



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
A R A G O N

Capacitación y Adiestramiento en la
Industria de la Construcción

D-44

Tesis Profesional

Que para obtener el Título de
LICENCIADO EN DERECHO

p r e s e n t a

C. REBECA MENDOZA PEREZ

San Juan de Aragón, Méx.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Der-528

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

ANN ARBOR

INSTITUTE OF MICHIGAN PROFESSIONAL

EXAMINERS



INSTITUTIONAL AND PROFESSIONAL
EXAMINERS OF THE BOARD

Professional Test

For the purpose of testing
candidates for admission

TO THE PROFESSION

YO HE ESTADO AQUI DESDE EL PRIN
CIPIO, Y ESTARE HASTA EL FIN DE
LOS DIAS; PORQUE MI EXISTENCIA-
NO TIENE LIMITES. EL ALMA HUMA-
NA ES SOLO UNA PARTE DE LA AN -
TORCHA ENCENDIDA QUE DIOS SEPA-
RO DE SI AL CREAR EL MUNDO.

A LA MEMORIA DE MI PADRE

CON TODO RESPETO A MI MADRE

CON CARIÑO Y AGRADECIMIENTO A MIS HERMANOS

MA. DE LOS ANGELES

ELSA JULIETA

ROSA MARIA

MA. CRISTINA

MA. DE JESUS

JORGE ALBERTO

FEDERICO GABINO

A MIS TIOS

ROBERTO

JUANITA

JULIA

POR SU APOYO MORAL Y CONTINUIDAD A

MARIANA G. DAMIAN

C.P. LUIS FERNANDO ROMERO S.

CON TODO MI CARIÑO A

MIS SOBRINOS Y PRIMOS

A MIS AMIGOS

POR SU CALIDAD HUMANA DIGNA DE MENCIONARSE A

LIC. JOSE VAZQUEZ RAMIREZ

A MIS MAESTROS POR SU
EJEMPLO

LIC. MA. ELENA GONZALEZ

LIC. MARIANO FLORES A.

LIC. ENRIQUE NAVARRO

LIC. ROBERTO OLGUIN

CON RESPETO A

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CON GRATITUD A

LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ARAGON"

AL H. JURADO

MI AGRADECIMIENTO ESPECIAL A

MARIBEL ALCACIO RUIZ

AL INSTITUTO DE CAPACITACION
DE LA INDUSTRIA DE LA CONS -
TRUCCION, A. C.

I N D I C E

Pag. No.

INTRODUCCION

1

CAPITULO I:

ANALISIS DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIEN TO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

- 1.- Surgimiento de la Capacitación y el Adies
tramiento. 4
 - 1.1 Antecedentes Históricos. 4
 - 1.2 Diversas definiciones sobre Capa -
citación y Adiestramiento. 8
 - 1.3 Creación de la Unidad Coordinadora
y el Sistema Nacional del Empleo,-
Capacitación y Adiestramiento. 11
 - 1.4 Reglamento Interior de la Unidad -
Coordinadora del Empleo, Capacita
ción y Adiestramiento. 15
- 2.- Aspectos Jurídicos de la Capacitación y -
el Adiestramiento de la Legislación Mexi
cana. 22
 - 2.1 La Constitucionalidad de la Capa -
citación y el Adiestramiento. 23
 - 2.2 Reglamentación de la Capacitación-
en la Ley Federal del Trabajo. 27
- 3.- Modalidad de Capacitación y Adiestramien
to para la Industria de la Construcción. 30
 - 3.1 Programa Básico de Seguridad e Hi
giene para las Empresas Construc -
toras. 34

CAPITULO II:

POLITICAS DE CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE- LA CONSTRUCCION

- 1.- Fundamentos de la Capacitación en la In -
dustria de la Construcción. 39
 - 1.1 Concepto del Hombre 40
 - 1.1.1 Concepto de Trabajo 40

1.2	Marcos en que se desenvuelve la <u>Ca</u> <u>pacitación.</u>	42
1.2.1	Marco Político	42
1.2.2	Marco Legal	43
1.2.3	Marco Empresarial	45
1.2.4	Marco Andragógico	46
2.-	La Educación de Adultos en el Marco de -- los Programas de Capacitación en el Tra - bajo.	47
2.1	El Programa	48
2.2	Educación Básica en Centros de Tra <u>ba</u> <u>j</u> o.	51
2.2.1	Operación	53
2.3	Educación Básica para los Trabaja- dores de la Industria de la Cons - trucción.	55
3.-	I.C.I.C. 4 Años de Experiencia de la <u>Capa</u> <u>ci</u> tación en la Construcción.	60
3.1	Plan Común de Capacitación y Adies <u>ta</u> <u>m</u> iento.	60
3.2	Programa ICIC de Capacitación en - Construcción.	62
3.3	Formación de Recursos Humanos del- Sector Construcción en General, -- Equilibrio entre Oferta y Demanda.	63
3.4	Formación de Recursos en las Insti <u>tu</u> <u>ci</u> ones de Capacitación de la --- Construcción.	64
3.5	Capacitación en el Trabajo, <u>Capaci</u> <u>ta</u> ción en Obra, Centros de <u>Capaci</u> <u>ta</u> ción.	68
3.6	Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción.	70
3.6.1	Objetivos del Plan	71
3.6.2	Metas	72
3.6.3	Operatividad del Plan Común.	73

CAPITULO III:

RECURSOS HUMANOS DE LA CAPACITACION EN LA IN-
DUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.-	Capacitación de los Recursos Humanos.	79
2.-	Formación de Recursos Humanos para la --- Construcción.	83

2.1	Las Instituciones de Educación Superior, los Recursos Humanos y el Desarrollo Nacional.	83
2.2	Los Pasantes de las Carreras de la Rama de la Construcción y el Mercado de Trabajo.	85
2.3	Modalidad para la Formación de Profesionales de la Construcción.	86
3.-	Coordinadores de la Capacitación.	89
3.1	Papel del Programador de Instrucción.	91

CAPITULO IV:

TEORIA Y METODOLOGIA DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.-	La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos.	103
1.1	Integración de Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento en la Empresa.	107
1.2	Planificación y Determinación de Necesidades de Capacitación en la Empresa.	109
2.-	Capacitación de Instructores en la Industria de la Construcción.	114
2.1	Curso de Formación de Instructores	115
3.-	Vinculación del Sistema Educativo y la Capacitación.	121
3.1	La Educación Formal o Sistema Escolarizado.	122
3.2	Educación No Formal	122
3.3	Educación Informal	123
3.4	Educación Abierta	123
3.5	Categoría del Aprendizaje en el Adulto.	124

CAPITULO V:

CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD EN LA INDUSTRIA-DE LA CONSTRUCCION

1.- Capacitación	126
1.1 Instituciones Privadas y Públicas- donde se otorga Capacitación.	129
1.2 Tipo de Capacitación	132
2.- Productividad Factor de Desarrollo	134
3.- Formación de Profesionales Técnicos en el Area de la Capacitación.	140
CONCLUSIONES	147
BIBLIOGRAFIA	152

I N T R O D U C C I O N

En el campo de la formación de recursos humanos han surgido diversos temas a investigar como es la importancia de la ac tividad de la Capacitación y el Adiestramiento de la mano - de obra. Es hasta el año de 1978 cuando se llevaron a cabo las reformas a la Ley Federal del Trabajo, publicadas en el Diario Oficial de la Federación basadas sobre la Capacita - ción y el Adiestramiento, Seguridad e Higiene y Federaliza - ción de Actividades y Ramas. Es en este año cuando las ---- acciones en materia de Capacitación y Adiestramiento de los trabajadores, salvo algunas excepciones, habían sido esca - sos y carentes de continuidad; en general se enfocaron a -- Capacitar en puestos a nivel directivo; en menor medida en - puestos correspondientes a mandos intermedios y, en lo re - ferente a puestos de trabajo pertenecientes a niveles opera tivos y de apoyo, el número de trabajadores que alguna vez - había recibido un curso era mínimo.

Aún respecto de aquéllos a quienes la empresa, había propor - cionado algún tipo de formación en el trabajo, es oportuno - señalar que la misma generalmente tenía como objetivo el in cremento de destrezas y habilidades, más no proporcionaba - el desarrollo de actitudes que hicieran del trabajador un - ser importante en el proceso productivo.

Conforme a ello, el trabajador necesita para el eficaz de - sempeño de su puesto, poseer mayores conocimientos teóri cos, habilidades y destrezas de los que se requería en el - pasado, y cuya adquisición implica períodos cada vez más -- prolongados. En este contexto, un aspecto de relevante im - portancia, lo constituye el incremento de la seguridad en - los centros de trabajo, asimismo la prevención de las enfer medades profesionales y de los accidentes de trabajo, el co nocimiento de los riesgos que surgen por el uso de nuevos -

materiales y substancias, así como de equipo moderno y la forma de evitar tales riesgos, constituyen temas de especial importancia en el ámbito de la Capacitación y el Adiestramiento.

Las características propias de la Construcción tales como son la eventualidad de sus trabajadores y en gran parte su bajo nivel de escolaridad, hacen que en la Capacitación y el Adiestramiento se necesite un enfoque distinto para dar cumplimiento con la Ley Federal del Trabajo. Es necesario implantar, sistemas que respondan a las realidades de esta actividad; por lo tanto debe pensarse en la necesidad de contar con una coordinación con la Secretaría de Educación Pública, y con un centro que dé aquella Capacitación que no puedan dar las empresas en particular.

La Cámara Nacional de la Industria de la Construcción ya tiene experiencia muy valiosa y es por eso que ha establecido un Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, con lo cual se cuenta ya con una base para facilitar el cumplimiento de las obligaciones legales sobre la Capacitación y el Adiestramiento.

Los indiscutibles beneficios que para la productividad, eficiencia y buen funcionamiento de toda empresa representan los programas de Capacitación y Adiestramiento del personal que la integran, así como las recientes adiciones a la Ley Federal del Trabajo en esta materia, hacen que el tema de Capacitación presente actualidad e indiscutible trascendencia para el futuro de nuestro país.

Es muy frecuente encontrar que en general, los responsables de la utilización de los recursos en una empresa no estén convencidos de las ventajas que se deriven de la Capacitación y del Adiestramiento tanto por lo que corresponde a su efecto en la productividad, como por el beneficio que ofrece a los trabajadores.

De ahí la necesidad de realizar la investigación y la reali
zación del trabajo que aquí presento.

CAPITULO I

ANALISIS DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- SURGIMIENTO DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO

- 1.1 Antecedentes Históricos
- 1.2 Diversas definiciones sobre Capacitación y Adiestramiento.
- 1.3 Creación de la Unidad Coordinadora y el Sistema Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.
- 1.4 Reglamento Interior de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

2.- ASPECTOS JURIDICOS DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO DE LA LEGISLACION MEXICANA

- 2.1 La Constitucionalidad de la Capacitación y el Adiestramiento.
- 2.2 Reglamentación de la Capacitación y el Adiestramiento en la Ley Federal del Trabajo.

3.- MODALIDAD DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

- 3.1 Programa Básico de Seguridad e Higiene para las Empresas Constructoras.

CAPITULO I

ANALISIS DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- Surgimiento de la Capacitación y el Adiestramiento.

Si se considera que la educación y la instrucción son - funciones formativas del hombre para hacerlo apto para la supervivencia, y que ambas se cumplen en el seno de la familia y en la escuela como una preparación del individuo para la convivencia social, debe considerarse, - también, que la Capacitación y el Adiestramiento comple mentan al individuo para su inclusión en el cuerpo so - cial.

No debe confundirse la Capacitación y el Adiestramiento con la educación escolarizada, ya que ésta, por siste - matizada y amplia que es, requiere de un tiempo mayor - para llevarse a cabo.

Por el contrario, la Capacitación y el Adiestramiento - conllevan la particularidad de realizarse en lapsos me - nores, toda vez que persiguen y se enfocan a metas muy - específicas e inmediatas. Dicho de manera breve, con la Capacitación y el Adiestramiento se busca que el traba - jador realice su trabajo bien, en un tiempo razonable y con facilidad.

1.1 Antecedentes Históricos

Las Leyes de Indias establecían "... que donde fue - ra posible se pongan escuelas de Lengua Castellana - para que aprendan los indios..." Esto con la finali - dad de que los misioneros estuvieran en posibilidad de enseñar a los indios diversos oficios y la reli - gión del conquistador.

La Ley de Trabajadores, promulgada en el Primer Imperio, estableció en su artículo 16: "Todo agricultor en cuya finca residan más de 20 familias, deberá tener escuela gratuita donde se enseñe la lectura y escritura, la misma obligación se hace extensiva a los familiares así como a los talleres que tengán más de 100 operarios".

Bajo la denominación de "Contratos de Obra", el Código Civil de 1870, fijó condiciones en los contratos de trabajo; entre ellos figuraba el de aprendizaje, estableciendo el citado ordenamiento en su -- artículo 2651 que el contrato celebrado ya sea por mayores o por menores de edad legalmente representados, se otorgaría por escrito y ante la presencia de dos testigos, estableciendo asimismo la duración del aprendizaje, señalando que en caso de que tal -- duración no se estipule, dicho contrato sería nulo.

El legislador en 1870, concedió al Maestro acción -- de indemnización por perjuicios, para el supuesto -- de que el aprendiz injustificadamente abandonara la escuela o taller antes del tiempo convenido, y en -- el caso de que el menor no estuviese legalmente representado, el maestro tenía sobre él, independientemente de la responsabilidad civil procedente, una acción penal.

El Artículo 10 de la Ley del 19 de octubre de 1924, promulgada por el General Cándido Aguilar, Gobernador del Estado de Veracruz, imponía a los patrones la obligación de mantener escuelas primarias y laicas, en aquellos lugares donde no existiera escuela pública a distancia no mayor de dos kilómetros de -- la residencia de los obreros; y con la obligación -- de enseñar un oficio o actividad manual.

El Constituyente de 1917 previó el establecimiento de escuelas con el propósito de mejorar el nivel -- cultural del trabajador y su familia; en la fracción XII del Apartado "A" del Artículo 123, se impone a las empresas la obligación de sostener escuelas.

En la Ley Federal del Trabajo de 1931, entre las -- obligaciones patronales, se establece la de proporcionar capacitación a los trabajadores (Art. 30, -- Fracción XXI).

En la Ley Federal del Trabajo esta obligación patronal subsiste en el Artículo 132, que señala en su -- fracción XIV la misma obligación comprendida en el Artículo 30, fracción XXI de la Ley de la Materia -- de 1931, con la única diferencia de que la denominación de pensionado, es substituida por la de becario, y que la obligación del becario de prestar sus servicios al patrón que lo becó es de un año por lo menos y no de dos años como mínimo. A raíz de la Reforma del año de 1978, el último párrafo de la citada fracción XXI del artículo 30 de la abrogada -- Ley Federal del Trabajo de 1931, quedó comprendida dentro de la fracción XV del artículo 132 de la vigente Ley, que establece como obligación patronal -- "Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus -- trabajadores, en los términos del capítulo III BIS de este título".

También la Ley Federal del Trabajo de 1931, dedicaba todo un capítulo relativo al llamado contrato de aprendizaje. Esto con el propósito de procurar que el trabajador adquiriera los conocimientos suficientes para obtener mejores condiciones de trabajo.

En la actual Ley Federal del Trabajo el contrato de aprendizaje fue suprimido, creando en su lugar dentro de las obligaciones de los patrones la fracción XV del Artículo 132.

La Reforma hecha en el año de 1978 a la fracción -- XIII del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional, la cual señala en su exposición de motivos que la Constitución de 1917, al romper con la concepción liberal sobre el contenido de las Constituciones, dio cabida a los "derechos sociales" aceptando como obligación de la sociedad otorgar a cada individuo, a cambio de su fuerza de trabajo, los medios que puedan garantizar su vida, su salud, así como su nivel decoroso de bienestar para él y los suyos. Esta peculiaridad implantada en la Constitución no es novedosa, ya que la Constitución de 1917, previó el establecimiento de escuelas con la finalidad de mejorar el nivel cultural del trabajador y su familia.

La legislación mexicana a partir de la reforma hecha a la fracción XIII del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional, de 1978, así como a la Ley Federal del Trabajo, en la fracción XV, de su Artículo 132, elevó al rango Constitucional el derecho que tienen los trabajadores a recibir Capacitación y Adiestramiento.

Con motivo de esta reforma, publicada en el Diario Oficial de la Federación de 28 de Abril de 1978, la fracción XV del artículo 132 de la Ley Federal del trabajo, quedó en estos términos:

"Son obligaciones de los patrones...proporcionar Capacitación y Adiestramiento a sus trabajadores, en-

los términos del Capítulo III Bis de este Título", - capítulo que reglamenta los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones de - berán cumplir con la obligación de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores a su servicio.

Por lo anterior se puede concluir que desde tiempos remotos, el legislador se ha preocupado por mejorar a los trabajadores, a fin de que los mismos adquieran los conocimientos suficientes, procurándoles mejor condiciones de vida.

1.2 Diversas definiciones sobre Capacitación y Adiestramiento.

En primer término, la Ley Federal del Trabajo (1), - capítulo III Bis, que trata de la Capacitación y -- Adiestramiento de los Trabajadores, en su Artículo- 153-F, señala que "La Capacitación y el Adiestra - miento deberán tener por objeto:

- 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;

1.- Secretaría de Trabajo y Previsión Social. "De la Capa - citación y el Adiestramiento". Capítulo III Bis., ----- artículo 153-F. Ley Federal del Trabajo. 4a. Edición Ac - tualizada. México, abril de 1981.

IV. Incrementar la productividad, y

V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador".

Tomando en cuenta que lo anterior es lo más aproximado a una definición de capacitación y adiestramiento que proporciona la Ley Federal del Trabajo, es conveniente recurrir a lo definido por algunos estudiosos de la materia, con los cuales se puede considerar cierta representatividad de lo que más comúnmente se maneja para dichos términos.

Vidart Novo, Gabriel (2), considera que la capacitación supone dotar al trabajador de los conocimientos y experiencias necesarias para desempeñar funciones que requieran de un alto esfuerzo mental, de alta responsabilidad, de alta destreza y un alto número de operaciones diversas.

Y en cuanto al Adiestramiento, el mismo autor dice que es el proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes indispensables para realizar, eficientemente, las responsabilidades de su puesto de trabajo.

2.- Vidart Novo, Gabriel. Capacitación y Adiestramiento en el proceso de trabajo. STPS, INET, UCECA, México, 1978.

Gamboa Valenzuela (3), define la capacitación como el proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes indispensables para realizar, eficientemente, las actividades de una área de trabajo.

Y al adiestramiento como el proceso de enseñanza -- aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes indispensables para realizar, eficientemente, las responsabilidades de su puesto.

Patiño Peregina (4), entiende al respecto, que la Capacitación es el proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes para que pueda alcanzar los objetivos de un puesto diferente al suyo.

Y al Adiestramiento como el proceso de enseñanza -- aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes para que alcance los objetivos de su puesto de trabajo.

- 3.- Gamboa Valenzuela, Guillermo. La Planificación y la Programación de la Capacitación y el Adiestramiento. En revista, Pedagógica para el Adiestramiento. Vol. IX, No. 36, p. 39-49. julio-septiembre, 1979.
- 4.- Patiño Peregina, Humberto S. Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación. En revista, Pedagógica para el Adiestramiento. Vol. IX, No. 35, p. 6-26, 1979.

Ignacio Guerra (5), y para finalizar el intento de ilustrar acerca de la concepción que de la capacitación y el adiestramiento se tiene y más comúnmente se manejan este autor entiende al respecto que la Capacitación es la acción educativa e intencional, destinada al desarrollo de las actividades y el conocimiento de las destrezas con el fin de participar en las actividades productivas.

Adiestramiento es la actividad de mejoramiento de las habilidades del trabajador.

Como se puede notar, analizando un poco en detalle los conceptos enunciados, los cuales pretenden ser representativos de lo habitualmente manejado, aún no existe una adecuada precisión de dichos términos lo cual haga visible y más objetiva su distinción.

Por lo tanto, dado que el material revisado incide, en una forma de sinonimizar ambos términos, de capacitación y adiestramiento, se cree conveniente partir de esa misma sinonimización de dichos conceptos sólo por la relativa importancia que tal asunto tiene para el desarrollo de este trabajo, haciendo sin embargo, la particular consideración de que es necesario llevar a un nivel de investigación más amplio y objetivo el estudio de dichos conceptos.

1.3 Creación de la Unidad Coordinadora y el Sistema Nacional del Empleo Capacitación y Adiestramiento.

- 5.- Ignacio Guerra V. El Hombre, Sujeto y Objeto de la Capacitación. Ponencia. Décimo Segundo Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción. Tomo I pag. 209. -- México, 1979.

Ya desde 1970, en la Ley Federal del Trabajo -- (Artículo 132, fracción XV), "... se establecía la obligación a cargo del patrón de organizar - permanentemente o periódicamente cursos o enseñanzas de Capacitación y Adiestramiento para -- sus trabajadores, de conformidad con los planes y programas que de común acuerdo elaborarían -- con los sindicatos o con los mismos trabajado - res, con la obligación de informar de ellos a - la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Sin embargo, debido a su ambigüedad y generalidad el cumplimiento de esa ley se dejó a la voluntad e iniciativa de las partes; una de las - cuales, el sector empresarial, se había carac - terizado por escasa motivación hacia el cumpli - miento de la Ley. Por estas razones, la mencio - nada ley no tuvo los efectos esperados, la ca - pacitación impartida fue mínima. De ahí que se instrumentara una reforma de la Constitución y de la Ley Federal del Trabajo, que postula de - manera mucho más explícita y normativa la obli - gación de los patrones de proporcionar capaci - tación y adiestramiento a sus trabajadores, y - el papel del Estado en la regulación de esta -- obligación patronal.

La Reforma Constitucional (Art. 123, Fracc. --- XIII) apareció el 9 de Enero de 1978 en el Dia - rio Oficial, y fue recogida en el Art. 152 de - la Ley Federal del Trabajo. En estos artículos - se enuncia el derecho del trabajador a recibir - capacitación y adiestramiento de su empleador; - el derecho a la participación de los trabajado - res, de común acuerdo con los patrones, en la - formulación de planes y programas; el estable -

cimiento de los lugares y el tipo de personal -- que proporcionará la capacitación; el tiempo -- destinado a esta actividad; y los objetivos de la capacitación y el adiestramiento (actualización, perfeccionamiento, preparación para puestos vacantes, prevención de accidentes en el -- trabajo, incremento de la productividad, mejora miento de las aptitudes del trabajador).

Esta reforma incluye la creación de diversos -- órganos que permitan la realización y vigilan -- cia de las acciones de capacitación y adiestramiento. Para ello, se crea la Unidad Coordinado -- ra del Empleo, Capacitación y Adiestramiento -- (UCECA), y dependiendo de ésta, el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramien -- to. Las funciones de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA), -- son las de dirigir el Servicio Nacional del Empleo Capacitación y Adiestramiento; promover y -- supervisar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores; registrar las constancias -- de capacitación laboral, etcétera.

Las actividades de la Unidad Coordinadora del -- Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA) -- pueden ser clasificadas en cuatro grandes ru -- bros; a) promoción de empleos; b) colocación de trabajadores; c) capacitación o adiestramiento; d) registro de constancias de habilidades adqui -- ridas a través de la capacitación.

- a) En materia de promoción de empleos. Realiza -- estudios para determinar las causas del de -- sempleo o subempleo; analiza continuamente -- el mercado de trabajo; propone políticas ge --

nerales y medidas específicas para la creación de empleos; propone los lineamientos para orientar la formación profesional hacia las áreas de mayor demanda de mano de obra.

- b) En materia de colocación de trabajadores; -- orienta a los demandantes de trabajo, de --- acuerdo a su preparación y aptitudes, hacia los empleos que les resulten más idóneos.

- c) En materia de capacitación y adiestramiento de trabajadores: estudia y sugiere la formación de Comités de Capacitación y Adiestramiento en aquellas ramas o actividades que juzgue convenientes; supervisa la constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento; autoriza y registra a las instituciones y a las personas físicas que desean impartir capacitación y adiestramiento a los trabajadores, y supervisa su desempeño: estudia y sugiere el establecimiento de sistemas generales que capaciten o adiestren a los trabajadores por ramas industriales, regiones u oficios; ---- aprueba, modifica o rechaza los planes o programas de capacitación que los patrones presenten; establece mecanismos de coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP) para implantar planes o programas sobre capacitación o adiestramiento para el trabajo, y en su caso, para la expedición de certificados.

- d) En materia de registro de constancias de habilidades laborales: establece registros de constancias relativas a trabajadores capaci-

tados o adiestrados, dentro de cada una de las ramas industriales, actividades o empresas.

Administrativamente la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA) depende de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y mantiene estrechos lazos con la Secretaría de Educación Pública (SEP) en lo referente a la certificación de la capacitación; aunque la acreditación es otorgada por las dos Secretarías, no es equivalente a la de ningún nivel educativo y es únicamente reconocida por la empresa en la cual presta sus servicios el trabajador.

1.4 Reglamento Interior de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

CAPITULO I

De la Competencia

ARTICULO 1. La Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento tendrá, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo, las siguientes funciones:

- I. Manejar el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento;
- II. Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;
- III. Organizar, promover y supervisar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores;
- IV. Registrar las constancias de habilidades laborales, y

V. Las demás que le fijen las leyes.

CAPITULO II

De los Organos de la Unidad

ARTICULO 2. La Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento se integrará como sigue:

- I. Un Coordinador General;
- II. Una Dirección del Empleo;
- III. Una Dirección de Capacitación y Adiestramiento, y
- IV. Los demás Organos Técnicos y Administrativos necesarios para su funcionamiento.

