

59
2ij

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

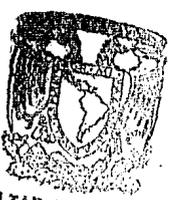
TESINA

LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO", COMO UNA ESTRATEGIA DE EDUCACION LABORAL.

v.º B.º M.º Ag.
v.º B.º M.º Ag.

v.º B.º M.º Ag.
29. abril 1986
-006-

v.º B.º M.º Ag.
29. abril 1986



ASESOR:
DR. AGUSTIN G. LEMUS TALAVERA

PRESENTA:
GUADALUPE TORRES QUINTERO

No. DE CUENTA: 7234100-5

FACULTAD DE FILOSOFIA
Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGIA
COORDINACION

Generación 76-80

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

ADVERTENCIA

Esta tesina ha sido elaborada en el Seminario Permanente de Apoyo a la Titulación, conforme a las Normas Originales, establecidas por la Facultad de Filosofía y Letras, en 1967, con el objeto de agilizar la titulación de sus egresados. Como prueba escrita, integra, con la exposición oral de conocimientos, el examen profesional.

Titular del Seminario

Dr. Agustín G. Lemus Talavera.

I N D I C E

	Pág.
ADVERTENCIA	
INTRODUCCION	1
1. LA EDUCACION EN LA EMPRESA	1
1.1. EDUCACION LABORAL	6
1.2. UBICACION DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIEN-- TO DENTRO DEL MARCO DE LA EDUCACION LABORAL.....	6
2. ORIGEN DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y -- ADIESTRAMIENTO"	11
2.1. EVOLUCION HISTORICA DE LA CAPACITACION	11
2.2. FUNDAMENTO LEGAL DE LA CAPACITACION	17
2.3. NECESIDAD DE PLANEAR LA CAPACITACION Y EL ADIES- TRAMIENTO	20
2.4. LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIES- TRAMIENTO"	24
3. PLANEACION DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO"	29
3.1. ALGUNOS MODELOS DE DISEÑO CURRICULAR	30
3.2. EL MODELO CURRICULAR DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO	37
3.3. OBSERVACIONES AL MODELO CURRICULAR DE LOS "SISTE MAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO".	41
4. EL SISTEMA GENERAL DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO - DE LA INDUSTRIA VIDRIERA.....	44

4.1. DESARROLLO DE LA PLANEACION DEL SISTEMA GENERAL DE LA INDUSTRIA VIDRIERA, SUBRAMA ENVASES	44
4.2. PROBLEMAS OBSERVADOS Y ÁLCANCES LOGRADOS	46
CONCLUSIONES	49
BIBLIOGRAFIA	51
ANEXO 1 .- DISPOSICIONES LEGALES DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO	53
ANEXO 2 .- DATOS ESTADISTICOS DE LA INDUSTRIA VIDRIERA	58
ANEXO 3 .- CRITERIOS EN MATERIA DE SISTEMAS GENERALES.	60
ANEXO 4 .- DESARROLLO DEL SISTEMA GENERAL DE LA INDUS- TRIA VIDRIERA.....	65

INTRODUCCION

"Si el país necesita mayor productividad, una mayor calidad de vida de los mexicanos, mano de obra suficientemente calificada y en general un bienestar social, político y económico con la finalidad de aspirar a un desarrollo integral como nación, es imperativo que estrategias como la capacitación y el adiestramiento -- sean verdaderos factores que provoquen el cambio en los individuos a los cuales se dirigen"*

La capacitación no puede improvisarse, requiere de una planeación minuciosa para que cumpla con las finalidades que le han sido encomendadas.

La presente tesina aborda el estudio de la planeación de la capacitación a nivel de rama industrial o actividad económica, analizando la metodología de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" como instrumento para realizarla.

La importancia del estudio de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" radica en determinar su operatividad como metodología de planeación de la capacitación y adiestramiento, es decir, como instrumento de formación del hombre en el ámbito del trabajo. La motivación para iniciar este estudio surge de la necesidad de asesorar a los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento en la elaboración de "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento", asesoramiento que para ser eficaz requiere del dominio de lo que se desea transmitir, esto implica, conocer sus bases, sus procedimientos y sus finalidades

* UCECA. Guía Técnica No. 5. Manual de Capacitación y Adiestramiento. 2a. edición, 1985, Ed. Popular de los Trabajadores.

que permitan realizar las adecuaciones convenientes de acuerdo a la rama ,pero sin apartarse de su sustento teórico y propósitos. El estudio de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento", se efectuó combinando la investigación bibliográfica y de campo. La primera estuvo enfocada en la obtención de información que permitiera fundamentar el diseño de planeación de los -- "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento". Las propuestas que sirvieron de base para el análisis y evaluación corresponden a Raquel Glazman y María Ibarrola, Robert M. Gagné -- e Hilda Taba. Del modelo de Raquel Glazman se consideraron los tres niveles de objetivos que plantea para organizar la planeación de la capacitación por puesto de trabajo y la agrupación de los -- objetivos en módulos de instrucción. De Hilda Taba y Robert Gagné, las etapas de determinación de necesidades y la deducción lógica de objetivos en los niveles necesarios. De Gagné , se tomó la etapa de planificación de los componentes de la instrucción.

La investigación de campo se efectuó en tres empresas productoras -- de envases. Se observó el proceso de producción de envases, y proporcionaron información sobre la organización de sus empresas. Se desarrollaron las etapas de identificación de áreas ocupacionales con la descripción de sus funciones, así como, la identificación de puestos de trabajo por área ocupacional. Actualmente se trabaja la etapa de descripción de tareas por puesto de trabajo -- identificado. El desarrollo de estas primeras etapas ha permitido detectar aciertos y deficiencias en la metodología de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento".

Los objetivos de la presente tesina fueron:

Objetivo General.

Analizar los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento como estrategia de la educación laboral.

Objetivos Específicos:

- Describir el marco de la educación laboral.
- Ubicar la capacitación y el adiestramiento dentro del marco de la educación laboral.
- Describir la evolución de la capacitación en México.
- Identificar los fundamentos legales de la capacitación en México.
- Definir a los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento."
- Analizar los modelos de diseño curricular de tres diferentes autores a fin de contar con las bases necesarias para evaluar la planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento".
- Comparar la planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" con los modelos de diseño curricular.
- Contrastar la planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" en la Industria Vidriera.

El desarrollo de la tesina presta una especial atención al aspecto de la planeación sistemática de la capacitación en el trabajo, no se aborda el tratamiento de la capacitación para el trabajo porque rebasaría los límites de esta tesina y por considerar que corresponde al sistema de educación formal.

LA EDUCACION EN LA EMPRESA

La vinculación entre educación y empresa, es el trabajo. Analizando la significación del trabajo para el individuo, como para la sociedad será posible definir lo que es educación laboral.

Marx, caracteriza al trabajo, como una actividad exclusiva del hombre, en el primer tomo de su obra "El Capital" de la siguiente manera: "Presuponemos el trabajo en una forma que lo hace exclusivamente humano, una araña realiza operaciones que se asemejan a las de un tejedor, y una abeja hace avergonzar a un arquitecto en la construcción de sus celdas, pero lo que distingue al peor de los arquitectos de la mejor de las abejas estriba en que el arquitecto levanta su estructura en la imaginación antes de erigirla en la realidad. Al final de todo proceso de trabajo, tenemos un resultado que ya existía en la imaginación del trabajador en su comienzo". (1)

"El trabajo humano es consciente y con un propósito mientras que el trabajo de los animales es instintivo... El mecanismo rector del trabajo humano, es el pensamiento conceptual que se origina en el sistema nervioso central..." (2)

De acuerdo con Harry Braverman, el trabajo es una acción con un propósito definido, guiado por la inteligencia y un producto de la sociedad que se ha transmitido de generación en generación gracias al lenguaje y al empleo de símbolos.

(1) Braverman, Harry. Trabajo y Capital Monopolista. México, Ed. Nuestro Tiempo, 1980. Pág. 61.

(2) *Ibíd.*, Pág. 63.

En los animales la división del trabajo ha sido asignada por la naturaleza y estampada en los genotipos bajo la forma de instinto. El instinto y la ejecución son indivisibles. Por su parte la humanidad es capaz de una infinita variedad de funciones sobre la base de la familia, el grupo o asentamiento social.

En los humanos, la unidad de concepción y ejecución del trabajo puede ser disuelta. "La concepción debe, sin embargo, preceder y regir la ejecución. La idea concebida por alguien puede ser ejecutada por otra persona". (3)

La fuerza rectora del trabajo sigue siendo la conciencia humana, pero la unidad entre las dos puede ser rota por el individuo y restablecerla equipo de trabajo, taller y objetivizada en los resultados.

En la Ley Federal del Trabajo Mexicana, se entiende por trabajo, "Toda actividad humana, intelectual o material, independientemente del grado de preparación técnica requerida por cada profesión u oficio", y por trabajador a "la persona física que presta a otra persona física, o moral un trabajo personal subordinado".

Conjuntando el punto de vista de Harry Braverman y lo especificado en la Ley, el trabajo puede definirse desde dos puntos de vista, el individual y social.

Desde el punto de vista individual, el trabajo constituye un factor de realización personal porque a través de él, se desarrollan las aptitudes, se perfeccionan las habilidades, se consolida el carácter, se forjan los principios ideológicos y las actitudes respecto a su actuación social, esto es, el individuo ad--

(3) *Ibíd.*, Pág. 67.

quiere dominio sobre sí mismo y sobre su ambiente.

En términos de su función social se considera como un factor de producción de bienes y servicios que una sociedad requiere para la satisfacción de sus necesidades. Simultáneamente es un elemento de creación de riqueza y de progreso.

El trabajo puede manifestarse de dos maneras diferentes:

- a) Trabajo manual.
- b) Trabajo intelectual.

Trabajo manual: Actividad predominantemente de tipo físico, que requiere esfuerzo muscular o corporal para el manejo de herramientas, máquinas o materiales.

Trabajo intelectual: Actividad que se manifiesta por medio de la reflexión, el pensamiento, el cultivo de la inteligencia, la asimilación de conocimientos, sobre todo en el plano teórico, es decir, actividad que requiere aplicación de procesos mentales complejos.

No puede establecerse una separación absoluta entre estas formas de trabajos hay actividades en las que domina el esfuerzo físico y hay otras en las que domina el pensamiento y la reflexión, requiriéndose en ambas formas del uso de instrumentos y técnicas de trabajo específico según el resultado que se desee alcanzar.

Debido a los avances científicos y tecnológicos de la época actual, constantemente se incorporan a los procesos de producción, nuevas técnicas y procedimientos de trabajo, provocando modificaciones en las calificaciones requeridas, creando la necesidad de preparar trabajadores con nuevas calificaciones. Lo que implica,

la actualización constante de los conocimientos, habilidades y actitudes, que renueven lo obsoleto y conduzcan a una mayor productividad.

La calificación laboral de un trabajador es la competencia para realizar un trabajo.

La industria o empresa, es el lugar más apropiado para preparar o formar a los trabajadores con la suficiente profundidad o especialización que se requiere en un momento específico por contar con la maquinaria o equipo necesario acorde con la tecnología empleada y por poseer personal especializado para fungir como instructores, que raramente se encuentra en la escuela.

La fuerza laboral de México se compone de grupos muy diversamente calificados, destacando por su magnitud la población que en edad de trabajar no posee escolaridad alguna.

En julio de 1985, durante el Encuentro de Orientación Educativa coordinado por la Asociación Mexicana de Profesionales de Orientación, se puso de manifiesto el elevado porcentaje de deserción en la educación básica que asciende a un 50% de la población, -- aproximadamente 20 millones de mexicanos, que irán a sumarse a la masa trabajadora de manera prematura sin conocimiento ni habilidades.

La instrucción formal tampoco garantiza una capacitación para el trabajo. Concluir un nivel escolar, e incorporarse al trabajo, da comienzo al inicio de un proceso más especializado y con frecuencia más prolongado de adquisición de capacidades ocupacionales.

El heterogéneo aparato productivo del país demanda diferentes -- tipos de calificación en función de la tecnología empleada.

La tecnología de la pequeña empresa es diferente a la que usa la mediana y gran empresa, caracterizándose la primera por ser de -- tipo artesanal, con herramientas y maquinaria manual, existe una unidad entre concepción y ejecución de un trabajo. El trabaja-- dor debe saber cómo y cuándo utilizar sus instrumentos de traba-- jo, esto implica, que debe tener conocimientos y habilidades ne-- cesarias para tomar decisiones.

En la mediana y gran empresa se hace uso de máquinas automáticas que sustituyen en gran medida al hombre, a la vez que son más es-- pecializadas y aptas para efectuar actividades parciales. La -- concepción y ejecución del trabajo está diferenciado completamen-- te; quien ejecuta ya no toma ningún tipo de decisión. Se requie-- re trabajadores altamente calificados para las labores de plani-- ficación, programación, control y mantenimiento de las máquinas; y trabajadores con un mínimo de calificación para vigilarlas u -- operarlas.

Sin importar el nivel de predominio teórico o práctico para de-- sempeñar un puesto de trabajo, debe quedar bien claro, a fin de no deshumanizar el trabajo y convertir al trabajador en un apén-- dice de una máquina, que además de saber hacer las cosas bien y poner todo su interés en cómo hacerlas, debe ser consciente de -- los fines o propósitos de su puesto en la empresa, del papel que desempeña en el proceso productivo por muy pequeño que sea y los problemas inherentes en el ejercicio de su puesto y del ambiente de trabajo.

