadores pueden establecer Programas de Capacitación y Productividad organizados, a través de comisiones paritarias.

### **2.1.2 El Salvador.**

Dentro de la legislación Salvadoreña, se observa que la capacitación y el adiestramiento son regulados dentro del código sustantivo de trabajo, regulando estas figuras a través del contrato de aprendizaje, considerado como un trabajo especial.

FORMACIÓN PROFESIONAL. *“...Es considerado un instrumento fundamental para ingresar al mercado de trabajo o para facilitar el reingreso de los*

*desempleados, ya que depende de la formación con la que se cuente para ser competitivos y poder optar por un mejor empleo y, por ende, a mejores condiciones de vida...’<sup>20</sup>*

*“...El derecho a la formación profesional se encuentra regulado dentro de la Constitución, la cual señala en su artículo 40, incisos primero y segundo, que se establece un sistema de formación profesional para la capacitación y calificación de los recursos humanos dejando la facultad de regular los alcances, extensión y forma a una ley especial. Con el propósito de dar cumplimiento a este artículo, la Asamblea Legislativa emitió la Ley de Formación Profesional...’<sup>21</sup>*

*“...El Reglamento de la Ley de Formación Profesional tiene por objeto facilitar y asegurar el cumplimiento de la Ley de Formación Profesional, del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (Insaforp) y la operatividad del sistema nacional de formación profesional, crear para incrementar la productividad y competitividad de la fuerza laboral y lograr mejores niveles de bienestar para la población...’<sup>22</sup>*

En cuanto al Código de Trabajo, se establece que el Estado deberá velar por el respeto de los principios de igualdad de oportunidades y de trato en el empleo y la ocupación, incluyendo el acceso de la formación profesional. En las diversas disposiciones de trabajo, se permite contratar a los jóvenes que cuenten con 17 años para desempeñar labores peligrosas o insalubres, siempre que se garantice la salud y moralidad de ellos, incluyendo una adecuada instrucción o

---

<sup>20</sup> MORÁN DE GÓMEZ, Carolina. “Empleo Juvenil y su derecho a la Formación Profesional en el Salvador”. Revista Latinoamericana de Derecho Social, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2007, Pág. 140

<sup>21</sup> Decreto Legislativo número 554, del 2 de junio de 1993, publicado en el Diario Oficial del Salvador, número 143.

<sup>22</sup> Decreto Legislativo número 43, de 19 de abril de 1999, publicado en el Diario Oficial del Salvador, número 97.

formación profesional específica de la rama o actividad para la cual serán contratados.

**CONTRATO DE APRENDIZAJE.** Se encuentra regulado a partir del artículo 61, definido como el convenio escrito en virtud del cual una persona, natural o jurídica, se obliga por sí o por un tercero, a enseñar a otra persona natural, la práctica y preparación técnica de un oficio, arte u ocupación, y a pagarle una retribución equitativa.

La aprobación del funcionario perteneciente al Ministerio de Trabajo y Previsión Social e inscripción en el registro correspondiente son los requisitos esenciales para la existencia del contrato de aprendizaje.

Las principales obligaciones que derivan de este contrato son:

Del patrono para con sus aprendices:

- i) Pagarles la retribución estipulada en el contrato respectivo.
- ii) Proporcionarles enseñanza y adiestramiento en todas las tareas o fases del oficio, arte u ocupación.
- iii) Pagarles o suministrarles las prestaciones económicas y sociales a que tuvieren derecho conforme al contrato, tomando en consideración los reglamentos internos de la empresa.
- iv) Proporcionarles los materiales, equipos, herramientas y útiles necesarios para el trabajo.

- v) Guardarles la debida consideración, absteniéndose de maltratarles de obra o de palabra.

En cuanto a los aprendices:

- i) Respetar al patrono, su cónyuge, ascendientes, descendientes o representantes y observar buena conducta en el lugar de trabajo o en el desempeño de sus funciones.
- ii) Obedecer las órdenes o instrucciones que reciba del patrono o de sus representantes, en lo relativo al desempeño de sus labores.
- iii) Observar la necesaria aplicación en el desempeño de su trabajo.
- iv) Asistir a las clases de instrucción técnica y observar la aplicación necesaria.

El aprendiz tiene derecho a percibir un salario mínimo que deberá de acordarse de conformidad con lo establecido en el Código Sustantivo de Trabajo. Sin embargo, durante el primer año, el pago no podrá ser inferior al cincuenta por ciento del salario mínimo y durante el segundo año, no será inferior al setenta y cinco por ciento del salario en caso de que lo hubiere. A partir del tercer año, no podrá ser pagado a una tasa inferior al mínimo legal.

Por lo que hace a la edad mínima de los aprendices, su jornada de trabajo y derecho a descansos, vacaciones, licencias y otros permisos, remunerados o no, se regirán por lo estipulado en el Código Sustantivo de Trabajo.

Los aprendices tienen los mismos derechos sindicales que los demás trabajadores.

Los trabajadores también podrán ser sometidos a cursos de extensión o readiestramiento en alguna o algunas de las tareas o fases de un oficio, arte u ocupación. Conservaran su calidad de tal y gozará de todos los derechos y prestaciones emanados de su contrato individual de trabajo.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Le corresponde promover el empleo y la formación profesional de los recursos humanos, así como asistir y controlar los flujos migratorios laborales. De ahí que le corresponda *formular, ejecutar y supervisar la política sociolaboral del país*, que incluye el diseño de las *políticas de trabajo*.

Dentro del Ministerio, la instancia que puede cumplir esta función, por ley, es la Dirección General de Previsión Social, cuyas funciones son:

- i) Promover, orientar y evaluar los recursos humanos y el empleo.
- ii) Contribuir al establecimiento de la política nacional de empleo y salarios.
- iii) Impulsar los programas y proyectos de promoción de empleo dirigidos a la población en general, así como los grupos con dificultades especiales de inserción, tales como: discapacitados, personal de edad avanzada, cesantes de tiempo prolongado, jóvenes que buscan su primer empleo, y otros con diversas características.

Esta Dirección ofrece el servicio gratuito de colocación a los trabajadores, a través del Departamento Nacional de Empleo, sus oficinas de empleos permanentes y actividades con feria de empleo.

El Ministerio de Trabajo contribuye al fomento del empleo de los jóvenes, por medio de programas de aprendizaje. Anualmente, el Ministerio de Trabajo promueve aproximadamente más de mil contratos de instrucción, además de impulsar la Ley de Aprendizaje.

Esta ley facilita la educación e inserción de los jóvenes en las empresas, brinda asesoría y referencia para programas de capacitación y reconversión laboral, a través de la cual se contribuye a la disminución de los índices de violencia juvenil.

INSTITUTO SALVADOREÑO DE FORMACIÓN PROFESIONAL. (INSAFORP). Es la Institución encargada de la responsabilidad, la dirección y coordinación del sistema de capacitación y calificación de los recursos humanos del país, así como las diversas instituciones de formación profesional de América Latina. Se responsabiliza de organizar y coordinar el sistema nacional de formación profesional, lleva a cabo investigaciones para determinar las necesidades, dicta normas, diseña y aprueba programas. Asimismo, brinda apoyo técnico y pedagógico a los centros de formación profesional.

Existen centros de formación profesional con un gran desarrollo de programas, tales como el Centro de Capacitación Industrial de la Asociación Salvadoreña de Industriales, el Centro de Formación Profesional Don Bosco, el Instituto Tecnológico Centroamericano.

Le corresponde al Insaforp dar los lineamientos y medidas de política de formación profesional, las metodologías y los apoyos didácticos a los centros colaboradores, así como subvenciones económicas que sean pactadas con cada centro colaborador. De igual forma, le corresponde el control, evaluación y certificación de la formación profesional realizada por estos centros.



### 2.1.3 Colombia.

La capacitación ha sido regulada desde la promulgación del Código Sustantivo de Trabajo en el año de 1959, a través del contrato de trabajo de aprendizaje, para después ser sustituido por un contrato de trabajo especial y más recientemente regulado como una relación obligatoria sin carácter laboral, pero regulado por el Código Sustantivo de Trabajo.

La capacitación y promoción del trabajo juvenil dirigido a la preparación para la incorporación de los jóvenes al trabajo se encontraban regulados en los artículos del 81 al 88 del Código Sustantivo de trabajo, los cuales fueron modificados por la ley número 88 promulgada en el año de 1959, surgiendo una figura llamada contrato de aprendizaje.

Generalmente, en este país, hay una inclinación por que la capacitación y promoción de empleo sean dirigidos a los jóvenes, debido a que el objetivo primordial de la capacitación colombiana es preparar y capacitar al joven para su debida incorporación al trabajo, esto sin perjuicio de que los trabajadores mayores reciban un adiestramiento o capacitación para mejorar el desempeño de su trabajo.

*“...El artículo 81 del Código Sustantivo de Trabajo define al contrato de trabajo como aquel por el cual una persona natural se obliga a prestar a otra un servicio a otra persona, natural o jurídica, a cambio de que ésta le enseñe directamente o por medio de otra persona, una profesión, arte u oficio por un tiempo determinado y le pague el salario convenido. Este salario puede consistir en dinero o especie (alimentación, alojamiento, vestido), o en ambas cosas a la vez...”<sup>23</sup>*

---

<sup>23</sup> Decreto Legislativo número 3743, publicado el 7 de junio de 1951, en el Diario Oficial del Salvador, Pág. 50

*“...El derecho de formación profesional o de capacitación profesional es considerado un derecho subjetivo del trabajador que se encuentra estrechamente relacionado con el trabajo, estableciendo entonces a las modalidades de formación que se imparten total o parcialmente fuera del sistema formal de educación, ya sea en una empresa o en un centro de formación para los trabajadores o, vistas desde otro ángulo, a todas las modalidades de formación dirigidas a capacitar para el desempeño de una ocupación laboral y promover una cualificación profesional, exceptuadas las de nivel superior...”<sup>24</sup>*

Dentro de la legislación colombiana no se consideraba una obligación directa para el empleador de otorgar a sus trabajadores del derecho a la capacitación y formación profesional. Sin embargo, dentro del Código Sustantivo de Trabajo, se desprendía el contrato de aprendizaje, mientras que en el artículo 57 de este mismo ordenamiento se obligaba al empleador a poner a disposición de los trabajadores los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores, entre otras obligaciones comprendidas dentro de los diversos reglamentos de trabajo que adoptan las empresas, también se consagraban una serie de obligaciones tales como el acatar y dar exacto cumplimiento a los instructivos que establecían la forma de trabajo y uso de los instrumentos, por lo que, para dar cabal cumplimiento a estas disposiciones, era necesario instruir a los trabajadores para llevar a cabo el desempeño de su trabajo.

Con la entrada en vigor de la ley número 188 promulgada en el año de 1959, se cambia el texto original del artículo 81 que consagraba, regulándose ahora por el artículo 1º de dicha ley, definiendo el contrato de aprendizaje, como aquel por

---

<sup>24</sup> BLANCO RIVERA, Oscar Andrés, “La promoción del empleo juvenil y capacitación para el trabajo en Colombia”. Revista Latinoamericana de de Derecho Social. Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, 2007, Pág. 4

el cual un empleado se obliga a prestar servicio a un empleador, a cambio de que éste le proporcione los medios para adquirir formación profesional metódica y completa del arte u oficio para cuyo desempeño ha sido contratado, por un tiempo determinado y le pague el salario convenido.

En el artículo 2 se establece que la edad mínima para celebrar un contrato de aprendizaje es de 14 años, siempre que los trabajadores hayan completado sus estudios primarios o bien, demuestren tener los conocimientos equivalentes a ellos.

Las obligaciones del aprendiz que está sujeto a este contrato serán:

- i) Concurrir puntualmente tanto a los cursos, como a su trabajo, sujetándose al régimen del aprendizaje a las órdenes del empleador.
- ii) Procurar el mayor rendimiento en su estudio.

Mientras que las obligaciones del empleador serán:

- i) Facilitar todos los medios al aprendiz para que reciba formación profesional metódica y completa del arte u oficio materia del contrato.
- ii) Pagar al aprendiz el salario pactado, según la escala establecida en el respectivo contrato, tanto en los períodos de trabajo como en los de enseñanza.
- iii) Cumplido satisfactoriamente el término del aprendizaje, preferirlo en igualdad de condiciones para llenar las vacantes que ocurran relativas a la profesión u oficio que hubiere aprendido.

La formación deberá impartirse por un período lectivo y un período de práctica industrial. En cuanto a la remuneración, se iniciará con el 50% del salario mínimo convencional o legal que rijan a los trabajadores que desempeñen el mismo oficio. La obligación fundamental del aprendiz es acudir puntualmente tanto a los cursos como a su trabajo, demostrando en ambos el mayor rendimiento posible, en cuanto a la obligación del empleador es contratar a un número de aprendices. La duración de este contrato será de 3 años, tanto de enseñanza como de trabajo.

Con la promulgación de la ley número 118 del 11 de julio de 1957, es creado el Instituto Nacional de Aprendizaje. A través de esta institución, la instrucción y la capacitación de los trabajadores (en especial la de aquellos de nuevo ingreso) se vuelven obligatorias. Gracias a este tipo de trabajadores, se origina la Ley de 1959.

**EL SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL.** Es la estructura que permite articular la oferta de formación para el trabajo, tomando como referente las normas de competencia laboral colombianas, con el fin de definir e implementar políticas y estrategias para el desarrollo y calificación de los recursos humanos del país. También es considerado como el instrumento que permitirá al país avanzar en el desarrollo de la agenda interna afrontar la integración, los tratados de libre comercio; así como el diseño e inversión en programas para el fortalecimiento institucional de los actores del sistema.

Sus principales obligaciones son:

- i) Acreditación de entidades y programas: el reconocimiento del cumplimiento de estándares de calidad.

- ii) Pertinencia y mejoramiento de la conformidad y calidad de la oferta de formación para el trabajo: la flexibilidad en la Administración de Programas mediante el enfoque de la formación por competencias para facilitar la cadena de capacitación y movilidad educativa de los usuarios de la formación y adiestramiento.
- iii) Normalización: lo relacionado a la definición de estándares normas de competencia laboral, requeridos para el mejoramiento de la calidad y productividad del desempeño de los trabajadores.
- iv) Formación: ampliación de cobertura para que un mayor número de colombianos cuente con las herramientas requeridas por un mercado laboral cada día más exigente y globalizado.
- v) Certificación de Competencias Laborales: puesta en marcha de servicio de certificación de las competencias de los trabajadores. En el mes Junio de 2006, mediante un trabajo conjunto de los Ministerios la Protección Social, de Educación Nacional y de Comercio Industria y Turismo, se expide el Decreto 2020 de 2006, “Por medio del cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo”, mediante el cual se define el sistema de certificación, las instituciones y programas objeto de certificación, instituciones certificadoras y demás disposiciones al respecto.

*“...Para lograr los objetivos, el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo propone la integración entre Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Educación Nacional y el Servicio Nacional de Aprendizaje Servicio Nacional de Aprendizaje SENA...”<sup>25</sup>*

---

<sup>25</sup> <http://www.sena.edu.co/Portal/Dirección+General/Objetivos+y+Funciones/> , 8:55 del día 2 de febrero de 2008.

El 16 de junio de 2002, fue promulgado el decreto número 2020, relativo al Sistema de Calidad de la Formación para el Trabajo, definiendo en su artículo 2 a dicho sistema como el conjunto de mecanismos de promoción y aseguramiento de la calidad, orientados a certificar que la oferta de formación para el trabajo cuente con los medios y la capacidad para ejecutar procesos formativos que respondan a los requerimientos del sector productivo y reúna las condiciones para producir buenos resultados, el cual está conformado por las siguientes instancias:

- i) La Comisión de calidad de formación para el trabajo.
- ii) Los comités sectoriales.
- iii) Los organismos de tercera parte.
- iv) Los programas e instituciones oferentes de formación para el trabajo, tanto públicas como privadas.

En el mismo ordenamiento se refiere a la certificación de la calidad de formación para el trabajo. Éste se encuentra dirigido a los programas y las instituciones oferentes de formación para el trabajo, con el objeto de obtener un reconocimiento público de su calidad. Es de carácter voluntario y está a cargo de organismos de tercera parte, especializados y reconocidos públicamente que actúan de acuerdo con criterios, estándares, procesos e instrumentos establecidos específicamente por la Comisión de Calidad de Formación del Trabajo y las disposiciones contenidas en este decreto. Es de carácter temporal y se renueva periódicamente de conformidad con los reglamentos que expida la Comisión, sin perjuicio de las autorizaciones y certificaciones requeridas por las disposiciones vigentes.

Los programas e instituciones que son objeto de certificación de calidad de formación de trabajo son:

- i) Los programas de educación no formal orientados a la formación para el trabajo.
- ii) Los programas de educación media técnica que sean de formación para el trabajo.
- iii) Los programas técnicos profesionales y tecnológicos de educación superior que cuenten con registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y que sean de formación para el trabajo.
- iv) Los programas desarrollados por las empresas para efectos del reconocimiento del contrato de aprendizaje.
- v) Las instituciones reconocidas como entidades de educación no formal y de educación media técnica son: las cajas de compensación familiar o las instituciones de educación no formal que éstas crean para prestar servicios de formación para el trabajo, las empresas que desarrollen procesos de formación organizados y sistemáticos para sus trabajadores actuales o potenciales, que ofrecen programas de formación para el trabajo y que hayan obtenido la certificación del SCAFT de por lo menos el 50% de sus programas.

En cuanto a los incentivos para la participación en el Sistema de Calidad de Formación de Trabajo, se fomentará diversas formas de contratación como son:

- i) La contratación que realice el Sistema de Educación Nacional, a través de los programas e instituciones externas para capacitación de formación para el trabajo, que deberá llevarse a cabo con instituciones y programas certificados en el marco del Sistema de Calidad de Formación del Trabajo.
- ii) La contratación de servicios de formación y capacitación que lleven a cabo las entidades estatales, que permite otorgar un puntaje adicional a las instituciones de formación para el trabajo certificadas en el marco del Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo.
- iii) El uso de las constancias emitidas por los programas e instituciones de formación para el trabajo con fines publicitarios, señalando el alcance y vigencia.
- iv) Los certificados emitidos por los programas e instituciones de formación para el trabajo podrán participar de forma preferente en programas de fortalecimiento, promoción y aseguramiento de la calidad que el Estado promueva o desarrolle en alianza con actores públicos, privados o de cooperación internacional.

## **2.2. Antecedentes mexicanos de la Capacitación y el Adiestramiento.**

En México ha también participado en la implementación de la capacitación y el adiestramiento como derechos fundamentales, desde su adopción en la Constitución Política hasta su inclusión en la Ley Federal de Trabajo, como consecuencia de ello las autoridades laborales han buscado crear instituciones que se encarguen de vigilar y regular estos derechos, de fomentarlos a través de campañas de apoyo al empleo y a cursos de capacitación y adiestramiento, buscando que la figura de formación profesional se solidifique en nuestro país,



a efecto de que los trabajadores se encuentren lo mejor preparados para cumplir con los objetivos que se plantea la empresa.

### **2.2.1 Convenio de la OIT sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y adiestramiento.**

En el Artículo 1º establece que todo miembro deberá adoptar y llevar a la práctica políticas y programas completos y coordinados en el campo de la orientación y formación profesionales, estableciendo una estrecha relación entre este campo y el empleo, en particular mediante los servicios públicos del empleo

Las políticas y programas deberán tomar en cuenta lo siguiente:

- i) Las necesidades, posibilidades y problemas en materia de empleo, tanto a nivel regional como a nivel nacional.
- ii) La fase y el nivel de desarrollo económico, social y cultural.
- iii) Las relaciones entre el desarrollo de los recursos humanos y otros objetivos económicos, sociales y culturales.

Dichas relaciones tendrán como objetivo primordial la mejora de las aptitudes del individuo de comprender su medio de trabajo y el medio social y de influir, individual o colectivamente, sobre estos. Asimismo, deberán alentar y ayudar a todas las personas a desarrollar y utilizar sus aptitudes para el trabajo en su propio interés y de acuerdo con sus aspiraciones, teniendo presente las necesidades de la sociedad, en un plan de igualdad y sin discriminación alguna.

La manera en cómo se pueden alcanzar estos objetivos es, a través del establecimiento y desarrollo de sistemas abiertos, flexibles y complementarios de enseñanza general técnica y profesional y de formación profesional, tanto en el sistema oficial de enseñanza, como fuera de éste.

La información y orientación profesional deberán abarcar la elección de una actividad laboral, la formación profesional y las oportunidades educativas conexas; la situación y perspectivas de empleo, las posibilidades de promoción; las condiciones laborales, la seguridad y la higiene en el trabajo y otros aspectos de la vida activa en los diversos sectores de la actividad económica, social y cultural que comprenden todos los niveles de responsabilidad.

Esta información será completada con los datos relativos a los aspectos generales de los contratos colectivos, así como de los derechos y obligaciones de todos los interesados en virtud de la legislación del trabajo, que deberá ser proporcionada de conformidad con la ley y las prácticas nacionales.

Todos los miembros deberán ampliar, adaptar y armonizar gradualmente los sistemas de formación profesional permanente de los jóvenes y de los adultos en todos los sectores de la economía y ramas de actividad económica así como a todos los niveles de calificación y de responsabilidad.

De acuerdo con la ley y las prácticas nacionales, las políticas y programas de orientación y formación profesional deberán establecerse e implantarse en colaboración con las organizaciones de empleadores y de trabajadores.

### **2.2.2. Artículo 123 y sus diversas reformas en materia de capacitación y adiestramiento.**

A lo largo de los años, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ha sido sujeta a varias reformas. Sin embargo, para efectos de este trabajo, se deberán enunciar las reformas relacionadas con la capacitación y el adiestramiento.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgada en el Diario Oficial de la Federación el día 5 de Febrero de 1917, comprendía los Derechos del Trabajador, los cuales se encontraban incluidos en el Título Sexto denominado del Trabajo y Previsión Social.

Los importantes cambios que han tenido este Título y en particular este artículo han sido:

- i) Decreto promulgado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de noviembre de 1933, en el que se reforma la fracción IX del artículo 123 (Salario mínimo).
- ii) Decreto promulgado en el Diario Oficial de la Federación el día 5 de diciembre de 1960, en el que se adiciona el artículo 123, dando origen al Apartado A (Entre los obreros, jornaleros, empleados domésticos, artesanos y de una manera general, todo contrato de trabajo) y el Apartado B (entre los Poderes de la Unión, los Gobiernos del Distrito y de los Territorios Federales y sus trabajadores).
- iii) Decreto promulgado en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de noviembre de 1962, en el que se reforman las fracciones II, III, VI, IX, XXI, XXII y XXXI, que en términos generales se modificó la edad

mínima para realizar actividades laborales, estableciendo que la edad mínima ya no será de 12 años, sino de 14 años de edad, teniendo una jornada de 6 horas. La división de los salarios Mínimos y Profesionales estableció que:

*VI.- Los salarios mínimos que deberán disfrutar los trabajadores serán generales y profesionales. Los primeros regirán en una o varias zonas determinadas de la industria o del comercio o en profesiones, oficios o trabajos especiales.*

*Los salarios mínimos generales deberán ser suficientes para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia, en el orden material, social y cultural y para proveer de la educación obligatoria de los hijos. Los salarios mínimos profesionales se fijarán considerando, además, las condiciones de las distintas actividades industriales y comerciales.*

*Los trabajadores del campo disfrutarán de un salario mínimo adecuado a sus necesidades.*

*Los salarios mínimos se fijarán por Comisiones Regionales, integradas con Representantes de los Trabajadores, de los patronos y de Gobierno y serán sometidos para su aprobación a una Comisión Nacional que se integrará en la misma forma prevista para las Comisiones Regionales.*

Otra de las principales reformas que se presentaron en este decreto fue el derecho de los trabajadores a una participación en las utilidades de la empresa.

- iv) Decreto promulgado en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de noviembre de 1972, en el que se reforma el inciso f) de la fracción XI y se adiciona con el párrafo segundo la fracción XIII, del Apartado B) del artículo 123, que establece la obligación de proporcionar a los trabajadores a tener habitaciones baratas, en arrendamiento o venta conforme a los programas que se establezcan. Además el Estado a través de las aportaciones que haga, establecerá un fondo nacional de la vivienda a fin de crear depósitos a favor de dichos trabajadores y establecer sistemas de financiamiento que permita obtener créditos baratos y suficientes para que adquieran en propiedad habitaciones cómodas e higiénicas, o en su caso, construirlas, repararlas o mejorarlas.
- v) Decreto promulgado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1978, en el que se adiciona la fracción XIII que a la letra dice:

*“...XIII.- Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación y 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>26</sup>*

Esta reforma marca de manera trascendental la importancia de la capacitación y el adiestramiento como derechos que le permiten al trabajador mejorar en la calidad de su trabajo y permitir su crecimiento dentro de la empresa.