ARTICULO 3. El Coordinador General y los Directores deberán satisfacer los requisitos que a continuación se mencionan:

- I. Ser mexicano, mayor de edad;
- II. Tener grado académico de licenciatura, título profesional debidamente registrado y práctica profesional mínima de tres años;
- III. No ser ministro de ningún culto religioso, y
- IV. No haber sido condenado por delito intencional sancionado con pena corporal.

CAPITULO III

De los Organos Asesores y Auxiliares de la Unidad

ARTICULO 4. Serán órganos asesores de la Unidad:

I. El Consejo Consultivo del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, que estará integrado por representantes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de Educación Pública, de Comercio y Fomento Industrial y del Instituto Mexicano del Seguro Social, así como por los representantes de las organizaciones nacionales de trabajadores y patrones, que sean designados por dichas organizaciones, conforme a las bases que expida la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. El Consejo Consultivo del Empleo, Capacitación y Adiestramiento será presidido por el Secretario del Trabajo y Previsión Social y fungirá como Secretario del mismo el Coordinador General de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

II. Los Consejos Consultivos Estatales de Capacitación y Adiestramiento, que estarán integrados por el Gobernador de la Entidad Federativa correspondiente, quien los presidirá y por representantes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de la Secretaría de Educación Pública y del Instituto Mexicano del Seguro Social; tres representantes de las organizaciones locales de trabajadores y tres representantes de las organizaciones patronales de la entidad, que serán designados en cada caso conforme a las bases que expidan conjuntamente el Gobierno del Estado de que se trate y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El representante de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social será el Secretario del Consejo.

PAG

4-15

de la Unidad, Los Comités de Adiestramiento, que se involucran en estas actividades, conforme a las bases que expida la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 6. El Consejo Consultivo del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, los Consejos Consultivos Estatales de Capacitación y Adiestramiento y los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento por ramas, que se constituyan, se registrarán por los respectivos reglamentos interiores que expidan los propios Consejos.

CAPITULO IV
De las Atribuciones

ARTICULO 7. Serán facultades del Coordinador General dirigir y coordinar las funciones de la Unidad.

ARTICULO 8. Serán funciones de la Dirección del Empleo:

I. En materia de planeación del empleo:

- a) Practicar estudios para determinar las causas del desempleo y subempleo de la mano de obra rural y urbana;
- b) Analizar permanentemente el mercado de trabajo, estimando su volumen y sentido de crecimiento;
- c) Practicar estudios y formular planes y proyectos para impulsar la ocupación en el País, así como -- procurar su correcta ejecución.

II. En materia de promoción de empleos:

- a) Promover directa o indirectamente, el aumento de las oportunidades de empleo;
- b) Proponer lineamientos para orientar la formación profesional hacia las áreas con mayor demanda de mano de obra;
- c) Proponer la celebración de convenios en materia de empleo entre la federación y las Entidades Federativas;

- d) Proponer la celebración de convenios en materia de colocación de trabajadores entre la Federación y - las Entidades Federativas.

III. En materia de colocación de trabajadores:

- a) Formular y actualizar permanentemente el Catálogo-Nacional de Ocupaciones, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública.
- b) Encauzar a los demandantes de trabajo hacia aque - llas personas que requieran sus servicios, diri - giendo a los solicitantes más adecuados por su preparación y aptitudes, hacia los empleos que les resulten más idóneos;
- c) Proponer lineamientos para la prestación del ser - vicio de colocación de trabajadores, y en su caso, autorizar y registrar el funcionamiento de agen - cías privadas que se dediquen a ello;
- d) Vigilar que las entidades privadas a que alude el inciso anterior, cumplan las obligaciones que les imponga la Ley Federal del Trabajo, sus reglamen - tos y las disposiciones administrativas de las au - toridades laborales;
- e) Intervenir, en coordinación con las respectivas -- unidades administrativas de la Secretaría de Go - bernación, Comercio y Fomento Industrial, y Rela - ciones Exteriores, en la contratación de los nacio - nales que vayan a prestar sus servicios en el ex - tranjero.

IV. En general, realizar todas aquellas funciones que las leyes y reglamentos encomiendan a la Secretaría del - Trabajo y Previsión Social en estas materias.

ARTICULO 9. Serán funciones de la Dirección de Capacitación y Adiestramiento:

I. En materia de Capacitación y Adiestramiento:

- a) Cuidar de la oportuna constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de capacitación y ---- adiestramiento;
- b) Estudiar y, en su caso, sugerir la expedición de - convocatorias para formar comités nacionales de ca capacitación y adiestramiento, en aquellas ramas in-
dustriales o actividades en que lo juzque conve -
niente; así como la fijación de las bases relati -
vas a la integración y funcionamiento de dichos co
mités;
- c) Estudiar y en su caso, sugerir, en relación con ca
da rama industrial o actividad, la expedición de -
criterios generales que señalen los requisitos que
deban observar los planes y programas de capacita-
ción y adiestramiento, oyendo la opinión del Comi-
té Nacional de Capacitación y Adiestramiento que -
corresponda;
- d) Autorizar y registrar, en los términos del -----
Artículo 153-C de la Ley Federal del Trabajo, a --
las instituciones o escuelas privadas que deseen -
impartir capacitación y adiestramiento a los traba-
jadores; supervisar su correcto desempeño y, en su
caso, revocar la autorización y cancelar el regis-
tro concedido;
- e) Aprobar, modificar o rechazar, según el caso, los-
planes y programas de capacitación y adiestramien-
to que los patrones presenten;
- f) Estudiar y sugerir el establecimiento de sistemas-
generales que permitan capacitar y adiestrar a los
trabajadores conforme al procedimiento de adhesión
convencional a que se refiere el Artículo 153-B de
la Ley Federal del Trabajo;

- g) Dictaminar sobre las sanciones que deban imponerse por infracciones a las normas contenidas en el --- Capítulo III BIS del Título IV de la propia Ley Federal del Trabajo;
- h) Establecer coordinación con la Secretaría de Educación Pública para implantar planes o programas sobre capacitación o adiestramiento para el trabajo, o en su caso, para la expedición de certificados conforme a lo dispuesto en la Ley Federal del Trabajo, en los ordenamientos educativos y demás disposiciones en vigor.

II. En materia de registro de constancias de habilidades-laborales:

- a) Establecer registros de constancias relativas a -- trabajadores capacitados o adiestrados dentro de -- cada una de las ramas industriales o actividades;-
- b) Practicar los exámenes de suficiencia a los capacitadores y a los trabajadores, en el caso previsto por el Artículo 153-U, de la Ley Federal del -- Trabajo.

III. En general realizar todas aquellas funciones que las leyes y reglamentos encomienden a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en esta materia.

CAPITULO V

De los Manuales de Organización, de Procedimientos y de Servicios al Público

ARTICULO 10. El Secretario del Trabajo y Previsión Social expedirá los manuales de organización, de procedimientos y de servicios al público, que regirán las actividades de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

CAPITULO VI
De las Suplencias

ARTICULO 11. El Coordinador General de la Unidad y los Directivos de ésta, serán suplidos en sus ausencias por los funcionarios que designe el Secretario del Trabajo y Previsión Social.

UNICO. El presente reglamento entrará en vigor a partir de la fecha de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación. (6)

2.- Aspectos Jurídicos de la Capacitación y el Adiestramiento de la Legislación Mexicana.

El derecho de los trabajadores a recibir capacitación o adiestramiento, es quizá uno de los más importantes y recientes avances de la legislación laboral. Se trata, sin embargo de una figura moderna, su primer antecedente jurídico se encuentra en la Ley Federal del Trabajo de 1970 la cual en su Artículo 132, fracción XV, establecen la obligación a cargo del patrón de organizar permanentemente o periódicamente cursos o enseñanzas de capacitación profesional o de adiestramiento para sus trabajadores.

A pesar de esta buena intención del legislador de 1970, esta disposición no tuvo mayor aplicación en el medio -- por dos razones fundamentales. La primera, una deficiencia del texto legal que al estar contenido en una ley reglamentaria de jerarquía inferior a la Constitución Política. La segunda, se localiza en la falta de motivación-

6.- Reglamento Interior de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento. En Manual de Capacitación y Adiestramiento. Serie Técnica No. 5. Editorial Popular de los Trabajadores. México. 1980. p.108.

previa en el medio empresarial.

Así pues, con la experiencia y el antecedente de ese -- primer intento, el 9 de enero de 1978, apareció publicado en el Diario Oficial de la Federación, el decreto mediante el cual se reformaba la fracción XIII del ----- Artículo 123 de la Ley Fundamental y se establecía nuevamente de manera enunciativa, pero esta vez a nivel -- Constitucional. En el mes de abril de 1978, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación las reformas que sufrió la Ley Federal del Trabajo, para darcabida a la obligación patronal de capacitar.

2.1 La Constitucionalidad de la Capacitación y el Adiestramiento.

Con fecha 4 de octubre de 1977, el Presidente Constitucional de los Estados Mexicanos presentó ante la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión una iniciativa de Ley tendiente a promover el correspondiente proceso legislativo para adicionar la fracción XIII del Apartado-"A" del artículo 123 constitucional.

En la exposición de motivos contenida en la iniciativa-- se destaca que la modificación de la tecnología es ---- constante, por lo que en la economía, que carece de los medios para enfrentar a ese fenómeno, sufre las consecuencias, dada la baja productividad que de ello deriva.

Por otra parte, se invoca que una adecuada formación -- profesional libra al trabajador del temor y de la angustia que le impone el reconocimiento de su falta de adaptación a las innovaciones técnicas, y de los vicios derivados de los hábitos incorrectos en el trabajo. Se señala además que resulta necesario legislar sobre capacidad.

tación estableciendo al mismo tiempo una garantía social en favor de los trabajadores y en beneficio para los empresarios, al permitirles obtener mejores niveles de calidad y un aprovechamiento más adecuado de sus bienes de activo fijo.

A pesar de que la Iniciativa propuso la adición de la -- fracción XIII del Apartado "A", el Congreso de la Unión y las legislaturas de los Estados resolvieron dejar como texto de la fracción XIII del Apartado "A" el de la iniciativa, incorporando la antigua fracción XIII como párrafos cuarto y quinto de la fracción XII.

El texto definitivo fue promulgado el 30 de Diciembre de 1977 y se publicó en el Diario Oficial de la Federación del 9 de enero de 1978, para quedar como sigue:

ARTICULO 123.- ...

A.- ...

I a XII.- ...

XIII.- Las empresas, cualquiera que sea su actividad, es tarán 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. (7).

En el mismo Decreto se incluyó la reforma de la fracción XXXI del Apartado "A" relacionada con la competencia de las autoridades federales en materia laboral la cual --- quedó en la forma siguiente:

7.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, - Gaceta informativa de la Comisión Federal Electoral. México 1981, p. 124.

XXXI.- La aplicación de las leyes del trabajo corresponden de a las autoridades de los Estados, en sus respectivas jurisdicciones, pero es de la competencia exclusiva de las autoridades federales en los asuntos relativos a:

a) Ramas Industriales:

1. Textil
2. Eléctrica;
3. Cinematográfica;
4. Hulera;
5. Azucarera;
6. Minera;
7. Metalúrgica y siderúrgica, abarcando la explotación de los minerales básicos, el beneficio y la fundición de los mismos, así como la obtención de hierro metálico y acero a todas sus formas y ligas y los productos laminados de los mismos;
8. Hidrocarburos;
9. Petroquímica;
10. Cementera;
11. Calera;
12. Automotriz, incluyendo autopartes mecánicas o --- eléctricas;
13. Química incluyendo la química farmacéutica y medicamentos;
14. De celulosa y papel;
15. De aceite y grasas vegetales;
16. Productora de alimentos, abarcando exclusivamente la fabricación de los que sean empacados, enlatados o envasados, o que se destine a ello;
17. Elaboradora de bebidas que sean envasadas o enlatadas o que se destine a ello;
18. Ferrocarrilera;
19. Madera básica, que comprende la producción de aserradero y la fabricación de triplay o aglutinados de madera;

20. Vidriera, exclusivamente por lo que toca a la fabricación de vidrio plano, liso o labrado, o de envases de vidrio, y
21. Tabacalera, que comprende el beneficio o fabricación de productos de tabaco.

b) Empresas:

1. Aquéllas que sean administradas en forma directa o descentralizada por el gobierno federal;
2. Aquéllas que actúen en virtud de un contrato o -- concesión federal y las industrias que les sean - conexas, y
3. Aquéllas que ejecuten trabajos en zonas federales o que se encuentren bajo jurisdicción federal, en las aguas territoriales o en las comprendidas en la zona económica exclusiva de la nación.
También será competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo en los asuntos relativos a conflictos que afecten a dos o más entidades federativas; contratos colectivos que hayan sido declarados obligatorios en más de una entidad federativa; obligaciones patronales en materia educativa, en los términos de ley; y respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores, así como de seguridad e higiene en los centros de trabajo para lo cual las autoridades federales contarán --- con auxilio de las estatales, cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local, en los términos de la ley reglamentaria correspondiente. (8).

8.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.-
Gaceta Informativa de la Comisión Federal Electoral. --
México, 1982. p. 131.

Es preciso hacer mención que en el mismo decreto se introducen reformas importantes en materia de riesgos profesionales, competencia de las autoridades federales, seguridad e higiene en los centros de trabajo y sanciones; cambiándose de manera particular en ese último capítulo el régimen de multar, especificar por otro sistema que multiplica el salario mínimo general por las veces que amerite la conducta -- ilícita a juicio del legislador.

El Capítulo III-Bis se integra con 24 artículos nuevos (del 153 - A al 153 - X) que determinan las obligaciones y derechos de patrones y trabajadores en la materia, fijan las reglas básicas de la capacitación y el adiestramiento; la intervención de las autoridades federales y el respaldo orgánico del sistema, mediante la participación de las partes interesadas (Comisiones Mixtas de la Empresa) y su control a través de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA).

2.2 Reglamentación de la Capacitación y el Adiestramiento en la Ley Federal del Trabajo.

Con fecha 7 de abril de 1978, y aprovechando un período extraordinario de sesiones convocado al efecto, el titular del Poder Ejecutivo presentó la Iniciativa de reformas y adiciones a la Ley Federal del Trabajo. Una vez aprobada por el Congreso fue promulgada por el Presidente de la República.

Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, -- del 28 de abril de 1978. Su entrada en vigor como es -- costumbre cuando se trata de importantes reformas sociales, se produjo el 1° de mayo del mismo año.

La modificación incluye dos grandes capítulos. En el -- primero, contenido en el artículo primero del Decreto,--

se reforman los artículos: 3, 25, 132, 159, 180, 391, - 412, 504, 512, 523, 527, 529, 537, 538, 539, 876 a 887- y 981; y la denominación del Capítulo IV, Título Once - de la Ley; el segundo la adiciona con el Capítulo III - Bis del Título Cuarto, que comprende los artículos 153- A a 153 - X y con los artículos 512 - A a 512 - F, 527- A y 539 - F.

A reserva de hacer un análisis de estas disposiciones, - vale la pena destacar los siguientes aspectos de la re- forma.

1. La adición del artículo 3° de la Ley Federal del Tra- bajo, para indicar que es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores.
2. La modificación del artículo 25, relativo al conteni- do necesario de los contratos individuales de traba- jo, que también deberán contener al tenor de la nue- va fracción VIII, la indicación de que los trabaja- dores serán capacitados y adiestrados en los térmi- nos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en las empresas, conforme a lo dispuesto en la ley.
3. La reducción de la fracción XV del artículo 132 de - la Ley Federal del Trabajo, para establecer simple y sencillamente que los patrones están obligados a pro porcionar capacitación y adiestramiento a sus traba- jadores en los términos del Capítulo III - Bis, del- Título Cuarto.
4. Las modificaciones del artículo 159, relacionado con el derecho de antigüedad y ascenso, y que se rees - tructura para dar entrada al concepto de "cobertura-

escalafonaria" de los vacantes y de los puestos de -
nueva creación, cuando ello sea posible, estableciendo
do que de no haber trabajadores aptos en la empresa-
para esos puestos nuevos y de no existir estipula -
ción en contrario en los contratos colectivos de traba
bajo, el patrón podrá contratarlos libremente.

5. Adaptación del Capítulo relacionado con el trabajo -
de los menores a las nuevas reglas sobre capacita -
ción y adiestramiento, que se encuadra en el -----
artículo 180 quedando en la forma siguiente:

ARTICULO 180. Los patrones que tengan a su servicio menores
de dieciséis años están obligados a:

I a III.- ...

IV.- Proporcionarles capacitación y adiestramiento en los
términos de esta ley, (9).

6. Modificación de las reglas concernientes a los con -
tratos colectivos de trabajo y a los contratos ley,-
para incluir como contenido necesario de los mismos-
las cláusulas relativas a la capacitación y el ----
adiestramiento:

ARTICULO 391.- El contrato colectivo contendrá:

I a VI ...

VII.- Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestram
amiento de los trabajadores en la empresa o estable -
cimientos que comprenda;

VIII.- Disposiciones sobre la capacitación o adiestramiento
inicial que se deba impartir a quienes vayan a ingres
ar a laborar a la empresa o establecimiento;

9.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistematizada,
14a. edición, Editorial Trillas. México. 1983. p. -
224.

IX.- Las bases sobre la integración y funcionamiento de -
las Comisiones que deban integrarse de acuerdo con -
esta ley; (10).

7. La inclusión como Servicio Social del Servicio Nacio-
nal del Empleo Capacitación y Adiestramiento, que --
quedará a cargo de la Unidad Coordinadora del Empleo,
Capacitación y Adiestramiento (UCECA), organismo ---
desconcentrado dependiente de la Secretaría del Tra-
bajo y Previsión Social.

3.- Modalidad de Capacitación y Adiestramiento para la In-
dustria de la Construcción.

La Industria de la Construcción para dar cumplimiento a
las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo en ma-
teria de capacitación y adiestramiento, determinó, a --
través de su órgano natural de representación, consti-
tuir una persona moral que tuviese como objeto social -
fundamental: Llevar a cabo todas las actividades relati-
vas a la capacitación del personal que labora para la -
industria de la construcción, en todas sus áreas, nive-
les y especialidades.

De esta manera, la creación del Instituto de Capacita-
ción de la Industria de la Construcción quedó formali-
zada en la escritura número 69 230, volumen 1 260, del-
19 de abril de 1978. El documento de referencia preve -
que el ICIC, como generalmente se identifica al Insti-
tuto de Capacitación de la Industria de la Construcción
cuenta con un Consejo Directivo que está integrado de -
manera tripartita, representación de la Cámara Nacional
de la Industria de la Construcción; de los trabajado -

10.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistemati-
zada, 14a. edición, Editorial Trillas. México, 1983. -
p. 278.

res, por conducto del Sindicato de Trabajadores de la -
Construcción, Excavación, Similares y Conexos de la Re-
pública Mexicana, y del Ejecutivo Federal, por medio de
las Secretarías de Educación Pública, del Trabajo y Pre-
visión Social y de Asentamientos Humanos y Obras Públi-
cas, (11).

Sin embargo, las características peculiares de la Indus-
tria de la Construcción, fundamentalmente las referen-
tes a la movilidad de centros de trabajo, eventualidad-
de sus trabajadores y el elevado porcentaje de analfa-
betismo en los mismos, hacen poco posible el cumplimien-
to de la obligación constitucional de Capacitación y --
Adiestramiento a cargo de los industriales del ramo, en
los términos en que está reglamentada en la Ley Federal
del Trabajo.

De ahí, la necesidad de buscar una modalidad específica
que permitiese a la Industria de la Construcción, no so-
lamente cumplir con las formalidades legales y adminis-
trativas en los términos establecidos por los ordena -
mientos vigentes; sino también o principalmente, propor-
cionar capacitación y adiestramiento efectivos a sus --
trabajadores, de acuerdo a sus condiciones concretas.

Para lograr hacer efectiva la participación del Insti -
tuto de Capacitación de la Industria de la Construcción
en los procesos de capacitación, ha resultado importan-
te establecer procedimientos que ayuden a organizar y -
alcanzar sus objetivos, ya que, desde su fundación ha -
ido operativizando y modificando según lo ha planteado-

- 11.- Lic. Beyer Esparza, Jorge Edmundo.- La Industria de la
Construcción ante las Disposiciones Legales en Materia
de Capacitación y Adiestramiento. Congreso Mexicano de
la Industria de la Construcción. 12°, Ponencia p. 419.
1979.

la misma realidad en donde efectúa su acción; en ese -- sentido el 15 de enero de 1981 el Presidente de la Cáma -- ra Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC) y del Instituto de Capacitación de la Industria de la --- Construcción (ICIC), solicitó al Sr. Lic. Pedro Ojeda - Paullada, Secretario del Trabajo y Previsión Social, en ese entonces, la autorización de implantar una modali - dad especial para patrones de la Industria de la Cons - trucción, afiliados a la Cámara Nacional de la Indus - tria de la Construcción (CNIC), por medio de la que cum - pliesen con las obligaciones impuestas por la Ley Fede - ral del Trabajo, así como la expedición por parte del - Instituto de Capacitación de la Industria de la Cons - trucción (ICIC), de credenciales que acrediten a los -- trabajadores la capacitación y el adiestramiento recibi - dos.

El Sr. Secretario respondió a dicha solicitud con un es crito de fecha 2 de marzo de 1981, que en suma establece lo siguiente: (12)

1. Los patrones afiliados a la Cámara Nacional de la In dustria de la Construcción podrán cumplir con la --- obligación de la que la Ley les impone, mediante la adhesión a un plan común de Capacitación y Adiestra - miento que fomule el ICIC, siempre y cuando:

a) Los cursos y programas de capacitación y adiestra - miento que integren el plan común, hayan sido --- aprobados por las organizaciones de trabajadores - de la Industria de la Construcción.

12.- Lic. Beyer Esparza, Jorge Edmundo. La Industria de la - Construcción ante las Disposiciones Legales en Materia de Capacitación y Adiestramiento. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción. 12°, Ponencia. p. 422 1979.

- b) Las respectivas Comisiones Mixtas de que tratan - los artículos 153-I y 153-J de la Ley Federal del Trabajo, estén debidamente integradas en la Dirección de Capacitación y Adiestramiento de la UCECA.
- c) Los respectivos patrones estén inscritos en el registro de ICIC, en los términos y condiciones que fije el Consejo Directivo de esa Institución Capacitadora.
- d) El módulo 1 de la forma UCECA 2 sea presentada -- por cada patrón con la siguiente leyenda al reverso, seguida de las firmas de la mayoría de los -- miembros de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento:

En sesión celebrada en, la Comisión -- Mixta de Capacitación y Adiestramiento de, con registro federal de contribuyentes número, acordó otorgar su conformidad para que todos los trabajadores de esta empresa que -- ocupen puestos típicos de la Industria de la Construcción, sean capacitados y adiestrados de acuerdo al plan de Capacitación y Adiestramiento común para la Industria de la Construcción que elaboró el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción y que ha sancionado por las organizaciones obreras y registrado ante UCECA.

- e) Los trabajadores que ocupen puestos de trabajo de apoyo administrativo reciban capacitación y adiestramiento, mediante la ejecución de acciones complementarias que deben ser detalladas en los módulos restantes de la forma UCECA 2.

2. Para el adecuado seguimiento de la participación de los trabajadores en los programas de capacitación y adiestramiento, el ICIC, expedirá a cada uno de los trabajadores de las Empresas que se adhieran al Plan de Capacitación y Adiestramiento común para la Industria de la Construcción, una credencial o cartilla de capacitación que muestre el grado de avance de su titular en el proceso de formación. Para la acreditación de los diversos cursos, eventos o módulos, además de la firma del respectivo instructor, se requerirá la sanción de la Comisión Mixta del Centro de trabajo correspondiente.

3. A fin de coordinar la correcta ejecución del plan de Capacitación común para la Industria de la Construcción, el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) informará semestralmente a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA) el número de trabajadores capacitados, clasificándolos por puestos y lugar de trabajo.

La Dirección de capacitación y adiestramiento de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA) ha recibido ya las instrucciones conducentes para la adecuada ejecución de este proyecto, mismo que demandará un constante apoyo técnico y financiero de todos los constructores del País en favor del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), pues de su actuación cualitativa dependerá el éxito del programa y vigencia de la modalidad que se autoriza.

3.1 Programa Básico de Seguridad e Higiene para las Empresas Constructoras.

Debido a la diversidad tan grande de trabajos -- que se tienen en la Industria de la Construcción sería muy difícil establecer programas específicos para cada caso, por lo que se ha visto la -- conveniencia de proponer un programa básico que contenga las principales medidas preventivas que deben observarse en todo tipo de obra. Lo que se menciona en este programa tiene carácter enunciativo más no limitativo. A continuación se presenta el mencionado programa básico: (12)

1. Equipo necesario de protección personal, de acuerdo al tipo de trabajo y a las condiciones climatológicas del lugar.
 - a) Casco de seguridad para áreas donde se tenga más de un nivel de trabajo.
 - b) Botas de hule para colados y trabajos donde se tenga humedad en exceso.
 - c) Caretas y mangas de protección para soldadores.
 - d) "Goggles" para trabajos de esmerilado, decincelado en metales y concretos, etc.
 - e) Guantes, zapatos y cinturones de seguridad para maniobras.
 - f) Mascarillas de protección para vías respiratorias, en plantas dosificadoras de concreto, trabajos de terracerías, etc.
 - g) Equipos especiales para trabajos específicos.