1.1. EDUCACION LABORAL

La educación laboral contribuye al proceso de la formación del hombre en el ámbito del trabajo. Consiste en la preparación continua del trabajador para que adquiriera el nivel de especialización requerida en la organización donde labora, a través de la combinación del ejercicio de un puesto de trabajo y la instrucción en aquellas tareas en las que se requiera especialización, por la incorporación de nuevos métodos de trabajo, detección de deficiencias de ejecución, promoción, actualización o cambio de puesto, a fin, de que el trabajo resultante sea productivo, constituya un motivo de satisfacción toda vez que en él, ha de encontrar el desarrollo de sus intereses y capacidades, simultáneamente, contribuya a elevar su nivel de vida.

Capacitar al hombre para el desempeño eficiente de un trabajo -- útil a la sociedad, remunerativo y que contribuya a su realización cabal, es finalidad de la educación laboral.

1.2. UBICACION DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO DENTRO -- DEL MARCO DE LA EDUCACION LABORAL.

Antes de ubicar a la capacitación y el adiestramiento en el marco de la educación laboral, se exponen las definiciones de capacitación y adiestramiento consideradas en la Ley Federal del Trabajo y en el Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984 - 1988.

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

"La capacitación implica habilitar al trabajador, ponerlo en aptitud de desempeñar una nueva actividad superior a la que reali-

za. El adiestramiento consiste en enseñar, instruir al trabajador en una actividad laboral que desempeña normalmente."

Puede observarse que la definición de capacitación es menos categórica que la de adiestramiento, en el enunciado "implica habilitar al trabajador", da idea de que pueden estar involucrados otros aspectos diferentes a las actividades de su puesto de trabajo.

En la definición de adiestramiento, no tiene sentido instruir un trabajador en una actividad que desempeña normalmente, si la desempeña normalmente.

PROGRAMA NACIONAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD 1954 - 1955

"Capacitación: Proceso mediante el cual el hombre desarrolla y perfecciona sus habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes, a través de un conjunto de contenidos y procedimientos teórico-prácticos, relativos al conocimiento de un determinado campo tecnológico, para lograr una formación integral que responda a las exigencias de un determinado puesto de trabajo".

"Adiestramiento: Proceso de perfeccionamiento de las habilidades para la adquisición de destrezas sicomotrices a través de conocimientos teórico-prácticos elementales, que permitan el desempeño de un determinado puesto de trabajo".

La definición de capacitación es confusa porque plantea simultáneamente que es un proceso y una finalidad, sin delimitarlos claramente. Es un proceso, pero de ¿qué tipo? -de instrucción - - acaso-.

Como finalidad, se plantean dos situaciones:

- Desarrollar y perfeccionar habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes.
- Lograr una formación integral que responda a las exigencias de un determinado puesto.

De la primera situación se originan varios cuestionamientos, - - tales como:

¿Dónde se ubica la actualización de las capacidades?, ¿Es indispensable que se den juntas las acciones "desarrollar y perfeccionar" para hablar de capacitación?, ¿Las habilidades de tipo intelectual están comprendidas dentro de habilidades?, ¿Se desarrolla y perfecciona una habilidad, pero puede suceder lo mismo con una destreza?, ¿Qué se debe entender por aptitud en capacitación?.

Respecto a la segunda situación los cuestionamientos serían los siguientes:

¿Qué es una formación integral en capacitación?, ¿Puede la capacitación lograr una formación integral o contribuye a ella?, ¿Si no se tiene una formación integral, no se puede desempeñar un puesto de trabajo?, ¿Si se hace referencia únicamente a un campo tecnológico, donde está la formación integral?.

Del mismo modo existe una imprecisión al abordar los medios para llevar a cabo la capacitación, se habla sólo de contenido y procedimientos tecnológicos y no hace alusión a las técnicas y procedimientos didácticos.

La definición de adiestramiento presenta una contradicción en las frases de "perfeccionamiento de habilidades" y "la adquisición de destrezas psicomotoras". Una destreza es el perfeccionamiento de una habilidad, y no una adquisición consecuencia de un perfeccionamiento. La destreza, no puede alcanzarse, a través de un curso de adiestramiento, sino a través de práctica constante.

Por otra parte, no se explica la diferencia entre conocimiento teórico y conocimiento práctico en capacitación, así como el significado del término "elemental".

Las definiciones de ambos documentos son confusas e incongruentes con la realidad. En la cual se manejan de manera indistinta.

Los dos procesos son de instrucción, la capacitación se enfoca a promover el aprendizaje de las tres áreas de la personalidad del hombre: cognoscitiva, psicomotora y efectiva de acuerdo a los planteamientos de Benjamín Bloom. Sin considerar a alguna más importante de las demás. Para el adiestramiento, cobra mayor importancia el área psicomotriz pero sin descartar a las otras dos. En muchas empresas se maneja el término "desarrollo" referido al aprendizaje predominantemente afectivo. Aunque el adiestramiento y el desarrollo atiendan con mayor atención una área de la personalidad, forman parte de la capacitación, por lo tanto, contribuyen al fin de la educación laboral y son a la vez sus medios.

La capacitación es un fin y un medio de la educación laboral. Como fin se trató en el punto anterior. Como medio consiste en

un proceso de instrucción, cuyo propósito es lograr de conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en una unidad de trabajo denominada puesto de trabajo, para que el trabajador lo desempeñe eficientemente. Es eminentemente práctica, porque brinda las experiencias necesarias para vincular la teoría implicada en el trabajo con su ejecución inmediata, propiciando de esta manera, que el trabajador sea consciente de lo que hace y la finalidad de su esfuerzo.

"A través de la capacitación se persigue, no sólo desarrollar las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, sino también perfeccionar su nivel cultural y facilitar la adopción de responsabilidades individuales y sociales, cada vez mayores en la vida cotidiana y en el proceso de trabajo". (4)

(4) Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984 - 1988, Diario Oficial. 22 de agosto de 1984.

II

ORIGEN DE LOS SISTEMAS GENERALES
DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

Los Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento son el fruto de una evolución de la capacitación, a fin de adecuarla a las necesidades de las empresas por rama industrial o actividad económica, promoviendo la participación de los sectores interesados patronal, obrero y público. Para poder determinar su importancia dentro de la educación laboral, es necesario conocer la evolución de la capacitación y sus fundamentos legales.

2.1. EVOLUCION HISTORICA DE LA CAPACITACION.

La capacitación en México, no es una actividad nueva, existen referencias desde la época colonial, y se ha ido modificando en función de las necesidades del aparato productivo.

En la época colonial, un maestro instruía a uno o más aprendices en lo concerniente a un oficio o arte, de acuerdo a un contrato de aprendizaje, que era similar a un contrato de trabajo donde se estipulaban las obligaciones del aprendiz y del maestro, el tiempo de la jornada de trabajo, la remuneración, la duración del aprendizaje, así como las causas de rescisión del contrato.

En la etapa de producción preindustrial continúa el mismo proceso de capacitación con la diferencia de que el maestro ya no es el dueño de los medios de producción, sino, que es un asalariado al igual que los aprendices. La capacitación ya no está dirigida al dominio de todas las actividades de un oficio o arte, sino a divisiones específicas de éstos.

Los aprendices en esta etapa constituyen una mano de obra barata, cuya capacitación es práctica y breve, debido a la mecanización de las formas de trabajo.

El contrato de aprendizaje fue regulado en el Código Civil de 1870, y en el de 1884, ubicando la capacitación dentro del marco artesanal y dejando en manos de las partes las condiciones particulares del contrato, propiciando grandes abusos y la explotación de los aprendices.

Con la crisis mundial de 1929, surge la necesidad de que el gobierno legisle las relaciones obrero-patronales a nivel nacional para impulsar el desarrollo económico del país, para lo cual, se destina el Título III de la Ley Federal del Trabajo de 1931 al Contrato de Aprendizaje que siguió vigente hasta 1970. Pero al dejarse nuevamente el cumplimiento de las disposiciones a la voluntad de las particulares y se propició una vez más la explotación de los aprendices.

En 1970 se suprime el contrato de aprendizaje, por considerar que, tal como se encontraba reglamentado, era una reminiscencia medieval y porque en multitud de ocasiones, era un instrumento que permitía a pretexto de enseñanza, dejar de pagar los salarios a los trabajadores o pagarles salarios reducidos. Se establece en la fracción XV del Artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo la obligación patronal de capacitar a los trabajadores.

"Para supervisar el cumplimiento de esta obligación patronal, se creó el Departamento de Vigilancia de la Capacitación de los Trabajadores, dependiente de la Dirección General del Trabajo -

de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, la cual a través de una serie de investigaciones en 1975, detectó que la mayoría de las acciones efectuadas hasta ese momento por los sectores público y privado, habían sido escasas y carentes de continuidad y planeación. Resultados que se consolidan con los obtenidos en la encuesta aplicada a nivel nacional en 1976, por la Dirección General de Formación Profesional para conocer las necesidades de capacitación de mano de obra".

Haciéndose patentes los siguientes problemas:

- Bajos niveles de formación de la mano de obra y la necesidad de capacitar a la creciente población procedente del medio rural, el incremento de la demanda de trabajadores calificados, resultado de la complejidad del aparato productivo y la estructura orgánica de los centros laborales, la escasez de Instituciones Capacitadoras, personal calificado e infraestructura técnica destinada a la formación de los trabajadores, así como, a la ausencia de un sistema que reconociera y validará las calificaciones adquiridas en el trabajo. (5)

En 1978, como consecuencia de los problemas detectados, se eleva a rango constitucional el derecho a la capacitación y el adiestramiento, adicionándolo a la Fracción XIII del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional y por decreto que entró en vigor el 1o. de mayo del mismo año, se reforma la Ley Federal del Trabajo, agregándole el Capítulo III-Bis del Título Cuarto, los cuales se publicaron en el Diario Oficial de -

(5) Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984-1988, Diario Oficial, 22 de agosto de 1984, Pag. 7.

la Federación el 28 de abril de 1978 y se crea el Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento que está conformado - por un conjunto de órganos representantes de los sectores productivos del País (empresarios y obreros) y del Sector Público (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Instituto Mexicano del Seguro Social, Secretaría de Educación Pública, y Secretaría de Comercio y Fomento Industrial) coordinados por la Secretaría del Trabajo y Previsión y Social, para desarrollar acciones encaminadas a satisfacer las necesidades de Capacitación y Adiestramiento que el aparato productivo demanda.

El Sistema está estructurado en cuatro niveles:

- En el nivel base se ubican a las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, mismos que han de constituirse en -- cada una de las empresas del país. Estas Comisiones deben integrarse por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón. Sus facultades se establecen en el Artículo 153-I de la Ley Federal del Trabajo.
- En el segundo nivel, se sitúan los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento que están relacionados con las diferentes ramas industriales y/o actividades económicas. Constituyen órganos bipartitos auxiliares de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, con representación paritaria de trabajadores y patrones a través de las organizaciones nacionales representativas tales como: Confederación de Cámaras Industriales, Confederación Patronal Mexicana, Confederación de Trabajadores de México, Confederación Revolucionaria de Obreros Mexicanos, y Confederación Obrera Revolucionaria. Sus facultades se establecen en el Artículo 153-K de la Ley Federal

del Trabajo.

- En el tercero, se encuentran los Consejos Consultivos Estatales y el Consejo Consultivo del Empleo, Capacitación y Adiestramiento. Este nivel está planeado para cubrir una dimensión de corte regional y dotar al Sistema de instancias de asesoría.
- En el último, se ubica, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dependencia a la que la Ley Federal del Trabajo, le confiere facultades relacionadas con la organización, promoción, supervisión, autorización y registro de los elementos constitutivos del Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento: Comisiones Mixtas, Comités Nacionales, Planes y Programas de Capacitación, Sistemas Generales de Capacitación, registro y autorización de Agentes Capacitadores y Constantias de Habilidades Laborales.

La capacitación actual, tiene un carácter obligatorio, participativo, flexible y abierto.

- Obligatorio: Por estar establecido en el Artículo 123 Constitucional Fracción XIII y en la Ley Federal del Trabajo en el Capítulo III-Bis.
- Participativo: Porque los Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento que se implanten en cada empresa deben ser formulados de común acuerdo patronos, trabajadores o sindicato con representación de las Comisiones Mixtas dentro de la empresa por Comités Nacionales, por rama industrial o por Consejo Consultivo a nivel estatal.

- **Flexible:** Porque el patrón tiene la opción de seleccionar -- Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento elaborados por él mismo, por Agentes Capacitadores internos o externos, o bien adhiriéndose a los Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento en función de las necesidades de su empresa.
- **Abierto:** Porque los sectores involucrados pueden compartir - sus experiencias en la materia, retroalimentarse, evaluando - resultados y proponiendo las acciones necesarias para el fortalecimiento del Sistema.
- **Integral:** Porque aborda aspectos teóricos y prácticos técnicos implicados en las tareas de su puesto de trabajo a fin de que el trabajador sea eficiente y consciente de la finalidad de su trabajo. Además, la capacitación está dirigida a todos los puestos de trabajo de una empresa sin importar su nivel - jerárquico.

A pesar de constituir una obligación, la capacitación no se ha generalizado y los resultados obtenidos no son los esperados.

2.2. FUNDAMENTO LEGAL DE LA CAPACITACION

Las empresas, cualquiera que sea su actividad están obligadas a proporcionar a sus trabajadores, Capacitación y Adiestramiento en el trabajo.

La Ley Federal del Trabajo en el Capítulo III-Bis del Título - Cuarto determina los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación.

A continuación se enuncian los artículos de la Ley Federal del Trabajo relacionados con la capacitación, organizados por grupos en función de los siguientes tópicos:

- Derecho y obligación de capacitar.
- Registro y vigilancia de los elementos del Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento.
- Sanciones en materia de Capacitación y Adiestramiento.
- Registro de los medios de Capacitación y Adiestramiento.
- Acreditación de la Capacitación y el Adiestramiento.

2.2.1. ARTICULOS REFERENTES AL DERECHO Y OBLIGACION DE CAPACITAR.

153-A Derecho del trabajador a la Capacitación, obligación -- del patrón de dar Capacitación.