---

<sup>26</sup> Decreto por el que se adiciona la fracción XII y se reforma la fracción XIII, ambas del Apartado “A”, del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgado el 9 de enero de 1978

No fue hasta la reforma del 9 de enero de 1978 que se habla de la capacitación y el adiestramiento como mecanismos de formación profesional, debido a que, antes de esta fecha, no se comprendía la importancia de estas figuras.

Después de esta reforma se suscitaron otras que fueron puliendo el contenido de manera paulatina que ahora en día tenemos en el artículo 123 y, gracias a estas reformas, también fue mejorado el contenido de la Ley Federal de Trabajo que en la actualidad nos rige.

### **2.2.3. Ley Federal de Trabajo y sus reformas en materia de capacitación y adiestramiento.**

La Ley Federal de Trabajo que actualmente tenemos, ha sido sujeta a varias reformas y adiciones, dando origen a la reglamentación de nuevos derechos para los trabajadores y nuevas obligaciones para los patrones.

En este sentido será necesario hablar de aquellas reformas y adiciones que se hicieron en materia de capacitación y adiestramiento, sin dejar de mencionar aquellas reformas que fueron de suma importancia para nuestra Ley Federal de Trabajo.

*“...La primera ley que habló del tema de capacitación dentro de la empresa fue la Ley Federal de Trabajo de 1931. Encontrándose regulado en el Título Tercero denominado “Del Contrato de Aprendizaje.*

*El Artículo 218 definió al Contrato de Aprendizaje como aquel en virtud del cual una de las partes se compromete a prestar sus servicios personales a la otra, recibiendo en cambio enseñanza en un arte u oficio y retribución convenida. En caso de que en el contrato de aprendizaje participe un menor de edad, será necesario celebrarlo con el padre o representante legal del menor, a falta de*

*ellos, el contrato deberá celebrarse por los menores, con aprobación del Sindicato a que pertenezcan, o en su defecto, de la Junta de Conciliación y Arbitraje del lugar y, a falta de ésta, de la autoridad política respectiva.*

*El contrato debía comprender la escala y el tiempo de enseñanza del arte, oficio o profesión, objeto del contrato y, de los períodos de aprendizaje.*

*Las obligaciones del aprendiz derivadas del contrato eran:*

- i) Prestar personalmente, con todo cuidado y aplicación del trabajo convenido, de conformidad con las instrucciones del maestro o del patrón.*
- ii) Obedecer las órdenes del maestro o del patrón en el desempeño del trabajo que se preparaba.*
- iii) Cuidar los materiales y herramientas del patrón o maestro, evitando cualquier daño a que estén expuestos.*
- iv) Procurar la mayor economía para el patrón o maestro en el desempeño del trabajo.*

*En cuanto a las obligaciones del maestro o del patrón eran:*

- i) Proporcionarle enseñanza en el oficio o arte que aspira a aprender.*
- ii) Pagarle una retribución 'pecuniaria o suministrarle alimentos, vestidos, o una y otra cosa.*

- iii) *Al concluir con el aprendizaje, en los oficios no calificados, darle un testimonio escrito acerca de sus conocimientos y aptitudes.*
- iv) *Concluido el aprendizaje preferido en las vacantes que hubiere.*

*Los aprendices de oficio calificados serán examinados cada año o en cualquier tiempo que lo soliciten por un jurado mixto de peritos obreros y patronos, presidido por un representante que designe el inspector de trabajo...”<sup>27</sup>*

El 1º de abril de 1970 se promulgó en el Diario Oficial de la Federación la ley Federal de Trabajo, la cual sustituyó a la de 1931, derogando todo lo relacionado con el contrato de aprendizaje.

Esta ley ha estado sujeta a varias reformas, de las cuales podemos mencionar las más importantes:

- i) Diario Oficial de la Federación de fecha 24 de abril de 1972, se publica la reforma relativa a las habitaciones para los trabajadores, dando origen a la ley del Instituto del Fondo para la Vivienda para los Trabajadores publicada en el Diario Oficial del 24 de abril de 1972. Adicionalmente, en esta materia la ley federal de trabajo se ha reformado el 7 de enero de 1982, el 30 de diciembre de 1983, el 13 de enero de 1986 y el 21 de enero de 1988.
- ii) Diario Oficial de la Federación de fecha 31 de diciembre de 1975, se publica la reforma el artículo 87, relativo al derecho de recibir aguinaldo en el caso de que no hayan cumplido el año de servicios independientes y el artículo 501 fracción III, relativo a las personas

---

<sup>27</sup> Ley Federal de Trabajo de 1931, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 28 de agosto de 1931.



que tienen derecho a recibir indemnización en caso de que el trabajador muera.

- iii) Diario Oficial de la Federación de fecha 30 de diciembre de 1977, se publica la adición del capítulo XVI del título sexto, incorporándose la regulación del trabajo de los médicos residentes en periodo de adiestramiento en una especialidad.
- iv) Diario Oficial de la Federación de fecha 28 de abril de 1978, se publica la reforma que reguló de manera específica a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, dando origen a una serie de artículos que regularon estos derechos, tales como el capítulo IV denominado “Del Servicio Nacional de Capacitación y Adiestramiento”, III bis denominado “De la Capacitación y Adiestramiento”, los cuales establecen una serie de disposiciones que determinan la forma en como se debe regular dicho campo, esta obligación patronal nuevamente fue reformada el 30 de diciembre de 1983. Esta reforma fue relativa a los artículos 153-K, primer párrafo, 153-P, fracción II, 153-Q, fracción VI, 153-T; 153-U, primer párrafo y 153-V, segundo párrafo, del capítulo III bis del Título Cuarto “Del Servicio Nacional de Capacitación y Adiestramiento” de la Ley Federal del Trabajo.
- v) Diario Oficial de la Federación de fecha 13 de enero de 1986, se publica la reforma y adición relativa a los artículos 141, fracción I (casos de incapacidad total permanente) y 145 (créditos otorgados por el organismo que administre el Fondo Nacional de la Vivienda) de la Ley Federal de Trabajo.

- vi) Diario Oficial de la Federación de fecha 22 de diciembre de 1987, se publica la reforma relativa a los días de descanso obligatorio o conmemorativo establecidos por las leyes federales o locales electorales en el caso de elección ordinaria, para efectuar la jornada electoral.
  
- vii) Diario Oficial de la Federación, de fecha 23 de enero de 1998, se publica la reforma relativa a la adaptación del concepto de nacionalidad de los trabajadores a las nuevas disposiciones constitucionales y legales en la materia.

La capacitación y el adiestramiento que actualmente se conocen, debió pasar por un proceso, el cual fue originado por el Convenio de la Organización Internacional de Trabajo sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y adiestramiento, generando su adopción en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y posteriormente en la Ley Federal de Trabajo.

Con la aparición de estos derechos se buscó formar profesionalmente al trabajador que desea crecer no sólo dentro de la empresa, sino como trabajador capacitado para desempeñar un cargo con buena calidad, teniendo la seguridad que los conocimientos adquiridos sean de utilidad para la actividad que desempeña.

A través de estos derechos se les da una oportunidad a los trabajadores de aprender y mejorar la calidad en las actividades que realiza, hacer buen uso de sus herramientas de trabajo, así como la protección por parte de las instituciones creadas para procurar estos derechos, para garantizar la aplicación de estos derechos.



## **CAPÍTULO 3**

### **PROBLEMAS EN LA APLICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN Y EL ADIESTRAMIENTO.**

Para lograr mantenerse dentro del mercado competitivo, es necesario que estas contemplen varios factores, sin embargo, la capacitación y el adiestramiento no entran dentro de este catalogo de preferencias, por lo que estos derechos quedan en ultimo lugar, o en su caso y para dar cumplimiento a lo establecido por la ley, adoptan planes y programas que a la larga no serán de gran utilidad para los trabajadores.

Se analizarán los problemas que evitan que la capacitación y adiestramiento no sean aplicados a adecuadamente, los factores que preocupan más a las empresas y que evitan tomar en cuenta a la capacitación y al adiestramiento.

La capacitación y el adiestramiento tienen como objetivos:

- i) Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella.
- ii) Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
- iii) Prevenir riesgos de trabajo.
- iv) Incrementar la productividad.

Para poder alcanzar estas metas, es necesario tomar en cuenta varios factores a través de los cuales se pueda buscar no sólo el mejoramiento en el trabajo, sino que además por medio de la capacitación y el adiestramiento le permitan hacer frente a la tecnología que día a día va ganando terreno, dándole la posibilidad de soportar esos cambios y desarrollar las habilidades necesarias para controlarla.

### **3.1. Impacto de la tecnología dentro de la empresa.**

Todas las empresas que desean entrar en el mercado competitivo, deben estar dispuestas a invertir en nuevas técnicas de trabajo, adquisición de maquinaria de punta que permite llevar a cabo una producción en masa en el menor tiempo posible y capacitar adecuadamente a los trabajadores, tomando en cuenta que son ellos los que en un momento determinado manejarán la nueva maquinaria, así como la posibilidad de incrementar la calidad de los bienes y servicios que la sociedad presta.

*“...El avance hacia un más alto nivel de vida puede alcanzarse de cuatro maneras: trabajo más arduo, mejor organizado, mejor explotación de los recursos naturales y mejores métodos tecnológicos...”<sup>28</sup>*

Con el paso de los años se ha demostrado que la invención de nuevos dispositivos tecnológicos y una adecuada aplicación práctica, permitirá aumentar la producción en las mercancías y servicios otorgados a la población, a pesar de que en un momento dado se trabaje menos. Sin embargo, la empresa, al aplicar dentro de su establecimiento un sistema de automatización, deberá tomar en cuenta que requiere de una organización más eficiente en el trabajo y, por consiguiente, el aumento de la producción, la cual lleva aparejado la explotación de los recursos naturales.

---

<sup>28</sup> EINZING, Paul, Op cit, Pág. 31

Para poder hablar de un progreso tecnológico será necesario pasar por tres etapas, las cuales son:

*“...La primera fase, debe haber un progreso en la ciencia, pues a través de ella se da la elaboración de los fundamentos teóricos de las innovaciones tecnológicas. La segunda fase consiste en la aplicación tecnológica del progreso científico a través de los inventos, esto se logra generalmente por un conjunto de personas con un entrenamiento esencialmente práctico. Finalmente la tercera fase es de utilización comercial de los inventos tecnológicos, esto quiere decir que los inventores deben convencer a alguien, ya sea una firma industrial o una oficina gubernamental respecto a las posibilidades prácticas de sus inventos, así como los medios materiales de producción y distribución necesarios...”<sup>29</sup>.*

La adopción de maquinaria que implica en un momento determinado el ahorro de la mano de obra, disminuyendo los costos de producción, como el único medio de producir más bienes en ausencia de una posibilidad de procurarse el llamado potencial humano, está tratando de dominar dentro de las empresas.

En la actualidad, las empresas se encuentran más pendientes por buscar aquellos sistemas, maquinarias e instrumentos necesarios que le permitan aumentar la producción en un tiempo más corto, con el objetivo de entrar a los mercados competitivos, que dejan de valorar la importancia de la participación de los trabajadores en la empresa, quienes juegan un papel importante en la misma.

Los trabajadores debidamente capacitados desarrollarán las habilidades necesarias para hacer frente a los avances tecnológicos, sin la necesidad de

---

<sup>29</sup> Ibidem, Pág.32.

disminuir y hasta eliminar la mano de obra, ya que, de adiestrar adecuadamente al personal, estos podrán ser capaces de manipular las máquinas e instrumentos avanzados, así como crecer dentro de la empresa, dándoles las oportunidades suficientes para crecer en las sociedades.

### **3.1.1. Falta de personal calificado dentro de la empresa.**

En toda empresa debe haber personal encargado de la realización de los bienes o servicios que ésta presta. Con el paso de los años, la mano de obra ha sido sustituida por la aplicación de maquinaria capacitada para la fabricación en masa, eliminando radicalmente la participación de los trabajadores. Sin embargo, el problema no radica en el uso de nueva maquinaria, sino en la falta de capacitación y adiestramiento adecuados y suficientes para que el trabajador pueda hacer uso de los nuevos instrumentos que facilitarían el desempeño dentro del establecimiento laboral.

Dentro de la ley Federal de Trabajo se establece que uno de los objetivos que deben alcanzar estos derechos es actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en la compañía.

La mayor preocupación de la empresa es encontrarse dentro de los mercados competitivos, que han olvidado al trabajador como una pieza clave dentro de ésta, debido a que es a través de él que se obtiene el perfeccionamiento de los bienes y servicios, reconociendo que durante la ausencia de la maquinaria de punta, eran ellos los que realizaban todo el proceso de fabricación.

El adecuado empleo de la capacitación y adiestramiento generaría nuevas habilidades o mejoraría las ya obtenidas por el trabajador, dándole la posibilidad de asignarse no sólo un lugar estable dentro de la compañía, sino que además

desarrollaría las habilidades necesarias para hacer uso de las maquinarias adquiridas por la empresa, como los instrumentos mediante los cuales generaría mejor calidad en los bienes y servicios que éste ofrece, evitando con ello que el patrón suprima la participación del personal en los procesos de producción, siendo sustituidos por maquinarias o, peor aún, que el trabajador sea limitado únicamente a ser una pieza más de la máquina.

El autor Jean Marier Barbier establece lo siguiente:

*“...La formación inicial de los jóvenes es objeto de debates que atañen directamente el Derecho de Trabajo. Uno de los principales desafíos de estos debates es determinar el lugar que hay que asignar, respectivamente, a la formación académica, escolar y universitaria y a la formación en el centro de trabajo. Mientras la formación académica se dirige principalmente hacia el mercado general de trabajo, la formación en el seno de la empresa transmite unos conocimientos adecuados a una empresa en particular o a empresa del mismo tipo. Conviene no perder de vista estos objetivos cuando se habla de estrategia sistemática. El desarrollo del paro juvenil ha llevado a muchos países a poner el conocimiento sobre la formación práctica impartida en la empresa, así como a planificar una aproximación entre la escuela y la empresa...”<sup>30</sup>.*

La introducción de un sistema automatizado en la empresa no puede producirse a menos que haya y hasta que no estén disponibles suficientes personas calificadas para diseñarlo y construirlo y, por otro lado, no sería técnicamente posible, de no ser instalado por los obreros especializados necesarios, capaces de manejarlo y entenderlo.

---

<sup>30</sup> BARBIER MARIER, Jean. Prácticas de Formación, Evaluación y Análisis, Ediciones novedades educativas, México, 1999, Pág.40



La capacitación y el adiestramiento son los métodos mediante los cuales se puede introducir a la empresa la formación profesional, ya sea a través de las instituciones o mediante los capacitadores, quienes son las personas especializadas en alguna rama industrial o actividad y que instruyen a los trabajadores a desarrollar nuevas habilidades o mejorar las ya adquiridas para el mejor desempeño laboral, dando la posibilidad de aplicar un sistema educativo dentro de la empresa. Sin embargo, el patrón no entiende la importancia que tiene la preparación adecuada del trabajador, optando por ellos quienes manejen, arreglen y estén encargados de la maquinaria nueva, desplazando a su personal nacional por considerarlos no aptos para soportar los nuevos cambios a la empresa se sujetara.

#### **3.1.1.1. Falta de presupuesto para el apoyo de la capacitación.**

La mayoría de las empresas son creadas con la finalidad de llevar a cabo una serie de actos de comercio que implican una especulación comercial, con la finalidad de atraer capitales y hacer crecer a la empresa, a efecto de poder competir en los mercados internacionales, colocando sus productos y ser acreedores de un gran prestigio dentro de las más grandes empresas comerciales.

El autor Paul Einzing establece que:

*“...Un obstáculo substancial consiste en la existencia de una fábrica anticuada y obsoleta. Naturalmente resulta mucho más difícil la decisión de reducir esta a chatarra y reemplazarla por equipos automáticos modernos, que equipar una fábrica nueva o una ampliación de la misma con maquinarias automáticas. Felizmente para este progreso, la exigencia persistente de una mayor producción y la limitación de la mano de obra adicional disponible para este fin,*

*a menudo obligan a las firmas industriales a recurrir a la automatización, aun cuando para ellos deben reducir su planta a chatarra...<sup>31</sup>.*

Como se mencionó antes, las empresas deben seguir un largo camino para entrar en el mercado competitivo, que implica el recabar fuertes cantidades de dinero para adquirir la maquinaria suficiente que permita el aumento de producción en el menor tiempo posible, sin embargo este factor no implica el único desembolso de capital, sino que el patrón debe tomar en cuenta que al implementar nuevos instrumentos, necesita considerar el costo elevado derivado de la nueva planificación del sistema de producción o bien, de la rutina.

Otro de los gastos que considera la empresa es la contratación de personal, que en la mayoría de las veces es extranjero, el cual está debidamente capacitado para el manejo y cuidado de estas máquinas, debido a que para el patrón están mejor adiestrados que sus propios trabajadores para hacer uso de estos.

El hecho de que la capacitación y el adiestramiento sean derechos que son sancionados por la ley de no impartirse, no garantiza que sea lo suficientemente útil para mejorar las habilidades del trabajador y, por ende, el patrón no los considera dentro del enorme gasto que está por hacer o en las mayorías de los casos la inversión que se le da es poca, ya que el destino del capital es dirigido a la situación material de la empresa.

Las compañías se preocupan más por hacerse de los medios suficientes para mejorar los establecimientos, por buscar un método mediante el cual mejoren los procesos de producción y por allegarse del personal lo suficientemente útil; para manejar este cambio que, el capital que invierte para la capacitación y

---

<sup>31</sup> EINZING, Paul, Op cit, Pág 80

adiestramiento que la ley le exige al patrón, sea lo suficiente para contratar a un capacitador que les imparta un curso y, de esa manera, cumplir con esta disposición.

Pocas son las empresas que optan por no pagar a personal extranjero e invertirlo en una adecuada capacitación y adiestramiento a sus trabajadores para que sean ellos quienes controlen las nuevas máquinas.

### **3.1.1.2. Deficiencia en el conocimiento técnico de la gestión Educativa.**

Los conocimientos impartidos dentro de los planes y programas de la capacitación y adiestramiento deben ser suficientes para permitirle al trabajador obtener nuevos entendimientos, habilidades y destrezas para desempeñar con mucha más instrucción la actividad que venía desarrollando, o bien, darle la posibilidad de desempeñar nuevos cargos relacionados con sus nuevas habilidades.

Para ello, es necesario tomar en cuenta cuál es la rama a la que pertenece la empresa, qué actividad desempeñan los trabajadores y buscar el programa o plan que cumpla con las expectativas de la compañía, ya que aplicar un programa que no vaya con el objetivo principal de la empresa, no sería útil, debido a que la idea básica es que ese plan cubra los aspectos prácticos que son desconocidos por el trabajador y que no le permiten desarrollarse al cien por ciento en su área por no saber de qué manera puede sacarle más provecho, o bien, incursionarlo en nuevos métodos de aprendizaje que le permitan aplicar esos conocimientos a otras áreas de la empresa para contribuir a su crecimiento laboral.

### **3.1.2. Falta de mano de obra para responder a la demanda de la industria.**

Dentro de una empresa, los trabajadores han desempeñado un papel muy importante, debido a que antes de que se suscitara los grandes avances tecnológicos, la aplicación de maquinaria novedosa como instrumentos esenciales en el establecimiento laboral, el personal era el único encargado de llevar a cabo la fabricación de los productos, generando de esa manera fuentes de trabajo.

Cuando una empresa requería de un mayor incremento en la fabricación de sus productos, procuraba tener su asiento en las ciudades más pobladas, ya que con eso garantizaba que el número de empleados fuera lo suficientemente alto para poder distribuir a los trabajadores en las diversas áreas y con ello poder cumplir con la demanda de los productos y la fabricación en el menor tiempo posible ya que estaría participando la totalidad de la mano de obra que tenía.

Gracias a los avances tecnológicos que se han suscitado, con la creación de todo tipo de maquinarias que reduce el tiempo de fabricación, las empresas han optado por adquirirlas como instrumentos necesarios, reduciendo así la mano de obra.

*“...En todo caso, cerca del 90% de las empresas registran a la vez aumento de la producción y de la productividad, pero no hay aumento en la duración del funcionamiento de las máquinas más que para el 25%. La reducción del costo en la mano afecta al 85% de estas empresas”<sup>32</sup>.*

---

<sup>32</sup> BARBIER MARIER Jean, Op cit Pág. 25.

*Por lo que toca al personal que trabaja en la herramienta automática, comprende alrededor de 80% de personal no calificado (obreros y peones especializados).*

*Las revisiones de categorías de personal que es afectado por ello no han ocurrido, por otra parte, más que entre el 15 y el 20% de los casos. El personal de mantenimiento ha crecido (absoluta y relativamente) en alrededor de 30% de los casos, con una elevación de su calificación media...<sup>33</sup>.*

Las grandes industrias, no sólo presentan un sistema automatizado que cuenta con niveles sumamente elevados, sino que además cuentan con empleados debidamente calificados, los cuales se encuentran distribuidos en sectores limitados de muy alta automatización.

Las cantidades de trabajadores antes y después de la instalación del nuevo equipo son difícilmente comparables, pues las modificaciones en el número aparecen sobre todo como efecto de una modificación en la calidad, esto es, a la naturaleza de las máquinas y herramientas puestas en obra y en las capacidades requeridas de los trabajadores.

*“...De cien obreros que trabajaban directamente en la producción, ahora sólo veinte o treinta solamente trabajan después de la introducción de máquinas...”<sup>34</sup>*

*“...El aumento de la producción horaria está estrechamente vinculado con el incremento y mejoramiento de la calidad del producto, el incremento de la duración diaria de funcionamiento de las máquinas, la reducción del costo de la*

---

<sup>33</sup> NAVILLE, Pierre. Hacia el Automatismo Social. Problemas del Trabajo y de la Automatización, Fondo de Cultura Económica, Segunda edición, México, 1985, Pág. 45.

<sup>34</sup>EINZING, Paul, Op cit, Pág. 73

*mano de obra y un poco también con la reducción del consumo de energía y la regularización de la venta...<sup>35</sup>*

El horario de jornada laboral no se verá interrumpido si el proceso de producción lo hiciera una máquina, aumentando no sólo la producción de los bienes en el menor tiempo posible sino que, además se estima que durante una jornada de ocho horas ésta tiende a producir un volumen alto de bienes, a diferencia de los trabajadores, que deberán gozar de tiempos de descanso, su rendimiento no es el mismo que una máquina y el número de productos que ellos fabrican es menor al que hubiera podido fabricar la maquinaria, otra razón más por la que se reduce la participación de la mano de obra.

Las transformaciones esenciales del trabajo en caso de automatización un poco avanzada afectan probablemente menos la relación individual del obrero con una máquina que la relación de los grupos de obreros con dispositivos de conjunto en que el mecanismo de fabricación, no es sino un elemento subordinado. Esta transformación implica evidentemente una modificación de la relación personal entre el operador y el material, que incluye una disminución de las operaciones directas, pero esta modificación no gana todo un sentido para el hombre más que a consecuencia de la integración nueva del grupo entero.

Con relación a los patrones de las empresas, sus opiniones se encuentran divididas en cuanto a este tema, ya que hay quienes piensan que disminuye la automatización, mientras que otros piensan que aumenta. Establecen que el compromiso entre la fabricación de la mano de obra y la automatización total interesa más al obrero, siempre que esta última no se considera perfecta. Esto quiere decir que la responsabilidad del trabajador no queda totalmente aparte.

---

<sup>35</sup> NAVILLE, Pierre, Op cit, Pág. 20.

Los trabajadores que no cuenten con la capacitación y el adiestramiento adecuado para hacer frente a los cambios que la empresa presenta, a la introducción de nuevos instrumentos que permiten aumentar el número de producción, será insuficiente para el jefe de empresa, viéndose obligado éste a eliminar poco a poco la mano de obra que ya no requiera, quedándose únicamente con el personal necesario para hacer funcionar la maquinaria que adquirió y proporcionando la instrucción necesaria para el control y mecanización de estos instrumentos, impidiendo el crecimiento del trabajador dentro de la empresa y generando el aumento en el número de desempleados como consecuencia de la insuficiente preparación para satisfacer las necesidades de la empresa.