2. Medidas Higiénicas

- 12.- Guerra Guajardo José Luis.- Programa Básico de Seguridad e Higiene. Ponencia, Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción. México, 1979. p. 231.

- a) Acondicionamiento de letrinas o servicios sanitarios suficientes para todo el personal.
 - b) Abastecimiento de agua potable en áreas de trabajo.
 - c) Acondicionamiento de comedores o lugares - específicos para comer.
3. Delimitar áreas para la prefabricación de elementos de construcción (se refiere a que exista un lugar en donde se haga la prefabricación de cosas que se puedan llevar ya hechas al lugar en donde deben ir colocadas para evitar así el trabajo simultáneo de instalación y prefabricación).
 4. Acondicionamiento del almacén de materiales y herramientas;
 5. Acondicionamiento de los almacenes de combustibles líquidos y gaseosos (desde luego distantes y separados de los lugares en donde se trabaje con fuego).
 6. Colocación de extinguidores y equipos contra incendios en áreas que lo requieran.
 7. Instalación de carteles y avisos de precaución en las distintas áreas.
 8. Instalar protecciones (baldas, barandales, -- etc.) en áreas donde pueda haber caídas sean por trabajos en altura o por excavaciones.
 9. Hacer revisiones continuas a herramientas y - equipos de construcción.

10. En obras de gran magnitud resulta conveniente formar cuadrillas de limpieza.

11. Contar con un botiquín o enfermería para primeros auxilios. Capacitar a cierto personal de obra (Ingenieros, Sobrestantes y Encargados de Seguridad), en los principios básicos de los primeros auxilios, esto es, en tratamiento de:

Paro Respiratorio

Heridas

Hemorragías

Shock

Fracturas

12. Formación de Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad (de acuerdo al Art. 509 de la Ley Federal del Trabajo).

13. Vacunación antitetánica a todos los trabajadores de la obra, a través del Seguro Social.

14. Dependiendo de la magnitud de la obra, delimitar áreas para estacionamiento de vehículos.

15. Mantener un archivo actualizado con los expedientes de los accidentes mayores (aquellos que originan días de incapacidad) que se tengan durante el desarrollo de los trabajos, -- (esto es con el fin de evitar su repetición y dictar medidas preventivas).

16. Calcular mensualmente los índices de frecuencia y gravedad tenidos en la obra con el fin de determinar el grado de accidentalidad con el que se trabaja.

17. Punto clave para el buen desarrollo de esta -
guía, es el delegar responsabilidades direc -
tas sobre seguridad.

Ahora bien es muy importante que todas las --
constructoras deben desarrollar sus trabajos--
aplicando un programa básico de seguridad, --
como parte integrante de sus procedimientos -
constructivos.

CAPITULO II

POLITICAS DE CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- FUNDAMENTOS DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA -- CONSTRUCCION

- 1.1 Concepto de Hombre
 - 1.1.1 Concepto de Trabajo
- 1.2 Marcos en que se desenvuelve la Capacitación
 - 1.2.1 Marco Político
 - 1.2.2 Marco Legal
 - 1.2.3 Marco Empresarial
 - 1.2.4 Marco Andragógico

2.- LA EDUCACION DE ADULTOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION EN EL TRABAJO

- 2.1 El Programa
- 2.2 Educación Básica en Centros de Trabajo (EBACET)
 - 2.2.1 Operación
- 2.3 Educación Básica para los Trabajadores de la In -
dustria de la Construcción (EBATIC).

3.- ICIC 4 AÑOS DE EXPERIENCIA DE LA CAPACITACION EN LA --- CONSTRUCCION

- 3.1 Plan Común de Capacitación y Adiestramiento.
- 3.2 Programas ICIC de Capacitación en Construcción.
- 3.3 Formación de Recursos Humanos del Sector Construc
ción en General, Equilibrio entre Oferta y Deman
da.

- 3.4 Formación de Recursos Humanos en las Instituciones de Capacitación de la Construcción.
- 3.5 Capacitación en el trabajo, Capacitación en Obra, Centros de Capacitación.
- 3.6 Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción.
 - 3.6.1 Objetivos del Plan
 - 3.6.2 Metas
 - 3.6.3 Operatividad del Plan Común.

CAPITULO II

POLITICAS DE CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

La planeación, programación y ejecución de acciones tendientes a modificar la conducta de los individuos directamente relacionados con la Industria de la Construcción sería en forma general, lo que podría entenderse por Política de Capacitación.

Ahora bien, gravitan en la esfera de una política de capacitación todas aquellas personas que forman una Industria de la Construcción y hayan en dicha actividad su principal forma de vida, sino que es la única. Es decir, los obreros calificados y los obreros no calificados, el personal administrativo y los directivos o ejecutivos, son susceptibles de capacitarse bajo una política definida.

1.- Fundamentos de la Capacitación en la Industria de la Construcción.

Del concepto que se tenga del hombre que ejecuta las construcciones, y del trabajo que realiza, se derivará la calidad y los resultados de la Capacitación en la Industria de la Construcción. Podrá ser un simple adiestramiento o bien un esfuerzo de desarrollo integral.

Así pues, la capacitación en la Industria de la Construcción debe fundamentarse en una concepción filosófica del hombre y del trabajo.

1.1 Concepto del Hombre

Considerando que todo individuo humano es un ser biopsico-social que aparece en un momento del -- tiempo y de la historia humana. Al nacer el individuo adquiere una herencia de derechos sociales y al crecer va siendo dotado de las herramientas, las creencias, las técnicas y el lenguaje de alguna cultura. Al desarrollarse, todo individuo -- se socializa y culturaliza en el grupo humano. -- Adquiere medios para sobrevivir en la naturaleza y para situarse y desenvolverse en la sociedad.

Por ser un sujeto humano y no un objeto, el hombre tiene la eminente dignidad de replegarse en sí mismo cerrándose, o bien de expresarse creando su obra o comunicando su ser. El hombre sujeto y no objeto. Y como sujeto exige que se le -- tenga en cuenta y que se le trate como tal.

Todo sujeto humano encerrado en su "sí mismo" -- descubre en esa experiencia de soledad interna -- la necesidad existencial de salir de sí expresándose hacia otros, proyectando su ser para producir o crear.

Es así como se entiende que la persona humana es esencialmente social ya que sus actos fundamentales de ser, producir, expresarse y comunicarse, forman la trama misma de la sociedad.

1.1.1 Concepto de Trabajo

El trabajo es una actividad vital necesaria y un derecho inalienable del hombre como se encuadrado dentro del artículo 3° de la Ley Federal del Trabajo que nos dice:

ARTICULO 3°. El trabajo es un derecho y un deber social. No es artículo de comercio, exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud y un nivel económico decoroso para el trabajador y su familia.

No podrán establecerse distinciones entre los trabajadores por motivo de raza, sexo, edad, credo religioso, doctrina política o condición social.

Asimismo, es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores. (13).

Al trabajar el hombre encuentra dos opciones: o se realiza o se enajena. Se realiza cuando desarrollando sus capacidades transforma las situaciones en que se desenvuelve, cuando crea con un fin, cuando es sujeto de su acción productiva.

Se enajena cuando sólo se adapta a las exigencias de esas mismas situaciones y se convierte en un objeto como medio necesario para la producción.

No se debe olvidar que es el hombre el que trabaja y produce para el hombre. La producción es el medio, el hombre es el fin, es el sujeto de su propia satisfacción y va realizando su esencia en el trabajo.

Trabajar es la acción del hombre que transforma la naturaleza en obra humana para satisfacer sus necesidades. A través del trabajo, el egoísmo subjetivo se convierte en la satisfacción de las necesidades de todos, en un acto solidario de servicio.

13.- Baltasar Cavazos Flores. Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematizada. 14a. Edición. México 1983, p. 83.

Se cree que en el trabajo hay un ritmo que cada uno debe encontrar, es un ritmo que siendo apropiado, brota del cora - zón y produce un gozo peculiar que se deriva del contacto - con el producto, del ejercicio natural de las capacidades - del hombre y del sentido de participación con los demás.

Al ejercer su libertad en el desempeño de su trabajo, el -- hombre adquiere la responsabilidad de la tarea bien hecha - y busca constantemente su perfeccionamiento. Cuando el hom - bre trabaja, manifiesta su racionalidad, el hecho de que el individuo es una persona racional implica que es un ser so - cial. El hombre afirma su sociabilidad esencial al agrupar - se para producir los bienes y servicios, que requiere la co - munidad en que se desenvuelve.

Es así como el hombre y el trabajo se constituyen en el fun - damento de toda experiencia capacitadora.

1.2 Marcos en que se Desenvuelve la Capacitación

La capacitación en la Industria de la Construc - ción en México, no es un hecho aislado, se da -- encuadrada en diferentes marcos que la regulan, - la determinan y condicionan su desarrollo.

1.2.1 Marco Político

La capacitación en la Industria de la Construc - ción se mueve dentro de un marco Político que -- puede impulsar o inhibir su desarrollo según las decisiones y los planes del estado que condicio - nan al desenvolvimiento de la construcción y co - mo consecuencia el de la capacitación dirigida a la Industria de la Construcción.

Es un hecho definitivo que según sitúe el Estado

a la Capacitación, dentro de su jerarquía de --- prioridades, ésta se verá más o menos alentada - en su desarrollo.

1.2.2 Marco Legal

El punto de vista jurídico de la legislación mexicana reconfirma la postura axiológica que tiene. Se encuentra en la Constitución el artículo-123 que categóricamente afirma que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente --- útil.

Tal como se presenta en la Carta Magna el trabajo, el derecho de tener trabajo, se deriva del - hecho de que el sujeto de ese derecho es una persona humana. Es rotunda declaración no admite -- limitantes de sexo, raza, edad o condición so - cial.

Toda persona tiene derecho a exigir de la sociedad un trabajo o su equivalente, sea una pensión o sean aquellos servicios y bienes que se adquieren por el trabajo. Es obligatoria para la sociedad la creación de empleos y la organización social del trabajo, esto es obligatorio por la --- ley, y como el legislador no menciona expresamen te en quién recae la obligación de promover el - empleo y la creación de trabajos socialmente --- útiles, se deduce que tanto el estado como las - instituciones privadas como los individuos deben crear fuentes de trabajo.

Se debe promover una sociedad en tal forma es - tructurada que cumpla su responsabilidad de que todas las personas tengan modo de trabajar.

Pero si no se menciona expreseamente quién debe crear los empleos, en la fracción XIII del citado artículo 123 constitucional sí se menciona -- quién debe dar capacitación para el trabajo: las empresas, este artículo lo señala de la siguiente manera:

ARTICULO 123.- ...

A.- ...

I a XII.- ...

XIII.- Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligados 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. (14).

Ahora bien si las empresas deben capacitar, las personas -- que trabajan tienen el derecho de ser capacitadas. Se pueden juntar ambas afirmaciones y decir que las empresas tienen que reconocer la dignidad de sus trabajadores, como personas, y reconocer que el derecho que tienen a trabajar incluye el derecho de ser capacitados. La obligación de capacitar a las personas que trabajan no surge del contrato colectivo o de las necesidades de la empresa; surge del individuo humano que es persona.

Desde 1978 se insertó en el artículo 153 de la Ley Federal del Trabajo la reglamentación para el cumplimiento de la -- obligación de capacitar, es notable el modelo' mexicano que abandona la idea de crear una institución nacional que tomara sobre sí la función de capacitar corriendo el riesgo --

14.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Gaceta Informativa de la Comisión Federal Electoral, México, 1981. p. 1241.

de ser un enorme gasto ineficiente. En cambio se adoptó la fórmula de la capacitación tripartita en la que el estado es un coordinador de las comisiones mixtas de patronos y -- trabajadores que en cada empresa determinan su modelo pro -- pio de capacitación.

1.2.3 Marco Empresarial

La idea de la capacitación llevada a cabo en el seno de las unidades productivas, propicia la -- óptima utilización del trabajo del hombre y de -- los recursos financieros y materiales que exis -- ten efectiva y potencialmente en las empresas, -- respondiendo a las necesidades que plantea el -- crecimiento económico, tanto para su mantenimiento como para su expansión.

El hombre que busca su realización personal en -- el ámbito laboral dentro de una empresa, será -- más productivo que aquél cuya única motivación -- es el factor económico. Por ello se piensa que -- la capacitación, no sólo debe tender a mejorar -- la participación de los capacitados en el proce -- so productivo, sino que también debe permitir el acceso a un esquema axiológico que posibilite el desarrollo y la realización de la persona, como -- parte integrante de una familia y de una socie -- dad, en un momento histórico determinado.

La capacitación es uno de los caminos de la jus -- ticia. Los empresarios de la construcción en Mé -- xico han respondido con entusiasmo y a través -- del plan común de capacitación para la Industria de la Construcción, ofrecen a los trabajadores -- un marco adecuado para su desarrollo integral.

1.2.4 Marco Andragógico

El proceso de la industrialización que se ha observado en México, planteó la necesidad de cambiar la estructura y contenido de los sistemas educativos para adecuarlos a los requerimientos de trabajadores técnicamente calificados, que fueran capaces de mejorar los resultados de su trabajo.

Ello sitúa a la capacitación dentro de un marco andragógico. La andragogía, es la ciencia surgida de la práctica del hecho educativo con los adultos, de derivación de principios y supuestos básicos, producto de la influencia y análisis del adulto como unidad, se ocupa del estudio de la psicología del aprendizaje del mismo y del planteamiento de métodos especiales para permitirle superarse en su vida personal, social y laboral. (15).

El aprendizaje del adulto debe ser un proceso permanente que involucra a la persona completa en una influencia recíproca con su medio ambiente. Requiere de condiciones que conduzcan al hombre en su desarrollo y le permitan, integrar sus conocimientos con su experiencia para que sea capaz de aplicar su aprendizaje a los problemas de la vida.

- 15.- Lic. Palomino de Escandón Ma. Amparo. Fundamentos de la Capacitación en la Industria de la Construcción, 12° Ponencia, p. 93. 1982.

2.- La Educación de Adultos en el Marco de los Programas de Capacitación en el Trabajo.

La educación y la capacitación de los trabajadores son requisitos para el desarrollo de nuestro país. Ambos procesos se complementan y refuerzan y cada uno es parte esencial del otro, ambos tienen como propósito que cada quien, por sí mismo, mejore la calidad de su vida y la de los demás, suministrándole tanto una formación enriquecedora de su persona, como la manera de incrementar su productividad, estos son los procesos que hacen realidad el mejor uso de nuestros recursos.

La educación ha de ser integral, siendo el desempeño -- del trabajo un componente esencial de la vida del hombre, la capacitación debe estar incluida en la educación y la educación básica es a su vez requisito para que toda capacitación sea eficiente.

En nuestro país la Ley Nacional de Educación para Adultos en su artículo 21, la Ley Federal del Trabajo en -- sus artículos 132 fracción XV y 153-A comprometen al -- Estado mexicano a atender, tanto la educación como la capacitación; y cada uno de estos ordenamientos establecen:

ARTICULO 21.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal Centralizada y Paraestatal tienen la obligación de brindar los servicios de educación básica para sus trabajadores y familiares de éstos que los requieran. (16).

16.- Dualos Tenorio Ma. Antonieta, La Educación Básica: Un Reto para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 326. p. 26.

ARTICULO 132.- Son obligaciones de los patrones.

XV.- Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores, en los términos del Capítulo III Bis de este Título. (17).

ARTICULO 153-A.- Todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (18).

2.1 El Programa

En diciembre de 1975 se promulgó la Ley Nacional de Educación para Adultos que establece que la educación para adultos es una forma de educación extraescolar que se basa en el autodidactismo y en la solidaridad social como los medios más adecuados para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura y fortalecer la conciencia de unidad entre los distintos sectores que componen la población.

Abre la oportunidad para que toda persona pueda participar en actividades de promoción y asesoría a los educandos como contribución responsable a la elevación de los niveles sociales cul-

17.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistemática. Baltasar Cavazos Flores. 14a. Edición, México, 1983, p. 192.

18.- Nueva Ley del Trabajo, Tematizada y Sistemática. Cavazos Flores Baltasar, 14a. Edición, México, 1983. p.- 208.

turales y económicos del país, y establece como objetivos el que toda persona pueda alcanzar como mínimo el nivel de conocimientos y habilidades equivalentes a la educación general básica -- así como favorecer la educación continua mediante estudios de todos tipos y especialidades y de actividades de actualización, de capacitación en y para el trabajo, y de formación profesional -- permanente.

Los sistemas abiertos de educación aprovechan la capacidad del adulto para aprender por él mismo -- y así mejorar la calidad de su vida; el individuo es responsable de su propio aprendizaje, --- puede estudiar en cualquier sitio, a la hora que mejor convenga a sus necesidades y de acuerdo -- con su propio ritmo, sin tiempo fijo para cursar los ciclos. La flexibilidad de esta modalidad -- permite al adulto concluir su educación básica -- y su capacitación sin necesidad de desatender su ocupación habitual, así como lo marca la Ley Federal del Trabajo en su artículo 153-E que nos -- dice: (19)

ARTICULO 153-E.- La capacitación o adiestramiento a que se refiere el art. 153-A, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que, atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que podrá impartirse de otra manera; así como en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta a la de la ocupación que desempeñe, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo.

19.- Nueva Ley del Trabajo, Tematizada y Sistematizada, 14a. Edición, México, 1983. p. 208.

Los elementos que integran esa modalidad educativa son: Los estudiantes, los asesores, los libros de texto y auxiliares didácticos, y el sistema de acreditación y certificación. Ahora bien la capacitación y el adiestramiento se impartirá por medio del personal adecuado o instructores - especialmente contratados, y al respecto es el artículo 153-B el que nos hablará acerca de esta modalidad y queda de la siguiente manera: (20)

ARTICULO 153-B.- Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al artículo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto del personal propio, - instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan y que se registren en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En lo que respecta a la acreditación y certificación de estudios, como un factor importante de motivación el sistema Nacional de acreditación y Certificación de estudios de educación básica ex pide un certificado que tiene la misma validez y da los mismos derechos que los obtenidos en el sistema escolarizado, al aprobar los adultos los exámenes correspondientes a la primaria o la secundaria.

El sistema de acreditación y certificación también se lleva a cabo cuando concluye la capacitación y el adiestramiento impartido, esta formali

20.- Nueva Ley del Trabajo, Tematizada y Sistemática, 14a. Edición, México, 1983, p. 208.

dad la encontramos encuadrada en la Ley Federal del Trabajo en su artículo 153-W de la siguiente manera: (21)

ARTICULO 153-W.- Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios, a quienes hayan concluido un tipo de educación -- con carácter terminal, serán inscritos en los registros de que trata el artículo 539, fracción IV, cuando el puesto y categoría correspondientes figuren en el catálogo Nacional de Ocupaciones o sean similares a los incluidos en él.

2.2 Educación Básica en Centros de Trabajo (EBACET).

Con el objeto de conjugar esfuerzos, propiciar la solidaridad social y apoyar a las instituciones públicas y privadas así como a las organizaciones sociales que ofrezcan servicios de educación básica a sus miembros, en mayo de 1979 se suscribió un convenio entre las Secretarías de Trabajo y Previsión Social y de Educación Pública y el Congreso del Trabajo, para promover la creación de círculos de estudio en los centros de trabajo; paralelamente se suscribieron diversos convenios con Cámaras, Asociaciones y Agrupaciones para apoyar la promoción, organización y operación de servicios educativos para los trabajadores.

Con el objeto de lograr una mayor vinculación entre la educación y la productividad, en julio de 1980, las Secretarías de Educación Pública y Tra

21.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistemática, 14a. Edición, México 1983, p. 212.

bajo y Previsión Social convinieron que la educación básica fuese reconocida como parte de los programas de Capacitación y Adiestramiento de las empresas y que las habilidades laborales fuesen convalidadas dentro de los planes y programas de educación; para normar este convenio la Secretaría del Trabajo y Previsión Social publicó en el Diario Oficial de la Federación el criterio correspondiente al 22 de agosto de 1980, mismo que establece que la alfabetización, la primaria intensiva y la secundaria abierta puedan ser incluidas en los planes y programas de capacitación y adiestramiento de las empresas y señalan que:

- 1o. Podrá dedicarse a la educación básica hasta el 40% del total del plan, en función de las horas hombre que se vaya a impartir al total de los trabajadores.
- 2o. A un mismo trabajador se le podrá impartir hasta 6 meses de alfabetización, 24 meses para primaria intensiva y 24 meses para secundaria abierta.
- 3o. Como todos los programas de capacitación, el programa de educación básica deberá ser aprobado por los trabajadores o sus representantes, impartirse dentro de las jornadas laborales y registrarse ante la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA). (22)

Ante la poca respuesta a todas las acciones, antes señaladas, la Dirección General de Educación

22.- Avalos Tenorio, Ma. Antonieta.- La educación Básica, - Un Reto para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México. No. 326, p. 30.

para Adultos de la Secretaría de Educación Pública inició las actividades de promoción directa - de los servicios educativos en los centros de -- trabajo, para lo cual seleccionó, capacitó a un - equipo de profesionistas en el nivel nacional.

Considerando que es impostergable la solución al problema del rezago educativo, que la educación de los adultos propicia el desarrollo económico y social del país, que es necesario que la educación responda cada vez a las necesidades e intereses específicos de los diversos grupos, regiones y personas, el 31 de agosto de 1981, el Presidente de la República decretó la creación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos como organismo descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto promover, organizar e impartir educación básica para adultos y que entre sus facultades destacan - las de coordinar sus actividades con instituciones que ofrezcan servicios similares o complementarios así como apoyar, cuando lo requieran a -- dependencias, organismos, asociaciones y empresas en las tareas afines que desarrollen. (23).

2.2.1 Operación

El establecer los servicios educativos en el propio centro de trabajo, que es el ámbito natural de formación de los trabajadores permite que termine su educación básica sin desatender su ocupación habitual.

- 23.- Avalos Tenorio, Ma. Antonieta.- La Educación Básica, - Un Reto para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción, México. No. 326. p. 29.

Vincular las actividades productivas y educativas hace posible que el trabajador eleve su eficiencia, obtenga mayor satisfacción en su trabajo y pueda aprovechar la capacitación especializada; tenga acceso a la cultura, mejore su comunicación y eleve la calidad de su vida.

Para facilitar el acceso de los trabajadores a los servicios educativos, éstos se establecen en el propio centro de trabajo; para su operación, cada centro nombra a un responsable encargado de su organización y administración; designa a los asesores o maestros que orientan el aprendizaje y favorecen el intercambio de experiencias; proporciona un local para que se reúnan los círculos de estudio y establece un horario de acuerdo a sus propias necesidades. Por su parte, el instituto en forma totalmente gratuita, asesora técnica y pedagógicamente al personal que participa en el programa; capacita permanentemente a los asesores o maestros; proporciona los materiales didácticos otorga reconocimientos y estímulos no económicos a todos los participantes y lleva los servicios de acreditación y certificación de los conocimientos al propio centro de trabajo.

Para la operación de los programas de educación para adultos en el nivel nacional, el Instituto ha establecido delegaciones en cada una de las entidades federativas, y en especial para la educación básica en centros de trabajo, en cada estado, se cuenta con un responsable del pro (24)

- 24.- La Educación Básica, Un Reto para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. Mexicana de la Construcción. México. No. 326. p. 32.

grama y un número variable de agentes de promoción, que van desde 2 en los estados menos industrializados hasta 41 en el Distrito Federal, todos ellos con formación profesional, cuya función es promover la educación básica en los centros de trabajo y apoyar técnica y administrativamente en la planeación, organización, operación y evaluación de los servicios educativos. (24).

En aquellas entidades con mayor dispersión geográfica o en aquellas regiones con un alto grado de industrialización se cuenta además, con un jefe de promoción con funciones de coordinador; cada delegación asimismo cuenta con una unidad de capacitación que apoya en la formación de los recursos que habrán de participar como asesores de círculos de estudio. Para sostener los servicios ya establecidos en los centros de trabajo, se cuenta con un número variable de asistentes técnicos cuyas principales funciones son de seguimiento y de apoyo técnico-pedagógico a los círculos de estudio y de actualización permanente de los asesores.

Igualmente, en cada delegación se han establecido oficinas de acreditación, que al operar descentraladamente han permitido multiplicar las sedes de aplicación de exámenes y agilizar los trámites de acreditación y certificación de conocimientos.

2.3 Educación Básica para los Trabajadores de la Industria de la Construcción (EBATIC).

Con el objeto de promover las acciones de alfabetización, de primaria y de secundaria para adultos entre los trabajadores de la industria de la construcción, en las obras en que se proporciona capacitación y adiestramiento, el 26 de abril de 1982 el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, A. C., (ICIC) y el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) suscribieron un convenio modificatorio al convenio firmado entre el ICIC y la Secretaría de Educación Pública, en julio de 1981. (25).