153-E Impartición de la Capacitación dentro de la jornada de trabajo.

- 153-F Objetivos de la Capacitación.
- 153-G La Capacitación del trabajador de nuevo ingreso y la -- prestación de sus servicios conforme a las condiciones de trabajo de la empresa o el contrato colectivo.
- 153-H Las obligaciones de los trabajadores que participan en la Capacitación.
- 153-M La inclusión de cláusulas relativas a la obligación de proporcionar Capacitación y Adiestramiento.
- 153-O Capacitación en las empresas sin contrato colectivo.
- 153-U Procedimiento cuando el trabajador se niega a capacitarse.
- 2.2.2. ARTICULOS REFERENTES AL REGISTRO Y VIGILANCIA DE LOS -- ELEMENTOS DEL SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.
- 153-C Autorización de instructores o Escuelas de Capacitación.
- 153-P Requisitos de los Agentes Capacitadores.
- 153-I Las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.
- 153-L Designación de los miembros de los Comités Nacionales.
- 2.2.3. ARTICULOS REFERENTES A SANCIONES EN MATERIA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.
- 153-S Sanción a las empresas con contrato colectivo a individual que no cumplan con la Capacitación y el Adiestra--

miento.

2.2.4. ARTICULOS REFERENTES AL REGISTRO DE LOS MEDIOS DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.

153-N Presentación de Planes y Programas con relación a la celebración, revisión o prórroga del Contrato Colectivo.

153-Q Requisitos de Planes y Programas de empresas con contrato colectivo o con contrato individual.

153-R Plazo para la aprobación de Planes y Programas de Capacitación.

2.2.5. ARTICULOS REFERENTES A LA ACREDITACION DE LA CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.

153-T Constancia de Habilidades Laborales.

153-U Registro de la Constancia Laboral.

153-W La certificación de educación terminal.

2.2.6. ARTICULOS REFERENTES A LOS MEDIOS PARA IMPARTIR CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.

153-B Presentación de las opciones para impartir Capacitación.

153-D Presentación de las opciones para la formulación de Planes y Programas.

En el anexo puede consultarse el contenido de los Artículos relacionados con la Capacitación y el Adiestramiento.

2.3. NECESIDAD DE PLANEAR LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO.

La capacitación ha sido considerada "como una problemática de cumplimiento legal que como un elemento natural en la consolidación de una empresa; y de ahí porque (con honrosas excepciones) se confía su planeación y ejecución en manos no sólo inexpertas, sino totalmente desinteresadas en el tema como para analizar -- las dificultades de determinación, estructuración y aplicación del contenido de un programa de capacitación y adiestramiento."⁽⁶⁾

Para que contribuya a la consolidación de la empresa, la capacitación y el adiestramiento deben considerarse como procesos de instrucción dirigidos a adultos que trabajan por lo cual requiere una minuciosa planeación para lograr sus fines específicos - que son:

- Desarrollar, perfeccionar o actualizar conocimientos, habilidades y actitudes del trabajador a su puesto.
- Prevenir o disminuir riesgos de trabajo.
- Elevar el nivel de satisfacción en el trabajo.
- Incrementar la productividad.

"Para que la capacitación y el adiestramiento se realicen, deben estar presentes las siguientes circunstancias:

1. Disposición: El trabajador debe sentir la necesidad de adquirir información o mejorar habilidades y actitudes.

(6) Confederación Nacional de Cámaras Industriales, Informes y estudios, Arto. 2 No. 9, Sep. 85, "Adiestramiento en la - - planta", Pág. 98

2. Resultado: El trabajador debe sentir satisfacción con los resultados de la capacitación.
3. Práctica: El trabajador debe practicar lo que está aprendiendo." (7)

La capacitación y el adiestramiento como proceso de instrucción consta de las siguientes etapas:

Planeación

Ejecución

Evaluación

- Planeación: Consiste en determinar en para qué y qué se debe capacitar o adiestrar y los medios para lograrlo.
- Ejecución: Es la realización del proceso de capacitación y adiestramiento.
- Evaluación: Es la valoración de la planeación y ejecución de la capacitación y el adiestramiento.

La planeación del proceso de capacitación y adiestramiento debe realizarse de acuerdo a una metodología que conduzca a resultados válidos.

Cualquiera que sea el tipo o nivel de la planeación de la capacitación y el adiestramiento se deben considerar los siguientes pasos:

1. Detección de necesidades de capacitación y adiestramiento.
2. Análisis e interpretación de las necesidades de capacitación y adiestramiento.

(7) *Ibíd.*, Pág. 98

3. Planteamiento de metas y objetivos de capacitación.
4. Determinación de las formas de acción para lograr las metas y objetivos.
5. Elaboración de formas de acción.

A continuación se explica cada una de ellas:

1. La detección de necesidades de capacitación y adiestramiento, consiste en captar información sobre la situación existente en una organización referente a seguridad, productividad, calidad de la producción que en caso de ser negativa, se identifiquen los problemas que sean susceptibles de resolverse con capacitación, es decir, "las carencias que los trabajadores tienen para desarrollar su trabajo, de manera adecuada dentro de la organización sin embargo, no es posible hablar de necesidades sin saber cuales son los elementos -- apropiados para que la empresa como sistema funcione eficientemente. "Por lo tanto, la detección de necesidades de capacitación y adiestramiento consiste en un estudio comparativo entre la manera apropiada de trabajar y la manera -- como realmente se trabaja". (8)
2. Análisis e interpretación de las necesidades de capacitación y adiestramiento. Consiste en identificar qué puestos requieren capacitación, en qué tareas, a qué nivel de complejidad, qué trabajadores y dónde se encuentran, con el objeto de determinar la naturaleza, magnitud de las necesidades de capacitación y adiestramiento, y las prioridades a resolver.

(8) UCECA. Guía Técnica para la Detección de Necesidades de Capacitación y Adiestramiento en la pequeña y mediana empresa Guía No. 1, México, 1979. Ed. Popular de los Trabajadores. Pág. 17

3. Planteamiento de metas y objetivos de capacitación y adiestramiento. Se determinan los fines y los alcances de la capacitación y el adiestramiento en la organización para seleccionar las formas adecuadas de acción.
4. Determinación de las formas de acción. En base a los recursos disponibles y la magnitud del problema se determinan las formas de capacitar o adiestrar a los trabajadores. Las opciones están expresadas en el Artículo 153-B y 153-D de la Ley Federal del Trabajo. (ver anexo).
5. Elaboración de formas de acción. Se elaboran programas o cursos de capacitación y adiestramiento en base a las necesidades detectadas y de acuerdo con criterios oficiales para fines de registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

2.4. LOS SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.

A fin de facilitar el cumplimiento de las empresas en materia - de capacitación y adiestramiento, la Ley Federal del Trabajo -- ofrece varias opciones para la planeación de la capacitación y el adiestramiento, la cual puede ser por empresa, por un conjunto de empresas o por rama industrial o actividad económica.

De acuerdo a la extensión de la planeación de la capacitación y el adiestramiento y de los órganos encargados de efectuarla y/o validarla, las acciones que se emplean son: cursos, programas específicos, programas generales y sistemas generales de capacitación y adiestramiento.

A continuación se expone un cuadro de estas acciones y su relación con los órganos validadores.

NIVEL DE PLANEACION	ACCIONES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO	ORGANO VALIDADOR
Empresa	Cursos o programas específicos	Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento
Conjunto de empresas	Programas generales	Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.
Rama industrial o actividad económica	Sistemas Generales de <u>Ca</u> pacitación y Adiestramiento	Comité Nacional de Capacitación y Adiestramiento

2.4.1. PLANEACION DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO EN LA EMPRESA.

La planeación de la capacitación y el adiestramiento en la empresa se expresa en cursos y programas específicos que deben ser aprobados por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.

La Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento es un organismo bipartito y paritario, es decir, con igual número de representantes de los trabajadores y de los patrones, que se constituye en cada empresa. Su función, es la de vigilar la planeación, ejecución y evaluación de la capacitación y el adiestramiento a través de cursos o programas específicos para el mejoramiento de los trabajadores, conforme a la situación real de necesidades.

Un curso hace referencia a un tema particular o a una unidad temática relacionada con algún aspecto de un puesto de trabajo -- que se desarrolla de acuerdo a una programación; describe los objetivos, las actividades de instrucción, los recursos didácticos y los instrumentos de evaluación para poder llevarla a cabo.

Programa específico, es la planeación de la capacitación que responde a un puesto de trabajo y satisface las necesidades particulares de una empresa, reuniendo las mismas características didácticas de un curso.

2.4.2. PLANEACION DE LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO A NIVEL DE RAMA INDUSTRIAL O ACTIVIDAD ECONOMICA.

La planeación de la capacitación y el adiestramiento por rama industrial o actividad económica se expresa en los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" que deben ser validados por los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de acuerdo al Artículo 153-K de la Ley Federal del Trabajo.

A través de los Comités se puede obtener información suficiente y real de las necesidades de capacitación y adiestramiento de una rama determinada y con ello proponer sistemas, métodos y procedimientos que faciliten el cumplimiento de la obligación patronal de las empresas que la constituyen.

A la fecha han sido convocados a través del Diario Oficial 28 - Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, que corresponden a 28 ramas industriales o actividades económicas que son importantes por el número de personal ocupado, en tres diferentes convocatorias:

Primera convocatoria, 24 de mayo de 1979, se convocaron los 17 Comités Nacionales que corresponden a las industrias:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Textil. | * 8. Química. |
| * 2. Cinematográfica. | 9. Celulosa y papel. |
| 3. Azucarera. | * 10. Aceites y grasas vegetales. |
| 4. Hulera. | 11. Alimentos. |
| * 5. Cementera. | * 12. Bebidas. |
| 6. Calera. | * 13. Maderera. |
| 7. Automotriz. | * 14. Vidriera. |

* 15. Tabacalera.

17. Transporte carretero.

* 16. Radio y T.V.

Segunda convocatoria, 16 de octubre de 1979, se convocan 9 Comités que corresponden a las industrias:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Eléctrica. | 7. Transporte marítimo mercante. |
| *2. Minera. | 8. Aerotransporte. |
| *3. Metalúrgica y Siderúrgica. | *9. Servicio Telefónico. |
| 4. Hidrocarburos y Petroquímica Básica. | |
| *5. Petroquímica secundaria. | |
| 6. Ferrocarrilera. | |

Tercera convocatoria, 3 de marzo de 1982, se convocan 2 Comités que corresponden a las industrias:

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Hotelera. | 2. Restaurantera. |
|--------------|-------------------|

De los 28 Comités convocados trabajan solamente 15, que corresponden a los que se encuentran marcados con un asterísco.

Los Comités correspondientes a la industria azucarera, eléctrica, aerotransporte, transporte carretero, e hidrocarburos y petroquímica básica no están integrados al Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento por ser empresas paraestatales y -- tienen establecidos sus propios Sistemas de Capacitación de -- acuerdo a sus contratos colectivos de trabajo.

Se están estableciendo acciones para integrar los ocho Comités restantes. Como meta inmediata es necesario elaborar quince -- Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento, es decir,

planear la capacitación de quince ramas industriales o actividades económicas.

En los Criterios Oficiales del 10 de agosto de 1954, deja sin efecto la concepción anterior de Sistema General de Capacitación y Adiestramiento: "Programa que, registrado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, contenga un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje, e integrado por módulos y materias, para la adquisición, complementación o actualización de los conocimientos relativos a una ocupación o puesto de trabajo específico y al cual se pueden adherir los patrones en los términos del Artículo 153-B de la Ley Federal del Trabajo" y se sustituye -- por "conjunto de planes y programas de capacitación y adiestramiento en cada rama industrial o actividad económica y cuya finalidad es satisfacer las necesidades que en la materia presentan la totalidad de las empresas que la integran".

III

PLANEACION DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO".

Los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" tienen la planeación de la capacitación y el adiestramiento a nivel de rama industrial o actividad económica, planeación de la forma curricular, debido a que la capacitación y el adiestramiento son procesos de instrucción.

"La palabra currículum viene del latín curriculum", que quiere decir corrida, curso, carrera, como para significar "lo que se está viviendo", lo que se está viviendo.

En pedagogía, currículum significa "camino que el educando debe recorrer" para que se alcancen los objetivos establecidos.

El currículum es el conjunto de actividades y objetivos planeados... con el fin de lograr la integración del educando en la sociedad, teniendo en vista tanto la realidad de ésta como las necesidades y aspiraciones de aquel. Más explícitamente, puede decirse que el currículum representa todas las experiencias de aprendizaje, intelectual y emotivo, tanto en la esfera personal como social..." (9)

Los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" en su planeación curricular procuran dar una sistematización a la capacitación, enfocando horizontal y verticalmente sus campos de acción en los puestos de trabajo de la rama industrial o actividad económica.

(9) Nerici, Imideo G. Metodología de la Enseñanza; México, Kapelusz Mexicana, S.A. de C.V. 1982, Pág. 65.

El enfoque vertical de la capacitación se refiere, a que la planeación curricular debe comprender a toda la organización jerárquica de los puestos. El enfoque horizontal abarca la planeación de la capacitación por puesto de trabajo, de acuerdo a las tareas que lo caracterizan.

La planeación curricular de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" tiene por objeto establecer un currículo o plan de estudio por cada puesto de trabajo, esto significa, definir el tipo y la organización de objetivos y contenidos de capacitación y adiestramiento que deben aprender los trabajadores para el desempeño eficiente de un puesto de trabajo y constituye simultáneamente el instrumento normativo de la capacitación como proceso de instrucción.