La rigidez del proceso de fabricación o de acción tiene por correlativo cierta rigidez en la coordinación de los puestos de trabajo humano subsistentes. Siendo esto un ejemplo claro de transformaciones aportadas a la mano de obra que conciernen solamente a los puestos individuales, a las aptitudes y capacidades individuales de los operadores, sino que conciernen en igual grado al enlace entre los diferentes puestos.

Para el caso de que el empleo de equipo automatizado no necesite más que la adaptación de peones o de obreros especializados como en los casos de la mecánica, los productos químicos o la industria de productos alimenticios, el reclutamiento o los desplazamientos internos de la mano de obra no son difíciles de llevar a cabo. Sin embargo, cuando esos desplazamientos deben ir acompañados de reagrupación de categorías superiores de personal, obrero y los llamados técnicos de regulación y de mantenimiento, la escasez del personal suficientemente educado y la larga duración del tiempo necesario para su formación y su adaptación plantean problemas que entorpecen los servicios del personal y de fabricación.

Con la aplicación de los sistemas automatizados a la empresa se genera la necesidad de llevar a cabo una reestructuración de puestos y jerarquías que, hasta ese momento existían dentro de ellas, teniendo los empresarios la obligación de eliminar radicalmente los antiguos oficios, reagrupando las antiguas categorías de calificación así como la reagrupación de los nuevos empleos.

#### **3.1.2.1. Producción en serie larga y corta dentro de las pequeñas y medianas empresas.**

Uno de los factores más importantes dentro de la empresa es buscar los mecanismos y procedimientos, mediante los cuales se puede incrementar la fabricación de los productos.

El aumento que tengan en la producción les dará la posibilidad de introducir y mantener la disponibilidad de los productos en los mercados internacionales y permanecer dentro de la competencia.

El problema que se presenta en este sentido, es que la inversión que deben efectuar los empresarios es muy fuerte, ya que deberán aplicar parte del capital a adquirir y mantener aquella maquinaria que tenga la posibilidad de fabricar los productos en serie. Esto quiere decir que un mismo producto se creará en series largas, tomando en cuenta que sólo será el mismo bien. Sin embargo, aquellos que deseen fabricar varios productos de diferente tipo, deberán invertir no sólo en la adaptación de la maquinaria necesaria, sino en los diversos ajustes que requieren estas herramientas para que las diversas series de productos cumplan con las expectativas de los clientes.

Asimismo, el empresario deberá contemplar los problemas que en un momento determinado pudieran presentar estos tipos de serie, ya que, de presentar un



problema, la máquina generaría que el tiraje de productos saliera defectuoso, generando una pérdida importante debido a que el error prevalecería en todos y cada uno de los productos.

Las grandes industrias que cuentan con un sistema elevado de automatización, el capital necesario para invertir en tecnología de punta y tienen el personal lo suficientemente preparado para vigilar y dar mantenimiento a los instrumentos de trabajo, podrán prever estos problemas. Sin embargo, las pequeñas empresas, cuyo establecimiento es reducido, que cuentan con el capital y personal necesarios para la fabricación de sus productos, la mano de obra que dispone se encuentra preparada en relación a la constante práctica y uso de las herramientas necesarias para cumplir con su labor, no podrá comprender dentro de sus gastos la inversión de un sistema automatizado apropiado sin que presenten problemas de adaptación y entendimiento dentro del establecimiento laboral.

Además, el pequeño y grande empresario que no invierta en la capacitación y adiestramiento a favor de sus trabajadores para hacer uso de las nuevas máquinas, generará que la producción sea mala, defectuosa, generando una pérdida importante en la compañía, que podría llevarla hasta su quiebra.

Por otro lado, el producto fabricado en masa debe ser vendido lo más pronto posible, ya que el almacenamiento es considerado como otro gran problema, debido a que debe comprenderse que el flujo continuo de productos debe responder al flujo permanente de salida y de venta.

*...”La maquinaria automatizada sirve únicamente para la producción en series largas. Debido al elevado costo de su instalación y ajuste, no resulta comercialmente provechoso aplicar el equipo automático, a menos que exista la posibilidad de fabricar en masa el mismo producto durante un período*

*relativamente largo. Si la empresa debe pasar por un ajuste costoso para producir mercaderías diferentes, los directores de empresas deben quedar satisfechos con la perspectiva de que el beneficio resultante de su reducido costo de operación pagará el desembolso de su capital. El riesgo de un cambio en el gusto público, que haga necesario ajustar la maquinaria poco después de su instalación, desalienta a los directores a introducir la automatización. Constituye una tarea de los tecnólogos proyectar maquinarias automáticas capaces de producir una cantidad de artículos diferentes, que podrían variarse de acuerdo a las necesidades o por lo menos ajustarse a bajo costo...*<sup>36</sup>.

Otra problemática que se presenta es la carga y descarga de piezas, en línea-transferencia o en máquina herramienta en ciclo, o bien a la manipulación de palancas, mandos, manuales, diversos en canalización, tuberías, bombas, compuestas, es decir, tareas ya existentes en cadenas o máquinas-herramientas tradicionales, las cuales pueden ser modificadas en sus detalles a consecuencia del ritmo de operación, de acuerdo a las dimensiones del material con el cual el operador labora, en muchas de las ocasiones la manipulación-transporte de las máquinas es menos costosa que la instalación de dispositivos mecánicos.

La automatización generalizada se acentúa dentro del papel de mantenimiento, debido a que se multiplica por la integración de los sistemas automatizados. En caso de averías o de una dificultad de marcha cualquiera, se hace cada vez más difícil aislar una fase del proceso continuo: inmovilizar una fracción del conjunto es detenerlo todo. Es esas condiciones es necesario un mantenimiento total y constante.

---

<sup>36</sup> EINZING Paul, Op cit, Pág.45.

### **3.1.2.2. Incompatibilidad entre las exigencias del sector empresarial y los reglamentos y de la Automatización**

Para el sector empresarial, las capacidades y aptitudes que tiene que demostrar los trabajadores dentro del establecimiento laboral deben ser lo suficientemente buenas como para mantener y elevar la productividad de la compañía.

Las instituciones encargadas de vigilar la impartición de la capacitación y el adiestramiento han ideado varios programas dentro de los cuales se encuentra el llamado Programa de Modernización de la Educación Técnica y la capacitación, establecido en el año de 1993. Este programa es creado para enfrentar los avances tecnológicos y los nuevos esquemas de producción, a través de nuevos esquemas de capacitación para el trabajo y la educación tecnológica, sentando las bases que permitan reestructuras las diversas formas de capacitación de la fuerza laboral, ganado pertinencia respecto a las necesidades tanto de los trabajadores como de la planta productiva nacional.

Este sistema se encuentra integrado por los siguientes componentes:

- i) El sistema de normalización Laboral. Tiene como objetivo principal promover la creación de normas técnicas de competencia laboral, las cuales establecen los criterios para realizar una actividad productiva a partir de las expectativas de calidad esperadas por el sector productivo.
- ii) El sistema de certificación de competencia laboral que tiene como objetivos fundamentales el establecer los mecanismos de acreditación de organismos de tercera parte para realizar la certificación de competencia laboral y, por medio de estos, ofrecer servicios de aseguramiento de la calidad y de certificación de

competencia laboral; el acreditar a las empresas e instituciones educativas interesadas en la certificación de sus trabajadores y capacitados como centros de evaluación y a las personas físicas como evaluadores independientes; el definir los procedimientos de evaluación mediante los cuales se determina si un individuo posee la competencia laboral. Dichos procedimientos serán desarrollados por las instancias de evaluación y el establecer los principios que normen la expedición de de la documentación que certifique el dominio de la competencia.

- iii) Transformación de la oferta de formación y capacitación.
- iv) Estímulos a la demanda de capacitación y certificación de competencia laboral.
- v) Información y estudio.

Los programas y planes deben crearse y actualizarse de tal manera que cubran las necesidades de la empresa, debido a que los conocimientos que estos adquieran les permitirán mejorar las habilidades y aptitudes del trabajador, le permitirá soportar los cambios tecnológicos a los que se someta la sociedad y principalmente le abrirá las puertas al trabajador para desempeñar un nuevo puesto dentro de la empresa.

La realidad es que pocos son los planes y programas que cumple con alguno de los objetivos primordiales, debido a que los conocimientos impartidos no son practicados dentro de la empresa con la finalidad de hacerlos útiles.

Los reglamentos de cada una de las empresas deben establecer el manejo de las herramientas e instrumentos, así como del adecuado uso y mantenimiento

de la maquinaria. Por ende, es necesario que los programas y planes cumplan con estas disposiciones a efecto de evitar los riesgos y accidentes de trabajo.

Más que una compatibilidad, debe existir una armonía entre los reglamentos, los planes y programas a efecto de poder llevar a cabo las actividades de la misma de manera equilibrada, en donde cada trabajador cumple con su función, busca mejorar la misma y se aumenta la productividad dentro de la empresa.

### **3.1.3. Falta de cultura laboral dentro de las organizaciones sindicales.**

A lo largo de la historia se ha incrementado la competitividad de las empresas, convirtiéndose el factor conocimiento una variable que, en un momento dado, determinará las relaciones nacionales y hasta internacionales de la empresa. El papel que juega el sindicato dentro de los contratos colectivos de trabajo debe ser principalmente en materia de capacitación.

El Sindicato, en la actualidad, tiende a preocuparse más por aquellas cláusulas económicas-salariales, poniendo en segundo plano aquello que se relaciona con todos los aspectos relativos a la formación profesional del trabajador.

La capacitación laboral desde este ángulo se encuentra en una situación de minusvalía frente a la variable económica, concluyendo que ubicar a la capacitación laboral como una estrategia impostergable del desarrollo económico y social del país, y del papel a cumplir dentro de ésta en los sindicatos nacionales.

Un primer nivel de participación sindical en la formación profesional se podría identificar con aquella que se da en instancias de carácter nacional encargadas de la gestión de políticas y programas de formación profesional y la

administración de fondos públicos. Existen ya en la región una serie de países en los cuales los organismos del Estado encargados de la formulación y gestión de políticas de empleo y de formación profesional han incorporado instancias o ámbitos tripartitos, bajo el entendido de que la participación de los actores laboral y empresarial es imprescindible tanto para la adecuación de las políticas a la realidad nacional, como para la participación comprometida en la gestión de las políticas por parte de los actores involucrados.

La materia de la capacitación y el adiestramiento se encuentran presentes en el mundo sindical y de manera especial, en la dirigencia obrera del país. Desafortunadamente la constante lucha que han sostenido los Sindicatos no ha contemplado acciones formativas y de capacitación, debido a que se encuentra centrada en peticiones salariales, sin embargo la intervención que pueda tener dentro de la capacitación podría obtener una gran respuesta.

Es importante remarcar que el papel que juega la capacitación y el adiestramiento dentro del proceso de producción y formación de mano de obra es importante. Debido a ello es necesario insistir en el adecuado impulso debido a que mejorar esta materia podría implicar el mejoramiento de la economía de las empresas.

Desafortunadamente, en la mayoría de los países, el desarrollo industrial y la capacitación bajo la presión de la competencia de mercados representan un camino de tránsito obligatorio. Debido a ello, la capacitación y el adiestramiento representan un camino indispensable formando parte de una guía para hacer frente a estas economías. Sin embargo, para aquellos países cuya economía no es de gran impacto, sería una desventaja debido a que la aplicación de los diversos sistemas de aprendizaje sería insuficiente.

Es necesario que todas las empresas, sea cual sea su nivel, comprendan que la velocidad con que se presentan los cambios tecnológicos obligan a las compañías y a los Estados a definir todas las acciones, en donde el conocimiento adquiere un valor decisivo, el cual facilita un acceso eficiente en el mercado cada vez más competitivo.

El sindicato es un órgano creado para velar por la seguridad, bienestar y protección de los trabajadores, por lo que, como órgano participador dentro de la empresa, debe entender la importancia de la actualización de los conocimientos del personal de la empresa, así como vigilar y participar dentro de la impartición de los planes y programas de capacitación y adiestramiento a efecto de que sean lo suficientemente buenos para poder entender y desarrollar las capacidad para hacer frente a los cambios y avances tecnológicos que día a día van creciendo. Por ende, el sindicato debe evitar seguir poniendo toda su atención a todos los aspectos relacionados con el salario y con el mejoramiento de la economía del trabajador y fijarse más en la importancia del aprendizaje y desarrollo educacional del trabajador a efecto de mejorar la calidad en el desempeño de sus actividades y con ello incrementar la calidad de los bienes y servicios que la empresa presta y poder entrar en los mercados competitivos.

La participación del Sindicato dentro de la capacitación y adiestramiento es de suma importancia, ya que no sólo garantizaría que los derechos del trabajador se cumplan, sino que además podría intervenir de manera conjunta con el patrón en la selección de los mejores planes y programas de aprendizaje que pueden ser impartidos de manera adecuada dentro del establecimiento laboral, vigilando en todo momento que su aplicación y enseñanza sea de lo mejor, velando siempre por el bienestar de los trabajadores.

Uno de los objetivos del sindicato es participar en la transformación radical de sus organizaciones para hacer frente a las nuevas estrategias empresariales.

La problemática que los Sindicatos presentan es la falta de visión estratégica acerca de las relaciones laborales, la cual se traduce en una creciente marginación de los sindicatos en decisiones que afectan profundamente las condiciones, ritmos y procesos de trabajo, al ofrecer soluciones a los nuevos temas y problemas emergentes en el espacio productivo.

### **3.2. Insuficiencia de especialidades adecuadas para la capacitación y adiestramiento.**

En términos de la Ley Federal de Trabajo, los planes y programas deberán cumplir con los siguientes requisitos, los cuales deberán ser aplicados de manera inmediata por la empresa:

- i) Referirse a períodos no mayores a cuatro años;
- ii) Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa;
- iii) Precisar las etapas durante las cuales se impartirá la capacitación y el adiestramiento al total de los trabajadores de la empresa;
- iv) Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría;
- v) Especificar el nombre y número de registro en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social de las entidades instructoras y



- vi) Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

Las ramas industriales que hay en nuestro país son extensas y, por lo tanto, todas ellas deben tener un mecanismo mediante el cual se capacite y se adiestre a los trabajadores de cada rama industrial. Sería imposible hablar de planes y programas para cada género y subgénero, por lo que la forma en cómo se deben crear los módulos de manera general, es decir, hacer un plan de estudios con conocimientos que, en un momento determinado, se consideran generales en cada rama y tratar de moldearlos dependiendo del caso específico.

El problema se centraría en que, debido a la gran extensión de ramas y subramas del campo industrial, es imposible que los planes y programas abarquen todas y cada una de éstas, debiendo sujetarse a un plan general y tratar de que durante su aprendizaje se incluyan algunas características de la rama específica, a efecto de que los conocimientos sean de utilidad en el área que labora.

La falta de instituciones y de capacitadores especializados en dichas ramas sería otro factor importante, ya que si el plan es impartido por una persona que conozca y que se haya desempeñado en dicho campo, compartiría sus experiencias, ya que no sólo estaría brindando una serie de conocimientos más específicos en el área, sino que compartiría sus técnicas para mejorar su desempeño.

Es difícil poder hablar de planes y programas para cada una de las ramas y sub-ramas, así como de personas debidamente capacitadas para impartir estos cursos. Debido a ello es difícil lograr especializarse en alguna de las diversas

ramas industriales. Por otro lado, se debe tomar en cuenta que, con el transcurso de los años, han ido apareciendo nuevas ramas, han surgido nuevas técnicas que permiten mejorar el desempeño dentro del establecimiento laboral, debiendo valorarse dichos factores para hablar de la actualización de los planes y programas a efecto de que estos puedan ir avanzando al mismo tiempo que los cambios tecnológicos que se presentan día a día.

Los planes y programas de la capacitación y adiestramiento únicamente se encargan de proporcionar los conocimientos necesarios de una rama industrial específica, con la respectiva emisión de un certificado de habilidades que avale la actualización correspondiente. Sin embargo, no garantiza que esos conocimientos y aptitudes sean suficientes para hacer frente a los avances tecnológicos.

Sería fundamental para el campo empresarial que no sólo se actualizaran los conocimientos que el trabajador ha adquirido con el paso de los años, sino que se busca la forma de especializarlo en la rama, que no sea únicamente capaz de adquirir nuevos conocimientos que mejoren la calidad de su trabajo y aumente la producción con el uso de la maquinaria necesaria para realizar su labor, sino que además sea capaz de especializarse en el ramo, capaz de hacer frente a los problemas que la empresa presente y de mejorar la calidad del área a su cargo, sin necesidad de invertir capital en la contratación de personal extranjero.

El Observatorio Laboral Mexicano es una institución que muestra un panorama general de las diversas ocupaciones que existen en toda la República Mexicana, presentando una serie de estadísticas que nos permite observar el incremento de las actividades laborales.

*“...Los reportes presentados por los diversos Observatorios Laborales, informes de organismos multinacionales y los trabajos de investigación y prospectiva elaborados por académicos de universidades de diversas partes del mundo como son la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), los "trabajadores del conocimiento" ya representan 8 de cada diez nuevos empleos, pues la mitad de la riqueza de las sociedades avanzadas proviene de activos intangibles...”<sup>37</sup>*

Esta Institución reconoce que en la actualidad, uno de los trabajos que más se ha incrementado e impulsado hasta es orientado al procesamiento de datos, debido a que implica menos horas de trabajo semanal, generando una creciente demanda para los creadores de páginas Web de Internet, así como de diseñadores de marcas comerciales.

Las ocupaciones con mayor demanda mundial se ubican en el área de las Tecnologías de la Información que comprenden administradores y analistas en Sistemas de Red y Comunicaciones, ingenieros en Software Computacional, administradores de Bases de Datos, informáticos, programadores computacionales, Especialistas en soporte computacional, entre otros. Ésta área ha crecido debido a la incorporación de los países a las redes de comunicación, que implica constante actualización, por lo que la demanda de especialistas que desarrollen programas e innovaciones en el área de las tecnologías de la información, son una de las principales necesidades del sector productivo en todos los países del orbe.

Los ingenieros moleculares se encargarán de diseñar y manipular nuevos materiales, desde cerámicas ultra-puras y aleaciones especiales, hasta fibras sintéticas. Países europeos la consideran como una actividad de alta prioridad

---

<sup>37</sup> [http://www.observatoriolaboral.gob.mx/wb/ola/ola\\_tendencias\\_del\\_empleo\\_profesional](http://www.observatoriolaboral.gob.mx/wb/ola/ola_tendencias_del_empleo_profesional), 8:30 del día 4 de febrero de 2008.

debido a la investigación en química y física, aunque sin el gran peso que los asiáticos otorgan a sus publicaciones en los campos de ingeniería y tecnología y sin mostrar preocupación por el trabajo de investigación, en áreas fundamentales como las de la medicina clínica, la biomedicina y la biología.

Otra de las áreas que muestra una alta tasa de crecimiento mundial es el área de las Ingenierías, que agrupa sectores como la Biotecnología, en donde se desarrolla el índice más alto de investigación y ciencia aplicada, principalmente en países del primer mundo. La biotecnología está conformada por diversas disciplinas que constituyen la industria química, alimenticia y farmacéutica. Este sector ha tenido un acelerado crecimiento en la mayoría de los países, cuadruplicando en algunos su tasa en una década.

En países de Norteamérica, el área con mayor importancia es el campo de las Ingenierías, existiendo una perceptible preocupación por los campos relacionados con la medicina clínica, la investigación biomédica, las ciencias de la tierra, la investigación espacial, las telecomunicaciones, la electrónica, la robótica, la cibernética y otras ingenierías de punta, además de enfocarse en la investigación médica y el campo de ciencias de la vida.

También como parte del área de las Ingenierías, se ubica el sector de la Tecnología Geoespacial que se conforma por Ingenieros ambientales, técnicos en ingeniería ambiental, técnicos en análisis y mapeo, cartógrafos y fotogrametristas, geocientíficos, ingenieros industriales, ingenieros eléctricos, ingenieros en sistemas computacionales, ingenieros técnicos en electrónica y electricidad, ingenieros mecatrónicos, ingenieros aeroespaciales, entre otros. Esta rama tiene un alto potencial de crecimiento, ya que se concibe como una de las ocupaciones con mayor futuro debido a las demandas de la economía actual.

En países como Estados Unidos, el área de Cuidados de la Salud, ha tenido un alto crecimiento en la última década, ya que 10 de las 20 ocupaciones con mayor índice de crecimiento en países desarrollados pertenecen a ésta área. La cual concentra, desde profesionistas encargados del cuidado y la investigación de la salud (médicos científicos, terapistas, enfermeras, radiólogos, especialistas en diversas áreas de la medicina) hasta aquellos que apoyan en cuidado de la salud como auxiliares o técnicos. Los asistentes para el cuidado de adultos mayores, niños con enfermedades agudas, personas con discapacidad, con enfermedades mentales o con problemas de adicciones ha tenido un alto crecimiento en la mayoría de los países, generando con ello la necesidad de que quienes se dedican a éste sector, se capaciten para brindar una mejor atención.

El área de Servicios, concentra principalmente a los encargados de brindar atención en los sectores alimenticios y hoteleros y ha tenido un incremento paulatino durante la última década. Dentro de este grupo se encuentran los encargados de la preparación y el servicio de alimentos, recepcionistas, porteros, camareros, cocineros, gerentes y supervisores.

Por lo que respecta al Sector Industrial, la rama automotriz, fabricación avanzada y de la construcción son las que muestran índices de crecimiento similares y cuyas perspectivas a futuro implican estabilidad económica, puesto que son las encargados de dar mantenimiento a muchos de los avances que en materia de tecnologías del transporte, combustible y maquinaria se están produciendo. Por tanto, a nivel mundial, son industrias con perspectiva de crecimiento que darán trabajo a un amplio porcentaje de la población, y principalmente, a aquellos que se encuentran en países subdesarrollados, además de que para tener mayores avances, tendrán que ser ramas que inviertan en la continua capacitación de sus trabajadores para que puedan competir en el mercado mundial.

El área automotriz percibe un porcentaje de crecimiento alto en los países industrializados y permite la creación de un gran número de nuevos trabajos que, además, cuentan generalmente con salarios adecuados. Los trabajadores que se concentran en esta área son: técnicos y mecánicos en servicios automotrices, Mecánicos especialistas en motor diesel, Instaladores y reparadores automotrices, así como de cristal automotriz.

Dentro del área automotriz, se desarrollan dos áreas cuyas perspectivas a futuro implican estabilidad económica, debido a que son los encargados de dar mantenimiento a muchos de los avances que en materia de tecnologías del transporte, combustible y maquinaria se están produciendo. Son considerados como las industrias con perspectiva de crecimiento que darán trabajo a un amplio porcentaje de la población, y principalmente, a aquellos que se encuentran en países subdesarrollados, además de que para tener mayores avances, tendrán que ser ramas que inviertan en la continua capacitación de sus trabajadores para que puedan competir en el mercado mundial.

La primer área es de fabricación avanzada, que demanda ingenieros técnicos ambientales, operadores industriales de grúa y tractor, ingenieros industriales, operadores de maquinaria, ingenieros industriales, maquinistas, mecánicos en maquinaria industrial, técnicos químicos, ingenieros eléctricos, entre otros; en segundo lugar es el área de construcción, que requiere una gran variedad de profesionistas y técnicos involucrados en el rubro (arquitectos, ingenieros civiles, electricistas, plomeros, maquinistas, carpinteros, entre otros).

Estas son las tendencias laborales a nivel mundial; sin embargo, México está obligado a ser más competitivo, tanto a nivel país como a nivel empresa. Esto exige que cada trabajador, directivo y empresario sean cada vez más productivos.

Es por eso que la capacitación y el desarrollo profesional son un reto y una necesidad de toda la vida, siendo necesaria la renovación y reinención de los planes y programas, generando dentro del campo laboral cambios con clientes y consumidores que sin previo aviso modifican sus preferencias, gustos, modas y patrones de consumo, comportamiento y expectativa.