Este convenio obedece a que el gremio de los trabajadores de la Industria de la Construcción --- existe gran demanda de educación básica con respecto a las demás ramas de la industria. Si a esta gran demanda educativa le añadimos las características laborales propias del ramo que son: - trabajo temporal, alta inestabilidad, gran movilidad, antecedentes migratorios recientes, frente a la falta de prestaciones sociales y contratos laborales por trabajo a destajo, señalaremos que se hizo necesario que la educación básica para los trabajadores de la industria de la construcción se convirtiera en un proyecto especial de la educación básica en centros de trabajo, -- que opera el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Para la realización de este proyecto el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) y el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) trabajan en for-

25.- Lic. González Casio, Arturo. La Capacitación en la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México. No. 327. p. 17.

ma coordinada en 2 niveles; uno de carácter nacional y el otro Estatal, incluyendo el propio Distrito Federal con el objeto de promover, establecer y sostener los servicios educativos. Las metas se determinan en cada estado y asimismo se precisan los criterios y mecanismos de trabajo conjunto en la selección, contratación y estímulo para alfabetizadores y asesores de primaria y secundaria.

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) proporciona orientación y apoyo técnico-pedagógico para llevar a cabo este proyecto, así como el material didáctico para la alfabetización y la primaria, y ambos institutos lo refuerzan con el resto del material de apoyo que poseen.

Los libros de secundaria y los materiales del método de alfabetización leer por imagen (seleccionado por el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) en algunos casos), son proporcionados a los trabajadores de común acuerdo con las empresas constructoras.

Las relaciones laborales del personal que participa como alfabetizador o asesor de círculos de estudio de primaria o secundaria se establecen con el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) mediante contratos civiles de prestación de servicios profesionales. El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) aporta en este único caso (26)

- 26.- Lic. González Casio, Arturo. La Capacitación en la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México. No. 327. p. 19.

dentro de los proyectos que operan en centros de trabajo, la cantidad de 1,500 (un mil quinientos) pesos mensuales por cada alfabetización y por cada asesor de primaria con la obligatoriedad de que éstos apoyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de 5 a 6 horas semanales a un grupo, promedio de 10 a 15 trabajadores durante 6 meses, que es el tiempo que se considera necesario para alfabetizarse o bien, concluir una parte de la primaria; (26) el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) acuerda con las empresas constructoras quién será el responsable del financiamiento para el pago de los asesores de secundaria.

La condición de los estudiantes en este proyecto se acredita con un documento válido por ambos institutos y reconocidos por cualquier servicio educativo de este modelo en la república, lo que permite a los trabajadores tener continuidad en sus estudios al cambiar de trabajo o concluir una obra determinada.

Para el establecimiento de los servicios educativos ambos institutos realizan actividades de promoción conjunta a nivel gerencial en las empresas constructoras y a nivel trabajadores en las propias obras; esta promoción se realiza por la mañana, durante la comida o bien al terminar las labores con el objeto de no entorpecer sus actividades.

Los servicios se instalan en locales de la propia obra, de acuerdo con las condiciones y limitaciones de espacio que tenga cada una de ellas, el Instituto de Capacitación de la Industria de

la Construcción (ICIC) proporciona, en calidad -
de préstamo, el equipo didáctico de su propiedad
según se vaya adquiriendo, de acuerdo con el ---
avance y resultados.

El Instituto Nacional de la Educación para los -
Adultos (INEA) ha otorgado al Instituto de Capa-
citación de la Industria de la Construcción ----
(ICIC) la calidad de Centro Reconocido de Educa-
ción Intensiva para Adultos (CREI) con las fa -
cultades y limitaciones que para dichos centros-
establece el reglamento correspondiente y le ha
autorizado para crear las agencias que sean ne -
cesarias de acuerdo con los términos y condicio-
nes del citado reglamento.

Para la acreditación de los conocimientos de al-
fabetización y primaria los trabajadores que par-
ticipan en el programa, registrados en el centro
reconocidos de educación intensiva del Institu -
to de Capacitación de la Industria de la Cons -
trucción (ICIC) o sus agencias, presentan exáme-
nes unidad por unidad de los libros de texto en
el mismo centro de trabajo, auxiliados por un --
maestro normalista y utilizando las fichas de --
revisión del aprendizaje autorizados por el Ins-
tituto Nacional de la Educación para los Adultos
(INEA). Al término de cada parte el Instituto de
Capacitación de la Industria de la Construcción-
(ICIC) les extiende un diploma y el Instituto Na-
cional de la Educación para los Adultos otorga -
las constancias correspondientes a aquellos adul-
tos que demuestren haber aprendido a leer y es -
cribir, y finalmente al término de los estudios-
de cada nivel, o sea las tres partes de la pri -
maria o la secundaria, los certificados corres -
pondientes con validez oficial.

En el caso de la secundaria la acreditación y --
certificación se realiza a través del sistema im
plantado por el Instituto Nacional de la Educa -
ción para los Adultos (INEA) a nivel nacional.

3.- I.C.I.C. 4 años de Experiencia de la Capacitación en la Construcción.

La Cámara Nacional de la Industria de la Construcción -
se funda en México en el año de 1953: A lo largo de sus
más de 25 años, la CNIC a través de sus comisiones de -
trabajo, acción social, alfabetización, higiene y segu-
ridad, superación personal impartió capacitación aún --
cuando en forma aislada. En abril de 1978 se funda el -
Instituto de Capacitación de la Industria de la Cons -
trucción (ICIC) a iniciativa de la Cámara Nacional de -
la Industria de la Construcción.

3.1 Plan Común de Capacitación y Adiestramiento.

Es importante mencionar que toda institución ca-
pacitadora en el país de que se trate, debe ajus
tarse a los lineamientos legales en los cuales -
se circunscriba la capacitación, pero es muy im-
portante hacer notar que la Industria de la Cons-
trucción por sus propias características, presen
ta variantes especiales que determinan necesida-
des propias dentro de las cuales debe darse la -
capacitación.

Es de sobra conocido que el trabajador de la ---
construcción precede de áreas rurales, su escola
ridad es baja, su incorporación en la construc -
ción es temporal, etc. Además, la misma caracte-
rística de la temporalidad de las obras en cons-
trucción convierten al trabajador de la construc

ción en un trabajador ambulante.

Estas características y otras llevaron al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) a instrumentar un mecanismo llamado Plan Común de Capacitación y Adiestramiento. (27), que facilita a la mayoría de las empresas afiliadas a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC) sobre todo las pequeñas y medianas que son la mayoría, instrumentar sus planes y programas de capacitación.

Las Cámaras de Construcción deberán estudiar los mecanismos que faciliten a sus agremiados el dar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores tomando en cuenta que la industria de la construcción presenta características muy particulares y muy diferentes a las otras industrias.

Ahora bien el Plan Común de Capacitación puede servir de modelo. Este plan común que otorga numerosas ventajas a los miembros de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción inscritos en el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), se puede obtener a través de una solicitud y negociaciones con las autoridades de la Secretaría del Trabajo. De ahí se desprende también otra propuesta ya que al estar unidos los constructores y muy en contacto su organización capacitadora, puede emprender acciones de beneficio común.

Es muy recomendable que las instituciones capa -

27.- Plan Común de Capacitación y Adiestramiento en la legislación mexicana. ICIC. 1979.

citadoras de la Industria de la Construcción estén en contacto permanente con las Cámaras de la Construcción de sus respectivos países, siendo preferible que sean prácticamente una sola entidad por la facilidad que tendrán en la adecuación de sus planes y programas de capacitación.

3.2 Programas ICIC de Capacitación en Construcción.

En sus orígenes el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) se vio, como toda nueva institución en la necesidad de planear y organizar sus acciones. El Consejo Directivo del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) desde su inicio está compuesto en forma tripartita; es decir como órgano directivo máximo tiene representación patronal, laboral y estatal. Los ministros o secretarías de Estado de Educación, Trabajo y Obras Públicas tienen una parte muy importante en su operación. De igual forma los empresarios y los representantes de los trabajadores. Esta directiva tripartita ha facilitado al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) establecer programas y acciones de capacitación que satisfaga las necesidades reales del país, de la industria y de los trabajadores principalmente.

La planeación, organización y operación de las instituciones de capacitación de la construcción debe surgir de las necesidades reales de la Industria. Se recomienda que las cámaras planteen sus necesidades de capacitación a través de sus grupos o comités por especialidades.

3.3 Formación de Recursos Humanos del Sector Construcción en General, Equilibrio entre Oferta y Demanda.

La labor del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), como institución capacitadora en el trabajo, es una acción dentro del Sistema Nacional de Formación de Recursos Humanos. Existe dentro de este sistema el Sector Formal de formación de recursos humanos para el trabajo; es decir, el sistema Educativo-Tradicional.

Resulta de particular importancia establecer vínculos entre el sector Educativo Formal y las instituciones capacitadoras (28).

El Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) ha establecido convenios con la subsecretaría de Enseñanza e Investigación Tecnológica de la Secretaría de Educación Pública, con el Centro de Educación Continua de la UNAM con el Instituto Politécnico Nacional y otras Instituciones.

Para las Instituciones de capacitación en la construcción es de suma importancia establecer un sistema de vinculación permanente con los sistemas de educación tecnológica y particularmente con las áreas de construcción a fin de coordinar esfuerzos, evitar duplicidades y principalmente poner al servicio de la industria de la construcción todo el personal egresado de ambos sistemas

28.- Modalidades de coordinación de la educación con la formación profesional en América Latina. OEA/CINTERFOR. - Proyecto 139.CINTERFOR 1979.

el cual muchas veces por falta de información no encuentra las oportunidades de empleo.

Las instituciones de capacitación de la construcción pueden ser el medio para establecer el equilibrio entre la oferta y la demanda de trabajadores. Su papel puede ir más allá de preparar personal especializado. Su responsabilidad puede y debe ampliarse.

Los centros de capacitación de la construcción pueden convertirse también en Centros de Información en donde las empresas constructoras puedan encontrar respuestas a sus demandas de personal especializado a todos los niveles, ya sea al nivel del personal obrero o nivel del personal que se prepare en el Sistema Educativo Formal.

3.4 Formación de Recursos Humanos en las Instituciones de Capacitación de la Construcción.

Al iniciar sus actividades, el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción ---- (ICIC) se vio en la necesidad de contar con instructores especializados en construcción. Evidentemente que se dispuso de muy poco personal especializado y se tuvo la necesidad, que es permanente, de ir formando sus instructores.

Para el área de construcción resulta necesario contar con instructores que dominen la técnica que deberán transmitir en el proceso de enseñanza.

Esto fue básico ya que se partió de la premisa - práctica de que no se puede enseñar lo que no se sabe. De ahí que el análisis de las características de los instructores se puede enlistar some ramente de la siguiente manera: (29)

- Conocimientos Técnicos profesionales (en el -- oficio a enseñar).
- Características personales (cualidades Huma - nas).
- Conducción de la enseñanza.
- Formación general (expresión y comunicación co rrectas).

Es evidente que los instructores también deben - estar preparados para poder transmitir sus cono- cimientos, formación que se les da en el área de Formación de Instructores.

Corresponde a cada país la elección del sistema- de formación de sus instructores de acuerdo a -- sus características socioeconómicas, idiosincra- sia, grado de desarrollo etc. Sin embargo exis - ten ciertos principios generales a todas las ins- tituciones, que se han seguido en el Instituto - de Capacitación de la Industria de la Construc - ción (ICIC, y que están a cargo de las Areas de Desarrollo y de Apoyo Técnico en la formación de Instructores).

29.- El desarrollo de la Industria de la Construcción hacia el año 2000. FAO Consultores. CNIC. XII Congreso Mexi- cano de la Industria de la Construcción. 1979.

En el área de Construcción ha sido una constante preocupación el tratar de encontrar el equilibrio entre la demanda de cursos por parte de las empresas constructoras a nivel nacional y la respuesta del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) para satisfacer esa demanda con un cuerpo base de instrucciones de planta. (30).

Se insiste en los instructores de planta sobre todo en lo que se refiere a la gran demanda de cursos en el Area de Construcción Urbana, Construcción Industrial y Construcción Pesada tiene un alto porcentaje de peones y oficiales que requieren una gran capacitación.

No es posible pretender que las instituciones capacitadoras quieran formar grandes números de trabajadores de la construcción de baja preparación con instructores externos.

El instructor externo en los oficios más comunes (bloquero, fierrero, plomero, electricista, carpintero de obra negra) no existe, hay que formarlo, conservarlo y promoverlo. Esa es una necesidad a la que se enfrentan las instituciones capacitadoras de la Construcción.

A medida que la capacitación tiende a niveles más altos (técnicos medios y licenciaturas), el personal de las empresas es más estable, lo conservan las empresas y pueden actuar como instruc

- 30.- El desarrollo de la Industria de la Construcción hacia el año 2000. FAO Consultores. CNIC. XII Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción. 1979.

tor habilitado. Por razones de estructura de las empresas constructoras, el personal de planta -- representa una mínima parte del total de empleados de esas empresas.

De un análisis de 10 de las principales empresas constructoras encuestadas en la Revista Obras -- del mes de Septiembre en México (31), se puede desprender que el 82.5% del total de su personal son obreros y el 17.5% son empleados. Por las razones anteriores, se insiste en que el elemento típico de las instituciones capacitadoras en sus acciones directas es el instructor de esos grupos mayoritarios que rebasan el 80.5 del total de los recursos humanos de las empresas constructoras.

En este mismo orden de ideas se debe agregar que la formación del personal de las instituciones - capacitadoras de la Construcción debe ser un proceso continuo adecuado a la labor que cada miembro de la organización desempeñe. (32). Es evidente que la mayoría de ese personal debe proceder del Area de la Construcción de las actividades propias de la Institución y a fin de optimizar las acciones.

Las instituciones capacitadoras de la construcción deben responder a la satisfacción de la demanda que le planten las empresas constructoras a todos sus niveles de su pirámide ocupacional.

- 31.- Análisis de 157 de las más importantes empresas constructoras. Revista. Obras, México. Septiembre 1982.
- 32.- Desarrollo de personal técnico docente. CINTERFOR OIT-Montevideo 1982.

Se propone por razones prácticas que las Instituciones Capacitadoras formen un cuerpo base de -- instructores de los niveles bajos de esa pirámide que representa la mayor demanda en la Capacitación.

Los niveles superiores pueden atenderse con instructores externos. De esta forma se puede establecer un equilibrio operativo entre la oferta y la demanda.

3.5 Capacitación en el Trabajo, Capacitación en Obra, Centros de Capacitación.

En la Industria de la Construcción resulta imperativo lograr la Capacitación a pie de obra. El producto de la construcción es la obra misma. La misma legislación mexicana indica que la Capacitación debe darse en horas de trabajo salvo ---- acuerdo patrón trabajador (artículo 153-E):

ARTICULO 153-E.- La capacitación o adiestramiento a que se refiere el artículo 153-A, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que, ---- atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que podrá impartirse de otra manera; así -- como en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta a la de la ocupación que desempeñe, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo. (33).

Por razones prácticas la Capacitación se logra realmente en Industria de la Construcción en el

33.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 208.

puesto de trabajo. Aún por los superiores, es decir los puestos directivos, se ha visto prácticamente que la mejor preparación es en el trabajo mismo.

Los centros de Capacitación de la Construcción que exigen para su óptima utilización jornadas de trabajo o tiempos mayores de ocupación, se destinan fundamentalmente a la formación de instructores o a la Capacitación para el trabajo en sistemas formales o de tipo escolarizado. La misma legislación mexicana con sus modalidades en materia de Capacitación según el artículo 153-A dice: (34).

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

Esta variante en relación con otros países no da origen a grandes instituciones, establecimientos que en algunos países no operan como originalmente se previó en su planeación convirtiéndose en instalaciones poco ocupadas.

Para la Industria de la Construcción resulta muy positivo seguir con el sistema que prácticamente siempre ha existido:

34.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática. 14a. Edición. México, 1983, p. 208.

Capacitación en la obra pero con recursos mejorados en cuanto a instructores y material didáctico, esto da cumplimiento a lo establecido en el artículo 153-B: (35).

ARTICULO 153-B.- La capacitación o adiestramiento se proporciona a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, - por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados.

3.6 Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción.

El plan busca el desarrollo de los trabajadores como personas y no el crecimiento de las cosas.- Concibe que el elemento fundamental en el proceso de producción es el hombre ubicándolo como un ser integral capaz de crear, de adquirir conocimientos, de formarse dentro de un espíritu de -- cooperación y solidaridad, y que demanda por parte de los sectores desarrollados toda la atención que permita ofrecerle oportunidades de elevación de vida.

El plan pretende crear condiciones favorables para que los distintos elementos que intervienen en la capacitación y adiestramiento, asuman la responsabilidad social que les corresponde, lo que implica tomar conciencia del compromiso personal y social que tienen.

La existencia de las reformas constitucionales establecidas en el artículo 123 y los derechos -

35.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 2081.

y obligaciones en materia de capacitación y ----
adiestramiento explicitados en el artículo 153 -
de la Ley Federal del Trabajo son un hecho, pero
el compromiso trasciende la misma ley en tanto -
la realidad plantea necesidades a las cuales hay
que dar respuestas concretas.

Lo anterior significa que se realicen acciones -
que promuevan actitudes abiertas hacia el traba-
jo, actividad que constituye la esencia de lo --
humano, y a través de la cual se desarrollen hom
bres responsables y maduros, capaces de desempe-
ñar un papel productivo dentro del país.

A través del Instituto de Capacitación de la In-
dustria de la Construcción (ICIC) se aspira a --
participar en el avance tecnológico capacitando-
hombres que acompañen ese desarrollo y que aún -
más lo pongan a su servicio.

Se considera que el hombre, a través de la capa-
citación, irá elevando el nivel de calidad, de -
eficiencia y eficacia en su trabajo, para lo ---
cual deberá tener una comprensión mayor de su --
tarea como hombre y más particularmente como tra
bajador constructor.

3.6.1 Objetivos del Plan. (36)

a) General:

Aumentar la productividad y el desarrollo in-
tegral de los trabajadores.

36.- Instituto de Capacitación de la Industria de la Cons -
trucción. Plan Común de Capacitación para la Industria
de la Construcción, México. p. 36. 1982.

b) Particulares:

- Propiciar entre los constructores el interés por la capacitación y el adiestramiento.
- Hacer viable para los constructores el cumplimiento de la ley en materia de capacitación.
- Lograr que las empresas constructoras afiliadas a la CNIC se adhieran al Plan Común de Capacitación.
- Proponer nuevas técnicas de construcción que participen en el desarrollo tecnológico de la industria de la construcción.
- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad así como, proporcionarle información sobre la aplicación de nuevas tecnologías en ella.
- Colaborar con el trabajador a que se integre creativamente a la sociedad y desempeñe un papel como hombre productivo.
- Promover la actividad positiva hacia la vida y el trabajo.
- Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.
- Coadyuvar en la educación básica de los trabajadores.
- Prevenir accidentes de trabajo y elevar el nivel de salud del trabajador.
- Contribuir a que la capacitación tenga efectos multiplicadores.
- Incrementar la productividad.

3.6.2 Metas. (37)

- 37.- Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción. Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción. México. p. 37. 1982.

a) En materia de Capacitación:

- Que todas las empresas afiliadas a la CNIC- estén registradas en el ICIC.
- Que 35,000 trabajadores, reciban por lo menos 20 horas de capacitación en el primer año de operación.
- Que se midan los resultados de capacitación a través de diversos métodos de evaluación y seguimiento.

b) En materia de productividad:

- Que a través de las acciones del ICIC la industria logre incrementos anuales significativos en su productividad.

3.6.3 Operatividad del Plan Común. (38)

a) Socios:

Estos serán asociados de CNIC.

b) Financiamiento:

Los socios de ICIC aportarán el 2 al millar en toda la obra que contraten.

c) Presupuesto por programas:

Los programas en que se ha dividido la capacitación en el ICIC son los siguientes:

Proceso productivo:

38.- Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción. Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción. México. p. 3. 1982.

- Construcción urbana.
- Construcción pesada.
- Construcción industrial.

Proceso de desarrollo:

- Desarrollo humano.
- Desarrollo administrativo.

Esos programas administrativos se manejan a través de la técnica de presupuesto por programas - que busca que las acciones del instituto se ---- orienten hacia los objetivos y metas que justifiquen su realización, y a la vez considere su --- trascendencia y beneficios.

De los programas se desprenden los distintos cursos que el ICIC ofrece a todos sus asociados; a continuación se mencionan algunos de ellos:

Construcción Urbana .

- Bloquero.
- Plomero.
- Electricista.
- Tablarroca.
- Yesero.
- Azulejero.
- Concretero.
- Fierrero.
- Carpintero.
- Mosaiquero.

Construcción Pesada

Cursos Básicos:

- Mecánica diesel.
- Operación de tractor.
- Operación de motoconformadora.
- Operación de retroexcavadora.
- Operación de cargador frontal de carriles.
- Operación de compactador vibratorio.
- Operación de grúa hidráulica.

Cursos Intermedios:

- Motores diesel.
- Tren de fuerza
- Sistemas hidráulicos
- Sistemas eléctricos.
- Mantenimiento preventivo.

Cursos Avanzados:

- Operación tractor.
- Operación de motoconformadora.
- Operación de retroexcavadora.
- Operación de compactador vibratorio.
- Operación de grúa hidráulica.

Cursos Especiales de Operación de Maquinaria:

- A petición del cliente.

Cursos de Diagnóstico:

- Motores diesel.
- Tren de fuerza
- Sistemas hidráulicos
- Sistemas eléctricos.

Construcción Industrial:

- Soldadura eléctrica I.
- Soldadura eléctrica II.
- Soldadura para mantenimiento.
- Soldadura autógena.
- Soldadura de tubo.
- Pailería I.
- Pailería II.
- Pailería III.
- Electricidad industrial I.
- Electricidad industrial II.
- Electricidad en mantenimiento.

Desarrollo Humano:

- Básico de formación de instructores.
- Actualización de instructores.
- Capacitación de formadores de instructores.
- Alfabetización.
- Primaria.
- Secundaria.
- Formación de alfabetizadores.
- Asesores de primaria.
- Asesores de secundaria.
- Superación Personal.
- Desarrollo Grupal.
- Básico de seguridad e higiene.
- Primeros auxilios.
- Formación de asesores en capacitación social.

Desarrollo Administrativo:

- Organización, ejecución y control de obra.
- Desarrollo organizacional.
- Supervisión.
- Almacenaje en obra.
- Administradores de capacitación.

- Formación de instructores en desarrollo administrativo.

d) Sistemas de Capacitación y Adiestramiento:

El ICIC ha establecido un sistema característico de capacitación y adiestramiento, acorde a las necesidades de la industria que le difereⁿcia de las otras instituciones.

La capacitación abarca aspectos técnicos en combinación con aspectos humanos y sociales, para el aprendizaje del trabajador.

El Instituto opera en casi todo el territorio nacional a través de sus 20 delegaciones.

Las Acciones del ICIC se Desarrollan:

- en las obras en construcción
- en centros móviles
- en centros permanentes

Ello depende de las situaciones diversas que se presentan en la construcción.

En la capacitación y el adiestramiento intervienen los siguientes elementos:

- los instructores
- grupos de 25 trabajadores como máximo
- material y equipo audiovisual (principalmente video-cassettes).
- material escrito.

La tendencia fundamental es la capacitación de -

Instructores que permitan la multiplicación de -
la capacitación.

e) Acreditación.

Para el adecuado seguimiento de la participa-
ción de los trabajadores en los programas de
capacitación y adiestramiento, el ICIC expe-
dirá a cada uno de los trabajadores capacita-
dos, una cartilla de capacitación que muestre
el grado de avance de su titular en el proce-
so de formación. Esta cartilla será canjeable
por una constancia de habilidades, cuando el-
número de cursos acreditados garantice sus --
conocimientos y habilidades para un puesto de
trabajo.

CAPITULO III

RECURSOS HUMANOS DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- CAPACITACION DE LOS RECURSOS HUMANOS

2.- FORMACION DE RECURSOS HUMANOS PARA LA CONSTRUCCION

2.1 Las Instituciones de Educación Superior, Los Recursos Humanos y el Desarrollo Nacional.

2.2 Los Pasantes de las Carreras de la Rama de la Construcción y el Mercado de Trabajo.

2.3 Modalidades para la Formación de Profesionales de la Construcción.

3.- Coordinadores de la Capacitación

3.1 Papel del Programador de Instrucción.

CAPITULO III

RECURSOS HUMANOS DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- Capacitación de los Recursos Humanos-

Las construcciones siempre revelan la existencia de técnicos y artistas y, sobre todos, de gente trabajadora - que administra, organiza y ejecuta. La cantidad y calidad de las construcciones de un país revelan el grado - de desarrollo de su población.

En México, durante la época colonial los trabajadores - de la construcción estaban organizados en gremios; y -- era en ellos donde los aprendices eran capacitados por - los maestros.

Al desaparecer los gremios en México Independiente, no - se les sustituyó con ninguna otra organización. Y quedó - sin atención la transmisión organizada de conocimientos - y habilidades de los maestros de la construcción.

Este siglo XX vio el nacimiento de los sindicatos de -- trabajadores y que se reglamenta en la Ley Federal del - Trabajo y que nos da una definición en su artículo 356- que dice: (39).

ARTICULO 356.- Sindicato es la asociación de trabajadores o

39.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemati - zada, 14a. Edición. México, 1983. p. 269.

patrones, constituida para el estudio, mejoramiento y defensa de sus respectivos intereses.

La evolución del derecho del trabajo y las necesidades de - la vida moderna laboral hacen indispensable la constitución de sindicatos en defensa de intereses comunes. Se piensa -- que la organización de los trabajadores en sindicatos es -- conveniente no sólo para los propios obreros sino también y muy particularmente para las empresas, ya que entre otras - cosas siempre será preferible tratar los problemas que se - presenten, con un grupo de representantes de los trabajado- res que con todos los obreros.