3.1. ALGUNOS MODELOS DE DISEÑO CURRICULAR.

La base de comparación que se empleará para evaluar la metodología de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento", es un modelo derivado de la síntesis de las propuestas sobre planeación curricular de Robert M. Gagné, Raquel Glazman y María - - Ibarrolla; y la de Hilda Taba, a continuación se expone brevemente el desarrollo de cada una:

Robert M. Gagné, considerar 4 etapas que son las siguientes:

1a. Análisis e identificación de necesidades. Es necesario conocer cuáles son las necesidades educacionales que requiere la sociedad en un momento determinado en función de los cambios y problemas que experimenta su evolución y cuáles son las necesidades de la persona a quien se dirige el plan, a fin de, precisar los objetivos.

- 2a. Definición de metas y objetivos generales en función de la magnitud y el resultado del análisis de necesidades, se determinan las metas y objetivos del sistema educativo, partiendo de lo general a lo específico.
- 3a. Desglosamiento de los objetivos generales en los niveles necesarios hasta llegar a los objetivos específicos, debe seguirse un proceso deductivo a partir de los objetivos generales y no pasar ningún nivel, ya que podría ser un eslabón organizador y de asociación y el no considerarlo traería como consecuencia un análisis incompleto y una reducción de la eficacia del sistema.
- 4a. Planificación de los componentes del plan: actividades de instrucción, recursos didácticos e instrumentos de evaluación. Estos componentes varían en función del tipo de resultado de aprendizaje que especifican los objetivos, con la índole de los estudiantes y sus capacidades previas, y con el ambiente de instrucción supuesto.

La propuesta de Gagné es bastante objetiva pero demasiado general, por lo que es necesario adicionar etapas no contempladas, tales como:

- Determinar a la sociedad y al individuo.
- Especificar el tipo de variables que deberán considerarse para la identificación y análisis de las necesidades de la sociedad y el individuo.
- Estructurar los objetivos identificados en estrategias de instrucción tales como, programas o cursos.

Raquel Glazman y María Ibarrola, plantea cinco etapas que son -- las siguientes:

1a. Bases para determinar objetivos generales. Las bases para - determinar los objetivos generales proceden de cuatro fuen-- tes:

- a) Contenido formativo e informativo propio de la profesión
- b) Contexto social (económico, político y cultural) en que - se sitúan tanto el estudiante como la institución educativa.
- c) La institución educativa.
- d) El estudiante.

2a. Determinación de objetivos generales. En función de las ba- ses investigadas, el diseñador selecciona un número limitado de objetivos importantes, lo más útiles posible para guiar - la enseñan y seleccionar las experiencias de aprendizaje. Los objetivos generales abarcan el comportamiento más complejo pretendiendo y el área más amplia en que se pueden clasi-ficar los contenidos.

3a. Desglosamiento de los objetivos generales en objetivos espe- cíficos. Los objetivos específicos son la base para la con- formación de los objetivos intermedios, mismos que consti- - tuirán la unidad para la estructura del plan.

4a. Agrupación de objetivos específicos y determinación de obje- tivos intermedios. La agrupación es la selección y reunión de aquellos objetivos específicos que, en función de determinados criterios lógicos, pedagógicos y psicológicos son sus- ceptibles de:

- a) Sintetizarse en un objetivo común de nivel más complejo (objetivo intermedio de plan de estudios).
- b) Formar el programa de enseñanza de un curso que puede ser - por materia, área o módulo.

5a. Estructuración horizontal y vertical, y jerarquizada, de los cursos del plan de estudios. La jerarquización señala la importancia de los objetivos intermedios. El ordenamiento horizontal, hace referencia a los cursos que se imparten simultáneamente. El ordenamiento vertical, a la secuencia de los cursos que se logran sucesivamente. El modelo de Raquel Glazman y -- María Ibarrola se enfoca directamente a la planeación curricular de una profesión, pero no es muy operativo ni lógico, el proceso de deducción de objetivos específicos a partir de los generales para regresar a organizarlos en objetivos intermedios. En la planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" puede aplicarse en la etapa de formulación de programas generales de capacitación y adiestramiento, a condición de que el desglosamiento de objetivos no pase por alto ningún nivel y facilite su estructuración en módulos de instrucción de acuerdo a la concepción que plantean las autoras en su obra:

"La palabra módulo, utilizada en educación, se deriva de su acepción en Arquitectura y Diseño Industrial. En principio, -- por módulo se entiende como una unidad autosuficiente y ensamblable, útil por sí misma y que al mismo tiempo puede combinarse con otros para producir unidades más complejas.

Como forma de organización de la enseñanza..., un módulo es un conjunto de conocimientos integrados estructuralmente a partir de un sistema de ideas, que se aboca al estudio de un fenómeno

o grupo de fenómeno dentro del contexto (profesional) y cuya asimilación se logra a través de una secuencia interdisciplinaria de actividades pedagógicas orientadas. Cada módulo es un instrumento docente diseñado para facilitar el proceso de aprendizaje de un tema, problema o sistema organizacional específico, escogido en base a su importancia en el contexto profesional, que se analiza desde diversos puntos de vista y con todos los recursos disponibles e idóneos AL FINALIZAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE CADA MODULO EL ESTUDIANTE HABRA ADQUIRIDO UNA CAPACIDAD CONCRETA HABILITANTE. El fenómeno o fenómenos, problemática que se debe analizar (y o resolver), constituye la idea fundamental del módulo y con base en él se organizan los contenidos y las actividades del aprendizaje. La integración no es simplemente aditiva sino fundamentalment complementaria e integradora. Los contenidos corresponden a diversas disciplinas científicas y se enfocan y coordinan lógicamente en la perspectiva que les proporciona la idea fundamental del módulo". (10)

Hilda Taba

1. Análisis e identificación de necesidades de la sociedad y la cultura, estudiante, proceso de aprendizaje y asignatura. Se analiza la cultura y la sociedad en particular a las cuales sirve el programa educativo, cuáles son sus problemas, sus necesidades, sus exigencias y por consiguiente, qué es lo que

(10) Glazman Raquel E. Ibarrola Maria de Diseño de Planes de Estudios, México, CISE UNAM, 1978, Pág. 217.

exigen de los individuos que viven en ella. El análisis de la sociedad conduce a la consideración de las competencias y cualidades necesarias para mantener una cultura y sobrevivir en ella, de lo cual se desprende el análisis para determinar el nivel en que debe ser abordada por una población determinada de estudiantes o un nivel educativo específico y sea la base para la formulación de objetivos generales.

2. **Formulación de Objetivos Generales.** Esta etapa sirve para proporcionar la orientación de la tarea principal de los programas educacionales. A este nivel los propósitos establecen lo que podría ser descrito como una filosofía de la educación y son sólo un paso hacia el traslado de las necesidades y los valores de la sociedad y de los individuos a un programa educacional.
3. **Elaboración y Agrupación de Objetivos Específicos.** "La función de estos objetivos es guiar la adopción de las necesidades del currículo en cuanto al contenido que se abarcará, los aspectos que deberán ponerse de manifiesto, el contenido específico que se va a seleccionar y las experiencias del aprendizaje que conviene subrayar."⁽¹¹⁾ Contempla así mismo la agrupación de objetivos en esquemas lógicos en función de las fuentes de las cuales derivaron.
4. **Planificación de los Componentes del Plan, Contenidos, Actividades de Instrucción, Recursos Didácticos e Instrumentos de Evaluación.** Respecto al contenido, Hilda Taba manifiesta, que -- será válido y significativo en la medida en que refleje el conocimiento científico contemporáneo. El contenido y los res--

(11) Taba, Hilda. *Elaboración del Currículo*; Argentina; Ed. Troquel, 1980, Pág. 261.

- Planificar los componentes de la estrategia seleccionada, tales como: Actividades de instrucción, recursos didácticos, y técnicas e instrumentos de evaluación.

3.2. EL MODELO CURRICULAR DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO" POR RAMA INDUSTRIAL O ACTIVIDAD ECONOMICA.

A continuación se presenta el modelo curricular de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" y una breve explicación de sus etapas.

- Identificación de áreas ocupacionales de la rama industrial o actividad económica.
- Identificación de puestos de trabajo por área ocupacional de la rama industrial o actividad económica.
- Descripción de las tareas de los puestos de trabajo identificados.
- Determinación del perfil de los puestos de trabajo.
- Determinación de contenidos de capacitación y adiestramiento por puesto de trabajo.
- Estructuración o agrupación de contenidos de capacitación y adiestramiento en módulos de instrucción por puesto de trabajo.
- Formulación de los programas generales de capacitación y adiestramiento por puesto de trabajo.

1. Identificación de las áreas ocupacionales de la rama industrial o actividad económica. Identificar las áreas ocupacionales, consiste en la obtención del modelo de la organización del trabajo de la rama industrial o actividad económica, las áreas ocupacionales corresponden a la primera división del trabajo en las empresas y se refieren a los procesos básicos administrativos o productivos, tales como: producción, compras, crédito, mantenimiento, etc. y la descripción de sus funciones generales u objetivos que permita tener una imagen global del propósito, naturaleza y extensión de las actividades que se realizan en cada una de ellas.
2. Identificación de puestos de trabajo por área ocupacional de la rama industrial o actividad económica. Esta etapa consiste en listar los puestos de trabajo y funciones por área ocupacional ordenados jerárquicamente lo que permitirá determinar el universo de puestos de trabajo de la rama industrial o actividad económica y la diferenciación entre puestos típicos y puestos de incidencia general. Así como también se inicia el planteamiento cuantitativo de los programas generales a elaborar.
3. Descripción de las tareas de trabajo de los puestos de trabajo. De acuerdo a Jaime Pujol en su obra "Análisis Ocupacional: La descripción de un puesto de trabajo es el resultado del análisis de las actividades de un puesto de trabajo específico, a fin de proporcionar una visión completa y uniforme sobre su identidad, contenido, propósito, métodos o procedimientos, materiales y medios auxiliares necesarios.

La identidad corresponde a las funciones generales o descripción genérica del puesto de trabajo y constituye el punto de partida para iniciar la división jerárquica y/o secuencial de las actividades del puesto de trabajo en tareas.

El contenido se refiere a las tareas del puesto de trabajo y constituyen las respuestas a la interrogante ¿qué hace el trabajador?, los propósitos responden a la interrogante ¿para qué lo hace?, es decir, son los resultados que deben obtenerse en cada tarea. Se define la tarea como "una unidad importante de ejecución de un puesto de trabajo que posee un propósito definido, el cual se alcanza a través de la aplicación de un método o procedimiento específico en un determinado tiempo y forma -- parte de una función".

El procedimiento responde a la interrogante ¿cómo lo hace?, es decir, constituye la secuencia de operaciones que señalan la forma correcta de efectuar una tarea. Las operaciones son los pasos del procedimiento, que se ejecutan en una unidad de tiempo determinada. Los materiales y medios auxiliares, dan respuesta a la interrogante ¿con qué se hace?, es decir, son la maquinaria, equipo, herramienta, materias y accesorios necesarios.

De acuerdo a Robert M. Gagñe en su obra "Las Condiciones del Aprendizaje" (pág. 230): La descripción de una tarea... "Desde el punto de vista del aprendizaje representa una descripción de resultados "terminales" o "esperados"...; es decir, -- describe las tareas que un programa de enseñanza debe impartir". Esto significa que las tareas pueden plantearse como objetivos de capacitación que podrían corresponder al nivel de objetivos

particulares de los módulos instruccionales.

4. Determinación del perfil de los puestos de trabajo. Esta etapa consiste en la descripción de las capacidades intelectuales, físicas y actitudinales, implicadas en las tareas de un puesto de trabajo, que deberán plantearse como requerimientos de capacitación al trabajador que desee desempeñarlo.

Aunque no se encuentra planteado en la metodología, la determinación de estas capacidades podrían derivar en objetivos específicos de los módulos de instrucción, lo que agilizará el planeamiento de los programas generales de capacitación y adiestramiento.

5. Determinación de contenidos de capacitación y adiestramiento por puesto de trabajo. La determinación de los contenidos de capacitación y adiestramiento deriva del análisis e interpretación del perfil de cada uno de los puestos para plantear los temas y subtemas esenciales y complementarios que deberán contemplarse en los módulos de instrucción.

La determinación de contenidos, ya se encuentra planteada en las capacidades del perfil del puesto, si se consideran como objetivos específicos, lo que correspondería a esta etapa sería precisarlos más o desarrollar el contenido.

6. Estructuración o agrupación de contenidos de capacitación y adiestramiento consiste en asignar los contenidos temáticos a los módulos de instrucción. Se define el módulo como "la unidad autosuficiente de conocimientos que tiene la propiedad de integrarse con otros para conformar un programa general, con

el objeto de facilitar la organización de la capacitación de los trabajadores en función de las necesidades que presenten y a fin de coadyuvar en su desempeño satisfactorio en el puesto de trabajo"; y por contenido temático como: "el conjunto de temas y subtemas que debe aprender el trabajador derivados de su perfil de puesto", y que hacen referencia a los conocimientos, habilidades y actitudes que requiere el ejercicio dicho puesto.

El contenido de cada módulo puede corresponder a una o más tareas, en función de la similitud de los temas o la secuencia de estos.

7. Formulación de los programas generales de capacitación y adiestramiento por puesto de trabajo. Los programas generales se originan a partir de la estructura de los contenidos de capacitación por módulos y su establecimiento consiste en realizar el planteamiento de la capacitación como proceso enseñanza-aprendizaje por puesto de trabajo.

Esta etapa, no es de formulación de programas generales, sino de elaboración de los elementos faltantes de los programas generales que serían las actividades de instrucción, los recursos didácticos, así como las técnicas e instrumentos de evaluación de cada uno de los módulos que integrarán los programas generales.