México es un gran país con un prometedor futuro, pero es necesario que vaya innovando en cambios constantes, para que los trabajadores puedan ser elegibles, empleables, corresponsables del empleo presente y futuro de nuestra nación.

### **3.2.1. Preferencia de los aspectos teóricos más que los aspectos prácticos.**

La problemática que presenta la educación impartida en centros de capacitación y la aplicación de los conocimientos dentro de la empresa son:

- i) La educación se concentra exclusivamente en el papel de socialización de la escuela; pero no analiza suficientemente la forma específica de articulación, así como las características del sistema productivo de la empresa.
- ii) Reduce prácticamente la función del sistema educativo a la ideología, sin tomar en cuenta los conocimientos específicos que se transmiten.
- iii) Excluye el papel de otras instituciones en la construcción de la ideología y olvida las experiencias transformadoras de la ideología. En suma, considera la ideología como algo dado e inmodificable a partir de la experiencia escolar.

- iv) No considera el papel transformador de la propia institución escolar.

El objetivo fundamental que se desea alcanzar al establecer un sistema de capacitación en la empresa, es que las distintas instituciones que juegan un papel dentro de la compañía (escuelas, empresas, sindicatos y el mismo Estado) interactúen de tal manera que se generen relaciones de cooperación, competencia, autonomía y dependencia a tal grado que todas estas instituciones ayuden al desarrollo y preparación del trabajador.

*“...Se da una articulación fuerte entre el desarrollo de la formación profesional y los procesos por los que las empresas legitiman y constituyen los diferentes estratos profesionales, siendo central para explicar la existencia de una fuerte demanda de trabajadores que tengan una formación profesional acabada en el conjunto del mercado de trabajo, y por consiguiente, para entender, en gran parte, el dinamismo del sistema de formación profesional...”<sup>38</sup>*

Esta es una medida que podría explicar las formas de capacitación, adiestramiento, formación profesional y la constitución de jerarquías dentro de la empresa. La Formación Profesional debe proporcionar una fuerte identidad a cada uno de los niveles ocupacionales.

Sin embargo, es necesario determinar que aún cuando es necesario adquirir una base teórica sólida, bien aprendida, que cumpla con los requisitos establecidos en los diversos planes de capacitación y adiestramiento, también es importante señalar que una adecuada práctica que permita aplicar esos conocimientos adquiridos en las aulas educacionales al campo de lo laboral,

---

<sup>38</sup> HUALDE ALFARO, Alfredo. Aprendizaje Industrial en la Frontera Norte de México. “La articulación entre el sistema educativo y el sistema productivo maquilador”, Segunda edición, Plaza y Valdez, México, 2001, Pág. 45



facilitará el desarrollo de esas capacidades que les permitan llevar a cabo un excelente desempeño en el establecimiento laboral.

La capacitación y el adiestramiento no debe ser únicamente la adquisición de nuevos conocimientos o de técnicas que, a través de la expedición de certificados, sustenten el nuevo nivel adquirido, ya que para poder ser de utilidad, es necesario que esos conceptos teóricos sean practicados y sean utilizados a efecto de que, al estar en el establecimiento laboral, los trabajadores puedan hacer uso correcto de estas nuevas habilidades, ya que el objetivo de la capacitación y el adiestramiento no es sólo actualizar al trabajador en los nuevos cambios, sino desarrollar esas capacidades o habilidades con el propósito de poder ser aplicadas en el área de trabajo.

Para entender mejor esta problemática, se cita el siguiente caso:

*“...En las empresas francesas, el porcentaje de trabajadores que tienen un título profesional es mucho menor, el reconocimiento de dicha formación por parte de las empresas resulta más débil y los criterios de reconocimiento tienen otras fuentes. La lógica organizacional o administrativa se basa primordialmente en las normas organizativas de las empresas y muestra una amplia autonomía con respecto al sistema profesional francés. Los títulos educativos no predicen el tipo de trabajo que se va a desempeñar, sino que éste se encuentra más difuso y se relaciona con procesos de organización y socialización que se dan en la propia empresa...”<sup>39</sup>*

La problemática que el sistema francés presenta es que a menor influencia de la formación profesional en la identidad laboral, puede producirse una gestión de la mano de obra individualizada, más vertical y jerárquica. Sin embargo, la

---

<sup>39</sup> Ibidem Pág. 58.

potencialidad de ascenso es mayor, pues no está sujeta a requisitos de profesionalidad tan exigentes.

Para las empresas, el sistema educativo no es un referente importante en la ordenación de puestos, funciones y jerarquías. Más que el título escolar, lo que más importa es la historia de los individuos en las organizaciones así como su acumulación de experiencia y capacitación. La profesionalidad de los egresados, plasmada en un diploma escolar, es menos importante como criterio organizacional que la profesionalidad construida mientras se está empleado en la empresa.

La importancia dentro de las profesiones no sólo es que, a través de la formación académica, se obtenga un título que certifique su nivel. También son las tareas y actividades que deberá ejercer en el desempeño de su trabajo, siendo estas últimas las que mayor valor tengan para los patrones, ya que permite identificar cada una de las profesiones que se realizan en el establecimiento laboral a través de las diversas actividades que desempeña el trabajador, así como el nivel de experiencia que requiere el desempeño de dicha actividad.

Para llevar a cabo una adecuada construcción en la formación profesional, se hace necesaria una relación entre los conocimientos adquiridos en las instituciones educativas y capacitadoras y las actividades que se deben desempeñar en la empresa.

La empresa categoriza y reconoce en el puesto de trabajo, tomando en cuenta el contenido del título educativo. Por lo que hace a las políticas de reclutamiento, de promoción y movilidad de la empresa tiene en cuenta como un criterio prioritario una lógica de tipo profesional ligada con los conocimientos y al dominio de una especialidad laboral acreditada por dicho título. Sin

embargo, por lo que hace a la organización dentro de la empresa, el profesional es capacitado de acuerdo a los requerimientos que exige el establecimiento, valorándose primordialmente la experiencia dentro de la organización.

A efecto de que en un momento determinado los diversos planes y programas presentados por los capacitadores, o bien por las instituciones encargadas de proporcionar conocimientos sean compatibles con las actividades a realizar en las empresas es necesario considerar los siguientes aspectos:

- i) El grado de especialización que contemplan las carreras y el grado de especialidad/versatilidad de las tareas profesionales.
- ii) El grado de apertura o cierre que las tareas de ingeniero y técnico tienen para quienes no han cursado los estudios correspondientes, es decir, el monopolio que tienen las profesiones correspondientes en el mercado de trabajo.
- iii) Las tareas exclusivas de cada categoría y las tareas que también realizan trabajadores de otras categorías.

La importancia de adquirir los conocimientos teóricos nos permiten que, una vez cumplidos los requisitos exigidos por las instituciones capacitadoras, se permita obtener un certificado que avale el esfuerzo de los trabajadores al cumplir con la totalidad de asistencias, reconociendo el esfuerzo hecho al recibir y analizar los conocimientos ofrecidos. Sin embargo, para los empresarios no sólo es importante la presentación del certificado que demuestre la adquisición de nuevos conocimientos, sino además la experiencia que el trabajador tenga en cuanto a la aplicación de esos conocimientos.

Los empresarios han optado por combinar tanto la teoría impartida por los capacitadores a sus trabajadores, como la práctica en el mismo establecimiento laboral con el fin de que puedan combinar ambas y poder no sólo asimilar con mayor facilidad los conocimientos aprendidos, sino la posibilidad de aplicarlos y de adquirir las técnicas necesarias para hacer mejor uso de lo ya aprendido en las aulas de aprendizaje.

Para el empresario es importante la perfección y el adecuado manejo del trabajador, ya que eso evitaría accidentes dentro del establecimiento, derivado de una buena capacitación y adiestramiento que no solamente fue cien por ciento teoría, sino que se logró combinar con la posibilidad de poder llevarlos a la práctica.

*“...Tanto en la concepción de los profesores, como en la de los estudiantes prevalece una idea secuencial acerca de la forma de aprender. La escuela es donde se aprenden los principios, las bases teóricas y el trabajo es el lugar donde dichos conocimientos se aplican...”<sup>40</sup>*

El objetivo primordial que se debe alcanzar es que los estudiantes aumenten su habilidad manual, mejoren la calidad en el desempeño de las actividades a realizar dentro de las empresas.

Es necesario tomar en cuenta que los centros de educación deben estar dispuestos a incorporar con más intensidad el aprendizaje práctico en la institución escolar.

Puede considerarse como un servicio social que le permite al trabajador aplicar lo aprendido en los centros de aprendizaje con el propósito de que tenga la habilidad suficiente para que al momento de tener que aplicarlos a sus

---

<sup>40</sup>Ibidem, Pág. 131

actividades, puedan obtener buenos resultados, de lo contrario, de nada serviría que hubiese invertido tiempo en capacitarse en determinada actividad si al momento de hacer uso de los mismos no lo pudiera hacer, por el desconocimiento de la aplicación en la práctica.

El conocimiento no basta con sólo ser aprendido, es necesario llevarlo al campo práctico a efecto de que podamos hacer el mejor uso posible de lo aprendido, de esa manera el trabajador aplicaría la posibilidad de desarrollar habilidades nuevas, crear nuevas técnicas o dar mejor uso a las ya aprendidas y poder crecer en el ámbito laboral, adquiriendo nuevos conocimientos avalados por instituciones capacitadoras, así como la experiencia y práctica en el campo.

### **3.2.2. Duración de los cursos de preparación de la capacitación y el adiestramiento.**

La duración de los cursos de capacitación y adiestramiento es esencial para garantizar el agotamiento total del plan de estudio, con el propósito de que los conocimientos impartidos en los diversos planes y programas abarquen todos los objetivos que en los mismos se plantean.

Todos los planes y programas de capacitación y adiestramiento que promueve no sólo la Secretaría de Trabajo y Previsión Social tienen una duración de 4 a 6 meses, dependiendo de la rama industrial de que se trate, así como de la complejidad de la misma. Sin embargo, este tiempo no es lo suficiente como para abarcar todo lo que el trabajador debe aprender respecto a su área de trabajo, sobre las nuevas técnicas que se pueden aplicar a fin de mejorar tanto la calidad y el desempeño del trabajo.

Es importante señalar que es muy difícil que los planes y programas abarquen lo suficiente como para cubrir las grandes exigencias de los empresarios. Sin

embargo se debe dar a la tarea de mejorar la calidad de los cursos que se imparten, de comprender lo fundamental, de buscar una constante actualización como consecuencia de los cambios que día a día sufre la industria.

Los empresarios creen que hablar de capacitación y adiestramiento implica únicamente tienen la obligación de inscribirlos a un programa que le permita mejorar los conocimientos, aptitudes y capacidades del trabajador, pero en realidad estos implican aquellos derechos que les permiten no sólo adquirir nuevos conocimientos, sino mejorar la calidad de su trabajo, reducir el tiempo que el trabajador usualmente le dedica a la fabricación o prestación de bienes y servicios, pero sobre todo mantenerlo actualizado en los cambios que se van presentando en la Industria, permitiéndole ser más útil en la empresa y generando oportunidades de crecimiento laboral.

Para poder cumplir con todos los objetivos de la capacitación y el adiestramiento es necesario que los planes y programas comprendan lo esencial de la rama industrial para la que fueron creados, comprender conceptos básicos y nuevos, incluir las diversas técnicas mediante las cuales se pueden aplicar estos conocimientos y por qué no pensar en la oportunidad de poder aplicar todo esto en el mundo práctico, es decir, que exista la posibilidad de que la empresa permita que los trabajadores apliquen lo enseñado en los cursos al campo práctico, pues es bien sabido que no es suficiente tener la teoría, sin que se tenga la posibilidad de llevarlos a la práctica.

Para cumplir con todas estas expectativas es necesario que los planes y programas tengan una mayor durabilidad, ya que de esa manera se podría ampliar el plan de estudios de tal manera que se pueda incluir algún otro punto que se considere importante o esencial, reconociendo que es muy difícil abarcar en su totalidad a una rama o actividad industrial, pero se buscaría la forma de

añadir aquello que se considera esencial y que ayudaría al trabajador en su aprendizaje.

### **3.2.3. Falta de actualización de los sistemas de aprendizaje dentro de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.**

Gracias a las instituciones de gobierno y al compromiso que han adoptado las empresas, se ha creado un proceso básico para que el trabajador labore de manera efectiva, productiva y, sobre todo, logre alcanzar y explotar las habilidades antes desconocidas.

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social es una institución que vigila no sólo el proceso de ver cuántos trabajadores puede contratar cada empresa, sino además ver que cuente con un entrenamiento adecuado para realizar sus actividades laborales dirigidas al puesto a ocupar y al área específica en donde realizará sus funciones.

La actualización de los conocimientos que se imparten dentro de los planes y programas que se implementan dentro de la empresa es fundamental, debido a que permite mantener actualizados a los trabajadores en los diversos cambios tecnológicos que se vayan presentando.

Para que los sistemas de aprendizaje sean funcionales, es necesario impartir conocimientos actualizados que sean aplicables, presentando una gama de técnicas que permitan usarlos en el campo de la práctica.

La constancia de habilidades que es expedida una vez que se haya cumplido con el programa de capacitación y adiestramiento es considerado como el instrumento que le permite al trabajador acreditar que ha participado en cursos, eventos, acciones de aprendizaje y que acredita su aptitud para desarrollar

determinada competencia en la empresa, a través de la adquisición del conocimiento en una actividad específica de capacitación.

Con referencia a las acciones del Estado en el Plan Nacional de Desarrollo, se busca promover, dentro del Plan Sectorial, las condiciones en el mercado laboral que inciten la eficiente articulación entre oferta y demanda, así como la creación de empleos de calidad en el sector formal.

El Programa de Fomento al Trabajo Productivo facilita el acceso de los trabajadores a cursos de capacitación que les permitan mejorar sus conocimientos y habilidades para el desarrollo de su actividad al interior de las empresas en las que trabajan, preferentemente aquellas empresas pequeñas y medianas de los sectores y ramas de actividad económica viables para operar de manera intensiva con capital humano.

Asimismo, otorga recursos económicos para el desarrollo de acciones de asistencia técnica y capacitación orientados a fomentar el desarrollo de las capacidades y productividad de los trabajadores formales de empresas, preferentemente las pequeñas y medianas empresas.

Los apoyos se otorgan en apego a los criterios establecidos por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, para elevar las capacidades productivas de los trabajadores y, como consecuencia, para impulsar el incremento en la competitividad de las empresas para las que trabajan.

Para las empresas, la capacitación de recursos humanos debe ser de vital importancia, porque contribuye al desarrollo personal y profesional de los individuos que a la vez redunda en beneficios para la empresa.



Debido a la importancia que tiene la capacitación, ésta debe ser de forma permanente y continua, de tal suerte que se puedan alcanzar las metas trazadas.

La capacitación en el sector social contribuye a mejorar las condiciones de participación social y económica, es una herramienta para promover y fortalecer la empleabilidad e inserción laboral, abre paso a oportunidades de desarrollar trabajos por cuenta propia (autoempleo) y la creación de microempresas.

Los objetivos que la capacitación busca alcanzar son:

- i) Preparar al personal para la ejecución de las diversas tareas particulares de la organización para incrementar su rendimiento y desempeño que se verá reflejado en la productividad.
- ii) Proporcionar oportunidades para el continuo desarrollo personal, no sólo en sus cargos actuales, sino también para otras funciones para las cuales la persona puede ser considerada y que permita mejorar su nivel de vida.
- iii) Cambiar la actitud de las personas con varias finalidades, entre las cuales están: crear un clima más satisfactorio entre los empleados, aumentar su motivación y hacerlos más receptivos a las técnicas de supervisión.

Los objetivos a desarrollar deben estipular claramente los logros y metas que se deseen alcanzar, así como los medios con que se dispondrá. Deben utilizarse para comparar entre ellos el desempeño individual. Si los objetivos no se logran, el departamento de personal adquiere valiosa retroalimentación sobre el programa llevado a cabo y los participantes, con el objetivo de obtener el éxito en una siguiente ocasión.

En nuestro país es necesario que el sistema de capacitación y adiestramiento se vaya actualizando, debido a que las grandes empresas que se encuentran sometidas a acudir al máximo este sistema e invierte un gran número de capital para capacitar de manera efectiva a todo su personal, en donde se ven cursos y programas diseñados no solamente para perfeccionar su trabajo sino, además explotar las habilidades que cada empleado posee y, sobre todo, que cuenten con la certificación correspondiente que avale sus conocimientos.

Una buena capacitación y adiestramiento proporciona:

- i) Crecimiento de las aptitudes y habilidades del personal.
- ii) Aumento en la productividad.
- iii) Mejoramiento en el clima del trabajo.
- iv) Mejor actitud de colaboración.
- v) Disminución de riesgos de trabajo.
- vi) Contribución para un mejor acondicionamiento de las instalaciones.
- vii) Implantación de los programas a todos los niveles.

Sin una adecuada actualización a los planes y programas de la capacitación y adiestramiento que adoptan las empresas, el aprendizaje que adquieran los trabajadores será inadecuado, debido a que los conocimientos que estos adquieran ya no serán de utilidad con los avances tecnológicos y la nueva maquinaria que la empresa adopte.

Los conocimientos deben ser de utilidad para los trabajadores a efecto de que la calidad en su trabajo mejore, que le permita entender y usar las nuevas herramientas de trabajo y hacer uso de las técnicas necesarias para aumentar la producción de la empresa en menor tiempo.

#### **3.2.4. Falta de estudios o estadísticas que comprueben la eficiencia de los cursos de capacitación y adiestramiento.**

Las estadísticas son una parte importante debido a que, a través de ellas, se da a conocer una visión más amplia de los avances que han tenido los diversos mecanismos que fomentan el empleo, promueven la capacitación y el adiestramiento o bien, cifras que muestren el uso de los servicios que presta la Secretaría de Trabajo y Previsión Social a través de sus Instituciones.

Son un factor crucial ya que, mediante cada una de ellas, las Instituciones Laborales de cada Entidad Federativa muestran el número de población que hace uso de los mecanismos a través los cuales se busca capacitar y adiestrar a los trabajadores, hace uso de los diversos sistemas para conseguir un trabajo de acuerdo con su experiencia laboral, mostrando el número de registrados en las diversas campañas de bolsas de trabajo o programas que la Secretaría de Trabajo y Previsión Social crea, así como el número de trabajadores colocados en las diversas plazas.

Después de una búsqueda minuciosa en la página oficial del Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento, se encontró una serie de tablas que muestran los principales resultados en relación a los siguientes puntos:

- i) Becas para capacitación en el Trabajo.
- ii) Fomento al autoempleo.

- iii) Tasas de Desocupación.
- iv) Programas de apoyo al empleo (BECATE).
- v) Bolsas de Trabajo en el Servicio Nacional de Empleo.
- vi) Centros de Intermediación Laboral.
- vii) Programas de Apoyo al empleo (Empleo Formal).
- viii) Ferias de Empleo.
- ix) Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo.

En lo que concierne a la capacitación y el adiestramiento se muestra una gráfica relativa al Programa de Apoyo al Empleo correspondiente a becas de la capacitación para el trabajo correspondiente al mes de junio de 2008 que reflejan las acciones llevadas a cabo con Presupuesto Federal y Estatal, muestra que el número de registrados en dichos programa es de 102, 583, mientras que los colocados son 59,133, es decir que se esta hablando de un 57.66% que fue atendido, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Programa de Apoyo al Empleo (PAE)		
Becas a la Capacitación para el Trabajo (BECATE)		
Acciones llevadas a cabo con Presupuesto Federal y Estatal, cifras al mes de Junio de 2008		
Entidad Federativa	Bécate	
	Registrados	Colocados
2008	102,583	59,133
Aguascalientes	1,423	876
Baja California	1,847	1,012

<b>Baja California Sur</b>	938	562
<b>Campeche</b>	1,132	608
<b>Coahuila</b>	5,313	3,135
<b>Colima</b>	1,363	724
<b>Chiapas</b>	5,575	2,678
<b>Chihuahua</b>	3,453	2,183
<b>Distrito Federal</b>	6,844	3,669
<b>Durango</b>	357	225
<b>Guanajuato</b>	5,249	3,607
<b>Guerrero</b>	1,903	997
<b>Hidalgo</b>	1,458	867
<b>Jalisco</b>	5,690	3,215
<b>México, Estado de</b>	10,271	5,748
<b>Michoacán</b>	1,663	984
<b>Morelos</b>	1,592	911
<b>Nayarit</b>	997	525
<b>Nuevo León</b>	8,143	5,124
<b>Oaxaca</b>	3,090	1,640
<b>Puebla</b>	3,958	2,173
<b>Querétaro</b>	2,628	1,549
<b>Quintana Roo</b>	1,783	1,040
<b>San Luis Potosí</b>	2,337	1,457
<b>Sinaloa</b>	1,423	863
<b>Sonora</b>	2,577	1,499
<b>Tabasco</b>	1,874	1,132
<b>Tamaulipas</b>	6,057	3,614
<b>Tlaxcala</b>	1,092	614
<b>Veracruz</b>	4,475	2,431
<b>Yucatán</b>	2,132	1,148
<b>Zacatecas</b>	3,946	2,323
Cifras preliminares.		
Fuente: Dirección de Apoyos a Desempleados y Subempleados de la Coordinación General de Empleo.		

Sin embargo, se presenta otra gráfica relacionada con el Programa para el Desarrollo Local (microrregiones) relativa a las becas de la capacitación en el trabajo correspondientes al mes de junio de 2008, que muestran que hubo un total de 5,191 personas registradas y un total de 2,144 personas colocadas,

---

hablando de un porcentaje de un 46.50% atendidos, como se demuestra a continuación:

<b>Resumen del Programa para el Desarrollo Local (Microrregiones)</b>		
<b>Becas a la Capacitación para el Trabajo (BECATE)</b>		
Cifras al mes de Junio de 2008		
<b>Entidad Federativa</b>	<b>Bécate</b>	
	<b>Registrados</b>	<b>Colocados</b>
<b>2008</b>	<b>5,191</b>	<b>2,414</b>
Aguascalientes	80	38
Baja California	55	26
Baja California Sur	60	28
Campeche	155	72
Coahuila	60	27
Colima	39	64
Chiapas	418	195
Chihuahua	-	-
Distrito Federal	-	-
Durango	119	55
Guanajuato	40	18
Guerrero	379	177
Hidalgo	220	102
Jalisco	87	40
México, Estado de	120	56
Michoacán	140	66
Morelos	168	76
Nayarit	145	67
Nuevo León	60	27
Oaxaca	500	234
Puebla	188	87
Querétaro	276	127
Quintana Roo	141	66
San Luis Potosí	160	74
Sinaloa	193	90
Sonora	135	63
Tabasco	195	91
Tamaulipas	80	38
Tlaxcala	140	65
Veracruz	408	191
Yucatán	150	70
Zacatecas	180	84
Cifras preliminares.		
Fuente: Dirección de Apoyos a Desempleados y Subempleados de la Coordinación General de Empleo.		

Como se puede notar, el número de personas que solicitan este tipo de servicio es mayor. Sin embargo, se hace lo posible por que se coloque al mayor número de personas, tan es así que, de acuerdo al porcentaje, es un poco más de la mitad quien es apoyado.

Por lo que hace a los Programas relativos a las Bolsas de Trabajo, que es otro factor importante se puede observar que en 2007, fueron ofrecidas 620,972 vacantes para un total de 873,740 personas que fueron atendidos, de las cuales fueron colocadas 545,773.