Sin embargo, los sindicatos se avocaron a una lucha políti- ca por los derechos de los trabajadores y sólo en contados- casos demandaban capacitación en sus contratos colectivos - de trabajo; es por eso que en la actualidad la Ley Federal- del Trabajo aparte de dar una definición en otro de sus ar- tículos establece el contenido que deberá tener el contrato colectivo:

ARTICULO 386.- Contrato Colectivo de Trabajo es el convenio celebrado entre uno o varios sindicatos de trabajadores y - uno o varios patrones, o uno o varios sindicatos de patro - nes, con objeto de establecer las condiciones según las cua - les debe presentarse el trabajo en una o más empresas o es- tablecimientos. (40).

ARTICULO 391.- El contrato colectivo contendrá:

- I.- Los nombres y domicilios de los contratantes;
- II.- Las empresas y establecimientos que abarque;
- III.- Su duración o la expresión de ser tiempo indeterminado.

40.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemati - zada, 14a. Edición. México, 1983. p. 276.

- nado o por obra determinada;
- IV.- Las jornadas de trabajo;
 - V.- Los días de descanso y vacaciones;
 - VI.- El monto de los salarios;
 - VII.- Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores en la empresa o establecimientos que comprenda;
 - VIII.- Disposiciones sobre la capacitación y adiestramiento inicial que se deba impartir a quienes vayan a ingresar a laborar a la empresa o establecimiento;
 - IX.- Las bases sobre la integración y funcionamiento de las Comisiones que deban integrarse de acuerdo con esta ley; y
 - X.- Las demás estipulaciones que convengan las partes.-
- (41).

Así pues, en nuestro país existe un vacío enorme en la capacitación de trabajadores de una industria que como la Industria de la Construcción, crece en volúmenes pasmosos.

Fue la evidente necesidad de desarrollar los recursos humanos la que determinó la promulgación de que en la Ley Federal del Trabajo como en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se hizo obligatoria la Capacitación y el Adiestramiento el 10. de mayo de 1978.

La primera revolución técnica que exigió una adaptación, -- una capacitación a los humanos, fue la revolución de estilos de vida que propició la agricultura. Los hombres pudieron establecerse en una tierra y domesticar ciertos animales. El gran cambio de la época Neolítica en el que aparecieron los primeros asentamientos humanos se hizo posible a un precio: el de la Capacitación.

41.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 279.

Los humanos debieron adquirir Capacitación para reconocer - las estaciones, para medir el tiempo, para almacenar granos, para construir viviendas, para hacer canales de irrigación. Y más adelante aprendieron a hacer arados, a utilizar animales para transporte y tracción.

El descubrimiento del bronce y del hierro, el invento de la rueda y de la navegación usando el viento fueron también revoluciones; estas exigieron de los humanos nuevas capacitaciones, más gente especializada en oficios no productivos: sacerdotes, soldados, comerciantes y administradores.

Cada paso de la trayectoria y de la historia humana va acompañado por la Capacitación de grupos especializados en las diversas técnicas. Así han venido surgiendo los varios oficios y donde hay oficios hay capacitación de los aprendices.

La segunda y gran revolución de la humanidad fue la Revolución Industrial que inventa la empresa y las máquinas que usan energía no humana. La capacitación para los oficios ya es a nivel general; todos deben estar capacitados en un --- oficio o perecerán ellos y su sociedad, tanto desde el punto de vista social como individual la capacitación es el -- camino del desarrollo.

El acceso al mundo tecnológico está concedido solamente a --- agentes preparadas y capacitadas en una u otra forma. Ahora son tiempos en los que la mano de obra calificada se ha --- convertido en necesidad primaria.

Detrás de la acción capacitadora debe estar una filosofía --- de desarrollo integral de la persona humana y de la sociedad nacional. Sin educación para todos no habrá desarrollo, la educación a largo plazo y la capacitación a plazo corto --- son las ruedas del carro que llevan a todos.

Es bueno notar que no sólo por razones de productividad es por lo que se ha implantado en México la capacitación obligatoria, es por razones de la sociedad; así la capacitación se puede ver como una demanda justa del trabajador frente a un mundo de trabajo tecnificado, al cual ya no se tiene --- acceso sin preparación.

2.- Formación de Recursos Humanos para la Construcción

Para un país en desarrollo como México, resulta de vital importancia evaluar los recursos en general, con los que cuenta, sean éstos físicos, humanos o económicos, para planear adecuadamente su futuro y organizar racionalmente su presente.

La finalidad de este tema, es el analizar acerca de los recursos humanos para la tarea de edificar espacios y en consecuencia de la trascendental formación de profesionales para la industria de la construcción.

2.1 Las Instituciones de Educación Superior, los Recursos Humanos y el Desarrollo Nacional.

El creciente número de alumnos en el nivel superior ha rebasado todos los pronósticos establecidos desde los 60's hasta los 80's. Así, los incrementos de inscripciones han sido los siguientes: de 1960 a 1965 fue de 68%; de 1965 a 1970 de 87.3%; de 1970 a 1975 de 89% y de 1975 a 1980 de 91%. Asimismo se puede establecer que otro análisis de estos aspectos es el comparar que por cada mil habitantes con edades comprendidas entre 20 y 29 años, en 1960 ha-

42.- Datos del Banco de México, S. A., Secretaría Técnica de la Comisión Nacional para el Planeamiento Integral de la Educación.

bfa 12.6 alumnos en el nivel superior. En 1970 fueron 32 y en 1980 es superior a 97. (42)

Referidas estas cifras a las inscripciones de alumnos en carreras de la rama de la construcción: Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero-Arquitecto, Ingeniero Municipal e Ingeniero Militar Constructor, veremos que mientras en el período de 1965 a 1970 el incremento fue de 20%, ocupando el penúltimo lugar entre las 13 ramas fundamentales de la educación superior, por esas fechas había aproximadamente 16,000 alumnos inscritos en las cinco especialidades ya mencionadas de la rama de la construcción; en la actualidad existen más de 38,000 alumnos únicamente estudiando Arquitectura en 42 Instituciones que ofrecen licenciaturas en la República Mexicana.

En la década de los 60's sólo cuatro ciudades concentraban más del 80% de la población escolar de la rama, a saber: Distrito Federal, Monterrey, Guadalajara y Puebla y en diez de los treinta y dos estados no había ninguna escuela a nivel superior de la rama de la Construcción.

Actualmente estados como Baja California Norte, Sinaloa y Sonora que en 1965 en conjunto tenían 1.8 millones de personas en localidades urbanas y cuentan ahora con escuelas que forman profesionales de la construcción. (43).

Mientras que en los 60's sólo las escuelas de Ingeniería de la Construcción contaba con seis especialidades a nivel de graduados académicos a nivel de-

43.- Arq. Jaime Lezama Tirado. La Formación de Recursos Humanos. Revista Mexicana de la Construcción, No. 336, - octubre 1982. p. 21.

maestrías o doctorados.

Al inicio de los 80's, es ya considerable el número de instituciones que ofrecen maestrías y doctorados en toda la República en la rama de la construcción; tan solo en la UNAM las facultades de Arquitectura y de Ingeniería ofrecen 18 tipos de maestrías y 8 doctorados, así como un buen número de especializaciones.

En general los niveles de maestría en Arquitectura se ofrecen en: Investigación y Docencia (arquitectura y urbanismo), Restauración de Monumentos, Tecnología y de Urbanismo; en Ingeniería son en: Ingeniería Ambiental, Control, Eléctrica, Estructuras, --- Hidráulicas, Investigación de Operaciones, Mecánica de Suelos, Planeación y Sanitaria.

En este inicio de análisis de la formación de Recursos Humanos para la Construcción, se observa que -- por lo menos sí existe una respuesta aceptable de -- la educación superior el notable incremento del --- avance tecnológico en la construcción en las últi -- mas dos décadas.

2.2 Los Pasantes de las Carreras de la Rama de la Construcción y el Mercado de Trabajo.

Los jóvenes pasantes de la carrera que se ha venido identificando como de la rama de la construcción ex pone que los principales obstáculos con que se enfrentan para emplearse en actividades propias de su profesión, pueden tipificarse en los siguientes: no tener relaciones, sueldos bajos, falta de experiencia, escasez de trabajos adecuados a sus capacidades, falta de tiempo debido a los horarios de sus es

tudios, falta de práctica e inclusive preparación - inadecuada.

Siguiendo con la comparación de los sucesos de las décadas pasadas con la actual, se encuentra que en los 60's mientras que una elevada proporción de pasantes de Ingeniería trabajaba en el sector público (41%), únicamente un 10% de pasantes de arquitectura laboraba en organismos estatales o paraestatales; en cambio casi una cuarta parte de pasantes de arquitectura y sólo un escaso 10% de pasantes de ingeniería trabajaban por su cuenta. (44). Actualmente el porcentaje de pasantes de arquitectura que trabajaban en el sector público se ha incrementado considerablemente y el de los que lo hacen por su cuenta ha decrecido, de tal manera que se considera que existe un equilibrio entre el porcentaje de los pasantes de ambas carreras que laboran en el sector público y los que lo hacen por su cuenta.

Cabe hacer notar que el estudiante de arquitectura no obstante su intensa carga académica, se incorpora más tempranamente (alrededor del 3o. ó 4o. semestre) al trabajo profesional, que el de ingeniería - que generalmente lo intenta (hay excepciones) hasta el 6o. ó 7o. semestre. Debe aclararse que actualmente hay una variada lista de actividades que realizan los arquitectos y los ingenieros y que no son valoradas por horas, sino contratadas por sueldo mensual bastante apropiado para el nivel de conocimientos y experiencias que poseen dichos pasantes.

2.3 Modalidades para la Formación de Profesionales de la Construcción.

- 44.- Ing. Padiela Segura, José Antonio. Importancia de la Formación Profesional Técnica. Revista Mexicana de la Construcción. No. 327. p. 36.

un campo profesional específico, pero con la visión y/o participación de otras disciplinas que lo complementan o enriquecen, formando así profesionales más capaces para la solución de problemas que se -- presentan actualmente y los que se visualizan en el futuro del país.

Esta misma tónica y con una dinámica contemporánea ofrece también opciones en los estudios de posgrado y se señala como muy importantes:

La Actualización. Mediante cursos breves y en horarios y calendarios adecuados, la mayoría de las instituciones de educación superior ofrecen atractivos programas de Educación Continua, que brindan la --- oportunidad al profesional arquitecto o ingeniero - de mantenerse actualizado en los avances científicos - cos y tecnológicos de su profesión. Los cursos ---- fluctúan entre 35 y 40 horas de duración y no tie - nen valor en créditos académicos, pero si expedi - ción de constancia de asistencia otorgada por la -- institución oficial o privada que lo imparte.

La Especialización. Esta modalidad académica impli - ca un mínimo de dos semestres de duración y sí tie - ne valor en créditos académicos, acumulables para - los créditos necesarios para las maestrías (varias - según las políticas de cada institución) y general - mente se ofrecen en: Construcción, Prefabricación e Industrialización de Edificios, Vivienda, Transpor - tes, Costos en la Construcción, Obras de Riego y -- Drenaje, Ingeniería Sanitaria y Vías Terrestres en - tre otras. Se expide igualmente diploma por la ins - titución oficial o privada respectiva.

Las Maestrías. Se conservan como tradicionalmente - se han ofrecido en los centros de educación superior; abarca cuatro semestres; tienen créditos académicos (el total varía según el área y la institución) y se ofrecen en las áreas ya mencionadas anteriormente.

Los Doctorados. Establecen como requisito tener el grado de Maestro y realizar un amplio trabajo de investigación, así como aprobar las asignaturas del plan de estudios, traducir un idioma diferente al presentado en la maestría, elaborar una tesis doctoral, aprobar un examen general de conocimientos y aprobar el examen a grado. Se ofrecen en arquitectura e ingeniería.

3.- Coordinadores de la Capacitación

La capacitación ha ido ganándose, poco a poco, un lugar en la estructura organizacional de las unidades productivas, sean éstas, de bienes o de servicios.

Como preparación de los trabajadores para el mejor desempeño de sus puestos, en general, la capacitación no es algo nuevo. Pero sí lo es, concebida como una función más de las organizaciones, como una serie de acciones sistemáticas, como respuesta a una investigación de necesidades reales que no solamente es punto clave para incidir en el aumento de la productividad, sino que --- además, tiene un enfoque humanista tendiente a lograr el desarrollo integral del trabajador como ser humano, como ser social, como ser productivo; en fin, como ciudadano.

Es por esto que la Capacitación y el Adiestramiento, -- son materia de legislación en nuestra Carta Magna.

Cada unidad productiva, para desarrollar sus recursos humanos requiere de alguien que se encargue de coordinar las acciones necesarias para ello.

Quien ocupe el puesto de Coordinador de la Capacitación requiere a su vez, de una capacitación específica para el desempeño del mismo.

Será un profesional preparado en el campo de varias disciplinas, ya que, de acuerdo a sus funciones, deberá:

- Investigar quiénes y en qué necesitan capacitación.
- Presentar evidencia que justifiquen lo anterior.
- Elaborar reportes señalando prioridades.
- Hacer un programa y planes, tomando en cuenta, los recursos humanos y materiales disponibles, el número de puestos y de personas que requieren capacitación, la naturaleza y la urgencia de esta capacitación y las estrategias óptimas para llevarla a cabo.
- Diseñar y aplicar sistemas de evaluación y seguimiento de lo realizado.
- Interpretar y valorar los resultados, para retroalimentar todo su sistema de capacitación.

El Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción ICIC, consciente de la importancia que los Coordinadores de la capacitación tienen en lo general, y en lo particular para la Industria de la Construcción, ha diseñado un curso especial para preparar a los ocupantes del citado puesto. Con este curso se pretende que, las empresas de esta industria tenga mayores facilidades para hacer de la capacitación una herramienta que les resuelva sus necesidades reales y les permita contar con personas altamente calificadas, en materia de capacitación; lo que a su vez, garantizará el perfec -

cionamiento de la mano de obra, y que, los trabajadores encontrarán en sus fuentes de empleo, no sólo la solución a sus necesidades primarias básicas, sino más aún, la fórmula para superarse, en beneficio de ellos mismos y por tanto, del país entero, que en estos momentos requiere de la participación comprometida de todos nosotros.

3.1 Papel del Programador de Instrucción

Cada vez en mayor grado los programas de Capacitación y Adiestramiento deben ser estructurados de acuerdo con una orientación que los lleve a satisfacer las necesidades del mercado de trabajo, en término de los perfiles ocupacionales exigidos.

Para esto es necesario que los organismos de Capacitación y Adiestramiento sigan políticas de desarrollo de los Recursos Humanos en el área técnica, mediante las cuales se capacite a los técnicos responsables de la elaboración de los programas, para que trabajen con metodologías que no sólo determinen las necesidades del mercado de trabajo, en lo referente a los aspectos cuantitativos y cualitativos, sino que, a partir de los datos recogidos, sepan esencialmente estructurar programas basados en las estrategias que les permitan alcanzar los objetivos relacionados con la eficiencia y la eficacia.

Hoy en día ya no se admite la existencia de programas de Capacitación y Adiestramiento concebidos en gabinetes y que los técnicos basan en sus experiencias personales, que en la mayoría de los casos no coinciden con la realidad.

Esta conducta sería especialmente temible en un mundo en el que los procesos y las técnicas de trabajo evolucionan tan rápidamente, forzados por el proceso tecnológico y científico. La creciente falsificación de los equipos utilizados por las empresas y la absorción de nuevas tecnologías provocan rápidas transformaciones en la conformación del mercado de trabajo, las que a su vez pueden provocar, con mucha rapidez, la obsolescencia de los programas de Capacitación y Adiestramiento.

Se podría afirmar sin temor a equivocarse, que la fuerza de los organismos de Capacitación y Adiestramiento resultará fortalecida o debilitada en la medida que los mismos se adapten a los cambios del mercado de trabajo que por los programas de Capacitación y Adiestramiento poseen hoy una característica dinámica, lo que por fuerza llevó a elaborar el concepto de perfiles ocupacionales igualmente dinámicos.

El propio sentido de perfil dinámico lleva de inmediato a la noción clara de algo cambiante, que se transforma en procura de adaptabilidad.

Es obvio que induce a los organismos de Capacitación y Adiestramiento a buscar de manera sistemática el mejoramiento de los perfiles, a través de la investigación y de los análisis ocupacionales con miras a la adecuación de los programas. El tratamiento de los datos extraídos de una realidad exige la presencia de técnicos capaces de verterlos en los programas, transformando la programación en un instrumento verdaderamente eficaz para una forma de los recursos humanos acorde con las exigencias del mercado.

Sólo de esta manera sería posible trabajar con un grado elevado de confiabilidad en los programas y, en consecuencia, en los organismos de Capacitación y Adiestramiento.

A partir de esa realidad se impuso de inmediato la figura del Programador de Instrucción como elemento clave del proceso. El es capaz de aglutinar los Recursos Humanos del organismo y de constituir un equipo con el que determine los perfiles ocupacionales, los programas y el material de instrucción adecuado. Todo ello con base en la demanda de mano de obra en un determinado sector de la actividad, en los análisis ocupacionales y en la metodología de enseñanza más adecuada a los niveles de desempleo a evaluar. De esta manera elabora un conjunto completo de material de instrucción entregándolos a los docentes encargados de impartir los cursos.

En base a todo lo anterior, los instructores son personas que tienen conocimiento sobre el trabajo de la industria o la empresa en la que prestan sus servicios, y son los instructores los que le van a dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 153-B de la Ley Federal del Trabajo que dice:

ARTICULO 153-B.- Los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la Capacitación y el Adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados. (45).

45.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematizada, 14a. Edición. México, 1983. p. 208.

Preocupado por la efectividad de sus programas cumplidos en centros de Capacitación y Adiestramiento y en empresas, el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) creó en sus departamentos regionales, a partir de 1975, la figura - del programador de instrucción.

El servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), como organismo que imparte la Capacitación y Adiestramiento - se apega a lo acordado en la Ley Federal del Trabajo en su artículo 153-C y el artículo 153-P sobre el registro de instituciones para impartir cursos de Capacitación o Adiestramiento.

ARTICULO 153-C.- Las instituciones o escuelas que deseen impartir Capacitación o Adiestramiento, así como su personal-docente, deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (46).

ARTICULO 153-P.- El registro de que trata el artículo 153-C se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan - los siguientes requisitos:

- I.- Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a - los trabajadores, están preparados profesionalmen - te en la rama industrial o actividad en que impartirán sus conocimientos;
- II.- Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestra - miento, tener conocimientos bastantes sobre los procedimientos tecnológicos propios de la rama indus - trial o actividad en la que pretendan impartir di - cha capacitación o adiestramiento.

46.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemati - zada, 14a. Edición. México, 1983. p. 208.

III.- No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso, en los términos de la prohibición establecida por la fracción IV del artículo 3o. Constitucional.

El registro concedido en los términos de este artículo podrá ser revocado cuando se contravengan las disposiciones de esta Ley.

En el procedimiento de revocación, el afectado podrá ofrecer pruebas y alegar lo que a su derecho convenga. (47).

Desde entonces, forma cada año programadores de instrucción los resultados de esa política han sido sumamente benéficos para la institución, dado que los programas de Capacitación y Adiestramiento son hoy elaborados con bases más realistas y preven todo en sus más mínimos detalles.

Se trabaja pues con perfiles ocupacionales dinámicos que son ajustados de manera periódica. De ello deriva una mayor productividad del sistema, dentro de la cual se aprovechan mejor los Recursos Humanos y materiales. La experiencia vivida por el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), demostró lo acertada que fue la medida de crear dentro del sistema la figura del programador de instrucción.

Hoy se requiere del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) que colabore en la formación de los Recursos Humanos que van a actuar en las unidades de formación de las empresas; entre las especialidades que recomienda está necesariamente incluido el programador de instrucción, cuyas atribuciones son las siguientes (48).

47.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematizada, 14a. Edición. México, 1983. p. 211.

48.- Ing. Padiela Segura, José Antonio.- Importancia de la Formación Profesional. Revista Mexicana de la Construcción. No. 327. p. 41.

- a. Identificar las necesidades de mano de obra en el mercado de trabajo.
- b. Realizar, orientar o interpretar el análisis ocupacional o el análisis del puesto de trabajo.
- c. Determinar los perfiles ocupacionales.
- d. Elaborar programas de Capacitación y Adiestramiento.
- e. Coordinar o efectuar el planeamiento de los cursos previstos en los programas de Capacitación y Adiestramiento, incluyendo objetivos, organización, procedimiento, recursos, etc.
- f. Coordinar o efectuar la selección, revisión o elaboración de materiales didácticos: hoja de instrucción, monografías, fichas de control y de evaluación, etc.
- g. Elaborar o coordinar la elaboración de documentos metodológicos.
- h. Elaborar o coordinar la elaboración de guías para el personal docente.
- i. Elaborar o coordinar la elaboración de listas de equipos y de materiales.
- j. Coordinar o efectuar el montaje de manuales para el personal docente.
- k. Colaborar en el planeamiento y la ejecución de los programas de perfeccionamiento del personal docente.
- l. Colaborar en la supervisión del desarrollo de los programas de formación profesional.
- m. Coordinar o efectuar la reformulación o la elaboración de los planes para la organización de talleres y laboratorios.
- n. Coordinar reuniones técnico-pedagógicas o participar en ellas.
- o. Colaborar en la selección del personal docente.
- p. Prestar asesoramiento en la adquisición de materiales y equipos.
- q. Colaborar en la evaluación de los programas de formación profesional.

Para el desempeño de estas funciones, el programador es sometido a un curso de 200 horas de duración y que se ajusta al siguiente programa: (49)

1. Objetivos educativos.

- 1.1 Concepto e importancia de los objetivos.
- 1.2 Elementos de los objetivos de instrucción.
- 1.3 Formulación de los objetivos de instrucción.

2. Fundamentos de la formación profesional.

- 2.1 Concepto de formación profesional.
- 2.2 Objetivos de la formación profesional.
- 2.3 Recomendaciones de la OIT y de la UNESCO sobre forma
ción profesional.
- 2.4 La formación profesional como proceso educativo.
- 2.5 Terminología y conceptos de la formación profesional.

3. Evaluación del aprendizaje.

- 3.1 Concepto e importancia de la evaluación.
- 3.2 Principios para una evaluación eficiente.
- 3.3 Areas contempladas por la evaluación.
- 3.4 Criterios de evaluación.
- 3.5 Instrumentos de evaluación.

4. Dinámica de grupos.

- 4.1 Concepto y objetivos
- 4.2 Elementos básicos para una acción grupal
- 4.3 Principales técnicas grupales.

49.- Leitune Kalil, Negib. Papel del Programador de Instrucción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 336. p. 17.

- 4.4 Evaluación de los trabajos en grupo.
- 5. Investigación del mercado de trabajo.
 - 5.1 Objetivos
 - 5.2 Metodología
 - 5.3 Clasificación de las ocupaciones.
 - 5.4 Censo
 - 5.5 Muestra
 - 5.6 Formularios
 - 5.7 Análisis de los resultados
 - 5.8 Previsión de la demanda de mano de obra
- 6. Análisis Ocupacional
 - 6.1 Concepto y objetivos
 - 6.2 Aplicaciones del análisis ocupacional
 - 6.3 Corrientes históricas de los métodos
 - 6.4 Métodos de análisis
 - 6.5 Desarrollo del análisis ocupacional a los fines de -
la formación profesional.
 - 6.6 Análisis de operaciones
 - 6.7 Procedimiento de análisis ocupacional utilizados en-
la formación profesional.
 - 6.8 Análisis de la función.
- 7. Material Didáctico
 - 7.1 Importancia del material didáctico en el proceso ---
aprendizaje.
 - 7.2 Tipos de material didáctico
 - 7.3 Concepto de colecciones básicas, catálogos y módulos
de instrucción.
 - 7.4 Estructura de las colecciones básicas, catálogos y -
módulos de instrucción.
 - 7.5 Técnicas de elaboración de material didáctico.

- 7.6 Práctica de elaboración de material didáctico.
- 7.7 Evaluación del material didáctico.

8. Metodología de la Enseñanza

- 8.1 Concepto de método
- 8.2 Principios del método
- 8.3 Tipos y métodos: científico, didáctico, pedagógico.
- 8.4 Clasificación de los métodos activos.
- 8.5 Técnicas de enseñanza.
- 8.6 El SENAI y su metodología de enseñanza.

9. Supervisión de la Enseñanza

- 9.1 Concepto e importancia de la supervisión
- 9.2 Principios generales de la supervisión
- 9.3 Función de la supervisión
- 9.4 Métodos y técnicas de supervisión
- 9.5 Evaluación de la supervisión

10. Organización de ambientes para la Enseñanza

- 10.1 Determinación de los locales de enseñanza y de sus - condiciones ambientales.
- 10.2 Disposición física de los equipos
- 10.3 Cronograma y flujo del uso de los ambientes y equi - pos.

11. Nociones y Montaje de los Proyectos

- 11.1 Elementos del proyecto: presentación, justificación, objetivos.
- 11.2 Montaje de proyectos-modelo

CAPITULO IV

TEORIA Y METODOLOGIA DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

- 1.- LA CAPACITACION COMO FUENTE DE DESARROLLO INTEGRAL DE -
RECURSOS HUMANOS
 - 1.1 Integración de Comisiones Mixtas de Capacitación y -
Adiestramiento en la Empresa.
 - 1.2 Planificación y Determinación de necesidades de Ca-
pacitación en la Empresa.