3.3. OBSERVACIONES AL MODELO CURRICULAR DE LOS "SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO".

El modelo curricular de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento", es un proceso deductivo que requiere de las eta-

pas previas al análisis de la estructura ocupacional a fin de tener un marco de referencia y la fundamentación de la planeación - tales como:

- Determinar y/o caracterizar la rama industrial o actividad económica.
- Especificar el tipo de variables que se considerarán para la -- identificación de las necesidades de capacitación de rama industrial o actividad económica.
- Identificar y analizar las necesidades de la rama industrial o actividad económica.

El análisis de la estructura ocupacional de la rama industrial o actividad económica es importante para poder ubicar a los puestos de trabajo y justificar sus funciones, siendo necesario plantear el propósito de cada etapa y no desperdiciar información, tal como sucede en las etapas de descripción de tareas y perfil de puesto de trabajo, porque no se observa una aplicación directa en la planeación de la capacitación y el adiestramiento, lo que hace -- pensar que se carece de una concepción sólida del diseño curricular y la forma de organizarlo.

Por la manera como se viene desarrollando, da idea de que la capacitación debe organizarse en función de las tareas de un puesto de trabajo, idea que se refuerza al plantear como estrategia de planeación a los módulos de instrucción, que de acuerdo con Raquel - Glazman en "Diseño de Planes de Estudio", (pág. 218), los módu-los "capacitan por sí mismos para una actividad o habilidad con-creta..." Las tareas de trabajo, por lo tanto, deben constituir los objetivos particulares de los módulos y el contenido de capa-

citación está implícito en el objetivo, que se va precisando en la medida en que se desglosan los objetivos particulares en objetivos específicos, y que se encuentran ya identificados en el perfil de puesto, cuya denominación más exacta sería "Determinación de los objetivos específicos derivados del análisis de las tareas".

Pero este procedimiento lógico se rompe cuando plantea la etapa de determinación de contenidos y la estructuración de los mismos en módulos de instrucción, por lo que la concepción de organización del currículo cambia de tareas u objetivos por la de contenidos, en donde no se especifica si deberá realizarse por materias o áreas. Para iniciar ahora si una planeación, de programas generales, en función de los elementos que lo constituyen: objetivos generales, particulares, específicos, actividades de instrucción, instrumentos de evaluación, etc.

Cuando en realidad, si se sigue la planeación por tareas u objetivos, faltaría por planificarse los componentes faltantes de los módulos de instrucción, de acuerdo a la secuencia señalada en los formatos oficiales existentes para tal efecto e integrando los programas generales correspondientes.

IV

EL SISTEMA GENERAL DE CAPACITACION Y ADIES
TRAMIENTO DE LA INDUSTRIA VIDRIERA.

En este capítulo se aborda la planeación de la capacitación de la Industria Vidriera, la cual ha resultado ser muy compleja en virtud de fabricarse diferentes productos derivados del vidrio, y en consecuencia presenta diferentes procesos de producción.

A la fecha, el Comité Nacional de la Industria Vidriera ha identificado las siguientes subramas:

- * 1. Envases.
- * 2. Vidrio plano.
- 3. Productos de vidrio para el hogar.
- 4. Fibra de vidrio.
- 5. Vidrio artesanal.
- * 6. Espejos.
- * 7. Productos de seguridad.

Para poder dar inicio a los trabajos, el Comité nombró Unidades de Apoyo Técnico en las subramas marcadas con asterisco, que se han abocado a la tarea de realizar el análisis de la estructura ocupacional de la subrama correspondiente, pero solamente en el área de producción dejando las áreas ocupacionales de administración, mantenimiento, y almacén para su desarrollo posterior, por ser -- áreas comunes a todas las subramas de la industria.

4.1. DESARROLLO DE LA PLANEACION DEL SISTEMA GENERAL DE LA INDUSTRIA VIDRIERA, SUBRAMA ENVASES.

A la fecha, el Sistema General de Capacitación y Adiestramiento -- no se ha concluido, se encuentran trabajando cuatro subramas enva

ses, vidrio plano, espejos y productos de seguridad. Se toma como modelo la subrama de envases, por ser la que ha logrado mayores avances.

Las etapas trabajadas a nivel de rama industrial son las siguientes:

- 4.1.1. Caracterización de la rama industrial.
- 4.1.2. Especificación del tipo de variables empleadas en la identificación de las necesidades de capacitación.
- 4.1.3. Identificar y analizar las necesidades de la rama industrial.

Las tres etapas se trabajaron simultáneamente, obteniéndose la información que se presenta de manera resumida a continuación:

La industria vidriera está constituida por 496 empresas y emplea 36,931 trabajadores, la actividad de la industria se concentra en cinco estados de la República: Nuevo León, México, Distrito Federal, Jalisco y Querétaro. Las grandes y medianas empresas emplean el 90% de los trabajadores de la rama. Predomina en un 90% la pequeña empresa respecto a la gran y mediana empresa.

De acuerdo a la información existente en materia de registro sólo el 40% de las empresas ha registrado comisiones mixtas y un 24% planes y programas. Puede afirmarse que el problema de la capacitación se encuentra en la pequeña empresa sobretodo. (*)

- 4.1.4. Identificación de las subramas industriales. Se han identificado 7 subramas. Las etapas trabajadas en la subrama de envases son:

- 4.1.4.1. Identificación de las áreas ocupacionales de la

(*) Ver anexo No.

subrama de envases.

- 4.1.4.2. Identificación de las subáreas ocupacionales del área - de producción de envases.
- 4.1.4.3. Identificación de puestos de trabajo por subárea ocupacional.
- 4.1.4.4. Descripción de las tareas de los puestos de trabajo - - identificados.

En el análisis de la estructura ocupacional del área de produc- - ción de la subrama de envases participaron tres representantes de las empresas de la subrama: Vidriera México, Vidriera Los Reyes, y Vidriera Oriental, cuya tarea ha sido la de unificar la informa- ción y hacerla generalizable a las subramas.

4.2. PROBLEMAS OBSERVADOS Y ALCANCES LOGRADOS.

4.2.1. Problemas.

En la caracterización de la rama, la información que se obtuvo so bre el universo de las empresas que la integran es muy relativa, debido a que la información que obtuvo el Comité no coincide con la que posee la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Se elaboró un cuestionario para determinar las necesidades de capacitación y adiestramiento de las empresas de la rama, pero no - lo contestaron, infiriéndose que las empresas no están interesa- - das en el problema o temen proporcionar información que repercuta en una sanción. Optándose por obtener información sobre el regis- tro de Comisiones Mixtas y Planes y Programas existente en la Di- rección de Supervisión y Registro, a través del Departamento de In- formática. Información que resultó ser relativa en función de - - que no se pudo derivar el alcance de las acciones en cuanto al nú

mero de trabajadores.

La elaboración del Sistema General de la Industria requiere una permanente motivación hacia el Comité y sus Unidades de Apoyo Técnica, porque el proceso es largo y los frutos no son inmediatos. Motivación que se puede promover si la metodología solidamente fundamentada garantiza la planeación objetiva de la capacitación de la rama.

Para efectuar el análisis de las necesidades de capacitación y la estructura ocupacional de la rama hubo necesidad de modificar la metodología original, adicionando etapas:

- Caracterización de la rama.
- Determinación de variables para detectar cuantitativamente las necesidades de capacitación.
- Identificación de las necesidades.
- Identificación de las subramas.
- Identificación de áreas ocupacionales.
- Identificación de subáreas ocupacionales.

Se detectó la necesidad de ampliar la terminología empleada en la elaboración del sistema y revisar la que se tenía. Se adicionaron términos como subrama industrial, subárea ocupacional. Se modificaron área ocupacional, funciones y tareas.

Respecto a la delimitación de los puestos de trabajo que debe comprender el Sistema General de Capacitación y Adiestramiento, éstos deben ser los que el análisis de la estructura ocupacional identifique, de acuerdo a la organización jerárquica de los trabajos -- que se efectuen.

4.2.2. Alcances.

El trabajo realizado hasta el momento por la subrama de envases ha servido como modelo para iniciar el trabajo de las subramas de vidrio plano, productos de seguridad y espejos; de manera -- más segura y eficiente.

La identificación de áreas y subáreas ocupacionales ha sido válida por 3 empresas, lo que garantiza en alguna medida, que el análisis responde a las características de las empresas de la rama.

De manera general se ha logrado hasta el momento definir la rama, saber cuáles son sus procesos de producción o subramas. En el caso particular de la subrama de envases conocer los procesos específicos que intervienen y los puestos de trabajo necesarios -- para operarlos. En la medida que se desarrollen las etapas subsecuentes se irán detectando fallas y las medidas para resolverlas.

CONCLUSIONES

1. La educación laboral aborda un aspecto de la formación o realización del hombre: el trabajo.
2. La capacitación es un fin y un medio de la educación laboral.
3. La capacitación presenta una mayor evolución en el aspecto legal que en el pedagógico.
4. La secuencia del análisis estructural organizacional, ocupacional y de los puestos de trabajo que plantean los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" no conducen a la determinación de los objetivos de capacitación y adiestramiento.
5. La secuencia lógica de la planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" se pierde a partir de la etapa de "descripción de tareas por puesto de trabajo", debido a que el modelo de Raquel Glazman y María Ibarrolla es adaptado de manera inadecuada.
6. El establecimiento de los niveles de los objetivos de capacitación deben estar en concordancia directa con las funciones y tareas de los puestos de trabajo.
7. La planeación de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" en torno a las funciones y tareas de los puestos de trabajo, como objetivos de capacitación, permitirá adicionar o suprimir a aquéllos, que se relacionen -

según sea el caso con la incorporación o sustitución de - tecnología en los procesos de producción o bien con las - necesidades de desarrollo del trabajador.

8. La planeación adecuada de los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento", ofrecerá a las empresas, un - marco del "deber ser" en capacitación, facilitando el pro- ceso de detección de necesidades y determinación de estru- tegias particulares en la materia.
9. Los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" pueden constituir en el futuro un instrumento de enlace - entre el Sistema Educativo y la empresa.
10. Los "Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento" constituyen una estrategia de educación laboral que con- tribuirán en la formación y realización del hombre en el trabajo. Siende la planeación la que señale el camino y los medios para lograrlo, y la operatividad de los mismos donde se alcance.

La realización del hombre en el trabajo, implica la con- junción de sus capacidades intelectuales, psicomotrices y actitudinales, que serán abordadas como objetivos de capa- citación en los "Sistemas Generales de Capacitación y - - Adiestramiento".

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

- 1.- ALVES DE MATTOS, LUIZ. Compendio de Didáctica General; Ed. Kapelusz, Bs. As., 1982.
- 2.- ARNAS, JOSE A. Planeación Curricular; Ed. Trillas, México, 1984.
- 3.- ARMYTAGE, W. H. G. La Educación en el Mundo de la Industria; Ed. Estrada, Bs. As., 1971.
- 4.- BATISTA ARAUJO E OLIVEIRA, J. Tecnología Educacional y Teorías de la Instrucción. Ed. Paidós, Bs. As., 1976
- 5.- BRAVERMANN, HARRY. Trabajo y Capital Monopolista; Ed. Nuestro Tiempo, México, 1980.
- 6.- CONCAMIN. INES. (Informes y Estudios), Año 2 No. 9. Septiembre de 1985. "Adiestramiento en la Planta".
- 7.- CIRIGLIANO, GUSTAVO F. La Educación Abierta; Ed. El Ateneo, Argentina, 1983.
- 8.- DAVIS H., robert, et all. Diseño de Sistemas de Aprendizaje; Ed. Trillas, México, 1983.
- 9.- DIAZ BARRIGA, ANGEL. Ensayos sobre la Problemática Curricular; Ed. Trillas, México, 1984.
- 10.- DUHALT KRAUSS, MIGUEL. Manual de Procedimientos en las Oficinas Públicas; UNAM, México, 1968.
- 11.- FERRANDEZ, ADALBERTO. Tecnología Didáctica; Ed. CEAC, Barcelona, 1971.
- 12.- GAGNE, ROBERT M. La Planeación de la Enseñanza; Ed. Trillas, México, 19078.
- 13.- GAGNE, ROBERT M. Las Condiciones del Aprendizaje; Ed. Intera-meriucana, México, 1979.

14.- GARCIA HOZ, VICTOR. Calidad de Educación, Trabajo y Libertad
Ed. Dossat, S.A., España, 1984.

15.- GLAZMAN, RAQUEL E IBARROLA, MARIA DE . Diseño de Planes de
Estudios; CISE, UNAM, 1978.

16.- HERNANDEZ PUY, F. Análisis de Tareás, Ed. Limusa, México.
1982.

17.- ITURRIAGA, JOSE E/, et all. Aportaciones de Conocimiento
la Administración Federal. Secretaría de la Presidencia,
México., 1976

18.- NERECI, IMIDEO G/ Metodología de la Enseñanza; México Ed.
Kapelusz Mexicana, S/A/ DE C/V/; México, 1982.

19.- NERVI, RICARDO. Didáctica Normativa; Ed. Kapelusz Mexicana
México, 1981.

20.- PUJOL, JAIME. Análisis Ocupacional: Ed. CINTERFOR, Montevideo,
1980.

21.- PROGRAMA NACIONAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD. 1984 -
1988. Diario Oficial, 22 de Agosto de 1984.

22.- STOCKER, KARL. Principios de Didáctica Moderna; Ed. Kapelusz
Bs.As., 1974.

23.- SIONES, E. Psicopedagogía: Ed. Paidós, España 1982.

24.- SUAREZ DIAZ, REYNALDO. La Educación: México, Trillas 1982.

25.- TABA, HILDA. Elaboración del Curriculum; Ed. Troquel, Bs.A.
1974.

26.- UCECA. Guía Técnica no. 5, Manual de Capacitación y Adiestramiento
2a. Ed. 1985 Ed. Popular de los Trabajadores.

27.- VILLALPANDO, JOSE MANUEL. Filosofía de la Educación: México.
Ed. Porrúa, 1978.