<b>Bolsa de Trabajo del Servicio Nacional de Empleo (SNE)</b>				
Reporte de Acciones de Vinculación Laboral				
2007				
Entidad Federativa	Bolsa de Trabajo del Servicio Nacional de Empleo (SNE)			
	Atendidos <sup>1/</sup>	Colocados <sup>2/</sup>	Vacantes Captadas <sup>3/</sup>	Enviados a cubrir una vacante <sup>3/</sup>
<b>2007</b>	<b>873,740</b>	<b>273,924</b>	<b>620,972</b>	<b>545,773</b>
Aguascalientes	40,477	8,603	20,726	45,691
Baja California	20,056	1,998	19,899	11,424
Baja California Sur	6,035	2,496	2,839	2,640
Campeche	7,630	2,761	2,680	6,882
Coahuila	58,519	20,185	22,865	39,535
Colima	5,130	1,637	1,695	1,358
Chiapas	9,948	2,336	7,566	7,519
Chihuahua	16,611	3,667	11,611	10,101
Distrito Federal	36,349	8,540	22,031	13,032
Durango	15,707	3,977	4,676	7,209
Guanajuato	25,576	13,144	8,738	7,119
Guerrero	11,374	4,275	5,238	4,540
Hidalgo	9,809	3,208	4,862	3,523
Jalisco	29,867	11,798	13,882	10,160
México, Edo. De	196,705	63,541	218,023	166,036
Michoacán	40,112	10,145	14,203	16,783
Morelos	7,260	4,033	4,576	2,714
Nayarit	13,504	2,974	4,387	4,051
Nuevo León	95,287	31,742	89,073	57,198

Oaxaca	18,186	7,967	11,070	15,206
Puebla	15,920	4,833	9,693	8,388
Querétaro	14,493	3,401	21,109	11,440
Quintana Roo	22,288	5,713	12,950	17,607
San Luis Potosi	14,826	7,138	13,141	8,821
Sinaloa	19,396	6,725	10,481	8,511
Sonora	16,732	6,947	5,433	6,407
Tabasco	10,364	1,503	4,243	6,092
Tamaulipas	22,372	8,835	8,162	12,241
Tlaxcala	9,129	2,270	9,330	4,957
Veracruz	35,707	7,554	18,365	13,457
Yucatán	17,262	4,959	11,383	9,580
Zacatecas	11,109	5,019	6,042	5,551
Cifras definitivas.				
1/ Incluye Acciones de la Bolsa de Trabajo del SNE, de los Talleres para Buscadores de Empleo y de las Reuniones de Sistema Estatal de Empleo.				
2/ Información sólo de la Bolsa de Trabajo del SNE.				
Fuente: Dirección de Vinculación e Información Ocupacional de la Coordinación General de Empleo.				

Sin embargo, a pesar de una búsqueda exhaustiva, no se logró encontrar una tabla que reflejara el número de empresas por estado que hacen uso de la capacitación y adiestramiento dentro de sus establecimientos laborales o bien, el número de empresas por Estado que participan en la Feria o en las bolsas de trabajo y mucho menos el tipo de vacante que están ofreciendo.

Sería importante que sí contemplaran eso, porque no sabe cuál es el número de empresas participantes en estos programas, ni mucho menos si las empresas son privadas o pertenecen al gobierno. De esa manera, se puede ver cuál es la importancia con que las empresas participan en la generación de empleos y del apoyo que dan a la capacitación y adiestramiento.



### **3.3. Funcionalidad de los órganos encargados de vigilar y fomentar la capacitación y el adiestramiento.**

Para que se lleve a cabo el cumplimiento de los derechos de capacitación y adiestramiento, es necesaria la participación de las autoridades encargadas de dicha materia.

Estas autoridades tienen dentro de sus atribuciones, facultades para regular, vigilar y sancionar a aquellos que no cumplen con estos derechos.

En el campo de la capacitación y adiestramiento se encuentran las siguientes autoridades:

#### **3.3.1. Secretaría de Trabajo y Previsión Social. (STPS)**

A la Secretaria de Trabajo y Previsión Social dentro del campo de la promoción de empleo, colocación de trabajadores, capacitación y adiestramiento, las siguientes actividades:

**En el campo de la promoción de empleos y registro de constancias de habilidades laborales.** Las actividades principales ha realizar son las de formular y actualizar permanentemente el catalogo nacional de ocupaciones, en el entendido de que dicha actividad deberá realizarla de manera conjunta con la secretaria de educación pública, promover de manera directa e indirecta el aumento de las oportunidades de empleo que puedan tener los trabajadores, llevar a cabo estudios, así como formular y vigilar la exacta aplicación de los planes y programas dirigidos a impulsar la ocupación en el país, determinar los lineamientos necesarios para fomentar la formación profesional dirigida a las áreas de mayor demanda de mano de obre laboral y establecer la celebración

de convenios en materia de empleo entre la Federación y las Entidades Federativas.

**En materia de colocación de trabajadores.** Las actividades que deberá llevar a cabo son las de autorizar y registrar el funcionamiento de agencias privadas encargadas de la colocación de personas, vigilar que las agencias privadas cumplan con las obligaciones que establece la Ley Federal de Trabajo, los reglamentos y las disposiciones administrativas les imponen, Dirigir a los demandantes de trabajo hacia aquellas personas que requieren de los servicios, dirigiendo a aquellos que sean más adecuados ya sea por su preparación y aptitudes, hacia los empleos que sean más adecuados, Establecer la celebración de colocación de trabajadores entre la Federación y las Entidades Federativas.

**En materia de capacitación y adiestramiento.** Las principales funciones son las de colaborar con la Secretaria de Educación Pública implantar los planes y programas de capacitación y adiestramiento para el trabajador, expedir los certificado de conformidad con las disposiciones establecidas por la Ley Federal de Trabajo, los ordenamientos educativos y demás disposiciones que se encuentren vigentes, vigilar la constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, estudiar y sugerir, si se da el caso, la expedición de las convocatorias para formar los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento en aquellas ramas industriales o actividades en lo que juzgue conveniente, fijar las bases relativas a la integración y funcionamiento de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, autorizar, registrar y supervisar a las instituciones o escuelas que deseen impartir capacitación y adiestramiento a los trabajadores, estudiar y sugerir en su caso y, tomando en cuenta cada rama industrial o actividad, la expedición de de criterios generales que señalen los requisitos que deban observar los planes y programas de capacitación y adiestramiento que corresponda y dictaminar las

sanciones que se impongan por el incumplimiento de la obligación de capacitar y adiestrar.

**En el campo de la expedición de constancias de habilidades laborales.** La actividad principal es la de establecer los registros de constancias relativas a trabajadores capacitados y adiestrados, dentro de cada una de las ramas industriales o actividades

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en su artículo 40 establece que la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, en materia de formación profesional, capacitación y adiestramiento, le corresponderá: fomentar el desarrollo de la capacitación y adiestramiento en y para el trabajo, así como llevar acabo investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación para incrementar la productividad en el trabajo dentro de los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, establecer y dirigir el Servicio Nacional de Empleo y vigilar su funcionamiento, estudiar y proyectar planes para impulsar la ocupación en el país.

A su vez, en el artículo 23 del Reglamento Interior de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, se establece que la Dirección General de Capacitación le corresponde llevar a cabo la participación en el Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento, únicamente por lo que se refiere a la capacitación y adiestramiento de trabajadores en activo, organizar, promover, supervisar y asesorar las actividades de capacitación y adiestramiento de los trabajadores, promover la coordinación necesaria con las dependencias y entidades de los distintos sectores, para la ejecución y evaluación de los programas de trabajo derivados del Plan Nacional de Desarrollo en materia de capacitación, realizar, en coordinación con las unidades administrativas correspondientes, las investigaciones, el análisis y las propuestas de acción

dirigidas a la vinculación entre los procesos de capacitación para y en el trabajo con los requerimientos del aparato productivo, diseñar y establecer los criterios generales, requisitos y procedimientos que deben atender los patrones para acreditar el cumplimiento de las obligaciones que señala la ley en materia de capacitación y adiestramiento y promover y proporcionar la asistencia técnica necesaria para la oportuna constitución y el correcto funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento.

### **3.3.2. Secretaría de Educación Pública.**

La Secretaría de Educación Pública es la encargada de regular todas aquellas instituciones encargadas de impartir las llamadas carreras técnicas, las cuales no son otra cosa, que una educación combinada con una profesión, a efecto de que al finalizar las carreras que en las mismas se imparten, puedan obtener un certificado de técnicos, los cuales avalan no sólo que adquirió los conocimientos necesarios y básicos de un plan educacional normal, sino que además han decidido dedicarse a una actividad específica la cual además de haber aprendido, sino que la han practicado de manera adecuada de tal manera que al momento de ingresar a la empresa lleva una experiencia derivada del servicios social que desempeño y del constante manejo y uso de las herramientas e instrumentos adecuados.

### **3.3.3. Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.**

Dentro de la Ley Federal de Trabajo se establece que en cada empresa deberá constituirse una Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón. Son encargadas de vigilar la instrumentación, operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y adiestramiento

de los trabajadores, así como las medidas dirigidas a su perfeccionamiento. Todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y de las empresas.

Es responsabilidad de las autoridades laborales cuidar que las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento se integren y funcionen oportuna y normalmente, vigilando el cumplimiento de la obligación patronal de capacitar y adiestrar a los trabajadores.

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social puede convocar a patrones, sindicatos y trabajadores a que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir comités nacionales de capacitación y adiestramiento de tales ramas industriales o actividades, los cuales tendrán carácter de órganos auxiliares de la Secretaría.

Estos Comités tienen las siguientes facultades de a) Participar en la determinación de los requerimientos de capacitación y adiestramiento de las ramas o actividades respectivas; b) Colaborar en la elaboración del catálogo nacional de ocupaciones y en la de estudios sobre las características de la maquinaria y equipo en existencia así como del uso en las ramas o actividades correspondientes; c) Proponer sistemas de capacitación y adiestramiento para y en el trabajo, en relación con las ramas industriales o actividades correspondientes; d) Formular recomendaciones específicas de planes y programas de capacitación y adiestramiento; e) Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad dentro de las ramas industriales o actividades específicas de que se trate y f) Gestionar ante la autoridad laboral el registro de las constancias relativas a conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto.

#### **3.3.4. Consejos Consultivos Nacionales y Estatales.**

Para que se lleve a cabo el cumplimiento de las funciones relacionadas con las empresas o establecimientos que pertenezcan a ramas industriales o actividades de jurisdicción federal, la STPS debe ser asesorada por un consejo consultivo, el cual será integrado por representantes del sector público, de las organizaciones nacionales de trabajadores y de las organizaciones nacionales de patronos, a razón de cinco miembros por cada uno de ellos con sus respectivos suplentes.

Por el sector público participarán sendos representantes de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social; de la Secretaría de Educación Pública, de la Secretaría de Economía, de la Secretaría de Energía y del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El Consejo Consultivo será presidido por el Secretario de Trabajo y Previsión Social, fungirá como Secretario del mismo. El funcionario que determine el titular de la propia Secretaría y su funcionamiento será regulado por el Reglamento que expida el propio Consejo.

Los Consejos Consultivos Estatales estarán formados por el Gobernador de la Entidad Federativa correspondiente, quien será el Presidente; a su vez sendos de representantes de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, de la Secretaría de Educación Pública y del Instituto Mexicano del Seguro Social, tres representantes de las organizaciones locales de los trabajadores y tres representantes de las organizaciones patronales de la Entidad. El representante de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social fungirá como Secretario del Consejo.

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social y el Gobernador de la Entidad Federativa que corresponda expedirán conjuntamente las bases conforme a las cuales deben designarse los representantes de los trabajadores y de los patrones en los Consejos Consultivos mencionados y formularán al respecto las invitaciones que se requieran.

Los Consejos Consultivos se sujetarán, en lo que se refiere a su funcionamiento interno, al reglamento que al efecto expida cada uno de ellos.

Cuando se trate de empresas o establecimientos sujetos a jurisdicción legal y para la realización de las actividades relativas a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, así como del registro de constancias de habilidades, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social será asesorada por los Consejos Consultivos Estatales de Capacitación y Adiestramiento.

### **3.3.5. Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.**

El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento está a cargo de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, por conducto de las unidades administrativas de la misma, a las que les competan las funciones correspondientes, en términos del reglamento interior. Tiene como principales funciones:

- i) Estudiar y promover la generación de empleos;
- ii) Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;
- iii) Organizar, promover y supervisar la capacitación y adiestramiento de los trabajadores y

- iv) Registrar las constancias de habilidades laborales.

La capacitación y el adiestramiento son derechos de suma importancia dentro de las empresas, permitiendo el crecimiento del trabajador no solo en las actividades que este realiza, sino también permite el mejoramiento de calidad y desempeño del empleado en el área de trabajo.

La empresa busca permanecer en los mercados competitivos, busca mejorar sus recursos, adoptar tecnología de punta que incremente su producción, allegarse de varios recursos para impulsar su crecimiento, sin embargo, también la capacitación y el adiestramiento permiten que en el área de trabajo se vea un crecimiento.

Los trabajadores son un factor sumamente importante, del que depende la realización de los diversos productos, por lo mismo el empresario puede buscar la manera de apoyarlo a efecto de que la calidad en su desempeño mejore, garantizando la buena elaboración de los bienes y productos que lleva a cabo y la posibilidad de hacer un mejor uso de las herramientas de trabajo, que le permiten apoyar a la empresa para su crecimiento y permanencia en el mercado competitivo.





## **CAPÍTULO 4**

### **PROPUESTAS PARA HACER EFECTIVAS LA CAPACITACIÓN Y EL ADIESTRAMIENTO.**

La capacitación y el adiestramiento son las herramientas que el trabajador tiene para aprender y adquirir nuevos conocimientos que posteriormente le permitirán aumentar su productividad y desempeño dentro de su trabajo e incrementar su nivel de vida.

Como ya se había mencionado antes, los objetivos fundamentales de la capacitación y el adiestramiento son actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; proporcionar la información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella; preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación dentro de la misma o de otra empresa; prevenir los riesgos de trabajo que se originen por un mal manejo de las herramientas de trabajo; incrementar la productividad en la empresa generando la posibilidad de adentrarse en los mercados competitivos y mejorar las aptitudes del trabajador.

La capacitación y el adiestramiento son dos figuras consideradas como nuevas, ya que el tiempo que llevan dentro de nuestra legislación es reciente, por lo que no se le ha tomado la importancia que debería tener como en otros países en donde, no sólo las empresas, sino los propios órganos gubernamentales se encargan de vigilar, impulsar y actualizar los planes y programas, así como las instituciones y personas autorizadas a impartir la capacitación y el adiestramiento. Estos factores generan que los trabajadores se encuentren con la posibilidad de entender y hacer frente a los cambios tecnológicos, a brindarles una oportunidad de crecer, dentro de la empresa, de mejorar la calidad de su trabajo que le permita a ésta incrementar su productividad y con ello una elevación en el nivel de ganancias, pero sobre todo de aumentar el

status de vida de los trabajadores que se ven compensados por el excelente desempeño dentro del establecimiento laboral y así, mejorar su situación social.

Específicamente en México, se necesita entender que la capacitación y el adiestramiento son las llaves para que las pequeñas, medianas y grandes empresas produzcan con mejor calidad; ya que, aún cuando la aplicación de nueva maquinaria, nuevos instrumentos y herramientas para que ésta se encuentre al día en los cambios que se suscitan, la realidad es que todo ese equipo deberá ser usado por la mano del hombre. Asimismo, ese personal dedicado al uso de éstos, necesita de la capacitación necesaria para hacer un buen uso de todas las herramientas de trabajo y lograr que las mismas combinadas con la fuerza física mejoren la calidad de lo producido por la empresa, que generará un gran impacto dentro de la misma colocando sus bienes y servicios dentro de mercados de gran privilegio.

#### **4.1. Modernización de los diversos planes y programas que fomentan la capacitación y el adiestramiento.**

Los planes y programas encargados de impartir la capacitación y el adiestramiento deben promoverse para enfrentar los avances tecnológicos y los nuevos esquemas de producción, con la finalidad de mejorar los nuevos esquemas de capacitación para el trabajo, sentando las bases que permitan reestructurar las diversas formas de capacitación de la fuerza laboral y propiciando que esta forma eleve su calidad, ganando pertinencia respecto a las necesidades, tanto de los trabajadores, como de la planta productividad nacional.

Los planes no sólo deben enseñar conocimientos nuevos y útiles para mejorar el desempeño en su fuente de trabajo, sino que además deben buscar la actualización del trabajador para hacer frente a los cambios que día a día se

están presentando en el campo de la tecnología, ser capaces de utilizar los nuevos instrumentos que la empresa adquiere para incrementar el nivel de producción y dejar de ser una pieza más dentro de la empresa para convertirse en una herramienta esencial dentro de ésta

#### **4.1.1. Capacitación basada en normas de competencia laboral.**

Esta orientada a apoyar la capacitación para generar y elevar la calificación laboral con fines de certificación de personas desempleadas o subempleadas, aprovechando la infraestructura productiva de las empresas.

Este esquema promueve la incorporación de los beneficiarios a las empresas durante el tiempo de capacitación y su permanencia en las mismas, dando la posibilidad de que los empresarios puedan hacer uso de estos empleados que ya están debidamente preparados.

Este tipo de capacitación se puede apoyar en las distintas normas de calidad dirigidas al personal que labora en las empresas, tal es el caso de la norma ISO 9000 que estipula que el personal debe ser competente, por lo que requiere que las empresas determinen los perfiles de competencia requeridos por el personal y evalúe la efectividad de la capacitación otorgada para las funciones que inciden directamente en la calidad.

#### **4.1.2. Capacitación orientada en competencia laboral.**

Es el proceso que apoyará a la capacitación para generar y elevar la calificación laboral con base en los estándares de calidad de cada empresa a fin de buscar el reconocimiento y/o certificación de desempleados o subempleados, aprovechando la infraestructura productiva de las mismas.

Surge con la finalidad de mejorar de manera permanente la calidad en la formación de los recursos humanos, mejorar la producción de bienes y elevar el nivel de competitividad de las empresas y las condiciones de vida y de trabajo. La educación orientada implica iniciar procesos de reforma de los sistemas de educación; para las empresas, modernizar las formas de capacitación de sus trabajadores; y para el individuo, adaptarse a nuevos perfiles ocupacionales, al trabajo en equipo, a una mayor flexibilidad, creatividad y capacidad de aprendizaje, y a la actualización continua de conocimientos y habilidades que le permitan lograr un desempeño eficiente y un desarrollo integral.

#### **4.1.3. Capacitación Mixta.**

Es un proceso que apoya la capacitación de las personas desempleadas y subempleadas para satisfacer los requerimientos específicos de actualización del personal del sector empresarial, aprovechando la infraestructura productiva de las empresas. Es importante señalar que este esquema promueve la incorporación de los beneficiarios a las empresas durante el tiempo de capacitación y de su permanencia en las mismas, dando la posibilidad de que los empresarios puedan hacer uso de estos empleados que hayan finalizado con su aprendizaje.

Los cursos tienen una duración de uno a tres meses, realizados a petición expresa del sector empresarial para satisfacer sus requerimientos específicos del personal. Con el fin de que pueda participar, las empresas interesadas deberán diseñar los contenidos temáticos de los cursos de acuerdo con sus requerimientos, e impartirlos con sus propios instructores.

#### **4.1.4. Capacitación en la práctica laboral.**

Es un esquema que se orienta a apoyar y promover la capacitación en el lugar de trabajo para generar experiencia laboral de desempleados y subempleados,

a través de su ocupación productiva en las empresas. Para su operación, se cuenta con la figura del instructor monitor, quien se encarga de concertar acciones de capacitación con empresas; asesorar a los beneficiarios y vincularlos con las mismas; apoyar en las acciones de reclutamiento; promover su colocación, así como supervisar y llevar el control del proceso de capacitación. Este adiestramiento podrá efectuarse bajo un sistema de certificación de-mando en la industria o sector privado.

#### **4.2. Mejoramiento de los planes impartidos dentro de los Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial.**

*“...Dentro del marco de la globalización, la educación se ha convertido en parte fundamental de la economía internacional competitiva. La enseñanza y el aprendizaje en un país determinado, se miden con los resultados obtenidos con otros países del mundo, especialmente en lo que respecta al desarrollo de las facultades, en las que se basa la competencia profesional...”<sup>41</sup>*

La necesidad de reducir los costos públicos en la educación ha sido apremiante, ya que los países como las empresas comerciales, ganan competitividad reduciendo costos, aumentando la calidad. Sin embargo, nuestro gobierno, sólo mide la competitividad educativa sobre bases estadísticas internacionales de rendimiento estudiantil, con respecto al índice de participación y de la relación costo-eficiencia, dejando a un lado, la relación de la economía y la tecnología con lo político, social y cultural de nuestro país.

La situación actual del mercado de trabajo requiere de una formación de personas que desarrollen la capacidad de adaptación, aprendizaje y conocimientos. Debido a ello se establece que, para satisfacer las exigencias

---

<sup>41</sup> XI Congreso Internacional del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, celebrada el 10 de Noviembre de 2006.

del mercado de trabajo, se hable de tres niveles de formación profesional, los cuales se encuentran vinculados de manera permanente:

Primer Nivel: Una formación profesional adquirida a través del sistema educativo técnico o profesional. Cabe mencionar que el país no cuenta únicamente con instituciones de educación superior, sino también con instituciones de formación profesional a nivel bachillerato, enfocadas a la formación de técnicos, las cuales bien pueden orientar sus esfuerzos y funciones de una manera coordinada.

*“...Las alternativas que se presentan en el nivel medio superior son los bachilleratos universitarios, los centros de estudios tecnológicos y estudios técnicos terminales tales como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), a nivel medio básico tenemos a los Centros de Capacitación Tecnológica Industrial, los Programas de capacitación para el desarrollo de habilidades domésticas y para el autoempleo, campo a cargo del Instituto Nacional Indigenista, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Sistema para el desarrollo integral de la familia, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, el Programa de Misiones Culturales y la Dirección de Educación Extraescolar y por último las diversas instituciones privadas que ofrecen cursos cortos de capacitación técnica...”<sup>42</sup>*

Segundo Nivel: Una formación profesional durante el tiempo de actividad laboral del trabajador que le permita perfeccionar su trabajo, o bien, lo posibilite a desarrollar otra actividad profesional.

---

<sup>42</sup> SANCHEZ CASTAÑEDA, Alfredo. “La Capacitación y Adiestramiento en México: Regulación, realidades y retos”. Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, 2007, Pág. 224.

Tercer Nivel: Una formación profesional en caso de pérdida de empleo, que le brinde la posibilidad a una persona desempleada de recobrar su actividad laboral o iniciar una nueva.

El sistema de educación media superior está compuesto por tres modalidades: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica y cada una de ellas configura de manera diferente en función de sus objetivos.

La educación tecnológica se concibe como un conjunto de instituciones creadas para proporcionar servicios educativos de investigación, y desarrollo tecnológico, atención comunitaria, asesoramiento técnico y difusión cultural, estas instituciones constituyen el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, el cual se divide en tres grupos:

- i) Instituciones Centralizadas, adscritas a la Secretaría de Educación e investigación Tecnológica.
- ii) Instituciones Descentralizadas.
- iii) Instituciones Desconcentradas.

Además ofrecen diferentes tipos de servicios, como son:

- i) *“... Servicios Educativos: Se ofrecen cursos, carreras y especialidades en los niveles de secundaria técnica, bachillerato tecnológico, estudios terminales, licenciatura, especialización, maestría y doctorado. Los servicios se dan en su mayor parte en forma escolarizada y en una pequeña proporción en sistemas abiertas.*



- ii) *Servicios de investigación y desarrollo tecnológico: incluye la formación de profesionales e investigadores y el desarrollo de productos tecnológicos.*
- iii) *Servicios de atención comunitaria: entre ellos se pueden mencionar: apoyo técnico, cursos de capacitación, servicios, etc.*
- iv) *Servicios de difusión y divulgación cultural...<sup>43</sup>*

Por otro lado, por lo que hace a los planes y programas encargados de concentrar lo conocimientos a impartir para los trabajadores deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 153-Q que a la letra dice:

*Artículo 153-Q. Los planes y programas de que tratan los artículos 153-N y 153-O, deberán cumplir los siguientes requisitos:*

- i) *Referirse a períodos no mayores a cuatro años.*
- ii) *Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa.*
- iii) *Precisar las etapas durante las cuales se impartirá la capacitación y el adiestramiento al total de los trabajadores de la empresa.*
- iv) *Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitación los trabajadores de un mismo puesto y categoría.*
- v) *Especificar el nombre y número de registro en la*

---

<sup>43</sup> <http://www.oei.org.co/oeivirt/fp/cuad04a03p21.ttm>, a las 8:30 del día 8 de septiembre de 2008.

*Secretaría de Trabajo y Previsión Social que se publique en el Diario Oficial de la Federación.*

*Dichos planes y programas deberán ser aplicados de inmediato por las empresas.*

Este artículo menciona los requisitos formales que deberán cumplir los planes y programas. Sin embargo, por lo que hace a su contenido, este deberá sujetarse a la aprobación de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social con apoyo de la Secretaría de Educación Pública, que es el órgano encargado de aprobarlos y registrarlos.