- 2.- CAPACITACION DE INSTRUCTORES EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
 - 2.1 Cursos de Formación de Instructores.

- 3.- VINCULACION DEL SISTEMA EDUCATIVO Y LA CAPACITACION
 - 3.1 La educación formal o sistema escolarizado.
 - 3.2 Educación no formal.
 - 3.3 Educación informal.
 - 3.4 Educación abierta.
 - 3.5 Categoría del Aprendizaje en el Adulto.

CAPITULO IV

TEORIA Y METODOLOGIA DE LA CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

La industria de la Construcción inquieta siempre por la Capacitación se ha venido preocupando desde su fundación por la Capacitación de sus trabajadores y es en abril de 1978, que consolida y sistematiza una actividad con la creación de un Instituto que asume la tarea Capacitadora. Ello además de ser una imperativa necesidad, responde también a un requerimiento legal definido en las disposiciones legales que se establecen con fundamentos Constitucionales en el -- Capítulo III Bis del Título Cuarto de la Ley Federal del -- Trabajo, que abarca los artículos 153-A al 153-X, inclusive el Organismo Regulador de la Capacitación es la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento UCECA, dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social ST y PS. En el plan global de desarrollo, se reafirma la inquietud por la Capacitación, señalándose como fundamental, impulsar la Capacitación y la organización social para el trabajo, como uno de los medios más variables para aumentar las oportunidades del empleo y mejorar los niveles de vida de los trabajadores.

Para poder llevar a cabo una Metodología de Capacitación es necesario llevar una investigación para determinar las necesidades de Capacitación reales que existen o que deben satisfacer corto, mediano o largo plazo. En esta etapa entran dos funciones, la prevención y la planeación del proceso -- administrativo ya que sin la investigación anticipada de -- las necesidades no se podrá de ninguna manera programar en-

forma adecuada un curso, pues la función de la Capacitación por un lado es la de satisfacer necesidades y prevenir situaciones que deben resolverse con anticipación; algunos métodos para detectar necesidades son los siguientes: discusión de grupo, consultores externos, comité especial, encuestas y entrevistas.

Una vez que ya se han determinado las necesidades el siguiente paso es planear los objetivos que se deberán satisfacer: Planeación. En esta fase se va a manifestar lo que se quiere lograr.

El contenido educacional al definir el objetivo va a resultar más fácil solucionar el contenido temático, el cual está dado por una relación de materias que se van a impartir en las actividades de Capacitación o Adiestramiento, de acuerdo a las necesidades que se van a satisfacer. La organización de este contenido temático depende de las categorías de los objetivos que son: general, particular y específico.

Método de Instrucción, en la época actual se puede comprobar como la pedagogía ha ido evolucionando en sus métodos de instrucción los cuales antes tenían centrada su atención en el instructor, resultando así la instrucción poco eficiente, pues lo importante es que la enseñanza esté centrada en el grupo ya que la creatividad, la integración y la aportación de los educandos son los elementos que más enriquecen al aprendizaje. Aunque cabe notar que en algunos casos la función del instructor es primordial. Vale la pena señalar la no existencia de un método ideal, pues la eficiencia de cualquiera de ellos dependerá de la relación que tenga con los objetivos, con el número de participantes, tomando en cuenta además el tiempo asignado y otros factores aunque lo más recomendable es la alternación de varios métodos.

Por medio de la evaluación tanto el instructor como los participantes puede medir el grado de cumplimiento de los objetivos. Tiene como finalidad, comprobar hasta que punto es eficiente el curso y cada una de sus partes, motivando al participante para que conozca su nivel de instrucción y lo pueda superar, permite además un ajuste del contenido didáctico de acuerdo al nivel de los participantes. (50).

Una vez que se tiene la evaluación sobre el curso de Capacitación y Adiestramiento se deberá otorgar al educando una constancia de haber tomado el curso respectivo y esto se reglamenta en el artículo 153-V de la Ley Federal del Trabajo: (51)

ARTICULO 153-V.- Las constancias de habilidades laborales es el documento expedido por el capacitador, con el cual el trabajador acreditará haber llevado y aprobado un curso de capacitación.

Las empresas están obligadas a enviar a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos, -- para fines de ascenso, dentro de la empresa en que se haya proporcionado la capacitación o adiestramiento.

Si en una empresa existen varias especialidades o niveles -- en relación con el puesto a que la constancia se refiera, -- el trabajador, mediante examen que practique la Comisión --

50.- Ing. Cantú de la Torre, Ismael. Capacitación con Recursos Propios. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción. 12o. Ponencia. pag. 273.

51.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematizada, 14a. Edición. México, 1983. p. 212.

Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreditará para la cual de ellas es apto.

Para poder concluir una metodología de la Capacitación es importante llevar un seguimiento o continuación de la capacitación como punto final, esta fase es de vital importancia, ya que es la que nos señala que el proceso de la Capacitación no se termina, que es algo continuo de acuerdo con la situación de cada individuo pues una vez que llegue a esta fase a concluido un curso pero debe estar fortalecido, renovando constantemente lo aprendido ya que las necesidades no van a ser siempre las mismas pues si no se hace se va a caer en una situación obsoleta.

En este momento es donde la empresa no debe permitir que -- sus trabajadores permanezcan estáticos pues del apoyo que ellos le den dependerá que el individuo tenga viva la llamada del conocimiento y la proyecte en el tiempo.

1.- La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos.

La Industria de la Construcción requiere de Recursos -- tanto de Recursos Humanos como materiales y tecnológicos, recursos que desgraciadamente no siempre están disponibles en la cantidad y calidad deseadas. De igual manera, hablando de la Industria, como de la economía en general, se puede decir que existen mayores o menores desperdicios de recursos, que influyen directamente en la productividad de las empresas. En algunas ocasiones -- estos desperdicios no saltan fácilmente a la vista, sin embargo es fácil notar, que en ocasiones el equipo no está trabajando, el personal falta, los materiales no son entregados a tiempo, los costos se elevan y finalmente el trabajo no se entrega de acuerdo a las fechas programadas. ¿ A qué dan lugar estas fallas ? precisa --

mente a que los resultados esperados, no vayan de acuerdo a los insumos o recursos utilizados, es decir la productividad es baja. ¿ Dónde se originan estas fallas ?- A las muchas respuestas que se puedan dar, una de las más importantes es sin duda, la que se refiere a la falta de Capacitación de los responsables de la adecuada utilización de los recursos y aquí es conveniente señalar que desde el más alto dirigente, hasta el último empleado tienen la responsabilidad ante la empresa, sus superiores y ante sí mismo, de los recursos puestos en sus manos. Tiempo, materiales, equipos, herramientas y de manera especial de Recursos Humanos deben ser utilizados por personas capaces, que sepan cómo aprovecharlos en forma óptima, en beneficio de los objetivos generales de organización.

Es importante recordar que la necesidad de Capacitación hace patente al tomar en cuenta que las habilidades profesionales o técnicas, desarrolladas durante la educación formal, pueden requerir la afirmación para ser --- aplicadas a una compañía en particular y que esas habilidades con el transcurso del tiempo pueden, además requerir de actualización. De igual manera otras habilidades, como las administrativas, incluyendo las de dirección requieren de ser impartidas al personal técnico o profesional y por último ciertas políticas, procedimientos, conocimientos sobre nuevos productos o servicios, y otros asuntos específicos de la compañía deben ser llevados periódicamente a los empleados.

Desgraciadamente, en muchos casos la Capacitación tiene un papel que responde exclusivamente a las demandas de una administración lineal, cuando su necesidad es de --- sastrosamente obvia; es decir, su misión ha sido puramente de permitir la sobrevivencia. Contrariamente a esto, la Capacitación debería tener una alta prioridad --

que no sea solamente una herramienta que ayuda a corregir errores, sino que ayude a incrementar su productividad, evitando deficiencias o desviaciones.

Ciertamente que para lograr lo anterior, será necesario analizar los requerimientos de la organización como un todo, fijar los objetivos de la Capacitación, formalizar la función, seleccionar al personal de Capacitación adecuado y controlar los resultados.

Igualmente, se hace notar que no siempre es posible dar esa Capacitación sino se cuenta con el tiempo y el personal idóneo, y que por lo tanto existe la necesidad de recurrir a Instituciones que dispongan de tiempo y de especialistas que den los conocimientos necesarios en las diferentes disciplinas administrativas, y que además sean reconocidas por la Ley tal y como lo señala el artículo 153-C y 153-B de la forma siguiente: (52)

ARTICULO 153-B.- Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al artículo 153-A les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la Capacitación o Adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan y que se registren en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. En caso de tal adhesión, quedará a cargo de los patrones cubrir las cuotas respectivas.

ARTICULO 153-C.- Las instituciones o escuelas que deseen impartir Capacitación o Adiestramiento, así como su personal docente, deberán estar autorizadas y registradas por la

52.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición, México, 1983. p. 208.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Conscientes de la problemática creada por las exigencias de desarrollo del país, por el cambio mismo y por la industria que pide eficiencia, eficacia y congruencia, se recomienda que los dirigentes de la Industria de la Construcción: Desarrollen e implanten Programas de Capacitación para su personal profesional, técnico y operativo, que además de dar cumplimiento con las disposiciones legales que en su artículo 153-N, 153-O y 153-Q lo indican, también servirán para promover su desarrollo.

ARTICULO 153-N.- Dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, -- los patrones deberán presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para su aprobación, los planes y programas de Capacitación y Adiestramiento que se hayan acordado establecer, o en su caso, las modificaciones que se hayan convenido acerca de planes y programas ya implantados con aprobación de la autoridad laboral.

Esta es una nueva obligación que debe cumplirse con mucho cuidado para evitar las sanciones a que se refiere el artículo 886 de la ley y que pueden llegar a ser hasta de 315 veces del salario mínimo general.

ARTICULO 153-O.- Las empresas en que no rija contrato colectivo de trabajo, deberán someter a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dentro de los primeros sesenta días de los años impares, los planes y programas de Capacitación o Adiestramiento que, de común acuerdo con los trabajadores, hayan decidido implantar. Igualmente, deberán informar respecto a la constitución y bases generales a que se sujetará el funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.

ARTICULO 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 de 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 del Trabajo y Previsión Social de las entidades-instructoras; y
- VI. Aquéllos otros que establezcan los criterios generales de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

Dichos planes y programas deberán ser aplicados de inmediato por las empresas. (53).

1.1 Integración de Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento en la Empresa.

Para satisfacer el derecho de los trabajadores a la Capacitación y la obligación de las empresas a impartirla es necesario la Constitución de la Comisión Mixta de Capacitación en cada empresa, para que los trabajadores estén conscientes de su responsabilidad en capacitarse y participen en la Capacitación de sus compañeros de

53.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 210, 211.

trabajo, esto se encuadra en el artículo 153-I de la -
Ley.

ARTICULO 153-I.- En cada empresa se constituirán Comisio -
nes Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, integradas por
igual número de representantes de los trabajadores y del --
patrón, las cuales vigilarán la instrumentación y operación
del sistema y de los procedimientos que se implanten para -
mejorar la Capacitación y el Adiestramiento de los Trabaja-
dores, y surgirán las medidas tendientes a perfeccionarlos;
todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y -
de las empresas. (54).

La Comisión Mixta de Capacitación tienen como objetivos:

- Investigar las necesidades manifiestas y cubiertas de Ca-
pacitación en forma permanente.
- Elaborar los programas, en base a las necesidades detecta
das.
- Organizar y realizar la Capacitación, con los recursos hu
manos y materiales disponibles en la propia área de tra -
bajo.
- Evaluar los resultados obtenidos que deben servir para:
 - . Encauzar al personal de la empresa hacia una auténtica-
motivación e integración en el trabajo.
 - . Promover el desarrollo de la personalidad, del nivel --
cultural y el dominio del ambiente.
 - . Lograr un ambiente de satisfacción y cordialidad en el
trabajo al superar habilidades, cambios de conducta, co
nocimientos y relaciones que fomenten el sentimiento de
seguridad en el desempeño laboral.

La Comisión Mixta comprenderá:

54.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematiza
da, 14a. Edición. México, 1983. p. 209.

- Dirección.- Dirige las actividades, toma decisiones.
- Asesoría.- Identificación de necesidades, organización y realización.
- Coordinación.- Coordinar los recursos humanos, técnicos y materiales.
- Ejecución.- Diseño de programas, evaluar resultados.

Las Comisiones Mixtas de Capacitación deberán cumplir además de lo anterior, lo que establece el artículo 153-J que dice: (55)

ARTICULO 153-J.- Las autoridades laborales cuidarán que las Comisiones Mixtas y 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.

1.2 Planificación y Determinación de Necesidades de Capacitación en la Empresa.

Un sistema de Capacitación debe incluir seis subtemas:- planificar la Capacitación y Adiestramiento; Elaborar el programa de Capacitación y Adiestramiento; Habilitar el programa de Capacitación y Adiestramiento; Ejecutar la Capacitación y Adiestramiento; y Evaluar la Capacitación y Adiestramiento.

El propósito de la planificación es que se cuenta con una guía para que la Capacitación y Adiestramiento se den ordenadamente; los elementos que incluye son:

- Política de Capacitación y Adiestramiento.

55.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 209.

- Metas de Capacitación y Adiestramiento.
- Actividades para lograr las metas.
- Recursos para su implantación.
- Instrumentos que ayudan a controlar la Capacitación.

Para elaborar el Programa de Capacitación y Adiestramiento hay que tomar en cuenta la información arrojada por una Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación.

Se dirá entonces que la Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación D.N.A.C. es: (56)

El procedimiento que permite identificar las diferencias mediables y cuantificables existentes entre los conocimientos, habilidades y actividades establecidas en los objetivos de un puesto y aquellos conocimientos, habilidades y actividades que una persona tiene.

Después de haber definido lo que se entiende por Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación y al haber establecido que lo que interesa son todas aquellas desviaciones de lo que debe ser enmarcado por los objetivos del puesto, al hablar de actividades serán objetivo para las acciones de Capacitación. Por lo tanto y hablando estrictamente, una Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación debe arrojar los siguientes resultados: (57)

- 56.- Lic. González Contreras, Emilio. La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. la. Reunión Interamericana de Capacitación de la Industria de la Construcción. p. 520. 1982.
- 57.- Lic. González Contreras, Emilio. La Capacitación como fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. la. Reunión Interamericana de la Industria de la Construcción. p. 522. 1982.

1. El orden en que las personas de una empresa y organización requieran la Capacitación, y
2. La descripción de las actividades en que se requiere la Capacitación.

Por otro lado, una buena Determinación de Necesidades de -- Adiestramiento y Capacitación debe dar como resultado sobre todo: Válidos y Confiables.

Un programa de Capacitación con una estructura adecuada con tendrá los eventos particulares (cursos, instrucciones programadas, audiovisuales, etc.), los cuales tienen ciertos - objetivos conductuales (de aprendizaje o instruccionales).- Estos objetivos se derivan de una Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación de la organización - y, a su vez, señalan en esquema para evaluación de la eficacia de los eventos de Capacitación o Adiestramiento del - programa. El procedimiento para la Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación se relacionan con lo establecido en el artículo 153-Q de la Ley Federal del Trabajo que en sus fracciones dice:

ARTICULO 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 de 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 tra - bajadores 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 del Trabajo y Previsión Social de las entidades-instructoras;
- VI. Aquéllos otros que establezcan los criterios generales de la Unidad Coordinadora del Empleo Capacitación y -- Adiestramiento que se publiquen en el Diario Oficial -- de la Federación.

Dichos planes y programas deberán ser aplicados de inmediato por las empresas. (58).

La Determinación de Necesidades de Adiestramiento y Capacitación será entonces la actividad, que debe ser previa a -- cualquier acción de Capacitación. Con la planificación y la programación de la Capacitación y Adiestramiento se estarán en posibilidades de:

Llevar la Capacitación dentro de la empresa de manera productiva, ya que todas las acciones de Capacitación responderán a necesidades reales de la empresa y de las personas que en ella trabajan.

Al hacer una planificación de la Capacitación servirá de -- guía para el desarrollo y permitirá tener un control de las actividades que se realicen y una base para evaluar sus resultados.

Los resultados que se deben tener en una Determinación de -- Necesidades de Adiestramiento son las siguientes: (59)

- Los objetivos y metas de la empresa que no se cumplan.

58.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 211.

59.- Lic. González Contreras, Emilio. La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. la. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción. p. 524. 1982.

- Los objetivos y metas futuras de la empresa.
- Nombres de las personas que tienen necesidad de Capacitación.
- Tareas en las que se requieran la Capacitación.
- Cuándo es necesario que estén Adiestrados o Capacitados.
- Datos administrativos de las personas que prestan necesidades.
- Nombre de las personas que se pueden utilizar como recursos para satisfacer las necesidades de Capacitación.

Con estos datos se estará en posibilidades de elaborar el Programa de Capacitación. Los elementos que integran el programa son: (60)

Metas del programa.

Grupos de destinatarios.

Tipos de aprendizaje.

Tipos de eventos.

Estrategias del evento.

Recursos para la realización de los eventos.

Actividades para habilitar y ejecutar el programa.

Horario, fecha y duración de los eventos.

Presupuesto del programa.

Beneficios de la Capacitación y Adiestramiento.

Una vez elaborado el Programa de Capacitación se podrá representar gráficamente, con el fin de tener una ayuda adicional y poder controlar de una mejor manera cada una de las actividades previstas en el programa. Contando con el programa de Capacitación los siguientes pasos son habilitarlo y ejecutarlo, para después evaluar la aplicabilidad de lo aprendido por las personas que tomaron parte en los even

60.- Lic. González Contreras, Emilio. La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. la Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción. p. 524. 1982.

tos y calcular el costo beneficio o sea determinar si valió la pena o no. Con este sistema de Capacitación se podrá --- aprovechar de mejor manera el Recurso Humano de la empresa, y todos los gastos que origine están plenamente justificados, además de que se consideran como inversión y no como un gasto más.

Por último, para asegurar mayores resultados de la planificación y programación de la Capacitación, es necesario que:
(61)

- El encargado de Capacitación y Adiestramiento se actualice constantemente en las actividades inherentes a su puesto de trabajo.
- Se tome en cuenta todo el personal involucrado, cuando se realice cualquier actividad dentro del marco del sistema de Capacitación y Adiestramiento.

De esta manera, los Programas de Capacitación y Adiestramiento, pasan de ser prestaciones o actos eventuales, a ser actividades permanentes y obligatorias que se deben programar periódicamente con base en las políticas y planes operativos que cada uno tenga, y de común acuerdo entre el patrón y trabajadores.

2.- Capacitación de Instructores en la Industria de la Construcción.

La Industria de la Construcción cuenta con un gran número de personal en los diversos oficios o puestos necesarios para su desarrollo y aunque la mayoría de ese --

- 61.- Lic. González Contreras, Emilio. La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. la. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción. p. 527.

personal sea hábil en su técnica, generalmente carece - de conocimientos sistematizados.

El Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción ha creado un curso de Formación de Instructo - res, con la finalidad de que esta Industria se vea bene - ficiada al contar con Instructores habilitados que, además de manejar su técnica apliquen los procesos de en - señanza-aprendizaje, para formar a su vez a otros traba - jadores.

2.1 Cursos de Formación de Instructores.

Los objetivos del curso.- son que los participan - tes:

Den cumplimiento a la Ley Federal del Trabajo, que - en sus artículos 153-C y 153-P establecen de la ma - nera siguiente: (62)

ARTICULO 153-C.- Las instituciones o escuelas que deseen impartir Capacitación o Adiestramiento, así como su personal - docente, deberán estar autorizados y registrados por la Se - cretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 153-P.- El registro de que trata el artículo 153-C se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan - los siguientes requisitos:

- I. Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a los - trabajadores, están preparados profesionalmente en la - rama industrial o actividad en que impartirán sus cono - cimientos;

62.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematiza - da, 14a. Edición. México, 1983. p. 208 y 211.

- II.- Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Unidad -- Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento tener conocimientos bastantes sobre los procedimientos tecnológicos propios de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir dicha Capacitación o ---- Adiestramiento, y
- III. No estar ligadas con personas o instituciones que propague algún credo religioso, en los términos de la -- prohibición establecida por la fracción IV del ----- Artículo 3° Constitucional.

El registro concedido en los términos de este artículo podrá ser revocado cuando se contravengan las disposiciones de esta Ley.

En el procedimiento de revocación, el afectado podrá ofrecer pruebas y alegar lo que a su derecho convenga.

Apliquen elementos teórico-prácticos, sobre la conducta humana, la comunicación y los sistemas de enseñanza-aprendizaje.

Apliquen los diferentes tipos de Técnicas grupales que pueden utilizarse como recursos en la Capacitación.

Para tomar el curso se requiere:

Que el participante posea un hábil manejo en su área técnica, que tenga experiencia al menos de dos años con grupos y, posibilidades e interés para ser instructor.

Metodología:

Este curso se ha programado con técnicas de enseñanza-aprendizaje tales, que permitan que sea altamente participativo, ya que se utilizan: Simulación, análisis de casos, discu -

sión en grupos pequeños; además de poner énfasis en algunas teorías de personalidad y en la supervisión directa del comportamiento de cada participante. La evaluación se hace en forma permanente de manera grupal e individual y se utiliza un cuestionario como elemento de registro.

Temario:

El curso consta de cinco módulos que son:

- I. Personalidad del instructor.
- II. Proceso de comunicación en la enseñanza-aprendizaje.
- III. Proceso de aprendizaje.
- IV. La Dinámica Grupal.
- V. Organización e implementación de programas de Capacitación.

2.2 Actualización de Instructores.

Los instructores tienen que realizar una serie de actividades específicas y que implican una gran responsabilidad. Entre sus responsabilidades está también, mantenerse al día y superarse continuamente. Este curso, además de ayudar a los instructores a lograr lo antes mencionado, permite tener un seguimiento de aquéllos que recibieron el curso básico de formación de instructores y resolver las necesidades de Capacitación en ellos detectadas.

Objetivo General:

Como resultado de las actividades desarrolladas en este curso, los participantes demostrarán, mediante una evaluación teórico-práctica haber desarrollado las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para la mejor conducción de cursos de su especialidad.

Dirigido a: Personas que hayan tomado el curso de -
Formación de Instructores, por lo menos, tres meses
antes de participar en éste de actualización.

Requisitos: Responder al cuestionario que, para pre
cisar sus necesidades de actualización, les será en
viado previamente y remitirlo al Instituto de Capa-
citación de la Industria de la Construcción, por lo
menos quince días antes del inicio de este curso --
confirmando, con esa misma anticipación su inscrip-
ción.

Duración: 40 horas.

Lugar: Oficinas generales del Instituto de Capacita-
ción de la Industria de la Construcción.

Cupo: Mínimo 10 participantes, Máximo 16 participan-
tes.

- Intercambio de Experiencias:

Exposición de experiencias propias como instructo
res y señalamiento de aquéllas que hayan sido po-
sitivas, para el enriquecimiento de todos; así co
mo las que, siendo negativas puedan ser analiza -
das como casos de estudios para proponer posibles
soluciones ante situaciones futuras semejantes.

- Aspectos legales de la Capacitación:

Información de aquellas disposiciones legales, --
que deban conocer para el buen desempeño de su ta
rea como instructores. Asesoría a los participan-
tes que así lo requieran, en el llenado de for -
mas, la elaboración de objetivos, programas de ac

tividades de Capacitación como lo señalan los ---
artículos 153-A y 153-B, que dicen: (63)

ARTICULO 153-A.- Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione Capacitación o Adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 153-B.- Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al artículo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la Capacitación o Adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan y que se registren en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En caso de tal adhesión, quedará a cargo de los patrones cubrir las cuotas respectivas.

- Metodología:

El curso es participativo, se utiliza una serie de técnicas como: Estudios de casos, Dramatización de las experiencias de los participantes con los contenidos a tratar..

- Material Didáctico:

63.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistematizada, 14a. Edición. México, 1983. p. 208.

Equipo de video; grabación, retroproyector, láminas, pizarrón, manual para el participante y manual para el instructor.

Entrega de diplomas a quienes acrediten el curso, de acuerdo a los resultados de las evaluaciones aplicadas. Esto dará cumplimiento a lo que encuadra el artículo 153-T, 153-V y 153-W: (64)

ARTICULO 153-T.- Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de Capacitación o Adiestramiento en los términos de este Capítulo, tendrán derecho a que la entidad -- instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autenticadas por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la empresa, se harán del conocimiento de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a fin de que aquélla las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la fracción IV del artículo 539.

ARTICULO 153-V.- La constancia de habilidades laborales es el documento expedido por el capacitador, con el cual el -- trabajador acreditará haber llevado y aprobado un curso de capacitación.

Las empresas están obligadas a enviar a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos, para fines de ascenso, dentro de la empresa en que se haya --

64.- Nueva Ley Federal del Trabajo Tematizada y Sistemática, 14a. Edición. México, 1983. p. 212.

proporcionado la capacitación o adiestramiento.

Si en una empresa existen varias especialidades o niveles - en relación con el puesto a que la constancia se refiera, - el trabajador, mediante examen que practique la Comisión -- Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreditará para cuál de ellas es apto.