A N E X O 1

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
SUBSECRETARIA "B"
DIRECCION GENERAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD
DIRECCION DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

DISPOSICIONES LEGALES REFERENTES A
LA CAPACITACION Y EL ADIESTRAMIENTO

CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

- Artículo 123, Apartado A, Fracción XIII y XXXI.

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

FRACCION XXXI. La aplicación de las Leyes del trabajo corresponde 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... "también será competencia exclusiva de las Autoridades Federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo..., respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores... para lo cual las Autoridades Federales contarán con el auxilio de las Estatales, cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local..."

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

TITULO PRIMERO: PRINCIPIOS GENERALES.

- Artículo 39

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

- Artículo 79

... "El patrón y los trabajadores extranjeros, tendrán la obligación solidaria de capacitar a trabaja-

dores mexicanos en la especialidad de que se trate".

TITULO SEGUNDO: RELACIONES INDIVIDUALES DE TRABAJO.

- Artículo 259

"El escrito en que consten las condiciones de trabajo deberá contener... Fracción VIII.- La indicación de que el trabajador será capacitado o adiestrado en los términos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en la empresa, conforme a lo dispuesto en esta Ley..."

TITULO CUARTO: DEPECOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS PATRONES.

- Artículo 122

Son obligaciones de los patrones...

... "Fracción XV.- Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores, en los términos del Capítulo III bis de este Título".

... "Fracción XXVIII.- Participar en la integración y funcionamiento de las Comisiones que deberán formarse en cada centro de trabajo, de acuerdo con lo establecido por esta Ley".

Capítulo III Bis: De la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores.

- Artículo 153-A

"Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y profesional, 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".

- Artículo 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".

- Artículo 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".

- Artículo 153-D

"Los cursos y programas de capacitación o -- adiestramiento de los trabajadores, podrán formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada".

- Artículo 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 podrán 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 desempeña, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo".

- Artículo 153-F

"La capacitación y el adiestramiento 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;

IV. Incrementar la productividad; y,

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

- Artículo 153-G

"Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera capacitación inicial para -- el empleo que va a desempeñar, reciba ésta, prestará sus servicios conforme a las condiciones genera-

les de trabajo que rijan en la empresa o a lo que se estipule respecto a ella en los contratos colectivos".

- Artículo 153-H

"Los trabajadores a quienes se imparta capacitación o adiestramiento están obligados a:

I. Asistir puntualmente a los cursos, sesiones de grupo y demás actividades que formen parte del -- proceso de capacitación o adiestramiento;

II. Atender las indicaciones de las personas -- que imparten la capacitación o adiestramiento, y cumplir con los deberes respectivos;

III. Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud que sean requeridos".

- Artículo 153-I

"En cada empresa se constituirán Comisiones -- Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón. Las cuales vigilarán la instrumentación y operación de sistemas y procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, y sugerirán -- las medidas tendientes a perfeccionarlos, todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y de las empresas".

- Artículo 153-J

"Las autoridades laborales garantizarán que las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento se integren y funcionen oportuna y normalmente, vigilando el cumplimiento de la obligación patronal de capacitar y adiestrar a los trabajadores".

- Artículo 153-K

"La Secretaría del Trabajo y Previsión Social podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de tales -- ramas industriales o actividades. Los Comités tendrán el carácter de órganos auxiliares de la propia Secretaría a que se refiere esta Ley.

Estos Comités tendrán facultades para:

I. Participar en la determinación de los requerimientos de capacitación y adiestramiento de las -- ramas o actividades correspondientes;

II. Colaborar en la elaboración del Catálogo Nacional de Ocupaciones y en la de estudios sobre las características de la maquinaria y equipo en existencia y uso en las ramas o actividades correspondientes;

III. Proponer sistemas de capacitación o adiestramiento para y en el trabajo, en relación con las -- ramas industriales o actividades correspondientes;

IV. Formular recomendaciones específicas de planes y programas de capacitación y adiestramiento;

V. Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad dentro de las ramas industriales o actividades específicas de que se trate; y,

VI. Gestionar ante la autoridad laboral el registro de las constancias relativas o conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto".

- Artículo 153-L

"La Secretaría del Trabajo y Previsión Social fijará las bases para determinar la forma de designación de los miembros de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, así como los relativos a su organización y funcionamiento".

- Artículo 153-M

"En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas que satisfagan los requisitos establecidos en este Capítulo".

"Además, podrá consignarse en los propios contratos el procedimiento conforme al cual el patrón capacitará y adiestrará a quienes pretendan ingresar a laborar en la empresa, tomando en cuenta, en su caso, la cláusula de admisión".

- Artículo 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 haya 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".

- Artículo 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".

- Artículo 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 conocimientos;

II. Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 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 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".

- Artículo 153-Q

"Los planes y programas de que tratan los artículos 153-N y 153-O, deberán cumplir los siguientes requisitos:

I. Referirse a periodos 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. Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

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

- Artículo 153-R

"Dentro de los sesenta días hábiles que sigan a la presentación de tales planes y programas ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, ésta los aprobará o incurrirá que se les hagan las modificaciones que estime pertinentes; en la inteligencia de que, aquellos planes y programas que no hayan sido objetados por la autoridad laboral dentro del término citado, se entenderán definitivamente aprobados".

- Artículo 153-S

"Cuando el patrón no dé cumplimiento a la obligación de presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social los planes y programas de capacitación y adiestramiento, dentro del plazo que corres-

ponda en los términos de los artículos 153-N y 153-O, o cuando presentados dichos planes y programas, no los lleve a la práctica, será sancionado conforme a lo dispuesto en la fracción IV del artículo 594 de esta Ley, sin perjuicio de que, en cualquiera de los dos casos, la propia Secretaría adopte las medidas pertinentes para que el patrón cumpla con la obligación de que se trata.

- Artículo 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 y Previsión Social, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de éste, a través de las autoridades del trabajo a fin de que la propia Secretaría 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".

- Artículo 153-U

"Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerarse que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señale la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En este último caso, se extenderá a dicho trabajador la correspondiente constancia de habilidades laborales".

- Artículo 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 Secretaría del Trabajo y Previsión Social 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 Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreditará para cual de ellas es apto".

- Artículo 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".

- Artículo 153-X

"Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento impuesta en este Capítulo".

- Artículo 153-Y

"Las vacantes definitivas, las provisionales -- con duración mayor de 30 días y los puestos de nueva creación, serán cubiertos escalafonariamente, por el trabajador de la categoría inmediata inferior, del respectivo oficio o profesión.

Si el patrón cumplió con la obligación de capacitar a todos los trabajadores de la categoría inmediata inferior a aquella en que ocurra la vacante, el ascenso corresponderá a quien haya demostrado ser apto y tenga mayor antigüedad. En igualdad de condiciones, se preferirá al trabajador que tenga a su cargo una familia y, de subsistir la igualdad, al que, previo examen, acredite mayor aptitud.

Si el patrón no ha dado cumplimiento a la obligación que le impone el artículo 132, Fracción XV, la vacante se otorgará al trabajador de mayor antigüedad y, en igualdad de esta circunstancia, al que tenga a su cargo una familia..."

TITULO QUINTO BIS: TRABAJO DE LOS MENORES.

- Artículo 160

"Los patrones que tengan a su servicio menores de dieciséis años están obligados a..."

... Fracción IV. Proporcionarles capacitación y adiestramiento en los términos de esta Ley..."

TITULO SEPTIMO: RELACIONES COLECTIVAS DE TRABAJO.

- Artículo 191

"El contrato colectivo contendrá..."

... Fracción VII.- Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores en la empresa o establecimientos que comprenda;

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

Fracción IX.- Las bases sobre integración y funcionamiento de las Comisiones que deban integrarse de acuerdo con esta Ley..."

- Artículo 412

"El contrato-ley contendrá:...

... Fracción IV.- Las condiciones de trabajo -- señaladas en el artículo 391, Fracciones ... y IX;

Fracción V.- Las reglas conforme a las cuales se formularán los planes y programas para la implantación de la Capacitación y el Adiestramiento en la rama de la industria de que se trate..."

TITULO CINTE: AUTORIDADES DEL TRABAJO Y SERVICIOS SOCIALES.

- Artículo 523

"La aplicación de las normas de trabajo competente, en sus respectivas jurisdicciones:...

... Fracción V.- Al Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento..."

- Artículo 526

"Compete... a la Secretaría de Educación Pública, la vigilancia del cumplimiento de las obligaciones que esta Ley impone a los patrones en materia -- educativa e intervenir coordinadamente con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en la capacitación y adiestramiento de los trabajadores, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV de este Título".

- Artículo 527

"También corresponderá a las autoridades federales la aplicación de las normas de trabajo en los asuntos que afecten... obligaciones patronales en -- las materias de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores..."

- Artículo 527-A

"En la aplicación de las normas de trabajo referentes a la capacitación y adiestramiento de los -- trabajadores..., las autoridades de la federación serán auxiliadas por las locales, tratándose de empresas o establecimientos que, en los demás aspectos de rivados de las relaciones laborales, estén sujetos a la jurisdicción de estas últimas".

- Artículo 529

"... De conformidad con lo dispuesto en el artículo 527-A, las autoridades de las Entidades Federativas deberán:

I. Poner a disposición de las Dependencias del Ejecutivo Federal competentes para aplicar esta Ley, la información que éstas les soliciten para estar en aptitud de cumplir sus funciones;

II. Participar en la integración y funcionamiento del respectivo Consejo Consultivo Estatal de Capacitación y Adiestramiento;

IV. Reportar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, las violaciones que cometan los patro

nes en materia de... capacitación y adiestramiento e intervenir en la ejecución de las medidas que se -- adopten para sancionar tales violaciones y para -- corregir las irregularidades en las empresas o establecimientos sujetos a jurisdicción local;

V. Coadyuvar con los correspondientes Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento;

VI. Auxiliar en la realización de los trámites relativos a las constancias de habilidades laborales;

VII. Previa determinación general y solicitud específica de las autoridades federales, adoptar aquellas otras medidas que resulten necesarias para auxiliarlos en los aspectos concernientes a tal determinación o solicitud;

Capítulo IV: Del Servicio Nacional del Empleo, -- Capacitación y Adiestramiento.

- Artículo 537

"El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento tendrá los siguientes objetivos:...

... Fracción III. Organizar, promover y supervisar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores;

Fracción IV. Registrar las constancias de habilidades laborales".

- Artículo 539

"El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento estará a cargo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por conducto de las unidades administrativas de la misma, a las que competan las funciones correspondientes, en los términos de su Reglamento Interior".

- Artículo 539

"De conformidad con lo que dispone el artículo que antecede y para los efectos del 537, a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponden -- las siguientes actividades:

...III. En materia de capacitación o adiestramiento de trabajadores:

a) Cuidar de la oportuna constitución y el 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 Capacitación y Adiestramiento, en aquellas ramas industriales o actividades en que lo juzgue conveniente; así como la fijación de las bases relativas a la integración y funcionamiento de dichos Comités;

c) Estudiar y, en su caso, sugerir, en relación con cada rama industrial o actividad, la expedición de criterios generales que señalen los requisitos que deban observar los planes y programas de capacitación y adiestramiento, oyendo la opinión del --

Comité Nacional de Capacitación y Adiestramiento -- que corresponda;

d) Autorizar y registrar, en los términos del artículo 153-C, a las instituciones o escuelas que deseen impartir capacitación y adiestramiento a los trabajadores; supervisar su correcto desempeño; y - en su caso, revocar la autorización y cancelar el registro concedido;

e) Aprobar, modificar o rechazar, según el caso, los planes y programas de capacitación o adiestramiento que los patrones presenten;

f) Estudiar y sugerir el establecimiento de sistemas generales que permitan capacitar o adiestrar a los trabajadores, conforme al procedimiento de adhesión convencional a que se refiere el artículo 153-B;

g) Dictaminar sobre las sanciones que deban imponerse por infracciones a las normas contenidas en el Capítulo III Bis del Título Cuarto;

h) Establecer coordinación con la Secretaría de Educación Pública para implantar planes o programas sobre capacitación y adiestramiento para el trabajo y, en su caso, para la expedición de certificados, conforme a lo dispuesto en esta Ley, en los ordenamientos educativos y demás disposiciones en vigor;

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

IV.- 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; y,

b) En general, realizar todas aquellas que -- las leyes y reglamentos confieran a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en esta materia".

- Artículo 539-A

"Para el cumplimiento de sus funciones en relación con las empresas o establecimientos que pertenecan a ramas industriales o actividades de jurisdicción federal, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social será asesorada por un Consejo Consultivo integrado por representantes del sector público, de las organizaciones nacionales de trabajadores y de las organizaciones nacionales de patrones, a razón de cinco miembros por cada uno de ellos con sus respectivos suplentes...

... Los representantes de las organizaciones obreras y de las patronales serán designados conforme a las bases que expida la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El Consejo Consultivo será presidido por el Secretario del Trabajo y Previsión Social; fungirá como Secretario del mismo, el funcionario que determine el titular de la propia Secretaría y su funcio-

namiento se regirá por el Reglamento que expida el propio Consejo".

- Artículo 539-B

"Cuando se trate de empresas o establecimientos sujetos a jurisdicción local y para la realización de las actividades a que se refieren las Fracciones III y IV del artículo 539, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social será asesorada por Consejos Consultivos Estatales de Capacitación y Adiestramiento.

Los Consejos Consultivos estatales estarán -- formados por el Gobernador de la Entidad Federativa correspondiente, quien les presida; cuatro 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, tres representantes de las organizaciones patronales de la Entidad. El representante de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social fungirá como Secretario del Consejo.

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

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

- Artículo 539-C

"Las autoridades laborales estatales auxiliarán a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para el desempeño de sus funciones, de acuerdo a lo que establecen los artículos 527-A y 529".