#### **4.2.1. Fomento a planes de especialización en la educación técnica para los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.**

La capacitación y adiestramiento son de suma importancia dentro de nuestro país, ya que se consideran las formas más prácticas de que el trabajador adquiera nuevos conocimientos para desempeñarse en los nuevos puestos que genere la empresa, o bien, mejorar las habilidades y destrezas dentro del cargo que desempeña para que su productividad sea más práctica y más sencilla. Sin embargo, uno de los objetivos que buscan alcanzar estos derechos es mejorar la calidad de vida del trabajador.

Se debe considerar la posibilidad de que, tanto la capacitación y el adiestramiento, pueden ser mecanismos que les permitan a los empleados a no sólo perfeccionarse en la actividad que están desempeñando, sino a crecer en la empresa, desarrollar las capacidades necesarias para participar dentro de la misma, de adquirir nuevas responsabilidades y hasta poder tomar decisiones que ayuden al patrón a aumentar la productividad.

Para que esto pueda ocurrir, es necesario hablar de una política pública en materia de capacitación que haga las veces de vaso comunicante entre una política de empleo y una política de productividad, ya que una política de empleo, desprovista de un programa para elevar los rendimientos de la mano de obra, conduce a un desperdicio de la capacidad creativa de la fuerza de trabajo. De aquí la necesidad de elaborar programas de capacitación no sólo en el trabajo, sino también por y para el trabajo.

Es notable que existan diferencias importantes en las productividades laborales derivadas de la insuficiencia de administradores profesionales suficientemente preparados para realizar en forma eficiente las combinaciones tecnológicamente viables entre los factores productivos, confirmando que hablar de una política de capacitación es al mismo tiempo una política de empleo y de productividad.

La Dirección General de Centros de Capacitación tiene como objetivo «la formación de recursos humanos en la modalidad de capacitación en y para el trabajo» en dos versiones: educación formal o escolarizada (donde se ubica casi toda su matrícula) y la no formal.

A través de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial, la Dirección General de Centros de Capacitación imparte cursos de entre 100 y 450 horas de duración, en períodos de tres a cinco meses con los que se inicia la formación a nivel obrero, se acentúa la capacitación operativa o manual especializada para un desempeño práctico y rápido sobre 45 oficios o artesanías. La matrícula supera los 100,000 alumnos, con una distribución desigual; poco más del 50% de la población atendida está inscrita en cinco de las 45 opciones.

La orientación e impulso de los diversos niveles y tipos de instituciones tecnológicas en las distintas administraciones se determina por la incorporación y cambio de referencias y prioridades según los tiempos sexenales como:

- i) Ampliar y diversificar las oportunidades de escolaridad de los sectores populares del país. Esto se expresa en la distribución geográfica de instituciones a lo largo del territorio nacional, siendo los primeros en impartir el nivel en sus localidades, sobretodo, en las pequeñas y en las situadas en zonas rurales a diferencia de otras modalidades que se concentran en las ciudades más importantes.
- ii) Orientar la formación dirigida a capacitar a la población para desempeñar un papel instrumental cuya clave esta en: el desarrollo económico del país, proporcionando los recursos humanos en cantidad y calidad adecuadas y el desarrollo social, brindando oportunidades de educación, empleo y progreso.
- iii) La búsqueda y dominio de la técnica como sustento del subsector, expresada en dos características principales: a) la organización institucional y el diseño curricular en el subsistema tecnológico, tienen como característica principal los puestos laborales, las carreras, las ocupaciones puntuales y b) en estas escuelas se establecen estructuras curriculares y didácticas específicamente orientadas a la formación directa para el trabajo, incluidos espacios para la producción escolar.
- iv) Dignificar y profesionalizar las labores y ocupaciones técnicas inicialmente derivadas del trabajo manual, que en muchos años no lograron el prestigio, ni la remuneración de las actividades intelectuales o de los subsistemas más académicos.

- v) Resolver, e incluso anticipar, la formación de recursos humanos para puestos y funciones laborales que se suponen necesarios para la estructura productiva o para los planes de desarrollo.

La especialización en alguna actividad tiene gran sobrepeso dentro de una empresa, ya que garantiza los conocimientos especializados en la materia, avala el conocimiento necesario del uso y manejo de los instrumentos de trabajo y, sobretodo, garantiza la mejor calidad en su servicio. Para el dueño de una empresa es imprescindible contar con gente capacitada en la rama en que se maneja la compañía. Por ende, si se busca no sólo brindar nuevos conocimientos, sino perfeccionarlos en el uso de los mismos, el trabajador será capaz de desempeñar con mucha mejor calidad su empleo, aumentará la productividad dentro de la empresa al aplicar diversas técnicas para disminuir el tiempo de elaboración y lo hará más competitivo en la propia empresa.

El camino hacia la meta es largo. Sin embargo, México goza de un sinnúmero de instituciones encargadas de capacitar y adiestrar, de promover los planes y programas que sean útiles al trabajador, pero lo más importante es que se encuentran al alcance y dentro de las posibilidades de los trabajadores, pero se necesita impulsar aún más estos programas, invertirles más ya que si un trabajador demuestra estar perfectamente bien capacitado, será de gran utilidad para el empresario, permitiéndole que su mismo personal mejore la calidad en sus servicios, sea quien demuestre que la empresa puede entrar en los mercados competitivos y, sobretodo, el empresario dejará de invertir en personal extranjero que acuda a su empresa temporalmente, cobrando honorarios sumamente caros por sus servicios.

#### **4.2.2. Impulso de los Programas de otorgamiento de becas a los trabajadores activos e inactivos.**

*“...La capacitación laboral en nuestro país muestra debilidades considerables en los niveles técnicos y subprofesionales, lo que contrasta con los niveles educativos de países desarrollados, en los cuales aún la población campesina posee conocimientos equivalentes a los de preparatoria...”<sup>44</sup>*

Uno de los principales factores que ocasionan el desempleo en nuestro país es la automatización de los procesos, esto es, la tecnificación de los procesos manufactureros que sustituyen a las personas.

La utilización de los avances científicos y tecnológicos, así como la adopción de nuevas formas organizativas relativas a las actividades económicas, tienen como finalidad lograr un fortalecimiento empresarial, consolidar la capacidad competidora en lo externo e interno, siendo necesario actualizar la mentalidad del sector empresarial y, sobretodo, contar con la mano de obra calificada para hacer frente a la introducción de procedimientos técnicos modernos que se adopten.

Debido a la automatización de los procesos productivos dentro de las empresas, a la poca valoración que se le da a la calidad del producto y no generar bajos costos y, por ende, precios bajos, genera una desvaloración al trabajo de las personas y en consecuencia el desempleo de los trabajadores.

*“...Otro factor que aumenta el desempleo es la irregularidad de la política económica aplicada, al no responder a la demanda de mayores fuentes de trabajo, con salarios, sueldos y prestaciones que garanticen mejores niveles de*

---

<sup>44</sup> PATIÑO CAMARENA Javier. Bases Fundamentales de la Educación Profesional Técnica, Constitucionalista, México, 1989, Pág. 74

*vida para los trabajadores y sus familias, por el contrario, esta política busca concentrar la riqueza en los grupos selectos nacionales, beneficiando el capital privado extranjero, formando parte de una restructuración económica que tenga capacidad de respuesta a la maquinaria globalizadora y no a los intereses de la mayoría de población, viéndose superada por las economías de otros países...”<sup>45</sup>*

Debido a ello, nuestro gobierno ha buscado la manera de impulsar nuevos programas con la finalidad de disminuir la tasa de desempleos e impulsar a los trabajadores activos a mejorar la calidad de su empleo.

En nuestro país hay diversas instituciones que promueven programas mediante los cuales las empresas con bajos recursos pueden adoptarlos en la medida de sus necesidades, permitiéndoles el apoyo para aumentar su productividad, generar nuevos puestos y mejorar la calidad de las plazas ya existentes. Tal es el caso del Programa Primer Empleo, que inició en marzo de 2007 y que busca contribuir a la generación de empleos permanentes y la formalización de las empresas.

Este programa busca el acceso de los trabajadores no solamente de menor experiencia laboral, sino de aquellos que tienen dificultades para lograr un mayor nivel de permanencia en sus puestos de trabajo, reconocer el esfuerzo de creaciones de empleos de empresas que por alguna razón no se inscribieron oportunamente en el Programa o no registraron a trabajadores elegibles. Tiene como objetivos fundamentales:

- i) Apoyar a las empresas en la generación de empleos;

---

<sup>45</sup> <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/mebb-desem.htm>. Consultada a las 8:40 el día 9 de septiembre de 2008.

- ii) Impulsar al potencial productivo de empresas y trabajadores y
- iii) Obtener mayor probabilidad de permanencia de empresas, al tener la posibilidad de contratar a trabajadores con el perfil más adecuado y a un menor costo.

Las principales obligaciones del empleador que se sujeta a este programa son la contratación de manera permanente a los trabajadores y mantener su aseguramiento durante un lapso de 4 a 15 meses continuos, dedicarse a actividades económicas cuyo ciclo de producción no sea menor a doce meses.

Dentro de los diversos aspectos importantes que tiene este Plan, se pueden mencionar que las empresas que se inscriban al Programa a partir del 15 de enero podrán registrar retroactivamente a trabajadores que fueron elegibles en periodos pasados que continúen vigentes y que no fueron registrados entre los periodos de marzo de 2007 y 2008. Este programa aumenta la posibilidad de contratar a los trabajadores que se adapten a las necesidades de la empresa, los trabajadores y, sobretodo, los jóvenes adquieren mayor experiencia laboral y habilidades en un empleo permanente, se dan procedimientos de inscripción y de registro de trabajadores sencillos y accesibles para todo tipo de empresa y la adopción de este programa no implica ningún costo para las empresas.

Desafortunadamente, este programa solamente puede ser adoptado por aquellas empresas cuyas relaciones laborales se rijan por el apartado A del artículo 123 de nuestra Constitución Política, ni tampoco puede formar parte de la Administración Pública de la Federación, entidades federativas o municipios.

Una de las instituciones a cargo del fomento del trabajo es el Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento considerada como la instancia más importante que se encuentra a cargo de la Secretaría de Trabajo y Previsión



Social, por conducto de las unidades administrativas de la misma. Este servicio tiene como objetivos fundamentales:

- i) Estudiar y promover la generación de empleos;
- ii) Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;
- iii) Organizar, promover y supervisar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y
- iv) Registrar las constancias de habilidades laborales.

Esta institución que combina recursos del gobierno local y federal, a través de la Dirección General de Empleo, Capacitación y la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, respectivamente, con la finalidad de lograr que los habitantes de la ciudad tengan un trabajo digno y socialmente útil, apoyando distintos programas de capacitación.

*“...La Dirección General de Empleo y Capacitación del Gobierno del Distrito Federal, responsable de la operación del Servicio Nacional de Empleo del Distrito Federal, promueve para el ejercicio 2007 la concertación con instrumentos o centros de capacitación establecida en el Manual de Procedimientos del Programa de Apoyo al Empleo...”<sup>46</sup>*

A través del programa de apoyo al empleo, se busca impulsar la capacitación a desempleados y subempleados, brindándoles orientación ocupacional, asistencia técnica e información y, en su caso, capacitación o apoyos

---

<sup>46</sup> REYNOSO CASTILLO, Carlos. “Notas sobre la capacitación en México”. Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, 2007, Pág. 184.

económicos y en especie, de acuerdo a la función de sus características y las del mercado laboral.

*“...El Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento ofrece un sin número de posibilidades, a través de las cuales, las personas que desean encontrar un trabajo de acuerdo a las capacidades y aptitudes, dentro de las cuales podemos mencionar algunas.*

*Portal del empleo: Es un instrumento de atención y apoyo a la ciudadanía que mejora significativamente la manera de que el gobierno sirve y facilita información, orientación, capacitación y asesoría relacionada con el mercado laboral a desempleados, empleadores, estudiantes, trabajadores y a sus familias.- Los servicios que ofrece se encuentran divididos en seis secciones que atienden las necesidades de diversos sectores y grupos de población:*

- i) Busco empleo: Ofrece servicios de vinculación para quienes buscan un empleo.*
- ii) Ofrezco empleo: Es un espacio dedicado a la publicación de ofertas de empleo y acceso a información sobre reclutamiento y selección de personal.*
- iii) Opciones de capacitación: Contiene una selección de cursos gratuitos de capacitación a distancia e información para la obtención de becas en y para trabajo que brinda el Servicio Nacional de Empleo.*
- iv) ¿Qué me conviene estudiar?: Concentra información para orientar a los jóvenes y sus familias sobre las ocupaciones y profesiones de*

*educación media, superior y técnica con mayor futuro, así como de aquellas que muestran saturación.*

- v) Asesoría para el Trabajo: Ofrece información sobre los servicios gratuitos de asesoría, conciliación y representación jurídica que brinda la Procuraduría Federal para la Defensa del Trabajo.*
- vi) Estadísticas del mercado laboral: Muestra estadísticas en líneas sobre las características y comportamiento del mercado laboral.*

*Formal Empleo: Programa dirigido a la población desempleada de 17 años y más, que haya sido expulsada del sector formal, con posibilidades de contratarse y que solicite personalmente su incorporación a los beneficios en las oficinas de los Servicios Nacionales de Empleo de las entidades federativas.*

*Bolsa de Trabajo: Es un instrumento de vinculación laboral del Servicio Nacional de Empleo, que tiene como propósito poner en contacto al buscador de empleo con las opciones de trabajo acordes al perfil laboral. Para atender a los buscadores de empleo, se cuenta con consejeros de empleo especializados que a través de una entrevista personalizada, identifican y perfilan conjuntamente con los candidatos sus conocimientos, habilidades y experiencia para desempeñar un puesto de trabajo...<sup>47</sup>*

---

<sup>47</sup> <http://www.empleo.gob.mx>, a las 8:42 del día 10 de septiembre de 2008. (Información que se desprende del portal del empleo, la cual muestra los diferentes programas que proporciona para colaborar con el fomento al apoyo y colocación de empleados en las diversas plazas que tienen las empresas que participan en ellos).

El Servicio Nacional de Empleo, es una institución que procura impulsar fuentes de trabajo para subempleados y desempleados, está al alcance de todas las personas que buscan un trabajo y presenta una gama de posibilidades para encontrar una fuente laboral, fomenta y busca mejorar la capacitación y el adiestramiento impartidas en la empresa, a través de planes y programas debidamente registrados.

El trabajador es una pieza muy importante dentro de la empresa y, por ende, se crean planes y programas que permiten mejorar sus conocimientos con vías a mejorar la calidad de su trabajo, otorgar oportunidades a que el trabajador adquiera un nuevo empleo, adquiera nuevas responsabilidades y, sobretodo, mejorar la calidad de vida. Para el Servicio Nacional de Empleo, es vital el impulso de nuevas fuentes de trabajo, de buscar los mecanismos para que el trabajador mejore sus conocimientos, aptitudes, así como darle la oportunidad a aquéllos que se encuentran desempleados con el objetivo de que sean gente activa y útil a las empresas que requieran sus servicios.

#### **4.3. Importancia de las normas de calidad implementadas por la Organización Internacional para la Estandarización.**

Los sistemas de calidad tienen como finalidad organizar los recursos con el fin de lograr ciertos objetivos, mediante el establecimiento de reglas y una infraestructura que, si se siguen y mantienen, producirán resultados deseados.

El mundo actual reconoce a la importancia de la calidad como herramienta indispensable para proporcionar a las empresas de la competitividad para su inserción en el ámbito de los negocios.

Los establecimientos productivos han evolucionado de manera drástica, esto debido a los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos que han logrado incorporar a su sistema productivo, dando como resultado, entre otros, que se consiga el manejo apropiado de tecnología, el incremento en la calidad de los bienes y servicios producidos así como la atención y satisfacción de los clientes.

*“...La competitividad se entiende como la capacidad que posee una empresa para que sus productos o servicios sean aceptados en el mercado, para obtenerla, se combinan los siguientes aspectos: asignación óptima de recursos, alta productividad y respuesta inmediata a los cambios tecnológicos del mercado. En este entorno la calidad es una herramienta indispensable para contribuir al desempeño de las empresas, con lo que facilita su inserción exitosa en los flujos del comercio de bienes y servicios en el mercado global...”<sup>48</sup>*

La calidad en las organizaciones se sustenta en políticas explícitas y directivos que se dictan para su implantación y desarrollo que se plasma en planes y programas específicos que involucran por completo a la totalidad del personal. Las acciones que se encaminan para tal propósito requieren del empleo óptimo de los recursos con que cuenta la firma; específicamente el suministro de recursos materiales y financieros suficientes para su aplicación las labores de la capacitación de los recursos humanos en los niveles y puestos que integran la pirámide de la organización.

Debido a los mercados más exigentes, las empresas se han visto en la necesidad de realizar esfuerzos para alcanzar y consolidar su productividad, competitividad y rentabilidad. La clave para el mejor desempeño operativo radica en la calidad de los trabajos relacionados con la innovación tecnológica

---

<sup>48</sup> <http://www.siiicyt.gob.mx/siiicyt>, a las 8:55 del día 10 de septiembre de 2008 (Sistema Integrado de información sobre investigación científica y Tecnológica, Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología año 2006, Apéndice, Establecimientos certificados en ISO 9000:2000 en México, Pág. 228

en los productos y servicios. Es por ello, que las empresas se han visto condicionadas a incorporar en sus sistemas productivos las mejores prácticas sobre calidad que les proporcione los elementos técnicos necesarios para brindar a sus productos y servicios el reconocimiento, credibilidad y confianza que requiere el mercado internacional.

En las empresas actuales, la calidad tiene como pilar un sistema de gestión que se encarga de los procesos que realiza la organización y permite la obtención de beneficios para las partes involucradas (clientes-empresas) usuarios en forma sostenida.

La calidad promueve la mejoría continua y la innovación en todos los procesos que integran una organización, con ella también se alienta el liderazgo tecnológico, la motivación del personal, la disminución de costos, la participación de la mercadotecnia y se atiende a los requerimientos de seguridad, ambientales y sociales.

#### **4.3.1. ISO 9000.**

Las normas ISO 9000 son normas de *calidad* establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización por sus siglas en inglés (ISO) que pueden aplicar en cualquier tipo de organización. Se componen de estándares y guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas como los métodos de auditoría.

El aseguramiento de la calidad va más allá del simple control e inspección y tiene como propósito demostrar a terceros que se han cumplido con los requisitos que exige la producción, lo que significa el establecimiento de políticas adecuadas de control de documentos y auditorías internas y externas.

Su implantación en estas organizaciones, aunque implican un duro trabajo, ofrecen una gran cantidad de ventajas para las empresas. Los principales beneficios son:

- i) Reducción de rechazos e incidencias en la producción o prestación del servicio.
- ii) Aumento de la productividad.
- iii) Mayor compromiso con los requisitos del cliente.
- iv) Mejora continua.

La principal norma de la familia es la ISO: 9001-2000-Sistema de gestión de la Calidad. Requisitos, siendo su complemento la ISO 9004-2000-Sistemas de Gestión de la Calidad. Guía de mejoras del funcionamiento.

La certificación de ISO 9000 no es un requerimiento legal para acceder a mercados internacionales, pero puede ser benéfico, ya que en la Unión Europea, el certificado de ISO 9000 es una alternativa para productos certificados regulados y no únicamente un requerimiento.

El sistema ISO 9000 es la columna vertebral sobre la que se sustenta la calidad en las empresas más exitosas en el comercio internacional. La aplicación de estas normas tiene carácter voluntario y su uso garantiza la calidad homogénea e incrementa la credibilidad y confianza entre clientes y proveedores. El empleo de estas normas proporciona ventaja frente a la competencia y facilita la integración de las cadenas productivas. El avance tecnológico que una empresa puede lograr empleando como punto de apoyo el sistema ISO-9000 es generar su uso apropiado y dominio del conocimiento en las organizaciones, promover

los niveles de mejora en la calidad hasta alcanzar la excelencia empresarial en la producción de bienes y servicios.

La importancia del certificado de ISO 9000 como una herramienta de competencia de mercados, varía de sector a sector, ya que las compañías europeas pueden pedir a los proveedores la aprobación de exámenes de sus sistemas de calidad en sus lugares de origen como una condición de compra, especificándose siempre en los contratos de negocios que celebren.

La certificación ISO 9000 puede servir como una forma de diferenciar *clase* de proveedores, particularmente en áreas de alta tecnología, donde la alta seguridad de los productos es crucial, es decir, si dos proveedores están compitiendo por el mismo contrato, el que tenga un certificado de ISO 9000 puede tener una ventaja competitiva con algunos compradores.

El uso del sistema ISO-9000 permite lograr la competitividad de las empresas, optimiza las operaciones y abatimiento de costos, logrando proporcionar un valor agregado a los productos y servicios ofrecidos a los consumidores, siendo fundamental que sean estructurados y operados dentro de un sistema de calidad integral en las empresas.

La implantación de los sistemas de gestión de calidad y desarrollo organizacional basados en el sistema ISO-9000 dentro de las empresas, es una decisión estratégica de negocios y un poderoso ingrediente para el éxito de un número creciente de establecimientos productivos que aprecian la importancia de contar con los métodos más avanzados de calidad. Por ende, el compromiso con esta actividad es una tarea inmediata y continua, sobre la que se requiere trabajar de manera sistemática en el corto, mediano y largo plazo en los establecimientos productivos, como el paso esencial para convertirlas en



organizaciones de alto desempeño y transformarlas en establecimientos de *clase mundial*.

Las empresas nacionales para superar su competitividad deberán invertir en la formación de recursos humanos de alto nivel en las áreas de ingeniería y administración para abordar las tareas de la calidad, productividad, innovación y desarrollo de tecnología. Por lo que es necesario que se lleve a cabo el aumento en la producción de recursos humanos de mayor nivel y mejor desempeño en las áreas relacionadas con el quehacer de la producción, mientras que la administración eficiente llevara a cabo su papel con sumo cuidado implicando una cultura de calidad que generará mejores empresas privadas, así como un sector de gobierno con instituciones eficientes, eficaces, transparentes y de calidad en la prestación de servicios.

*“... La norma de calidad ISO 900:2000 pide:*

- i) Comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes.*
- ii) Satisfacer los requisitos de los clientes.*
- iii) Esforzarse por exceder las expectativas de sus clientes.*
- iv) Establecer mediciones del grado de satisfacción de sus clientes.*
- v) Contar con un sistema de comunicación permanente con sus clientes para facilitar quejas o cualquier tipo de retroalimentación ...”<sup>49</sup>*

---

<sup>49</sup> ESPONDA Alfredo, Hacia una calidad más robusta con ISO 9000:2000, Panorama, México, 2000, Pág. 58.

#### 4.3.2. ISO 9001.

La norma ISO 9001 está estructurada en ocho capítulos, refiriéndose los cuatro primeros a declaraciones de principios, estructura y descripción de la empresa, requisitos generales, es decir, son de carácter introductorio. Los capítulos cinco, seis, siete y ocho están orientados a procesos y en ellos se agrupan los requisitos para la implantación del sistema de calidad. Estos principios se mencionan a continuación:

- i) Guías y descripciones generales, no se enuncia ningún requisito.
  - Generalidades.
  - Reducción en el alcance.
- ii) Normativas de referencia.
- iii) Términos y definiciones.
- iv) Sistema de gestión: contiene los requisitos generales y los requisitos para gestionar la documentación.
  - Requisitos generales.
  - Requisitos de documentación.
- v) Responsabilidades de la Dirección: contiene los requisitos que debe cumplir la dirección de la organización, tales como definir la política, asegurar que las responsabilidades y autoridades están definidas, aprobar objetivos, el compromiso de la dirección con la calidad.
  - Requisitos generales.
  - Requisitos del cliente.
  - Política de calidad.
  - Planeación.

- Responsabilidad, autoridad y comunicación.
  - Revisión gerencial.
- vi) Gestión de los recursos: la Norma distingue 3 tipos de recursos sobre los cuales se debe actuar: infraestructura, y ambiente de trabajo. Aquí se contienen los requisitos exigidos en su gestión.
- Requisitos generales.
  - Recursos humanos.
  - Infraestructura.
  - Ambiente de trabajo.
- vii) Realización del producto: aquí están contenidos los requisitos puramente productivos, desde la atención al cliente, hasta la entrega del producto o el servicio.
- Planeación de la realización del producto y/o servicio.
  - Procesos relacionados con el cliente.
  - Diseño y desarrollo.
  - Compras.
  - Operaciones de producción y servicio
  - Control de dispositivos de medición, inspección y monitoreo
- viii) Medición, análisis y mejora: aquí se sitúan los requisitos para los procesos que recopilan información, la analizan, y que actúan en consecuencia. El objetivo es mejorar continuamente la capacidad de la organización para suministrar productos que cumplan los requisitos. El objetivo declarado en la forma, es que la organización busque sin descanso la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los requisitos.
- Requisitos generales.