ARTICULO 153-W.- Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios, a quienes hayan concluido un tipo de educación -- con carácter terminal, serán inscritos en los registros de que trata el artículo 539, fracción IV, cuando el puesto y categoría correspondientes figuren en el Catálogo Nacional de Ocupaciones o sean similares a los incluidos en él.

3.- La Vinculación del Sistema Educativo y la Capacitación.

El mundo moderno vive momentos de cambio reflejo del -- aturdimiento ritmo de actividad que se está llevando, - donde el desarrollo industrial y los medios de comunicación van asemejando cada día más los problemas educativos de los diferentes pueblos de todo el mundo, sociedades con diferentes tradiciones, diferentes culturas; y día a día se enfrenta con nuevas situaciones sin precedentes, conociendo nuevos modos de pensar, nuevos modos de hablar y de expresarse, y esto obliga a conocer todos estos nuevos elementos a una velocidad que difícilmente se puede llegar a dominar, donde la rapidez del - cambio exige una gran cantidad de aprendizaje continuo, permanente que permita a los individuos de una sociedad estar a la velocidad y a la altura del cambio.

Para poder entender esto, se debe tomar el aprendizaje como una parte del proceso del cambio, que sólo para su

análisis, se puede apartar y hablar de sus componentes y de la relación que existe entre ellos y la función -- que tiene. A continuación se explicará en forma sinté - tica los más conocidos sistemas de educación que exis - ten para posteriormente ver la vinculación de éstos con la capacitación.

3.1 Educación Formal o Sistema Escolarizado.

El sistema formal es aquél que se da dentro de lo - que se denomina escuela, es un sistema instituciona lizado, cronológicamente graduado, y jerárquicamen te estructurado, que abarca desde el jardín de ni - ños hasta la universidad; la escuela se basa en una jerarquía de méritos, de niveles y de prerrequisi - tos a los que se recurre para legitimizar su exis - tencia como institución.

Debe comenzarse por considerar a la educación como un continuo que va de la educación informal a la no formal y finalmente a la formal.

3.2 Educación No Formal.

Es toda actividad educativa organizada y sistemáti - ca realizada fuera de la estructura del sistema for - mal, para impartir ciertos tipos de aprendizaje a - ciertos grupos de la población, ya sean adultos o - niños.

La educación no formal se refiere a los programas - organizados, no escolares que se proponen brindar - experiencias específicas de aprendizaje a ciertos - sectores de la población. Este sistema educativo en general, tiende a reforzar el poder de los partici - pantes y mejorar su status ya sea amplificando acti

titudes y valores respecto al trabajo y a la vida.- No se limita al objeto del cambio de la conducta de los participantes, sino toma en cuenta todo el sistema social para evaluar las formas en que esa conducta interacciona con el medio físico humano.

3.3 Educación Informal.

Es el proceso que dura toda la vida, por el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos, capacidades, actitudes y comprensión a través de la experiencia diaria y del contacto con su medio.

3.4 Educación Abierta.

Los sistemas de educación abiertos están basados -- principalmente en el estudio individual del sujeto y en el ritmo personal de aprendizaje, por lo que -- requiere que toda aquella persona que participe en este sistema tenga una visión global del autodidactismo y que conozca y practique las técnicas que lo faciliten.

El autodidactismo es una práctica antigua que se ha recuperado y modernizado; en el pasado, se utilizaba para compensar la falta de educación escolar, pero en la actualidad se está convirtiendo en una manera permanente de aprender. Se debe entender actualmente que el autodidactismo es el proceso global de aprendizaje individual, que incluye la selección de los conocimientos y la adquisición y --- práctica de los mismos.

Ya especificados los sistemas educativos se debe entender ahora qué es capacitación. Según la Unidad - Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestra -

miento la define así: La capacitación es la acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador con el propósito de preparar al individuo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo. -- Una vez expuestos los sistemas de Educación y lo -- que es capacitación se va a tratar de ver cuál es -- la relación que existe entre ambos, la vinculación -- que existe.

La educación y la capacitación son parte del proceso de socialización y por tal motivo se deben ver -- las relaciones que tienen entre sí, relaciones que -- producen un cambio que se puede percibir en el es -- pacio y en el tiempo.

3.5 Categoría del Aprendizaje en el Adulto.

De lo anteriormente dicho la obligación de educar -- es fundamental para igualar capacidades, para satis -- facer a través del trabajo las necesidades; de esta -- manera el hombre capacitado se convierte en un Re -- curso Humano.

La Capacitación como obligación fundamental que se -- encuadra dentro de la Ley Federal del Trabajo en -- sus artículos 132, fracción XV y el artículo 153-A. -- sirve para cubrir los vacíos de la falta de prepara -- ción en la tecnología, en la ciencia, es la única -- forma garantizada de mantener el desarrollo del in -- dividuo y de la Sociedad.

Mediante el uso de sistemas formales y extraescola -- res se pueden completar círculos de Capacitación y -- Adiestramiento, para aplicar los conocimientos ad -- quiridos al sistema laboral y con esto establece -- un flujo continuo que vincule los sistemas educati -- vos con los productivos.

La capacitación es un aprendizaje, es la modificación más o menos estable de pautas, de conducta, --entendiendo por conducta todas las modificaciones -- del ser humano, sea cual fuere el área en que aparezcan, en este sentido se puede hablar de aprendizaje aunque no se tenga la formulación intelectual del mismo. Debe considerarse ese aprendizaje como un complemento y no como un sustituto de lo que el participante ya sabe por experiencia, lo que busca es desarrollar experiencias que lo capaciten a fin de adquirir la información y desarrollar las aptitudes que se requieren para descubrir objetivos y métodos alternativos adecuados para solucionar sus necesidades y problemas.

La educación es un acto de conocimiento en que los sujetos conocen el objeto de estudio, donde la forma de conocimientos está vinculada y responde a la organización del proceso productivo en una sociedad dada. En la cual la capacitación debe proponer los objetivos de conocimiento.

La educación en el fondo no es sino un esfuerzo de Capacitación para el trabajo como uno de los primeros derechos humanos.

A través de la Capacitación se desarrolla la fuerza de trabajo; donde el primer derecho del ser humano, es el derecho al trabajo.

CAPITULO V

CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- CAPACITACION

1.1 Instituciones Privadas y Públicas donde se otorga -
Capacitación.

1.2 Tipo de Capacitación

2.- PRODUCTIVIDAD FACTOR DE DESARROLLO

3.- FORMACION DE PROFESIONALES TECNICOS EN EL AREA DE LA --
CONSTRUCCION.

CAPITULO V

CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

1.- Capacitación

Tradicionalmente los economistas se ocupaban en forma exclusiva del capital financiero, para distinguirlo de lo que ahora se llama capital humano; sin embargo, hasta hace pocos años se empezó a considerar a la Capacitación como una forma de inversión en los seres humanos; es decir, en la formación de capital humano.

Al hablar de Capacitación no se refiere de ninguna manera al concepto común de la palabra, que la hace sinónimo de las buenas maneras, no; por Capacitación se entiende como la adquisición intelectual, por parte de un individuo, de los bienes culturales que le rodean o sea los aspectos técnicos, científicos, artísticos y humanísticos, así como los utensilios, las herramientas, y las técnicas para usarlos. Al Capacitarse el individuo invierte en sí mismo, incrementa su capacidad humana y las posibilidades que tiene como productor y como consumidor; como productor, porque el mejor conocimiento de aspectos técnicos y científicos va a dar desde luego un producto mucho mejor, y como consumidor, porque al contar con mayores ingresos, va a destinar parte de ellos al ahorro parte al consumo, con lo cual crearán nuevas fuentes de trabajo, etc.

Además el aprendizaje es un proceso activo que requiere inversión en tiempo y energía; por esto se habla de-

de capital humano, el individuo es un capitalista por que, en términos generales, a mayor inversión en capacitación, mayores van a ser sus ingresos. No gana lo mismo una persona que sólo ha cursado la educación primaria o una que tiene una profesión; generalmente ésta última obtiene mayores ingresos; sin embargo, también se acostumbra a decir que un país o una organización invierten en sus miembros cuando dedican ciertas sumas de dinero al poner a disposición de los individuos los medios para que éstos se capaciten.

En la Ley Federal del Trabajo promulgada en 1931 se señalaba que las personas estaban obligadas a tener aprendices.

En la nueva Ley de 1970, los legisladores, dándose cuenta de la enorme importancia que tiene, institucionalizan la capacitación, así, la legislación actual en sus artículos 132 fracción XV y 159, marcan las obligaciones en cuanto a capacitación de individuos existen por parte de los patrones, y dice: (65)

Organizar permanente o periódicamente cursos o enseñanzas de Capacitación Profesional o de Adiestramiento para sus trabajadores, de conformidad con los planes y programas que, de común acuerdo elaboren con los sindicatos o trabajadores, informando de ellos a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social o a las autoridades de Trabajo y Previsión Social de los Estados, Territorios y Distrito Federal.

Estos podrán implantarse en cada empresa o para varias,

- 65.- Ing. Agustín Gómez Welsh. Capacitación la. Reunión Interamericana de la Capacitación en la Industria de la Construcción. p. 162. 1982.

en uno o para varios establecimientos o departamentos - o secciones de los mismos, por personal propio o por -- profesores técnicos especialmente contratados, o por al guna otra modalidad, las autoridades de trabajo vigila- rán la ejecución de los cursos o enseñanzas.

El artículo 132, en su fracción XIV, habla de la conce- sión de becas: (66)

Hacer por su cuenta, cuando empleen más de cien y menos de mil trabajadores, los gastos indispensables para sos tener en forma decorosa los estudios técnicos, indus - triales o prácticos, en centros especiales, nacionales- o extranjeros, de uno de sus trabajadores o de uno de - los hijos de éstos, designando en atención a sus aptitu des, cualidades y dedicación por los mismos trabajado - res y el patrón. Cuando tengan a su servicio más de mil trabajadores deberán sostener tres becarios en las con- diciones señaladas. El patrón sólo podrá cancelar la be ca cuando sea reprobado el becario en el curso de un -- año o cuando observe mala conducta; pero en estos casos será sustituido por otro. Los becarios que hayan termi- nado sus estudios deberán prestar sus servicios durante un año por lo menos, al patrón que los hubiese becado.

El artículo 159 dice textualmente: (67)

Las vacantes definitivas o por duración mayor de treinta días o cuando se cree un puesto nuevo, será cubierto por el trabajador más antiguo de la categoría immedia - ta inferior de la respectiva profesión u oficio. Si con

56.- Ing. Agustín Gómez Welsh. Capacitación. la. Reunión In- teramericana de Capacitación en la Industria de la --- Construcción. p. 162. 1982.

67.- Ing. Agustín Gómez Welsh. Capacitación. la. Reunión In- teramericana de Capacitación en la Industria de la --- Construcción. p. 162. 1982.

curren dos o más trabajadores de la misma antigüedad, - será preferido el más capaz. Si el patrón cumplió la -- obligación prevista en el artículo 132 fracción XV, el trabajador al que corresponda el puesto deberá acreditar que posee los conocimientos y la aptitud necesarios para desempeñarlo. En los contratos colectivos se establecerá el procedimiento para que el trabajador compruebe los conocimientos y aptitudes bien con el certificado que se le hubiese extendido al terminar los cursos o enseñanzas de capacitación o adiestramiento, con el cértificado de algún instituto o escuela de capacitación, - por medio de un examen o de un período de prueba no mayor de treinta días, por varios de estos procedimientos o por alguna otra modalidad que convenga. Si el resultado de la prueba o pruebas no es favorable al trabajador, será llamado el que le siga en antigüedad. En los mismos contratos colectivos se establecerá la manera de cubrir las vacantes cuando no exista dentro de la empresa ningún trabajador con los conocimientos y aptitudes para desempeñar el puesto.

Considerando lo antes expuesto en la Ley Federal del -- Trabajo, es conveniente pasar una breve revista a algo de lo que actualmente se realiza en materia de entrenamiento en algunas instituciones oficiales y privadas, - al mismo tiempo que esto servirá para ir teniendo conocimiento de ayudas que pueden encontrar las organizaciones de índole privada en el entrenamiento de su personal, así como fuentes de reclutamiento.

1.1 Instituciones Privadas y Públicas donde se otorga -
Capacitación. (68).

68.- Ing. Agustín Gómez Welsh. Capacitación. 1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la --- Construcción. p. 163. 1982.

A. Secretaría de Educación Pública.-

Tiene establecidos a la fecha 10 institutos regionales; 103 escuelas técnicas, industriales y comerciales y 32 centros de capacitación para el trabajo industrial. Los institutos regionales se planearon según las necesidades del país.

B. Escuelas Técnicas, Industriales y Comerciales.-

Fueron creadas para dar preparación técnica elemental, carreras cortas y secundarias técnicas para técnicos especializados subprofesionales y preparatoria técnica.

C. Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.-

Cuenta con 8 planteles en el Distrito Federal y 24 en diversas Ciudades.

D. El Instituto Mexicano del Seguro Social.-

Con el propósito de incorporar a la Industria el mayor número de personal capacitado a corto plazo, establece los Centros de Adiestramiento Técnico y Capacitación para el trabajo que dependen de la jefatura de servicios sociales de dicho organismo, impartiendo a los alumnos prácticas y conocimientos de alguna especialidad.

E. El ARMO (Adiestramiento Rápido de Mano de Obra).

Prepara Instructores que ya poseen un oficio o carrera técnica, proporcionándoles elementos teóricos y prácticos que puedan desarrollar al-

personal dentro de las empresas.

Ofrece cursos de perfeccionamiento en oficios. -
Sus clases generalmente son gratuitas, o se proporcionan a costos muy bajos para los participantes.

F. U.N.A.M. (Universidad Nacional Autónoma de México).-

La máxima casa de estudios del país ofrece más -
de 50 carreras profesionales que van desde Ingeniería, Medicina, Administración y Diseño Industrial; además en sus divisiones de Estudios Superiores ofrece Especializaciones, Maestrías y -
Doctorados con el fin de preparar profesores e -
investigadores en todas las ramas del saber humano.

Otras Universidades e Institutos de Enseñanza Superior ofrecen igualmente muy variadas carreras.

G. I.C.I.C. (Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción).-

Que cuenta con 24 Delegaciones distribuidas en -
toda la República, las cuales están integradas -
por un Comité Directivo y Personal calificado cuya tarea fundamental es la detección de necesidades de capacitación en la región, la formación -
de instructores y la implantación y evaluación -
de los cursos programados. Cuenta con un catálogo de cursos que cubre todos los niveles de puestos en la Industria de la Construcción.

Estas Instituciones entre otras son en donde ---

se imparte capacitación y adiestramiento de esa manera dan cumplimiento a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo.

1.2 Tipos de Capacitación.

Una vez determinadas las necesidades de capacitación, se procede a establecer el tipo de capacitación que se desea llevar a cabo. Aunque son varios los tipos de capacitación descritos en la literatura actual de la materia, si se hace un análisis más profundo de los mismos, se llega a la conclusión de encerrar a todos esos tipos en cuatro, que son: (69)

- a) Inducción.
- b) TWI (Training Within Industry) o ADE (Adiestramiento dentro de la Empresa).
- c) Escuela Vestibular.
- d) Escuela General de la Organización.

a) Inducción.- El objetivo de este tipo de capacitación es acelerar la adecuación del individuo al puesto, al jefe, al grupo y a la organización en general, mediante información sobre la propia organización, sus políticas, reglamentos y beneficios que adquiere como trabajador. Consta de tres partes principales: A. Información introductoria proporcionada en reuniones individuales o de grupo, a través de una persona de la gerencia de personal o de relaciones industriales o del encargado de entrenamiento; B. Información pro -

69.- Ing. Agustín Gómez Welsh. Capacitación. la. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la --- Construcción. p. 168. 1982.

porcionada por el supervisor; C. Entrevista de -
ajuste, varias semanas después de que el trabajador
haya estado en el puesto.

- b) TWI o ADE (Adiestramiento dentro de la Empresa).
Su objetivo primordial es mejorar la producción.
Sus pasos son:

A. Determinar un programa de producción; B. Ela-
borar un plan específico; C. Desarrollar dicho -
programa basándose en tres lineamientos: uso del
principio multiplicador, consistente en adies -
trar a las personas que han de enseñar a otros -
lo que a su vez irán enseñando a repetidos gru -
pos; Uso del principio de proyectar labores, con
sistentes en desglosar la labor de manera que --
las operaciones menos especializadas puedan ser --
llevadas a cabo por técnicos prácticos en una --
operación, en lugar de utilizar la versatilidad-
de un maestro; Uniformar la Instrucción.

- c) Escuela Vestibular.- Su objetivo es enseñar rápidamente
los rudimentos de la labor específica a
la que va a dedicarse el nuevo trabajador; gene-
ralmente esta escuela se sitúa en un lugar apar-
te, ya sea dentro o fuera de la organización ---
(edificios contiguos). Este tipo de entrenamien-
to conviene a organizaciones que tienen necesi-
dad de grandes cantidades de personal o especies
diferentes de trabajo. Una ventaja es que las --
actividades de producción no se verán obs -
taculizadas debido a errores; una desventaja, --
que el ambiente de trabajo sea totalmente dife -
rente al real y que esto dificulte la adapta -
ción. Dentro de esta escuela se realiza también-
la Inducción.

d) Escuela General de la Organización.- Es un tipo más que la escuela vestibular; se ocupa de dar - adiestramiento técnico aunque también brinda cur - sos destinados a proporcionar al personal la for - mación necesaria para asumir mayores responsabilidades. En otras palabras se ocupa de Capacitación y Desarrollo, no sólo se programan cursos - vestibulares, sino también de recordatorio y más avanzados.

2.- Productividad Factor de Desarrollo.

A través de la historia, los factores y elementos que - han hecho posible la producción y en consecuencia la sa - tisfacción de las necesidades humanas, han variado de - importancia; Marx XIV consideró al trabajo (esfuerzo hu - mano, físico o mental aplicado al proceso productivo) - como el único factor que agregaba valor a los bienes du - rante su elaboración.

Como puede observarse, en la actual concepción de pro - ductividad, no se refiere al hecho de que incrementarla no significa trabajar más, sino trabajar mejor, con el ingrediente adicional de que sus beneficios deben lle - gar hasta aquéllos que la hacen posible, es decir a los trabajadores.

Del total de nuestra población, sólo una tercera parte - es considerada económicamente activa, es decir que so - bre ella descansa la satisfacción de las necesidades de la misma, y de las otras dos terceras son improductivas. De ahí la importancia de la Capacitación, el entrena - miento y la vitalización integral de los recursos huma - nos productivos del país. No se puede negar, con las -- reflexiones anteriores que el instrumento básico del - progreso es la productividad, en constante crecimiento-

en monto y calidad, que propiciará una elevación en el nivel de los habitantes y que dicha productividad sólo se logrará a través de la capacitación; y en esto tiene papel fundamental las instituciones que como el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, generan mejoramiento educativo, desarrollo y superación humana, adiestramiento, capacitación de los trabajadores.

Un buen indicador para determinar la importancia cada vez mayor que se le concede a la educación y a la capacitación en México, es la reforma a la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 132 fracción XV y 157-A, en los cuales se establece la obligación de impartir capacitación y adiestramiento a todos los trabajadores por parte de los patrones por medio del personal adecuado para ello, y el constante crecimiento de instituciones dedicadas a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.

Sin embargo se cree que el desarrollo de los recursos humanos no debe seguir considerándose un tanto al azar o a la improvisación, sino a un complicado proceso para mejorar los conocimientos, la capacitación y las habilidades de la población. Es necesario insistir en que el desarrollo de un país no puede llevarse a cabo con simples inversiones o con programas perfectamente elaborados; la condición humana es fundamental para realizar y perfeccionar programas, y el adecuado aprovechamiento de los recursos naturales o del capital que se empleen para el desenvolvimiento de los diferentes sectores de actividades, no basta la astucia y la organización de los dirigentes, es necesaria la completa comprensión y colaboración de cada persona, así como la preparación técnica y cultural de los mismos.

No es concebible el desarrollo de una nación sin el correspondiente desarrollo de sus recursos humanos. Y aún con esta verdad irrefutable la capacitación cuenta con numerosos obstáculos, uno de ellos es la resistencia -- del empresario a invertir en la capacitación pensando -- que se disminuya su capital y se retrase el cumplimiento oportuno de sus actividades.

La adquisición de destreza y conocimientos durante la -- capacitación nunca habían sido considerados como una -- forma de capital puesto que la formación de éste se ha -- identificado tradicionalmente con bienes hechos por el -- hombre y dicho énfasis ha desviado su atención del he -- cho de que los gustos en la capacitación del elemento -- humano aumenta su ingreso en el futuro, de la misma ma -- nera que las inversiones en bienes.

Cabe agregar a lo dicho, que los cambios que se operan -- en la mano de obra, en su organización, calificación y -- la actitud de los trabajadores en el desempeño de sus -- labores, son clave para la productividad; es decir, se -- vuelven indispensables la capacitación y el adiestra -- miento de los trabajadores, entendiéndose a la primera -- como el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite a -- los que participan en ella, la adquisición de nuevos y -- mayores conocimientos relativos a un puesto de trabajo -- específico; y, la segunda, como el proceso de enseñanza -- aprendizaje para alcanzar el dominio de técnicas que fa -- ciliten el desempeño del trabajo y amplíen los conoci -- mientos adquiridos a través de cualquier medio.

En tal sentido, el papel de la capacitación y el adies -- tramiento, resulta de primordial importancia si se pre -- tende alcanzar incrementos considerables en la producti -- vidad.

La productividad se mide también por la reducción de -- accidentes laborales y los riesgos de trabajo. Los ---- accidentes aumentan los costos de la producción de va - rias maneras: por el daño que causa, a veces para siem - pre a la fuerza de trabajo cuyo costo individual y co - lectivo es difícil valorar; por el tiempo perdido; por el daño a los materiales; por atención, curación y hos - pitalización de los trabajadores; por la producción que deje de realizarse.

Las condiciones inseguras y las prácticas inseguras son las causas fundamentales de los accidentes. Por otra -- parte se encuentran las llamadas enfermedades profesio - nales que afectan no sólo a la empresa sino, ante todo, al trabajador mismo y a los familiares de los trabaja - dores.

En lo referente a los riesgos, accidentes y enfermeda - des de trabajo la Ley Federal del Trabajo nos define en sus artículos 473, 474 y 475 de la siguiente manera: -- (70)

ARTICULO 473.- Riesgos de Trabajo son los accidentes y en - fermedades a que están expuestos los trabajadores en ejer - cicio o con el motivo del trabajo.

ARTICULO 474.- Accidente de Trabajo es toda lesión orgáni - ca o perturbación funcional, inmediata o posterior, a la -- muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que se preste.

Quedan incluidos en la definición anterior los acciden -

70.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistemati - zada. 14a. Edición. México, 1983. p. 339.

tes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de éste a aquél.

ARTICULO 475.- Enfermedad de trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios.

En materia de seguridad debe mantenerse una campaña educativa constante y permanente. Es un lema de la producción, que no existe ésta sino se hace con seguridad; no es conveniente, por lo tanto, que el beneficio generado mediante prácticas productivas se vea disminuido o se fugue a causa de condiciones y prácticas inseguras en el trabajo, ya que ello repercute negativamente en los incrementos de la productividad.

El modo de abatir esta amenaza consiste en corregir las condiciones inseguras en instalaciones, máquinas y herramientas, e incorporar prácticas habituales de seguridad e higiene en el trabajo, derivadas de programas de capacitación y adiestramiento; los que además de proteger la salud y la vida de los trabajadores, disminuyen los costos que representan los accidentes de trabajo. Asimismo deben estudiarse los mecanismos para reducir las enfermedades profesionales y aplicar recursos así ahorrados en la generación de nuevos empleos y en inversiones productivas mediante la combinación de los tres elementos:

Capacitarse, trabajar mejor y Trabajar con mayor seguridad.

Todos estos factores fueron previstos por el legislador mexicano al elevarse el Derecho a la Capacitación de -- los trabajadores a rango de garantía Constitucional en su artículo 123 que dice: (71)

ARTICULO 123.- ...

A.- ...

I a XII.- ...

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 las cuales los patrones de berán cumplir con dicha obligación.

ARTICULO 123.- ...

A.- ...

I a XXX.- ...

XXXI.- También será competencia exclusiva de las autoridades, la aplicación de las disposiciones de trabajo -- en los asuntos relativos a conflictos que afecten a dos o más entidades federativas; contratos colectivos que hayan sido declarados obligatorios en más de una entidad federativa; obligaciones patronales en -- materia educativa, en los términos de ley; y respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores, -- así como la seguridad e higiene en los centros de -- trabajo para lo cual las autoridades federales con -- tarán con el auxilio de las estatales, cuando se tra -- te de ramas o actividades de jurisdicción local, en los términos de la Ley reglamentaria correspondien -- te.

71.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Gaceta Informativa de la Comisión Federal Electoral. -- México, 1982. p. 124.

Además se creó el Sistema Nacional de Capacitación y --
Adiestramiento que depende de la Unidad Coordinadora --
del Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA) que --
se propuso como objetivos: (72)

- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habili-
dades del trabajador en su actividad;
- Proporcionar información sobre aplicación de la nueva
tecnología;
- Preparar al trabajador para prevenir riesgos en el --
trabajo;
- Incrementar la Productividad; y
- En general, mejorar las aptitudes del trabajador.

3.- Formación de Profesionales Técnicos en el Area de la -- Construcción.

Es evidente que el País requiere de Recursos Humanos --
capaces de elevar los volúmenes de producción y los ín-
dices de productividad en los procesos de generación de
satisfactores social y nacionalmente necesarios.