TITULO CATORCE: DERECHO PROCESAL DEL TRABAJO.

- Artículo 698

... "Las Juntas Federales de Conciliación y Federal de Conciliación y Arbitraje, conocerán de los conflictos de trabajo cuando se trate de las ramas industriales, empresas o materias contenidas en los artículos 123, Apartado "A", Fracción XXXI de la Constitución Política y 527 de esta Ley".

- Artículo 699

"Cuando en los conflictos a que se refiere el párrafo primero del artículo que antecede, se ejerciten en la misma demanda acciones relacionadas con obligaciones en materia de capacitación y adiestramiento...; el conocimiento de estas materias será de la competencia de la Junta Federal Especial de la Federal de Conciliación y Arbitraje, de acuerdo a su jurisdicción.

En el supuesto previsto en el párrafo anterior, la Junta Local al admitir la demanda, ordenará se saque copia de la misma y de los documentos presentados por el actor, las que remitirá inmedia-

tamente a la Junta Federal para la sustanciación, y resolución exclusivamente de las cuestiones sobre capacitación y adiestramiento... en los términos señalados - en esta Ley".

- Artículo 892

"Las disposiciones de este Capítulo rigen la tramitación de los conflictos que se susciten con motivo de la aplicación de los artículos ... 153-X..."

TITULO DIECISEIS: RESPONSABILIDADES Y SANCIONES.

- Artículo 992

"Las violaciones a las normas de trabajo cometidas por los patrones o por los trabajadores, se sancionarán de conformidad con las disposiciones de este Título, independientemente de la responsabilidad que les corresponda por el incumplimiento de sus obligaciones".

"La cuantificación de las sanciones pecuniarias que en el presente Título se establecen se hará tomando como base de cálculo la cuota diaria de salario mínimo general vigente, en el lugar y tiempo en que se cometa la violación".

- Artículo 994

"Se impondrá multa, cuantificada en los términos del artículo 992, por el equivalente a ... Fracción IV. De 15 a 315 veces el salario mínimo general, al patrón que no cumpla con lo dispuesto por la Fracción XV del artículo 133. La multa se duplicará, si la irregularidad no es subsanada dentro del plazo que se concede para ello".

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

- Artículo 40. A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

... M. Promover el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación que para incrementar la productividad en el trabajo, requieran los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública.

NUEVOS CRITERIOS Y FORMAS ADMINISTRATIVAS EN MATERIA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 10 DE AGOSTO DE 1984.

- COMISIONES MIXTAS.

Oficio número 01005 de fecha 2 de agosto - de 1984, que establece los criterios y formatos para la Constitución, Funcionamiento y Registro de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.

- PLANES Y PROGRAMAS.

Oficio número 01006 de fecha 2 de agosto - de 1984, que establece los criterios y formatos para la presentación y registro, ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de los Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento.

- CONSTANCIAS DE HABILIDADES LABORALES.

Oficio número 01007 de fecha 2 de agosto - de 1984, que establece los criterios y formatos para la formulación, expedición y registro de las Constancias de Habilidades Laborales.

- AGENTES CAPACITADORES.

Oficio número 01008 de fecha 2 de agosto - de 1984, que establece los criterios y formatos para la autorización y registro de Agentes Capacitadores.

- SISTEMAS GENERALES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO.

Oficio número 01009 de fecha 2 de agosto - de 1984, que establece los criterios y formatos para el registro de Sistemas Generales de Capacitación y Adiestramiento.

A N E X O 2

LA ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA VIDRIERA SE CONCENTRA
EN CINCO ESTADOS DE LA REPUBLICA, DE LA SIGUIENTE MANERA:

ESTADO	EMPRESAS	TRABAJADORES	TRAB. DE EMPR. GRANDES	TRAB. DE E. PEQ.
NVO LEON	74	12 100	8 275	3 825
MEXICO	55	8 825	6 899	1 924
D.F.	148	7 636	4 251	3 385
JALISCO	60	2 400	1 394	1 006
QUERETARO	06	2 400	2 109	291
TOTALES	343	33 361	22 928	10 433

ESPECIFICACION POR ESTADOS.

NUEVO LEON		QUERETARO	
-Vitro Crisa Cristalería	2 753	Vidriera Querétaro	1 802
-Cristalería S.A.	2 678	Ampolletas S.A.	307
-Vidrios y Cristales del Norte	1 074		
-Cristales Mex.	1 770	JALISCO	
		Vidriera Guadalajara	1 140
		Tapón Corona de G.	254
MEXICO			
- Vidriera Los Reyes	2 268		
- Nva. Fca. Nal. de Vidrio	1 209		
- Vidrio Plano	1 161		
Panamericana de Vidrio	688		
- Cristales Inastillables de Méx	564		
- Vitrocrisa Toluca	431		
- Indust. Alumex S.A.	324		
- Maquiladora y Decoradora de Env.	224		
D.F.			
Vidriera México S.A.	2 209		
Vidriera Oriental	578		
Vitro Fibras	514		
Fca. Nal. de Vidrio	484		
ectón Dickenson de México	466		

A N E X O 3

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

SUBSECRETARIA "B"

DIRECCION GENERAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD

DIRECCION DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

CRITERIOS EN MATERIA DE SISTEMAS GENERALES, AUTORIZACION Y REGISTRO DE PROGRAMAS GENERALES

Diario Oficial de la Federación del 10 de agosto de 1984.

Oficio No. 01009 de fecha 2 de agosto de 1984.

C. Ing. Alberto Amador Leal
Director General de Capacitación y Productividad
Oficinas.

De conformidad con lo que dispone la Ley Federal del Trabajo en sus Artículos 153-B, 538 y 539, fracción III, inciso f), compete a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, estudiar y sugerir el establecimiento de Sistemas Generales que permitan capacitar o adiestrar a los trabajadores, conforme al procedimiento de adhesión convencional a que se refiere el Artículo 153-B y se registran ante esta Secretaría.

De acuerdo a lo anterior, mediante oficio número -- 01.4547 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto de 1980, se emitieron criterios en materia de la definición, establecimiento y registro de Sistemas Generales, con el objeto de uniformar el uso de los conocimientos y los trámites administrativos que efectuaba la Dirección de Capacitación y Adiestramiento de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

El uso reiterado de los criterios emitidos en esta materia y las opiniones vertidas por los factores de la producción en el Foro de Consulta Popular para la Planeación Democrática de Capacitación y Productividad, considerados en el Plan Nacional de Desarrollo, manifiestan que la capacitación de la mano de obra ha sido en ciertos aspectos inadecuados, reflejando fundamentalmente, la desvinculación que hay entre las oportunidades de capacitación y los requerimientos de la mano de obra calificada por parte de la estructura productiva, así como los desequilibrios existentes entre la oferta y la demanda de mano de obra calificada, atribuidos a la falta de un marco de referencia para la instrumentación de acciones de capacitación de Instituciones Públicas y Privadas, dando lugar a la dispersión y superposición de es-

fuerzas en esta materia.

Asimismo, en los términos del Artículo 538 de la Ley Federal del Trabajo, el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento está a cargo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, -- por conducto de las unidades administrativas de la misma, a las que competen las funciones correspondientes, en los términos de su Reglamento Interior, como consecuencia de las reformas a dicha Ley, según Decreto de fecha 23 de diciembre de 1983, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 del mismo mes y año, habiéndosele encomendado a esa Unidad a su cargo la materia de capacitación y adiestramiento de acuerdo con lo establecido en el Artículo 16 del Reglamento Interior ya citado.

Con base en lo expuesto se ha estimado conveniente expedir los siguientes criterios que dejan sin efecto a los señalados anteriormente.

I. Se entenderá por:

Sistema General, al conjunto de planes y programas de capacitación y adiestramiento de cada rama industrial o actividad económica y cuya finalidad es cubrir las necesidades que en la materia presentan la totalidad de las empresas que la integran.

Plan de Capacitación y Adiestramiento, al conjunto de actividades de capacitación y adiestramiento referidas a las áreas ocupacionales que integran a una empresa determinada y que agrupadas conforman un Sistema General por rama industrial o actividad económica.

Programa General, a la unidad formal y explícita de carácter terminal que forma parte de un sistema general que responde a un determinado puesto de trabajo integrado por uno o más módu-

los, y al cual se pueden adherir las empresas.

Módulo, a la unidad autosuficiente de conocimientos que tiene la propiedad de integrarse con otros para conformar un programa general.

Congruente con lo anterior, el Plan de Capacitación y Adiestramiento por Área Ocupacional estará integrado por el conjunto de Programas Generales, éstos tendrán una estructura modular formada por uno o más módulos de conocimientos teóricos o prácticos autosuficientes que pueden integrarse entre sí para formar el Programa General, el cual responderá a la adquisición, complementación o actualización de las habilidades, de las destrezas y de los conocimientos relativos a un puesto de trabajo que permita lograr una capacitación íntegra en el trabajador y que responde a un Sistema General. Por tanto la operación y registro de los Sistemas Generales se llevará a cabo a través de los Programas Generales respondiendo éstos a las necesidades de capacitación y adiestramiento de cada puesto de trabajo.

II. Los Sistemas Generales serán elaborados de común acuerdo entre esta Secretaría y las ramas industriales o actividades económicas, con base al Artículo 153-K, fracción III, debiendo responder a los siguientes requisitos:

1. Corresponder a una determinada rama industrial o actividad económica.
2. Satisfacer las necesidades de capacitación y adiestramiento a cada puesto de trabajo que corresponde a las diferentes empresas que conforman una determinada rama industrial o actividad económica.
3. Estar integrados por los planes de capacitación y adiestramiento por área ocupacional.
4. Ser operados a través de los diferentes programas generales que lo conforman.

III. La adhesión a los Sistemas Generales será a través de los Programas Generales, los cuales para su autorización y registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social deberán responder a los siguientes requisitos:

- a) Estar dirigidos a un puesto de trabajo y estructurado en función del análisis del mismo.
- b) Los programas generales serán de carácter terminal, por lo que el contenido de éstos deberán abarcar íntegramente todos los aspectos necesarios de capacitación y adiestramiento de los puestos de trabajo a los cuales estén dirigidos.
- c) Los contenidos del programa general, deberán estar organizados de tal manera que puedan ser ejecutados independientemente unos de otros a través de módulos de acuerdo con las necesidades específicas del trabajador.
- d) Cada módulo debe proporcionar información tecnológica de cada una de las actividades propias del puesto de trabajo y enfatizar en la práctica de sus operaciones básicas, indicando el proceso y técnicas correctas de ejecución.

e) Tener como titular a una Institución Capacitadora o a un Instructor Externo Independiente, el que, registrado previamente en los términos del Artículo 153-P de la Ley Federal del Trabajo, puede actuar en la rama industrial o actividad económica en que se inserte el puesto de trabajo a que está destinado el Programa General correspondiente al Sistema General.

IV. Para solicitar el establecimiento y registro de los programas generales, se empleará la forma DC-30 de Registro de Programas de Capacitación y Adiestramiento, misma que se anexa en el criterio relativo al Registro de Agentes Capacitadores.

V. Para el manejo de la forma de registro se ajustará a los siguientes requisitos:

- a) Se llenará por triplicado usando invariablemente caracteres de los conocidos como de imprenta y llevará como anexos el análisis de puesto de trabajo al cual esté dirigido el Programa General, así como el desarrollo de los temas contenidos en todos y cada uno de los módulos que lo integran, cuyo establecimiento y registro se solicite.
- b) Se presentará ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, a través de la Dirección de Capacitación y Adiestramiento.

VI. Los Agentes Capacitadores que sean titulares de los Programas Generales registrados en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, podrán transferir a otras la facultad de implantarlos siempre y cuando:

- a) La Dirección de Capacitación y Adiestramiento haya aprobado el convenio en que se pacta dicha transferencia.
- b) Se respeten el contenido temático y los mecanismos de operación e instrucción formulados por el Agente Capacitador titular del Programa General que sea objeto de la transferencia.
- c) La transferencia se haga en favor de un Agente Capacitador debidamente autorizado y registrado para implantar capacitación y adiestramiento en relación con el puesto de trabajo al cual esté dirigido el Programa General transferido.

VII. La operación de cada programa general dará lugar a la expedición de Constancias de Habilidades Laborales, de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 153-T y 153-V de la Ley Federal del Trabajo.

VIII. Los Sistemas Generales así como los Programas Generales que los integran, establecidos y registrados ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social por conducto de las Unidades Administrativas de la misma, estarán sujetos a revisiones periódicas para su actualización o complementación de acuerdo con los cambios tecnológicos y las variaciones de los puestos de trabajo correspondientes.

La hoja 2 se utilizará para registrar los módulos que integran el programa general con la información mencionada anteriormente y la hoja 2A tantas veces como objetivos específicos y actividades de instrucción se requieran para el desarrollo del módulo.

HOJA 2:

APARTADO (1) NUMERO DE REGISTRO DEL AGENTE CAPACITADOR:

Escriba el número que le fue otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como Agente Capacitador, siendo el mismo que anotó en la hoja 1, si es por primera vez su registro y no tiene número asignado, déjese en blanco hasta ser aprobado por esta Secretaría.

APARTADO (2) NO LLENAR:

Déjelo en blanco ya que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social le designará el número de registro del módulo correspondiente al programa general una vez aprobado.

APARTADO (3) NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL AGENTE CAPACITADOR:

Escriba en este espacio el nombre completo del responsable del programa general, claramente y sin abreviaturas, siendo el mismo que en la hoja 1.

APARTADO (4) NOMBRE DEL MODULO:

Escriba la denominación del módulo.

APARTADO (5) DURACION:

Anote el tiempo total en horas en que se desarrollará el módulo.