- Seguimiento y medición.
- Control de producto no conforme.
- Análisis de los datos para mejorar el desempeño.
- Mejora.

*“...Esta norma establece los requisitos para que una organización pueda demostrar su habilidad a fin de proporcionar, consistentemente, productos que cumplan tanto con los requerimientos del cliente como con los requisitos regulatorios que le aplican y que su sistema incluye un proceso de mejora continua...”<sup>50</sup>*

La norma de calidad ISO 9001 es un método de trabajo, que se considera muy útil para mejorar la calidad y satisfacción al consumidor. La cual ha sido adoptada como modelo a seguir para obtener la certificación de calidad, permitiendo a la empresa ser competitiva y permanecer en el exigente mercado actual.

Estos principios básicos de la gestión de la calidad, son reglas de carácter social encaminadas a mejorar la marcha y funcionamiento de una organización mediante la mejora de sus relaciones internas. Estas normas, han de combinarse con los principios técnicos para conseguir una mejora de la satisfacción del consumidor.

Esta norma, mejora los aspectos organizativos de una empresa, mejorando su calidad técnica con la finalidad de que sea capaz de producir en el mercado competitivo, en cambio una mala organización generaría un producto deficiente calidad, el cual no seguiría las especificaciones de la dirección.

---

<sup>50</sup> Ibidem, Pág. 45.

A través de los sencillos principios que propone la norma ISO 9001, la empresa mejorar la calidad final del producto mediante sencillas mejoras en la organización de la empresa.

#### **4.4. Capacitación y adiestramiento como fuentes fundamentales de productividad y eficiencia de las empresas.**

La capacitación en el trabajo no puede escapar al concepto de la educación continua que significa un verdadero proceso de aprendizaje y un cambio de actitudes del individuo en beneficio de una mejor capacidad de conocimiento, ya que la persona que aprende es un agente que genera su propia información para ratificar o rectificar sus acciones, sus hábitos y comprender en forma más real su ubicación en el contexto social en el que se encuentra inmerso.

Una parte importante de la vida de los individuos se desarrolla dentro de las empresas, las personas dependen de la sociedad y ésta, a su vez, del trabajo del factor humano. La sociedad actualmente esta conformada por organizaciones, así como todas las actividades orientadas hacia la producción de bienes o la prestación de servicios, las cuales son planeadas, coordinadas, dirigidas y controladas dentro de los establecimientos laborales. Por ello, el factor humano es la variable más importante de cualquier organización, sin que por eso se demerite la importancia de los recursos materiales, tecnológicos o financieros. Sin embargo, las personas representan el activo más importante de la empresa, por aspectos tales como la capacidad, su vulnerabilidad, su maleabilidad o bien sus conocimientos considerados como uno de los factores que mayores beneficios o perjuicios representan a las organizaciones dependiendo del aspecto en que se vea.

Hoy en día se requiere de personas mejor capacitadas para enfrentar los cambios con un enfoque de desarrollo integral, considerando que los modelos

tradicionales y actuales de la administración se encuentran en una etapa crítica, al no resolver los problemas y cubrir o satisfacer las necesidades de demanda de la sociedad actual, entendiéndose también como una organización.

En pleno siglo XXI existen empresarios o empresas que no le dan importancia a la capacitación a favor de una administración más productiva. Sin embargo, el personal de cualquier sociedad se puede convertir en un recurso más valioso, motivo por el cual se requiere de personal altamente calificado, atento a descubrir y poner en práctica nuevas y mejores formas de administrar las empresas, para prevenir su propia supervivencia y, además, permite promover el desarrollo social integral de las organizaciones.

*“...La organización administrativa de la capacitación y el adiestramiento requieren mejorar su funcionamiento. Los organismos encargados de la formación profesional deberían:*

- i) *Contar con informaciones precisas sobre la situación del empleo, así como de las necesidades de la mano de obra, mediatas, inmediatas y futuras.*
- ii) *Realizar encuestas y estudios periódicos del número de oficios y profesiones requeridos.*
- iii) *Conocer no sólo el número de trabajadores que, una vez formados, se integran al mercado de trabajo, sino también la durabilidad de los trabajadores en dichos puestos.*
- iv) *Evaluar permanentemente la labor realizada para detectar posibles fallas o campos de éxito.*

- v) *Reasociar la capacitación y el adiestramiento con la información inicial, ya sea ésta técnica o profesional.*
- vi) *Rescatar la participación tripartita en la formación profesional...<sup>51</sup>*

La capacitación y el adiestramiento deben ser instrumentos fundamentales de las políticas públicas para garantizar el ingreso al empleo, la permanencia en el mismo o la reconversión en otra actividad en caso de pérdida del empleo. En tal sentido, cada vez que se va a presentar una vinculación mayor entre el derecho del trabajo y el derecho de la formación profesional en la medida en que este último aparece antes de que una persona ingrese al mercado de trabajo y, al mismo tiempo, acude en su auxilio ante la pérdida del empleo.

El derecho de la formación profesional es contemplado como un derecho fundamental, ya que es considerado es como un presupuesto de empleabilidad, debido a que la formación profesional es un instrumento económico que mejora la productividad y competitividad de la empresa.

#### **4.5. Papel del Estado frente a la capacitación y el adiestramiento.**

*“...El Estado, a través de políticas públicas, inherentes a su naturaleza deben fomentar las actividades que se consideren fundamentales para la sociedad, a través de un marco jurídico que garantice la posibilidad de adquirir una formación profesional adecuada...<sup>52</sup>*

La empleabilidad se convierte en una responsabilidad compartida entre el individuo asumiendo su compromiso y responsabilidad, la sociedad como el conglomerado que busca un bienestar colectivo y el Estado, quien es a fin de

---

<sup>51</sup> SÁNCHEZ CASTAÑEDA, Alfredo. Op cit., Pág. 227

<sup>52</sup> *Ibidem*, Pág. 225

cuentas una institución creada tanto para responder a las necesidades y requerimientos del individuo y del interés general, es decir, la sociedad.

El Estado no sólo debe establecer las reglas del procedimiento, sino que además deberá fijar los principios de base que deben guiar y garantizar a los individuos, así como a los grupos el respeto y cumplimiento de los diversos derechos sociales fundamentales que les corresponden a cada uno de ellos.

El Estado debe promover e incentivar la participación de las empresas y de los trabajadores en el diseño de las políticas de formación profesional, a fin de establecer una armonía entre las necesidades de los trabajadores y de las empresas.

El Estado juega un papel sumamente importante dentro de la formación profesional, ya que, a través de sus distintas instituciones, es el encargado de establecer las políticas necesarias para regular, vigilar, hacer cumplir e impulsar los derechos sociales del trabajador, por medio de los mecanismos que él mismo crea para su impartición.

Debido a ello, para cumplir con los objetivos de la capacitación y el adiestramiento que se manifiestan en la ley federal de trabajo, es necesario que el Estado busque mejorar la calidad de los planes y programas, busque crear y fomentar una educación dentro de las empresas en las que se les muestre la importancia de una capacitación y adiestramiento adecuada dentro de sus establecimientos, pero sobretodo impulsar la inversión en estas áreas a efecto de que los trabajadores estén constantemente actualizados en los cambios que se presenten dentro de la tecnología y poder hacer frente a dichos cambios.



#### **4.5.1. Participación de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.**

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social es una de las principales instituciones encargadas de vigilar todos los derechos sociales de los trabajadores, por lo que su participación en el campo de la capacitación y el adiestramiento es de suma importancia

De manera específica

*“...Dentro de la Constitución en el artículo 123 se establece que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil: al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley.*

*El Congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regirán:*

*Fracción XIII.- 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...”*

En este sentido, la Secretaría de Trabajo y Previsión social deberá buscar los lineamientos, métodos y planes que le permitan impulsar el campo de la capacitación y el adiestramiento, así como buscar los mecanismos que le incrementen más fuentes de trabajo y, sobretodo, mejorar la calidad de los mismos con la finalidad de que estos factores se conviertan en herramientas que le permitan a los empresarios ser más competitivos en diversos mercados nacionales e internacionales.

El 21 de enero de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social correspondiente al período de 2007 hasta el 2012, en el que se manifiesta lo siguiente:

*“... No obstante los avances que se han tenido en materia de estabilidad macroeconómica y disciplina en las finanzas públicas, así como en la mejora de los indicadores sobre creación de empleo y desocupación, aún existen retos estructurales tales como el elevado número de trabajadores en la economía informal, una tasa de desempleo mayor en jóvenes y mujeres, así como desequilibrios regionales en cuanto a crecimiento económico, generación de empleos y desocupación.*

*Es por lo anterior que las políticas laborales de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social se basan en la promoción de inversiones a partir de una economía cada vez más competitiva, que permita generar empleos formales y de calidad, así como en la conciliación de intereses entre los factores de la producción en las revisiones contractuales, salariales y en la atención de los conflictos colectivos, a fin de mantener la paz laboral...”<sup>53</sup>*

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social, como el órgano que vigila la observancia y aplicación de las disposiciones contenidas en el artículo 123, es también la encargada de promover el incremento en la productividad del trabajo, fomentar el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como efectuar investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación que, requieran los sectores productivos del país, con el objeto de incrementar la productividad en el trabajo, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, entre otras actividades que la Ley Orgánica

---

<sup>53</sup> Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación, Publicación el 21 de enero de 2008.

de Administración Pública Federal establece. Sin embargo, es necesario que haya un acercamiento a los mecanismos necesarios que le faciliten cumplir con estos objetivos y, sobretodo, contar con el apoyo de otras Secretarías que le brinden para alcanzarlos.

Dentro de dicho plan, se manifiesta que es necesaria una participación tripartita entre los gobiernos, los empleadores y sus organizaciones, así como de los sindicatos para que participen en el desarrollo de políticas públicas novedosas, a fin de crear, preservar y restaurar la empleabilidad en todas las etapas de la vida laboral con la finalidad de lograr un desarrollo humano sustentable.

En este plan sectorial la Secretaría de Trabajo y Previsión Social deberá tener como prioridades:

- i) Conservar la paz laboral, con base en la búsqueda del equilibrio entre los factores de la producción, que implica el fortalecimiento de la democracia mediante el acuerdo con los poderes de la Unión, los órdenes de gobierno, los partidos, las organizaciones políticas y sociales, así como la participación ciudadana.
- ii) Fomentar la productividad en las relaciones laborales y la competitividad de la economía nacional, que establece la necesidad de potenciarlas para lograr un crecimiento económico sostenido y una más dinámica creación de empleos formales y de calidad.
- iii) Consolidar la previsión social asegurando el respeto a los derechos humanos y pugna por su promoción y defensa, así como eliminar cualquier discriminación por motivos de género, garantizar igualdad de oportunidades para que los hombres y las mujeres alcancen un

desarrollo pleno y ejercer sus derechos por igual, además de otorgar atención prioritaria a grupos vulnerables.

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social es una de las instituciones más importantes dentro del campo del derecho de trabajo así como del derecho de la formación profesional, por lo que de ella depende que se cumpla cabalmente todos los derechos sociales fundamentales, incluyendo el impulso y mejoramiento de la capacitación y adiestramiento como bases esenciales para mejorar la calidad de los bienes y servicios que, prestan a efecto de que las empresas puedan entrar en mercados económicos internacionales con la seguridad de que los servicios que prestan son de excelencia.

#### **4.5.2. Participación de la Secretaría de Educación Pública.**

Esta institución es sumamente importante dentro del campo de la educación, ya que es la encargada de regular dicha área, de establecer la normatividad educativa, así como los mecanismos necesarios para llevar a cabo el cumplimiento de sus diversos objetivos.

Su misión tiene como propósito crear condiciones que permitan asegurar el acceso de todos los mexicanos a una educación de calidad, en el nivel y modalidad que se requiera y en el lugar donde se demande.

En cuanto a su visión, buscará que, en el año 2025, México cuente con un sistema educativo amplio, articulado y diversificado, que ofrezca educación para el desarrollo humano integral de su población, que se reconozca el sistema nacional e internacionalmente por su calidad y constituya el eje fundamental del desarrollo cultural, científico, tecnológico, económico y social de la nación.

Como se ha visto a lo largo del tiempo, la educación ha sido uno de los factores que más preocupan a México, razón por cual se han creado Instituciones encargadas de regular las diversas áreas educativas. Sin embargo y para efectos del presente trabajo, se mencionarán aquellas Instituciones encargadas de vigilar el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, el cual cuenta con 2,015 planteles distribuidos en el territorio nacional, que atiende a 1'777,846 alumnos en las modalidades educativas de capacitación, secundaria técnica, licenciaturas, especialización, maestría y doctorado, mientras que la plantilla docente se integra de 101,381 profesores en los niveles de capacitación, medio básico, medio superior, superior y posgrado.

En primer lugar se mencionaran a la Dirección General de Institutos Tecnológicos que tendrá como misión potenciar y asegurar, con el ejercicio de su liderazgo y servicios de calidad, el desarrollo del Sistema de Nacional de Educación Superior Técnica hacia la conformación de Institutos Tecnológicos y Centros de alto desempeño.

Su visión será que la Dirección General de Educación Superior Tecnológica sea la Unidad Administrativa de la Secretaría de Educación Pública que, con el ejercicio de su liderazgo y servicios de calidad, alcanzará los más altos niveles de desempeño; buscará potenciar el desarrollo del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, el cual será reconocido por su calidad y por ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo nacional, contribuyendo de manera significativa al desarrollo sustentable de las regiones, al fortalecimiento de la soberanía nacional y al posicionamiento de México en el ámbito internacional.

*“...Esta institución tendrá como principales objetivos:*

*Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.*

- i) Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.*
- ii) Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.*
- iii) Impulsar el desarrollo y uso de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.*
- iv) Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.*
- v) Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.*
- vi) Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos que*

*promuevan la seguridad de alumnos y profesores, así como la transparencia y la rendición de cuentas....*<sup>54</sup>

En segundo lugar, se menciona a la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo encargada de capacitar a las personas para su ingreso en el mercado laboral, utilizando la motivación como método de enseñanza, apoyando así el desarrollo social y económico del país, mediante servicios equitativos y de calidad. Su responsabilidad es la formación laboral que se imparte en Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y la regulación de las escuelas particulares incorporadas y descentralizadas que ofrecen este tipo de instrucción.

La Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo garantiza que cada estudiante adquiera la formación necesaria mediante un sistema escolarizado de 214 cursos, que se agrupan en 54 especialidades y éstas, a su vez, en 17 áreas en total, otorgando adiestramiento de corta duración.

*“...Dicha Dirección tiene como objetivo primordial la formación de recursos humanos que satisfagan las necesidades de los sectores productivos y de servicios, estando bajo su responsabilidad la capacitación para y en el trabajo que se imparte en los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial. Sus objetivos institucionales son:*

- i) Proporcionar a la población demandante del servicio de programas de capacitación que permitan su incorporación a un trabajo remunerable, estable y socialmente útil.*

---

<sup>54</sup> <http://www.dgest.gob.mx>, a las 8:35 del día 11 de septiembre de 2008. Página principal de la Dirección General de Estudios Tecnológicos en la cual se presentan sus principales objetivos.

- ii) *Vincular a los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial con el sector productivo, para la revisión permanente de planes y programas de estudio, y para que los individuos que reciben capacitación tengan acceso a la planta productiva, con objeto de complementar su capacitación y facilitar su adaptación a los procesos de producción*
  
- iii) *Fomentar el reconocimiento oficial de la capacitación adquirida fuera de las aulas, debiendo además de preparar para el trabajo socialmente útil, tiene la finalidad prioritaria, como toda acción educativa a cargo del Estado, de promover el desarrollo armónico de la personalidad para que se ejerzan en plenitud las capacidades humanas, de tal modo que se estimule el desarrollo integral del individuo y con ello, el de la sociedad....”<sup>55</sup>*

La Dirección General del Centro de Formación para el Trabajo ofrece 214 cursos agrupados en 54 especialidades y 17 áreas de acuerdo a las ramas productivas, de servicios y artesanales del país. Los cursos están agrupados por áreas ocupacionales, que se definen con base en la similitud tecnológica de los procesos e insumos que intervienen en las actividades productivas, de tal manera que varios cursos forman una especialidad.

Su contenido general considera aspectos sobre manejo de materiales y equipo, herramientas, así como de accesorios, uso de instalaciones, manejo de técnicas y procedimientos, normas, unidades y especificaciones, aspectos técnicos específicos de la especialidad, de higiene, seguridad y conservación y de presupuestación de costos de materiales, tiempo y mano de obra.

---

<sup>55</sup> <http://www.dgcf.sems.gob.mx>, a las 8:45 del día 11 de septiembre de 2008. Esta información se desprende de los objetivos publicados en la página oficial de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo.



Se ofrecen cursos elaborados con base en Normas Técnicas de Competencia Laboral emitidas por el Comité de Normalización y Certificación de Competencia Laboral.

Una especialidad se construye a partir de la organización de cursos afines a una determinada rama del sector productivo de bienes o servicios. Existe además enlace entre los cursos de una especialidad con los de otra, lo que hace posible una mejor opción de capacitación y empleo posterior, dado que el receptor puede tomar un curso independientemente de otro, sin completar una especialidad, o bien combinar más de una de ellas.

Las especialidades están integradas generalmente de 3 a 5 cursos, con una duración de 120 a 600 horas de servicio educativo, atendidas durante períodos que van de 3 a 5 meses.

El proceso de capacitación que se desarrolla en los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), busca dotar al a la persona que se está capacitando de una serie de conocimientos y habilidades técnicas para que, en un futuro, se integre al mercado laboral con mayores expectativas salariales. Estas habilidades son sustentadas con un diploma oficial que avala el conocimiento teórico y práctico del oficio aprendido.

La educación es una herramienta esencial a través de la cual se adquieren conocimientos que durante nuestra vida practicamos, usamos y perfeccionamos, por ende, debe ser de vital importancia que las personas encargadas de transmitirlos conozcan bien su campo, puedan enseñar adecuadamente y sobretodo nos permitan desarrollar nuestras habilidades y capacidades con la finalidad de poder utilizar lo aprendido y hasta perfeccionarlo.

La SEP constantemente ha preparado exámenes a través de los cuales pueden conocer el nivel que los educadores proyectan a los educandos a su cargo. Sin embargo, es lamentable comprobar que el nivel de aprobados es insuficiente.

Para este tipo de situaciones, es necesario determinar si efectivamente estas personas cuentan con la titulación y, por ende, con la aptitud necesaria para poder enseñar, evitando con esto que aquellos que no cuentan con la especialización necesaria sean los encargados de impartir conocimientos de alguna rama específica.

Sería fundamental considerar que se puede hacer uso de personas especialistas en el campo o área específica, esto principalmente para las materias de capacitación y adiestramiento, pues no hay como el conocimiento y experiencias de aquellas personas que conocen y laboran dentro de ese campo, pues no sólo comparten el conocimiento adquirido, sino las técnicas y habilidades que tuvieron que desarrollar para solucionar los problemas que se presentaban dentro de su campo laboral.

Estas instituciones que se acaban de mencionar son primordiales para que se perfeccionen los conocimientos adquiridos a través de cursos de capacitación y adiestramiento o, a través de escuelas especialidades de educación tecnológica que va perfeccionando las habilidades y destrezas del alumno que desde temprana edad busca aprender un oficio o profesión que desempeñar.

El problema no se concentra en las personas que recurren a estos mecanismos de aprendizaje, sino al personal docente encargado de impartir los diversos programas, ya que como se ha observado el nivel de conocimientos que manejan es muy bajo, quedando rezagado en relación con los diversos cambios tecnológicos que sufre la sociedad con el transcurso del tiempo.

Sería necesario considerar que estos cursos, planes y programas que imparten en estas instituciones tomaran en cuenta estos cambios, a pesar de que sea un tanto difícil y, en algunas ocasiones, hasta imposible. Sin embargo, de nada sirve que tomen cursos de capacitación para perfeccionar sus habilidades y destrezas si cuando el individuo haga uso de los mismos no se encuentran actualizados provocando que estos no puedan aplicar.

Las instituciones encargadas de otorgar la educación técnica, así como de impartir los cursos para capacitar y adiestrar a las personas, deben idear la manera de apegarse al campo práctico, buscar la forma de aplicarlos a través de diversas prácticas o laboratorios a efecto de que empiecen a tener contacto con el mundo laboral y puedan desarrollar la capacidad de aplicar esos conocimientos y desarrollar las habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse al 100% y aprovechar los recursos con los que cuenta al máximo.

#### **4.6. Propuesta de reforma para mejorar la capacitación y el adiestramiento.**

Para empezar a considerar la exacta aplicación y vigilancia para el cumplimiento de estos derechos los cuales son sumamente importantes para el desarrollo laboral del trabajador, es necesario buscar la forma que desde nuestra Constitución busque no sólo reconocer a la capacitación y adiestramiento como derechos laborales, sino buscar la forma de que vigile la impartición de los mismos y sancionar a las empresas que omiten impartir estos derechos en sus establecimientos laborales.

Asimismo, se debe buscar la forma de desarrollar una cultura educativa a la empresa a través de la cual se establezca la importancia que tiene adoptar a la capacitación y al adiestramiento como derechos a través de los cuales se

puede no sólo mejorar la calidad de los servicios que presta o bienes que elabora, sino reconocerlo como los mecanismos que permitirán a la empresa impulsar y mejorar su economía, evitar y prevenir los accidentes laborales al perfeccionar el uso de las herramientas laborales y buscar un equilibrio entre el uso de maquinaria de punta y la intervención de la mano del hombre.

La solución no radica en sustituir la intervención del trabajador en la empresa a cambio de introducir maquinaria de punta, ya que no basta con adquirirla y colocarla dentro del establecimiento laboral, sino todo lo contrario, se requiere de un constante mantenimiento y cuidado para su uso con la finalidad de que alcance el objetivo deseado. Sin embargo, sería importante valorar la participación del trabajador dentro de la compañía con la finalidad de equilibrar el uso de la maquinaria y las actividades que realiza el empleado a efecto de que ambos campos se mezclen con la finalidad de mejorar la calidad y producción de los bienes que produce o servicios que presta la empresa.

La capacitación y el adiestramiento son derechos que se consideran nuevos dentro del campo laboral, motivo por el cual no se le ha tomado la importancia que en realidad debería tener, pues no se contempla que un buen uso a estos derechos implicaría un crecimiento no sólo en el aprendizaje del trabajador, sino en el crecimiento de la empresa al tener empleados altamente capacitados en el manejo de los instrumentos, máquinas y herramientas de la empresa a través de las cuales le permitan aumentar la calidad y productividad de los bienes que produce o servicios que presta, siendo capaces de resolver los problemas que se presentan dentro de su área de trabajo; capacitar a los nuevos trabajadores a través de sus propias experiencias y conocimientos adquiridos a lo largo de su trayectoria laboral a efecto de ir especializando a la nueva generación desde su primer día en la empresa.

Es necesario que la legislación e instituciones encargadas de velar por la protección de este derecho no solamente se preocupen por que sea impartida en las empresas a fin de que éstas no sean sancionadas por el incumplimiento a dichos derechos, sino buscar la forma de especializar y actualizar los planes y programas, evaluar a las personas encargadas de impartirlos con la finalidad de verificar su conocimiento en cuanto a la rama a especializar, que muestre la suficiente capacidad para no sólo ratificar lo que ya conocen, sino de innovar y aprender nuevas técnicas que mejoren su desempeño, calidad y servicio que prestan no sólo para mantener o mejorar gradualmente el desempeño en su puesto, sino prepararlo y adiestrarlo lo suficiente como para desarrollar la capacidad de ocupar un nuevo puesto que le sea útil también al empresario que en un momento lo contrate para formar parte de un negocio que a la larga busca entrar en el mercado competitivo.