El tipo de desarrollo al que se aspira debe tener como-
fin último a la persona humana, en su dignidad indivi-
dual y en su responsabilidad social. En este sentido, --
la educación permite participar a todos los ciudadanos--
en la tarea de producción y distribución de la riqueza;
sin embargo el recurso por excelencia, el que utiliza y
coordina a todos los demás es el humano, sin el cual no
es posible transformar las potencialidades en planes, --
programas y acciones. De aquí la importancia y transcen-
dencia de formar esos recursos y hacer que los perfiles

72.- Dr. Guido Belsasso. Capacitación y Productividad. la.-
Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria
de la Construcción. p. 179. 1982.

definitorios de su personalidad sean consecuentes con los requerimientos del aparato productivo de bienes y servicios, y que al mismo tiempo, se atienda a los aspectos más importantes en su carácter de ciudadanos y de hombres integrales.

Es así que la enseñanza se convierte en factor para el desarrollo, ya que al formar profesionales que con una clara conciencia de su responsabilidad social incrementen la productividad en la generación de los satisfactores indispensables; lo anterior implica que la tarea educativa no solamente deberá atender a la formación de personal altamente calificado para integrarse a la función productiva.

Por otra parte, la formación profesional técnica representa una alternativa válida para el desarrollo de los jóvenes egresados de secundaria, a quienes se ofrece la oportunidad de participar en la solución de la problemática que plantea la actividad productiva.

El impulso a la Educación Profesional Técnica que el sector educativo ha dado en los últimos años, es el resultado de una política dirigida a la satisfacción tanto de la demanda de mano de obra calificada como a la creciente demanda social de los alumnos egresados del nivel medio básico.

Como resultado del análisis sobre la situación por la que atravesaba la educación terminal en el país, se crea en diciembre de 1978 por decreto presidencial el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, que como organismo público descentralizado, tiene como objetivo contribuir al desarrollo nacional mediante la preparación del personal calificado a nivel potsecundaria que demanda el sistema productivo del país.

A mediano plazo, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, se proponía conjuntamente con otras dependencias de la Secretaría de Educación, la relación a cuando menos 3 técnicos por un profesional de licenciatura y revalorizar la importancia que tienen los estudios técnicos medios en nuestra sociedad.

Los objetivos que se propone alcanzar el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica son: (73)

- Contribuir al desarrollo nacional mediante la preparación de personal profesional técnico a nivel secundaria, propiciando su inmediata incorporación a las actividades productivas.
- Operar en el ámbito nacional a través del establecimiento de centros educativos en los que se atienden los requerimientos de las diversas zonas y a la problemática regional.
- Vincular estrechamente el sistema de enseñanza con la estructura productiva del país.
- Proporcionar, además de la formación técnica especializada, una preparación humanista que permita el pleno desarrollo social de los educandos.
- Revalorizar la importancia que las profesiones y los profesionales técnicos tienen en la sociedad.

Para cumplir con estos objetivos los estudios que ofrece el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica tienen las siguientes características:

- Vinculación permanente a la comunidad y a la planta productiva de bienes y servicios. Dicha vinculación -

73.- Ing. Padiela Segura, José Antonio. Importancia de la Formación Profesional Técnica en el Proceso Productivo de México. Revista Mexicana de la Construcción. México No. 327. p. 80.

se establece desde el proceso de estructuración de -
perfiles, planes y programas de estudio, mismas que
se realizan de manera conjunta; y continúa con la in-
corporación a la docencia de personal, cuyo requisito
indispensable es el de permanecer trabajando en -
la actividad productiva directamente ligada la carre-
ra, ello favorece la transmisión de las experiencias
y del conocimiento aplicado.

- El plan de estudios integra la formación científica-
general y la especialización. Es decir, contiene la-
formación científica básica, el conocimiento sobre -
la organización y el funcionamiento de la planta pro-
ductiva, la adquisición de habilidades y aptitudes -
para el trabajo, y el manejo de las técnicas de ob-
tención de información y diseño de proyectos.
- La metodología educativa combina el aprendizaje en -
la escuela con el de la planta productiva.
- Las carreras responden a las características regio-
nales de la actividad productiva hacia la que se ---
orienta.
- A la preparación técnica de carácter eminentemente -
aplicado, se agrega la formación humanístico social,
con la finalidad no solamente de formar profesiona-
les técnicos aptos y eficientes en el desarrollo de-
su función productiva, sino personas con clara con-
ciencia cívica, sentido de responsabilidad e integra-
dos al proceso histórico del país.

Con objeto de lograr que los profesionales técnicos que
están en las aulas del Colegio Nacional de Educación --
Profesional Técnica, reciban la formación más adecuadas
a las necesidades del aparato productivo de bienes y --
servicios, y así cumplir con los objetivos anteriormen-
te mencionados, el Colegio ha integrado a su organiza-
ción funcional dos mecanismos fundamentales para su ---
vinculación con el sector empresarial: los Grupos Acadé

nicos y los Consejos Consultivos de los Planteles.

Los Grupos Académicos constituyen el mecanismo a través del cual la administración central del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, detecta la demanda de recursos humanos requerida por la planta productiva a nivel nacional. Estos están integrados por los representantes de las diferentes empresas, cámaras y autoridades de cada una de las ramas de actividad económica. A la fecha se cuenta con más de 20 grupos académicos, cuyos trabajos han permitido establecer el perfil profesional de los técnicos, así como el plan de estudios -- que permita al estudiante adquirir la formación más adecuada para el desempeño de su trabajo, cuando se incorpore a la vida productiva del país. Dentro de las actividades que desarrollan los grupos académicos, también se encuentran la de establecer la demanda regional de técnicos con objeto de definir la localización de planteles; así como la colaboración de las empresas para la integración de la plantilla de docentes, la definición de las guías de equipamiento de laboratorios y talleres y la formación de las bibliotecas técnicas.

Por otro lado, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica cuenta con los Consejos Consultivos de los planteles, en donde participan los miembros del sector productivo local y con los cuales se elaboran directamente los convenios de prácticas profesionales, así como los trabajos tendientes a la educación de los planes y programas de estudio a las necesidades locales -- del aparato productivo.

Es por medio de estos dos mecanismos que el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, mantiene un -- vínculo estrecho con el sector demandante de recursos humanos, garantizando así la actualización permanente --

de sus planes de estudio a las necesidades y cambios -- tecnológicos que enfrenta el sector productivo de bienes y servicios con lo cual también se asegura que los egresados del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, puedan contar con empleo al término de sus estudios.

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica -- forma actualmente recursos humanos de nivel medio para el sector productivo de bienes y servicios, ofreciendo 63 diferentes especialidades, las que están en operación en los 165 planteles que conforman el sistema. Del total de las carreras que actualmente ofrece el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, tres están orientadas a satisfacer las necesidades de recursos humanos calificados para el área de la construcción estos son: (74)

- Construcción urbana.
- Construcción pesada.
- Maquinaria para la construcción.

Los perfiles y planes de estudio han sido desarrollados con la participación de representantes de la industria de la construcción, quienes analizaron y cuestionaron -- diversas alternativas para la formación del profesional técnico y que cubran con mayor ventaja las deficiencias que no han sido totalmente atendidas. El plan de estudios ha sido elaborado con la intención de dotar al estudiante, de los conocimientos teóricos y prácticos, -- así como de las habilidades y destrezas necesarias para el desempeño más eficiente de los trabajadores.

- 74.- Ing. Padiela Segura, José Antonio. Importancia de la -- Formación Profesional Técnica en el Proceso Productivo de México. Revista Mexicana de la Construcción. México No. 327. p. 82.

Se ha previsto que quien obtiene el título de profesional técnico posea, además, actividades positivas frente al trabajo y que su incorporación al medio laboral se logre gradualmente y a través de su formación, de tal manera que sea capaz de integrarse a la sociedad y el medio laboral en óptimas condiciones.

C O N C L U S I O N E S

Es visto que la rama de la Industria de la Construcción es una de las que mayor importancia tiene para la Capacitación y el Adiestramiento por el enorme número de trabajadores -- que en ella intervienen y que además cada una de las personas que participan en la Construcción son emigrantes de las poblaciones cercanas a la Ciudad y por lo tanto con una escolaridad mínima para poder desempeñar una labor distinta a la que puedan conseguir fuera de la Construcción. Es por -- ello que se debe tener mayor conciencia y más empeño en --- querer tomar un curso de Capacitación y Adiestramiento; además de que es una obligación patronal éstos deberían hacer sugerencias sobre los planes y programas que deben realizar se en las empresas y hacer una reflexión sobre si la Ley Federal del Trabajo se encuentra completa y llena los requisitos que necesiten en las mismas y si la Ley es lo suficientemente explícita y legible para aquéllos que tienen que -- apegarse a lo que la Ley dice.

Es por ello que al concluir esta investigación es importante hacer algunas observaciones a los artículos que encuadra el Título Cuarto Capítulo Tres BIS de la Ley Federal del -- Trabajo y al respecto se puede decir lo siguiente:

La responsabilidad del patrón en impartir la Capacitación - y el Adiestramiento se ejerce mediante un cúmulo de sanciones, inclusive hasta por no integrar las Comisiones Mixtas - o por no dar aviso de ellas, estas sanciones se harán tomando como base de cálculo la cuota diaria de salario mínimo - general vigente, en el tiempo en que se cometa la violación. A la parte interesada o beneficiaria de la Capacitación y - el Adiestramiento en cambio apenas si se insinúa un proce-dimiento de no ascensión a puestos superiores o de nueva --

creación cuando se resista a Capacitar mas nunca a que el -
trabajador acepte a ser capacitado; para que opere el esca-
lafón por capacidad se requiere necesariamente que en las -
empresas se establezcan los cursos de Capacitación y Adies-
tramiento, lo cual es correcto.

El artículo 153-A, marca en forma clara y precisa, el dere-
cho del trabajador a ser Capacitado y/o Adiestrado por el -
patrón conforme a los planes y programas que formulen de --
común acuerdo el patrón y el trabajador o el sindicato en -
representación de éste último; este artículo está exigiendo
algo incongruente ya que habla de estructurar planes y pro-
gramas para Capacitar y/o Adiestrar al trabajador que es --
una de las partes que integran la producción y que esto lo-
deben realizar los componentes del trabajo, es decir el tra-
bajador y el patrón. Como es posible que a un trabajador --
se le reconozca capacidad para formular planes y programas--
sin que haya tenido un adiestramiento y capacitación para -
tal efecto, de tal manera que por su bajo nivel de escola-
ridad realmente no tenga aptitudes para llevar a cabo lo --
que este artículo trata de plantear. Lo mismo sucede con --
los componentes del sindicato al que pertenezca el trabaja-
dor ya que el nivel de escolaridad de tales miembros es la-
misma. En cuanto al nivel de conocimientos y escolaridad de
los patrones de algunas empresas o industrias de la inicia-
tiva privada se puede decir que es bajo ya que algunos de -
ellos llegan a puestos superiores a través de su trabajo --
(generalmente por antigüedad).

Ante la resultante del análisis de este artículo se encuen-
tra la pregunta de que si no se está Capacitando el patrón-
y el trabajador para cumplir con esa base de Capacitar y/o-
Adiestrar a los demás integrantes del trabajo, con qué pla-
nes y programas se realizará la exigencia de la Ley.

Sería muy importante que la Unidad Coordinadora del Empleo,

Capacitación y Adiestramiento pudiese proporcionar personal Capacitado dentro de la rama de la empresa o industria que llegara a solicitarlo, para dar pláticas o cursos rápidos - a los patrones y trabajadores y tengan ideas básicas para - poder formular los planes y programas que la Ley Federal -- del Trabajo requiere.

El artículo 153-B, faculta al patrón para convenir con el - trabajador en que la Capacitación y Adiestramiento se pro - porcione dentro o fuera de la empresa, por conducto de per - sonal propio, instructores, escuelas u organismos especia - lizados. Se dice que puede ser realizada la labor de Capa - citar y Adiestrar dentro o fuera de las horas de trabajo, - pero no se menciona si al realizarla fuera, habrá que pagar tiempo extra al trabajador.

Para que pudiese tener mayor claridad este artículo, lo me - jor sería que el convenio que se llegue a tener entre el pa - trón y el trabajador sea dentro de las horas de trabajo y - por el personal adecuado o por instructores, porque habría - la posibilidad de que el trabajador practicara con los ele - mentos y materiales que se utilizan dentro de su trabajo y - de esta manera existirían menos accidentes de trabajo y una mayor comprensión sobre la labor que tiene que desempeñar.

Ahora bien, no está de más poder tomar un horario mixto, o - sea convenir el patrón y el trabajador, éste otorgar una ho - ra de su descanso y el patrón una o dos horas de la activi - dad que se lleve a cabo en la empresa para que se vea com - pensada la Capacitación y el Adiestramiento y así el traba - jador tiene pagadas las horas que el patrón otorgó. En lo - referente a la Capacitación y Adiestramiento fuera de las - horas de trabajo se podría llegar a un acuerdo en el conve - nio de que el patrón otorgue alguna beca pagada para que -- el trabajador pueda tomar el curso de Capacitación y/o ---- Adiestramiento y así se verían pagadas las horas de trabajo este convenio, en lo personal debería realizarse con los --

trabajadores de confianza y que se llevara en escuelas u organismos especializados.

Lo que la Ley exige es absolutamente justo, tanto para el trabajador como para el patrón, porque continuar con el --- arrastre de tanta ignorancia sin preparación y desconoci - miento de lo más elemental, nos hundiría por inercia y no es posible seguir importando Tecnología sólo comprensible - para unos cuantos ya que en la práctica se ve que sólo es - desperdicio de dinero; estas tecnologías importadas para su establecimiento requieren de adaptación a nuestro medio ambiente, que está formado por trabajadores emigrantes y con un bajo nivel cultural entonces fracasan ya que para su realización se exigen condiciones económicas superiores a los - que se tienen.

Como derivación de lo anterior, se podrían hacer las si - guientes recomendaciones:

1. Que se propongan cursos que impartan a los trabajadores - de origen rural, sean cursos integrales diseñados para -- que el trabajador desarrolle sus habilidades y conoci - mientos técnicos y logre su integración social. Debe considerarse que la integración del trabajador no se da solamente a través de cursos de Capacitación Social, las - empresas constructoras deben complementar este trabajo - mediante acciones que refuerce el aprendizaje del traba - jador.
2. Que se incorpore al sistema de Capacitación y/o Adiestra - miento el concepto de Motivación Nacional del desarrollo del país y la creación de una nueva sociedad mexicana, - para derivar de ello planes integrales de Capacitación y Adiestramiento que además de procurar la aptitud opera - ria, preparen al trabajador para la convivencia, la co - participación y la corresponsabilidad en el destino a --

México. Además que como derivación de los planes integrales para el desarrollo de un nuevo orden ciudadano, la Capacitación y el Adiestramiento sean un compromiso social del Estado, los patrones y los trabajadores, con derechos y obligaciones compartidos como corresponde a una cruzada de superación nacional.

3. Finalmente que para el efecto de informar y lograr un efecto multiplicador de la Capacitación y el Adiestramiento en lo que se refieren a los aspectos complementarios de los programas específicos, como sería la información relativa al desarrollo nacional con sus derivados culturales de convivencia social y en el trabajo y de superación personal se añadan al sistema los paquetes didácticos que contengan esa orientación y que puedan ser empleados como entradas y salidas en todos los cursos que se impartan.

B I B L I O G R A F I A

TEXTOS:

- 1.- Arias Galicia Fernando.- Administración de Recursos Humanos. Editorial Trillas. México. 1981.
- 2.- Barbagelata, Héctor Hugo.- La Legislación Mexicana sobre Capacitación y Adiestramiento desde la perspectiva del Derecho Latinoamericano. México, UCECA. Dirección de Capacitación y Adiestramiento, 1981.
- 3.- Beyer Esparza, Jorge Edmundo.- Capacitación y Adiestramiento en el Trabajo. En su: Ensayos para la consolidación de un sistema. Editorial Empirés, S. A. de C. V., México, 1982.
- 4.- Buen Lozano, Néstor de.- El Nuevo Derecho Mexicano sobre Capacitación y Adiestramiento. Montevideo, ----- CINTERFOR, 1979.
- 5.- Conferencia Nacional sobre Reformas a la Ley Federal -- del Trabajo en Materia de Capacitación y Adiestramiento y Seguridad e Higiene en el Trabajo, México. 1978.
- 6.- Cueva, Mario de la.- Educación y Capacitación de los -- Trabajadores. En su: El nuevo derecho mexicano del trabajo. México Porrúa, 1979.
- 7.- Cueva, Mario de la.- El Servicio Nacional del Empleo, - Capacitación y Adiestramiento. En su El nuevo derecho - mexicano del trabajo. México, Porrúa, 1979.
- 8.- Días G., Amado R.- Régimen Jurídico de la Capacitación y Adiestramiento. México, COPERMEX, 1979.
- 9.- García de los Angeles, Rodolfo.- La Obligación y el Derecho a la Capacitación. México, INCA Rural, 1981.
- 10.- Guerrero, Euquerio.- Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Patrones. En su: Manual de Derechos del Trabajo. México, Porrúa, 1980.
- 11.- Instituto Nacional de Estudios del Trabajo.- Evaluación de la Capacitación. México, ST y PS, 1982.
- 12.- Tena Ramírez, Felipe.- Leyes Fundamentales de México -- 1800.1976. México, Porrúa, 1976.

REVISTAS Y BOLETINES:

- 1.- Ing. Aguirre Balcells, José Antonio.- Formación de Recursos Humanos para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 336, octubre, 1982.
- 2.- Aguirre Tabares, Braulio.- La Capacitación para el Trabajo. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 3.- Avalos Tenorio, Ma. Antonieta.- La Educación Básica: un reto para la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 326, diciembre, -- 1980.
- 4.- Beyer Esparza, Jorge Edmundo.- Capacitación y Adiestramiento. Reseña Laboral. México, v. 2, No. 4, julio-agosto, 1978.
- 5.- Beyer Esparza, Jorge Edmundo.- Y la Industria de la --- Construcción emprendido el camino. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 6.- Carreón Guillén, Javier.- Algunas reflexiones sobre la Capacitación y el Adiestramiento en las Reformas de la Ley Federal del Trabajo. Revista Mexicana del Trabajo.- México. v.8, No. 1, enero-marzo, 1979.
- 7.- Lic. Cosío Vidaurri, Guillermo.- Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 8.- Díaz Arellano.- Comentarios a las últimas reformas del artículo 123 Constitucional. Hombre y Trabajo. México,- v. 3, No. 1, 1978.
- 9.- Lic. González Cosío, Arturo.- La Capacitación en la Industria de la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 10.- Ing. Gutiérrez Villarreal, Juvencio.- La Capacitación de los Recursos Humanos. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 11.- Lic. Hidalgo Monroy, Luis.- La Capacitación hace Hom - bres Capaces. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 12.- Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción. Cursos. México, 1982.
- 13.- Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción. Plan Común de Capacitación para la Industria de la Construcción. México, 1982.

- 14.- Lerdig Robert y Lester R. Bittel.- Manual de Entrenamiento y Desarrollo de Personal. Boletín CINTERFOR, Montevideo, No. 17. enero-febrero, 1978.
- 15.- Leitune Kalil, Negib.- Papel del Programador de Instrucción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 336, octubre, 1982.
- 16.- Arq. Lezama Tirado, Jaime.- La Formación de Recursos Humanos para la Construcción. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 336, octubre, 1982.
- 17.- Martínez Alvarez, Jesús.- Acciones oficiales en Materia de Capacitación y Adiestramiento emprendidas por el Gobierno Federal de 1870 y 1977. Revista Mexicana del Trabajo. México, v.8, No. 4, octubre-diciembre, 1979.
- 18.- México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social.- Los Qué y Porqués de la Capacitación y el Adiestramiento de los Trabajadores. México, 1981.
- 19.- Lic. Nazar Gutiérrez, Rodolfo.- La Capacitación y el Rango Constitucional. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 20.- Ing. Arguelles Arribailaga, Julio F.- Capacitación y Productividad. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 21.- Ing. Padiela Segura, José Antonio.- Importancia de la Formación Profesional Técnica en el proceso productivo de México. Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 327, enero, 1982.
- 22.- Ponce Meléndez, Patricia.- Compendio de las Reformas de la Constitución y a la Ley Federal del Trabajo, en materia de Capacitación y Adiestramiento, 1978. Boletín CINTERFOR, Montevideo, No. 67, enero-febrero, 1980.
- 23.- Sedas Rodríguez, Gonzalo.- Perspectivas Legales en Materia de Capacitación. Pedagogía para el Adiestramiento México, v. 7, No. 28, julio-septiembre, 1979.
- 24.- El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento de México. Boletín CINTERFOR, Montevideo, No. 58, julio-agosto, 1978.
- 25.- Valenzuela González, Alberto E.- Reformas a la Ley Federal del Trabajo de México en materia de Capacitación y Adiestramiento. Boletín CINTERFOR, Montevideo, No. 62, marzo-abril, 1979.

- 26.- Ing. Varela Alonso, Leopoldo G.- Acerca de la Forma -
ción y Actualización del Personal de la Construcción. -
Revista Mexicana de la Construcción. México, No. 336, -
octubre, 1982.
- 27.- Weinberg, Pedro Daniel.- El modelo mexicano de Capaci -
tación y Adiestramiento: una experiencia a partir de la
experiencia latinoamericana. Revista Mexicana de la ---
Construcción. México, No. 327, enero, 1982.

PONERENCIAS:

- 1.- Dr. Belsasso, Guido.- Capacitación y Productividad. 1a.
Reunión Interamericana de la Capacitación en la Indus -
tria de la Construcción. Ponencia, México, 1982.
- 2.- Lic. Beyer Esparza, Jorge Edmundo.- La Industria de la-
Construcción ante las Disposiciones Legales en Materia-
de Capacitación y Adiestramiento. Congreso Mexicano de la
Industria de la Construcción, 12°, México, 1979.
- 3.- Dr. Belsasso, Guido.- Productividad Factor de Desarro -
llo 1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la In
dustria de la Construcción. Ponencia, México, 1982.
- 4.- Ing. Cantú de la Torre, Ismael.- Capacitación con Recur
sos Propios. Congreso Mexicano de la Industria de la --
Construcción, 12°, Ponencia, México, 1979.
- 5.- Ing. de la Rosa y M., Francisco J.- Actitud del Empre
sario ante la Capacitación. 1a. Reunión Interamericana-
de Capacitación en la Industria de la Construcción. Po
nencia, México, 1982.
- 6.- Desentiz I., Samuel y Brena, David de la.- La Capacita
ción: Una solución Integral. En: Congreso Mexicano de -
la Industria de la Construcción, 12°, Ponencia, México,
1979.
- 7.- Ing. Escalante Tridy Fausto.- Vinculación del Sistema -
de Educación Tecnológica en la Industria de la Construc
ción. 1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la-
Industria de la Construcción. Ponencia, México, 1982.
- 8.- Gómez Campo, Victor M.- Reflexiones sobre el Sistema -
Nacional de Capacitación y Adiestramiento en México. --
1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la Indus
tria de la Construcción. México, Ponencia, 1982.
- 9.- Ing. Gómez Welsh, Agustín.- Capacitación. 1a. Reunión -
Interamericana de Capacitación en la Industria de la --
Construcción. Ponencia, México, 1982.

- 10.- Lic. González Contreras, Emilio.- La Capacitación como Fuente de Desarrollo Integral de Recursos Humanos. 1a.- Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción. Ponencia, México, 1982.
- 11.- Guerra Guajardo, José Luis.- Dimensiones de la Capacitación. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción, 12°, Ponencia, México, 1979.
- 12.- Guerra Vázquez, Ignacio.- El Hombre, Sujeto y Objeto de la Capacitación. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción, 12°, Ponencia, México, 1979.
- 13.- Heredio Gambino, Enrique.- Reformas a la Ley Federal -- del Trabajo. Congreso Mexicano de la Industria de la -- Construcción. 12°, Ponencia, México, 1979.
- 14.- Lic. Palomino de Escandón, Ma. Amparo y Lic. Palomar Ce ballos Carlos.- Fundamentos de la Capacitación en la In dustria de la Construcción. 1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción. Ponencia, México, 1982.
- 15.- Ing. Reyes Carlos. Teoría y Metodología de la Capacitación. 1a. Reunión Interamericana de Capacitación en la Industria de la Construcción, Ponencia, México, 1982.
- 16.- Sánchez Juárez, Gilberto.- Trabajo y Capacitación. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción, 12°, Ponencia, México, 1979.
- 17.- Lic. Valenzuela, Alberto e Ing. Ubbelohde Rosado, Ed - gar.- Reformas a la Legislación Mexicana en materia de Capacitación y Adiestramiento. Congreso Mexicano de la Industria de la Construcción, 12°, Ponencia, México, -- 1979.

REGLAMENTACION:

- 1.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.- Editorial Porrúa, México, 1981.
- 2.- Nueva Ley Federal del Trabajo, Tematizada y Sistematizada. Baltasar Cavazos Flores, 14a. Edición, México. --- 1983.
- 3.- Reglamentación Interior de la Unidad Coordinadora del - Empleo, Capacitación y Adiestramiento. Lic. Reza Trosi no Carlos. México, 1980.
- 4.- Diario Oficial. Secretaría del Trabajo y Previsión So - cial. viernes 22 agosto, 1980.