#### **4.6.1. Reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

*“...En el Artículo 123 de la Constitución se establece lo siguiente: Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley.*

*El congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobre el trabajo, las cuales regirán:*

*A) Entre los obreros, jornaleros, empleados, domésticos, artesanos y, de una manera general, todo contrato de trabajo:*

*XIII. 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...”*

Dentro de la constitución se reconoce a la capacitación y al adiestramiento como derechos que deben ser proporcionados por las empresas independientemente del área o rama a la que pertenezcan y, para efecto de que se cumpla con dicha obligación, deberán recurrir a la ley reglamentaria que establecerá de manera específica la forma de cumplir con su impartición. Sin embargo, desde aquí se debería establecer que en caso de incumplimiento se sancionará a la empresa.

Desafortunadamente, a las empresas les interesa únicamente cumplir con esta obligación impuesta desde la carta magna, pero no se preocupan si en realidad la capacitación y el adiestramiento son provechosos para el crecimiento del trabajador, si es útil para la actividad que desempeña en la empresa. La mayor preocupación de los empresarios es cumplir con las obligaciones impuestas por la ley reglamentaria, sin tomar en cuenta el crecimiento del trabajador en la empresa. Es más preocupante el hecho de tratar de entrar a los mercados competitivos, que dejan a un lado la importancia que tendría el trabajador dentro de la empresa y de que entre más apoyo reciba el trabajador para formar y perfeccionar su desempeño, mejorará la calidad del servicio que presta y sea a través de él que logre entrar a un mercado más sólido y competitivo por la excelente calidad proporcionada en los servicios que presta y los bienes que produce.

Es necesario proponer una reforma que no sólo sancione a la empresa, sino que busque fomentar una política educativa con vías a demostrarles a los empresarios la importancia de la capacitación y el adiestramiento para sus trabajadores, así como la utilidad y el provecho que podrían obtener de impartir estos derechos de manera adecuada.

Pocas son las empresas que comprenden la importancia de una excelente calidad derivada del mejoramiento del trabajador en la actividad que realiza dentro de la empresa, así como la valoración del empleado dentro del establecimiento laboral y, por último, del equilibrio entre las máquinas y el trabajador, el cual se apoya en ellas como las herramientas necesarias que le facilitan el desempeño de su trabajo.

#### **4.6.2. Reforma a la Ley Federal de Trabajo.**

No sólo se requiere de una reforma en nuestra Constitución que fomente una política educativa dentro de las empresas, con la finalidad de dar a conocer la importancia de la capacitación y el adiestramiento como mecanismos que permiten a las empresas ser reconocidas en el mercado productivo, como aquéllos mediante los cuales pueda el empresario garantizar servicios de excelente calidad y de sumo compromiso, sino que además se requiere de una reforma en la Ley Federal de Trabajo que sancione a las empresas que no cumplan con la impartición de estos derechos, buscando la manera de que se incluya la posibilidad de ofrecer planes y programas especializados dependiendo de la rama o actividad que tenga la empresa, para que perfeccionen las actividades o servicios que prestan.

En la Ley Federal de Trabajo se reconoce la importancia de la capacitación y el adiestramiento como derechos fundamentales para el trabajador, buscando que estos sean aplicados dentro de la empresa para que sean útiles en el desempeño de sus actividades laborales, ya que de esa manera no sólo se logra capacitar, sino perfeccionar las habilidades a efecto de evitar que una vez que las máquinas entren a las empresas, los empleados formen una pieza más de la máquina o bien, sean sustituidos en su totalidad por la maquinaria.

*“...El nivel de adopción y desarrollo de tecnología depende, entre otros factores, de la rentabilidad de los proyectos de inversión y del nivel educativo de las personas. Sólo tiene sentido adquirir la maquinaria y equipos más avanzados si puede recuperarse la inversión y ésta puede ser utilizada por individuos suficientemente capacitados y flexibles. Asimismo, para desarrollar nuevas tecnologías, es necesario contar con científicos e ingenieros capaces de descubrir lo nunca antes imaginado. La adquisición y desarrollo de la tecnología de punta permite a las empresas mantener su competitividad tanto a nivel nacional como internacional...”<sup>56</sup>*

En el artículo 153-F de la Ley Federal de Trabajo, se establecen los principales objetivos de la capacitación y el adiestramiento.

- i) Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella.
- ii) Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
- iii) Prevenir riesgos de trabajo.
- iv) Incrementar la productividad.
- v) Mejorar las aptitudes del trabajador.

Dentro de la Ley Federal de Trabajo, en el apartado denominado de la Capacitación y Adiestramiento, se busca reglamentar la impartición de estos

---

<sup>56</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 emitido por el Presidente de la República Mexicana Felipe Calderón Hinojosa apartado relativo a la Promoción del empleo y la paz laboral.



derechos, vigilar que los agentes capacitadores sean autorizados ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, así como regular la constitución de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento que son las encargadas de procurar la adecuada instrumentación y operación de los sistemas y procedimientos para mejorar la capacitación y adiestramiento, entre otros aspectos relativos a la impartición de estos derechos en las empresas.

Después de hacer una búsqueda en el Plan Nacional de Desarrollo, a efecto de encontrar información relacionada con estos temas, se encontró dentro del área relativa a la Promoción del Empleo y Paz Laboral, fomentar esquemas de productividad así como modernizar las relaciones laborales para hacer que éstas generen un vehículo eficaz y no un obstáculo para la instalación y permanencia de nuevas industrias y negocios. Así como generar las condiciones que faciliten el acceso de la población activa a los mercados laborales.

*Para poder alcanzar el objetivo de promover las políticas de Estado que fomenten la productividad en las relaciones laborales y la competitividad de la economía nacional, a fin de atraer inversiones y generar empleos formales y de calidad, estableció la estrategia que busque promover las políticas de Estado que fomenten la productividad en las relaciones laborales y la competitividad de la economía nacional, a fin de atraer inversiones y generar empleos formales y de calidad.*

*Esta estrategia se encontrará sustentada en las siguientes líneas de política:*

- I) A nivel nacional, se coordinará todos los programas de apoyo al empleo y capacitación.*
- II) A través del Servicio Nacional de Empleo y se facilitará las posibilidades de colocación en el mercado laboral de los participantes.*
- III) Implementar programas que faciliten el ingreso de los trabajadores y sus familias a la sociedad de la información y del conocimiento, mediante*

*esquemas de crédito y capacitación para el uso eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación.*

- IV) Crear un portal de empleo en el que, a través de Internet, se reúna toda la información en el tema laboral para el uso de buscadores de empleo, empresas, gobiernos e investigadores. Será éste un instrumento permanente, único y virtual que facilitará el encuentro entre la oferta la demanda de trabajo a nivel nacional para los sectores público y privado.*
- V) Para la creación de empleos será esencial promover el diálogo entre los sectores laboral y empresarial, a fin de definir estrategias y líneas de acción que impulsen la generación de empleos y la productividad.*
- VI) Proporcionar la transparencia en la información a fin de facilitar la libertad sindical a través de la publicación y actualización de los documentos de carácter público que obren en poder de las autoridades federales del trabajo.*

Es importante mencionar que son propuestas con resultados a largo plazo, objetivos que se proponen alcanzar a través de diversas políticas. Sin embargo, lo que llamó la atención fue el hecho de reconocer que, para poder obtener una elevada productividad por parte de las empresas, es necesario tomar en cuenta el papel crucial que juegan las personas para el desempeño de las actividades que permitan incrementar la calidad y prestigio de las empresas, así como de la importancia de explotar las capacidades de las personas a través de planes y programas impartidos dentro de las empresas y, por ende, la generación de fuentes de trabajo creados a partir de una interacción entre el sector laboral y empresarial, buscando con ello ampliar las áreas de trabajo, incorporar personal a las áreas que lo requieran, o bien, crear nuevas áreas que sean de utilidad a la empresa.

La ampliación de las capacidades de los individuos contribuye directamente al crecimiento, bienestar y desarrollo social. A su vez, promover la igualdad de oportunidades es un imperativo social. Sólo así se podrá lograr que más mexicanos tengan una vida digna y satisfactoria. Por ello, el apoyo del Estado

se centrará en combatir directamente la pobreza y en facilitar que los individuos desarrollen sus capacidades para que mejoren sus condiciones de vida mediante su esfuerzo compartido. Para participar en las actividades productivas, los ciudadanos deben contar con un nivel mínimo de bienestar. Una educación de calidad y equitativa facilita a los individuos que su esfuerzo se traduzca en mayores ingresos y les permita una mayor libertad de elección. Dentro de la Ley Federal de Trabajo no se sanciona a las empresas que incumplen con la presentación de las propuestas de los planes y programas que acordaron en un momento dado con los trabajadores para que estos fueran impartidos en las empresas, a pesar de que la ley es clara en cuanto al término que se tiene para presentar las propuestas, si éstas no lo hicieren no establece la multa o sanción a la que se hacen acreedoras.

Por otro lado, los planes y programas de capacitación y adiestramiento deben relacionarse necesariamente con las actividades que realizan o los bienes que producen, por ende, no es suficiente que los agentes o instituciones capacitadoras sean personas con los suficientes conocimientos para impartir estos cursos, sino que debe ser gente especializada, que se haya desempeñado en la misma área y sobretodo que comparta experiencias, técnicas y todo aquello que sea de utilidad al trabajador para el campo de la práctica al que constantemente se enfrenta.

Asimismo, es necesario estar constantemente actualizando los planes y programas, ya que día a día la tecnología se va transformando. Sin embargo, sería importante tratar de actualizar los planes y programas lo más que se pueda ya que de nada serviría un curso para el uso de algún instrumento, si cuando lo aplique ya es obsoleto o bien sustituido por una máquina mucho más actualizada, debiendo considerarse estos factores para mantener los planes de estudio lo más vigentes posibles y apegados al mundo de la práctica, a fin de buscar la forma de que estos no se queden muy atrás de la realidad que se esta

viviendo, ya que al finalizar todo lo aprendido será llevado a la práctica y deberá ser útil dentro del establecimiento laboral, que le permita entender el mecanismo de la maquinaria adquirida y sea capaz de sacar el máximo provecho a sus instrumentos de trabajo.

La reforma propuesta radica en los siguientes puntos:

- i) Sancionar a las empresas que incumplen con la impartición de la capacitación y adiestramiento en los establecimientos laborales, sanción que debe ser lo suficiente para que las empresas se comprometan a cumplir cabalmente con la impartición de la capacitación y adiestramiento en el establecimiento laboral.
- ii) Lograr que la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, con apoyo de las Comisiones o, en su caso, de los Comités Mixtos de Capacitación y Adiestramiento, así como del Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento, mantenga mantener los planes y programas de dichos derechos lo más actualizados posibles, a efecto de que el trabajador tenga la información suficiente respecto a la aplicación de nueva maquinaria en el establecimiento laboral, que le permita rendir al máximo en las actividades que realiza en la empresa.
- iii) Garantizar la especialización de los agentes e instituciones capacitadoras con la finalidad de que perfeccionen los conocimientos y habilidades del trabajador, permitiendo tener la capacidad de ocupar una vacante de nueva creación o bien un puesto más alto dentro de la empresa.

Si se desarrolla una reforma tomando en cuenta estos puntos, habrá un mejor rendimiento en el ramo de la capacitación y adiestramiento, ya que habrá garantía de que los planes y programas que adopte la empresa sean útiles y eficientes para al trabajador sino a la propia empresa quien buscará reforzar sus elementos para mejorar la calidad en sus servicios y permitir hacer un mejor uso de las máquinas que más que instrumentos de sustitución del hombre, pueden ser unas herramientas o una extensión más del trabajador, a través de la cual su servicio sea de excelente calidad.

La capacitación y el adiestramiento son derechos de suma importancia para obtener una formación profesional adecuada, por ello es que diversas autoridades son encargadas de vigilar estos derechos.

Estas autoridades deben buscar diversas maneras a través de las cuales se asegure la exacta aplicación de estos derechos, así como la sanción en caso de omisión por parte de las empresas, ya que de esa manera se da la seguridad de una adecuada aplicación de estos derechos, así como el mejoramiento de la calidad de los planes y programas encargados de capacitar y mejorar a los trabajadores.

## **CONCLUSIONES.**

**PRIMERA.** La capacitación es un proceso mediante el cual un individuo adquiere nuevas destrezas y conocimientos que promueven, esencialmente un cambio de actitud, con la finalidad de modificar sus condiciones para mejorar el desempeño laboral.

**SEGUNDA.** El adiestramiento es un proceso a corto plazo, a través del cual las personas aprenden conocimientos, aptitudes y habilidades en función de un objetivo específico, con la finalidad de incrementar su eficiencia y desempeño en el puesto de trabajo que desempeña, razón por la cual suele impartirse sólo por un par de horas.

**TERCERA.** El primer antecedente que se tiene de la capacitación y el adiestramiento en nuestro país, es la adopción del convenio de la Organización Internacional del Trabajo sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y el adiestramiento, el cual establece que todo miembro deberá adoptar y llevar a la práctica políticas y programas completos y coordinados en el campo de la orientación y formación profesionales, estableciendo una estrecha relación entre este campo y el empleo, en particular mediante los servicios públicos del empleo.

**CUARTA.** El 9 de enero de 1978, se adiciona a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la fracción XIII que establece que las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación y adiestramiento para el trabajo, estableciendo a la capacitación y al adiestramiento como derechos sociales del trabajador.

**QUINTA.** Como consecuencia de la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el 28 de abril de 1978 se publica la reforma que de manera específica regula los derechos de capacitación y adiestramiento.

**SEXTA.** La capacitación y el adiestramiento son las herramientas mediante las cuales los trabajadores aprenden y adquieren nuevos conocimientos que le permitirán aumentar su productividad y desempeño dentro de su trabajo aumentando con ello su nivel de vida.

**SEPTIMA.** La capacitación y el adiestramiento tienen como principales objetivos el actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; proporcionar la información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella, preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación dentro de la misma o de otra empresa; prevenir riesgos de trabajo que se originen por un mal manejo de las herramientas de trabajo; incrementar la productividad en la empresa generando la posibilidad de adentrarse en los mercados competitivos y mejorar las aptitudes del trabajador.

**OCTAVA.** Es necesario que se lleve a cabo una reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la que se fomente una política educativa dirigida a las empresas, mediante la cual se den a conocer los objetivos, beneficios y logros que se pueden obtener a través de la implementación de la capacitación y el adiestramiento dentro de los establecimientos laborales.

**NOVENA.** La política educativa a favor de las empresas deberá tener como principal objetivo que éstas comprendan la importancia de adoptar los derechos de capacitación y adiestramiento en el establecimiento laboral, así como los beneficios que se puedan obtener por la adecuada formación profesional de los trabajadores, el mejoramiento de la calidad en los bienes y servicios que

prestan, disminuyendo los riesgos de trabajo que surjan como consecuencia del mal uso de los instrumentos de trabajo y con ello evitar reducir o hasta eliminar la mano de obra por la adquisición de maquinaria de punta y la inexperiencia de los trabajadores para hacer uso de ésta.

**DÉCIMA.** Es necesario que se lleve a cabo una reforma a la Ley Federal de Trabajo, en la que se comprenda una serie de sanciones en contra de las empresas que no cumplan con la obligación de impartir la capacitación y adiestramiento, ya que únicamente se comprende la sanción en contra de las que no cumplan con la inscripción de los planes y programas en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, teniendo como objetivo el que el Estado se comprometa a vigilar la impartición de estos derechos, garantizando una participación por parte de las empresas en capacitar y adiestrar a sus trabajadores.

**DÉCIMA PRIMERA.** La actualización no sólo en los planes y programas a través de los cuales se imparta la capacitación y el adiestramiento, sino que además los capacitadores cuenten con los conocimientos relativos al área que van a impartir y con las habilidades suficientes para aportarlas a los trabajadores y que éstos a su vez, las lleven a su campo de trabajo y puedan aplicarlas. Con apoyo de la maquinaria los trabajadores podrán mejorar no sólo el tiempo en el que realizan sus actividades, sino la calidad de los bienes y servicios que producen, garantizando a los clientes y proveedores que estos sean de excelente calidad.





## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. BARAJAS MONTES DE OCA, Santiago. Conceptos Básicos del Derecho del Trabajo, Fondo de Cultura Económica, México, 1995.
2. BARBIER MARIER, Jean. Prácticas de Formación, Evaluación y Análisis, ediciones novedades educativas, México, 1999.
3. BERMUDEZ, CISNEROS, Miguel. Derecho del Trabajo, Oxford, México, 2006.
4. BUEN, Néstor. Derecho del Trabajo, Novena edición, Porrúa, México, 1994.
5. CAVAZOS FLORES, Baltasar. El Nuevo Derecho del Trabajo, Trillas, México, 1999.
6. DÁVALOS MORALES, José. Tópicos Laborales. “Derecho Individual, Colectivo y Procesal. Trabajos Específicos. Seguridad Social. Perspectivas”, Cuarta edición, Porrúa, México, 2006.
7. DÁVALOS MORALES, José. Derecho del Trabajo I, Séptima edición, Porrúa, México, 1999.
8. DE LA CUEVA, Mario. Derecho Mexicano del Trabajo, Sexta edición, Porrúa, México, 1969.
9. DUNNING, Donna. Capacitación, Dirección y Asesoramiento en el Trabajo, Compañía Editorial Continental, México, 2006.

10. EINZIG, Paul. Consecuencias Económicas de la Automación, Tipográfica Editorial Argentina, Argentina, 1961.
11. ESPONDA, Alfredo. Hacia una calidad más robusta con ISO 9000:2000, Panorama, México, 2001.
12. FERNÁNDEZ, Marcos Leodegario. Derecho del Trabajo. “Unidad Didáctica II”, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, 1998.
13. GARRIDO RAMÓN, Alena, Derecho Individual del Trabajo, Oxford, México, 1999.
14. HUALDE ALFARO, Alfredo. Aprendizaje Industrial en la Frontera Norte de México. “La Articulación entre el Sistema Educativo y el Sistema Productivo Maquilador”. Segunda edición, Plaza y Valdez, México, 2001.
15. LEÓN, José Antonio. Adquisiciones de conocimientos y comprensión “Origen, evolución y método”, Biblioteca Nueva, España, 2004.
16. MUNCK, Jean. Trabajo y empleo. “Transformaciones del trabajo y futuro del Derecho del Trabajo en Europa”, Segunda edición, Tirant lo blanch, España, 1999.
17. NAVILLE, Pierre. Hacia el Automatismo Social. Problemas del Trabajo y de la Automatización, Fondo de Cultura Económica, Segunda edición, México, 1985.
18. PALMES, Paul. Auditoría Interna de ISO 9001:2000 Basada en procesos, México, 2007.

19. PATIÑO CAMARENA, Javier. Bases Fundamentales de la Educación Profesional Técnica, Constitucionalista, México, 1989.
20. REYNOSO CASTILLO, Carlos, Derecho del Trabajo, panorama y tendencias, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2006.
21. SEEVER, Matt, Implementación de la ISO 9000:2000, Panorama, México, 2002.
22. RIFIN, Jeremy. El fin del Trabajo. “Nuevas tecnologías contrapuestos de trabajo: El Nacimiento de una nueva Era”, Paidós, Argentina, 1996.

## **LEGISLACIÓN**

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Convenio de la OIT sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos y su impacto dentro de la capacitación y adiestramiento.
3. Convenio número 111 de la Organización Internacional de Trabajo, relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación, ratificado por Perú el día 10 de agosto de 1970 y publicado mediante la resolución legislativa número 24822.
4. Convenio número 122 de la Organización Internacional de Trabajo, relativo a la política de empleo, ratificado por Perú el día 27 de julio de 1967 y publicado mediante la resolución legislativa número 16388.

5. Convenio número 159 de la Organización Internacional de Trabajo, relativo a la readaptación social y empleo, ratificado por Perú el día 16 de junio de 1986 y publicado mediante la ley número 2450
6. Ley Federal de Trabajo.
7. Ley Federal de Trabajo de 1931, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 28 de agosto de 1931.
8. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
9. DECRETO que reforma la fracción IX del artículo 123 constitucional (123), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de noviembre de 1933.
10. DECRETO que reforma y adiciona el artículo 123 de la constitución General de la Republica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de diciembre de 1960.
11. DECRETO que reforma el Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de noviembre de 1962.
12. DECRETO por el que se reforma el inciso f) de la fracción XI y se adiciona con el párrafo segundo de la fracción XIII del Apartado B) del Artículo 123 de la constitución política de los Estados unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de noviembre de 1972.

13. DECRETO por el que se adiciona la fracción XII y se reforma la fracción XIII, ambas del Apartado "A", del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 1978.
14. DECRETO mediante el cual se deroga la Ley Federal del Trabajo de 1931 y se publica la nueva Ley Federal del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 1º de abril de 1970.
15. DECRETO por el que se reforman y adicionan los artículos 97, 110, 136 y al 151 inclusive y 782 de la Ley Federal del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de abril de 1972
16. DECRETO por el que se reforman los artículos 87 y 501 fracciones III y IV de la Ley Federal del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1975.
17. DECRETO en reformas a la Ley Federal del Trabajo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 1977.
18. DECRETO de reformas a la Ley Federal del Trabajo sobre Capacitación y Adiestramiento, Seguridad e Higiene y Federalización de Actividades y Ramas, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 28 de abril de 1978.
19. DECRETO por el que se reforman y adicionan las Leyes Federales del Trabajo y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 12 de enero de 1986.

20. DECRETO por el que se adiciona el Artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo y reforma el Artículo 29 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 22 de diciembre de 1987.
21. DECRETO por el que se reforman diversos ordenamientos legales publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 23 de enero de 1998.
22. Reglamento Interior de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.
23. Plan Nacional de Desarrollo.

#### **HEMEROGRAFÍA.**

1. BLANCO RIVERA, Oscar Andrés. "La Promoción del empleo juvenil y la capacitación para el trabajo en Colombia". Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, julio-diciembre de 2007.
2. MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN SOCIAL, Consejo Nacional de Trabajo y Promoción Social, Comisión de Formación Profesional y Capacitación para el Trabajo "Diagnostico de la Formación Profesional en el Perú", 2002.
3. MORÁN DE GOMÉZ, Carolina. "Empleo Juvenil y su derecho a la Formación Profesional en el Salvador". Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, julio-diciembre de 2007.

4. REYNOSO CASTILLO, Carlos. "Notas sobre la capacitación en México". Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, julio-diciembre de 2007.
5. SANCHEZ CASTAÑEDA, Alfredo. "La Capacitación y el adiestramiento en México: Regulación, realidades y retos". Revista Latinoamericana de Derecho Social, número 5, México, julio-diciembre de 2007.

### FUENTES DE INTERNET

1. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/mebb-desem.htm>.
2. <http://www.sena.edu.co/Portal/Dirección+General/Objetivos+y+Funciones>
3. [http://www.observatoriolaboral.gob.mx/wb/ola/ola\\_tendencias\\_del\\_empleo\\_profesional](http://www.observatoriolaboral.gob.mx/wb/ola/ola_tendencias_del_empleo_profesional)
4. <http://www.oei.org.co/oeivirt/fp/cuad04a03p21.ttm>
5. <http://www.empleo.gob.mx>
6. <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt>
7. <http://www.dgest.gob.mx>
8. <http://www.dgcf.sems.gob.mx>

### OTRAS FUENTES

1. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2004.



2. DECRETO DE LEY número 27711, que contiene la Ley Orgánica del Ministerio de Trabajo y Promoción Social, publicado el 16 de abril de 2002 en Perú.
3. DECRETO SUPREMO número 40-84-ED que contiene el Reglamento de Educación Ocupacional, publicado el 22 de Septiembre de 1984.
4. DECRETO LEGISLATIVO número 554, de fecha 2 de junio de 1993, publicado en el Diario Oficial del Salvador.
5. DECRETO LEGISLATIVO número 43, de fecha 19 de abril de 1999, publicado en el Diario Oficial del Salvador.
6. DECRETO LEGISLATIVO número 3743, de fecha 7 de junio de 1951, publicado en el Diario Oficial del Salvador.
7. Décimo primer Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, celebrada el 10 de Noviembre de 2006.
8. GARRONE, José Alberto, Diccionario Jurídico Abeledo-Perrot, Argentina, 2000.
9. GRAN ESPESA UNIVERSAL, Tomo I, Espasa, España, 2005.
10. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS, Enciclopedia Jurídica Mexicana Tomo II "C", Porrúa, México, 2002.

11. RESOLUCIÓN MINISTERIAL número 604-85-ED que contiene las normas de educación ocupacional, Perú, publicada el 22 de septiembre de 1984.