APARTADO (6) OBJETIVO (S) PARTICULAR (ES):

Escriba el o los enunciados del cambio de comportamiento que se espera del capacitando, como resultado del aprendizaje al término del módulo, en función de los temas tratados, derivados del objetivo general del programa y que engloban los objetivos específicos.

APARTADO (7) TEMAS Y SUBTEMAS:

Escriba los temas y subtemas que correspondan a los objetivos específicos.

APARTADO (8) OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Escriba los enunciados explícitos, concretos y unívocos de los comportamientos que el capacitando observará al término de las actividades de instrucción.

APARTADO (9) ACTIVIDADES DE INSTRUCCION:

Anote brevemente, de manera clara los aspectos teóricos y prácticos, a realizar por los capacitandos durante las actividades de instrucción-aprendizaje que se derivan de los objetivos específicos.

APARTADO (10) DURACION EN HORAS:

Escriba en los espacios correspondientes a teoría y práctica el tiempo en que se desarrollará el objetivo específico, considerando que el tiempo de

tinado dependerá de la complejidad de los objetivos específicos.

HOJA 2A:

Los datos que se solicitan en esta hoja, son continuación de los solicitados en la hoja 2, referentes a temas y subtemas, objetivos específicos, actividades de instrucción, duración en horas de teoría y práctica, utilizándose ésta tantas veces como sea necesaria.

APARTADO (1) TEMAS Y SUBTEMAS:

Anote los datos que se solicitan en las instrucciones del Apartado (7) hoja 2.

APARTADO (2) OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Escriba los datos que se solicitan en las instrucciones del Apartado (7) hoja 2.

APARTADO (3) ACTIVIDADES DE INSTRUCCION:

Escriba los datos que se solicitan en las instrucciones del Apartado (8) hoja 2.

APARTADO (4) RELACION EN HORAS (TEORIA Y PRACTICA):

Anote los datos que se solicitan en las instrucciones del Apartado (9) hoja 2.

HOJA 3: DATOS REFERENTES A TECNICAS DE INSTRUCCION, RECURSOS DIDACTICOS Y EVALUACION.

(Esta hoja se utilizará sólo una vez por módulo).

APARTADO (1) TECNICAS DE INSTRUCCION:

Escriba las técnicas de instrucción que utilizará para impartir el módulo, por lo que al especificar las, considere además, las técnicas de integración y dinámica de grupos.

APARTADO (2) RECURSOS DIDACTICOS:

Anote los materiales y recursos didácticos que utilizará para apoyar el proceso de instrucción tales como: películas, acetatos, rotafolios, retroproyector, proyector de películas, entre otros.

APARTADO (3) EVALUACION:

Escriba las formas de evaluación que se desarrollarán durante la instrucción así como los instrumentos a emplear para verificar el grado o nivel de aprendizaje de los capacitandos, antes, durante y después del proceso de instrucción, en función de los objetivos particulares del módulo.

APARTADO (4) BIBLIOGRAFIA:

Anote las referencias bibliográficas y hemerográficas que apoyen en términos generales al desarrollo del proceso de instrucción del módulo, anotando el nombre del autor (es), nombre del libro, editorial, país y año de edición.

Los criterios establecidos en el presente acuerdo - deberán hacerse del conocimiento de los particulares, mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación y en los periódicos oficiales de las Entidades Federativas.

A T E N T A M E N T E .

SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION.

EL SUBSECRETARIO

EMILJO LOZOYA THALMANN
Rúbrica _____

INSTRUCTIVO Y EJEMPLO PARA EL LLENADO DE LA FORMA DC-3C REGISTRO DE PROGRAMAS GENERALES.

PRESENTACION

Este instructivo tiene la finalidad de orientar al usuario, en el llenado de la Forma DC-3C.

La Forma DC-3C cuenta con 4 hojas, en las cuales se presenta la siguiente información solicitada:

Hoja 1. Datos de Registro, Nombre del Agente Capacitador, Datos y Estructura General del Programa. (Se utilizará sólo una vez por programa general).

Hoja 2 y 2A. Estructura y desarrollo del módulo. (La hoja 2 se utilizará sólo una vez por módulo y la hoja 2A tantas veces como objetivos específicos y actividades de instrucción tenga el programa).

Hoja 3. Técnicas de Instrucción, Recursos Didácticos, Evaluación y Bibliografía. (Se utilizará sólo una vez por módulo).

ACLARACIONES

Las definiciones de Sistema General, Programa, Programa General y Módulo, las encontramos en los criterios que se refieren a Registro de Agentes Capacitadores, por lo que recomendamos de una lectura a éstos.

FORMA DE LLENADO

La Forma DC-3C es el medio por el cual se registran los programas generales, apoyando esta acción en un procedimiento técnico, que debe responder a las necesidades de capacitación del trabajador, a través de sus contenidos teóricos y prácticos en las diferentes áreas ocupacionales y los respectivos puestos de trabajo, que conforman a las empresas integrantes de la Rama Industrial y/o Actividad Económica.

Además de garantizar con la presentación de cada uno de los programas generales y/o los módulos que lo integran la validación, actualización y otorgamiento del Registro como Agente Capacitador.

HOJA 1: DATOS DE REGISTRO, NOMBRE DEL AGENTE CAPACITADOR, REGISTRO Y DATOS GENERALES DEL PROGRAMA; Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA:

APARTADO (1) N° DE REGISTRO DEL AGENTE CAPACITADOR.

Anote el número que le fue asignado para su identificación

como agente capacitador; si es por primera vez su registro y/o no tiene número asignado, déjese en blanco hasta ser aprobado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

APARTADO (2) NO LLENAR:

Déjese en blanco para ser llenado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social una vez aprobado el programa general.

APARTADO (3) NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL AGENTE CAPACITADOR:

Anote el nombre completo del responsable del programa general, claramente y sin abreviaturas.

APARTADO (4) SISTEMA GENERAL:

Escriba el nombre de la rama industrial y/o actividad económica a que corresponde el programa general.

APARTADO (5) NOMBRE:

Escriba la denominación que identifica al programa general.

APARTADO (6) DURACION:

Anote el tiempo total en horas en que se desarrollará el programa general, en base a la totalidad de los contenidos.

APARTADO (7) PUESTO AL QUE SE DIRIGE:

Escriba a qué puesto de trabajo responde el programa general.

APARTADO (8) AREA OCUPACIONAL:

Señale el nombre del área ocupacional donde se ubica el puesto de trabajo.

APARTADO (9) OBJETIVO (S) GENERAL (ES):

Escriba el o los enunciados que señalan los comportamientos y los contenidos más amplios que el participante debe alcanzar al término del programa general, como resultado del proceso de instrucción.

APARTADO (10) CONTENIDO GENERAL DEL PROGRAMA:

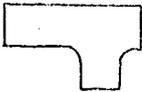
Anote el listado de temas, que permitan tener una visión global del programa, como resultado del análisis de funciones del área ocupacional y puesto de trabajo.

APARTADO (11) METODOLOGIA DE LA INSTRUCCION:

Describa de una manera general los procedimientos, por medio de los cuales será desarrollado el programa general y que tiene como finalidad el logro de los objetivos propuestos.

HOJA 2 Y 2A: DATOS DE REGISTRO Y NOMBRE DEL AGENTE CAPACITADOR, NOMBRE Y REGISTRO DEL MODULO, OBJETIVOS PARTICULARES Y DESARROLLO DEL MODULO:

En las hojas 2 y 2A, deberá aparecer el Registro, Nombre o Razón Social del Agente Capacitador, Nombre del Módulo, Objetivo (s) Particular (es), Temas y Sistemas; Objetivos Específicos, Actividades de Instrucción y la duración en horas de la teoría y práctica.



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD
FORMA DE REGISTRO DE PROGRAMA GENERAL

Nº DE REGISTRO DEL AGENTE CAPACITADOR

ICI-2201113 (1)

NO LLENAR

(2)

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL AGENTE CAPACITADOR

INSTITUTO DE CAPACITACION DE LA INDUSTRIA TEXTIL (ICIT)

(3)

DATOS GENERALES DEL PROGRAMA

SISTEMA GENERAL

INDUSTRIA TEXTIL (4)

NOMBRE

OPERADOR DE MAQUINA CONTINUA DE ANILLOS (5)

DURACION

SIESENTA (6)

HRS.

70

PUESTO AL QUE SE DIRIGE

(7)

AREA OCCUPACIONAL

(8)

OFICIAL Y AYUDANTE DE TRICEL

TELATURA

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

OBJETIVO(S) GENERAL(ES)

Operar correctamente la máquina continua de anillos, utilizar a las técnicas, equipo y utensilios adecuados para realizar el estiraje, torcedor y arrollado de hilo, en el proceso de hilatura, aplicando las normas de higiene y seguridad en el desempeño de su trabajo; así como realizar el mantenimiento preventivo de la máquina.

CONTENIDO GENERAL DEL PROGRAMA

1. El papel del oficial y ayudante de tricel en la Industria Textil; 2. funciones, actividades y operaciones en los puestos; 3. perfil del oficial y ayudante de tricel; 4. proceso de hilatura; 5. operación de la máquina continua de anillos; 6. técnicas, equipo y utensilios de operación; 7. variantes en el equipo; 8. mantenimiento preventivo y correctivo; 9. higiene y seguridad.

(10)

METODOLOGIA DE LA INSTRUCCION

El programa se desarrollará a través de estrategias de enseñanza que permitan al participante adquirir conocimientos, habilidades y destrezas para desempeñar el cargo. Durante la instrucción se realizará el proceso de evaluación, así como las estrategias de control a fin de mejorar los contenidos del aprendizaje.

(11)

HOJA 1

FORMA DC-3C

Nº DE REGISTRO DEL AGENTE CAPACITADOR

ICI-82013400103 (1)

NO LLENAR

(2)

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL AGENTE CAPACITADOR

INSTITUTO DE CAPACITACION DE LA INDUSTRIA TEXTIL (ICIT)

(3)

NOMBRE DEL MODULO

II. OPERACION DE LA MAQUINA CONTINUA DE ANILLOS (4)

DURACION TOTAL

32 (5)

HRS

OBJETIVO(S) PARTICULAR(ES)

2.1 OPERAR Y DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA MAQUINA CONTINUA DE ANILLOS (6)

EMPLEANDO LAS TECNICAS, EQUIPO Y UTENSILIOS ADECUADOS, ASI COMO LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

TEMAS Y SUBTEMAS (7)

OBJETIVOS ESPECIFICOS (8)

ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (9)

DURACION EN HRS

TEORIA (10)

PRACTICA

MAQUINA CONTINUA DE ANILLOS, SU MANTENIMIENTO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD.

Máquina continua de anillos.

EL PARTICIPANTE

2.1.1 Explicará las características técnicas de funcionamiento de la máquina continua de anillos.

ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (9)

2.1.1.1 El capacitando describirá la dinámica de rotación dirigida por el instructor, una vez explicada por éste.

2.1.1.2 El capacitando contesta en forma oral a las preguntas del instructor.

2.1.1.3 El capacitando explica la función de la máquina continua de anillos, en base a la información dada por el instructor.

2.1.1.4 El capacitando elabora un resumen sobre las co-

2

HOJA 2

FORMA DC-3C

TEMAS Y SUBTEMAS (1)	OBJETIVOS ESPECIFICOS (2)	ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (3)	DURACION EN HRS	
			TEORIA	PRACTICA
	EL PARTICIPANTE:		(4)	
	2.1.2 Identificará las partes y mecanismos que constituyen a la máquina continua de anillos.	<p>características de la máquina, según las indicaciones del instructor.</p> <p>2.1.1.5 El capacitando expone el resumen elaborado, el instructor como moderador solicita opiniones y conclusiones al grupo.</p> <p>2.1.1.6 Siguiendo las indicaciones del instructor y funcionando éste como moderador solicita al capacitando explicar las funciones y características de la máquina.</p> <p>2.1.2.1 Después de la explicación del instructor, el capacitando señala las partes de la máquina, indicando el nombre de la pieza y su función.</p> <p>2.1.2.2 Por indicaciones del instructor se reúne en grupo para comentar las características de las partes de la máquina elaborando un resumen.</p> <p>2.1.2.3 Una vez que el instructor expone y señala los mecanismos de la máquina, solicita al grupo indique cual es la función de éstos.</p> <p>2.1.2.4 Por indicaciones del</p>	2	1

HOJA 2A. 2 DE 3

FORMA DC-3C

TEMAS Y SUBTEMAS (1)	OBJETIVOS ESPECIFICOS (2)	ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (3)	DURACION EN HRS	
			TEORIA	PRACTICA
	EL PARTICIPANTE:		(4)	
	2.1.3 Identificará las variaciones en los mecanismos del equipo, de acuerdo a las necesidades de hilado.	<p>instructor, forma equipos a fin de señalar en el diagrama previamente entregado las partes y mecanismos que constituyen a la máquina, indicando la función y características de los mismos.</p> <p>2.1.2.5 El instructor como moderador solicita al grupo responda si el resultado del equipo de trabajo es correcto o incorrecto, explicando por qué.</p> <p>2.1.3.1 Después de la explicación del instructor el capacitando menciona las causas que hace necesario que las continuas varíen estos mecanismos.</p> <p>2.1.3.2 El capacitando menciona el tipo de variante a efectuar según sea el caso, conforme los ejemplos dados por el instructor.</p> <p>2.1.3.3 El capacitando describe como difieren los mecanismos por: -Alta ó bajo estirado; -Alcance en un encendido; -Tipo de rodillos; -Por banditas individuales; -Por cuatro husos; -Banda tan general; -Tipos de diámetro y centrado de los hilos; -Importancia de la canilla entre otros.</p> <p>2.1.4.1 Con base en la demostración del instructor, el capaci</p>	2	3
	2.1.4 Utilizará las técnicas y equipo y utensilios en la op			0

HOJA 2A. 1 DE 2

FORMA DC-3C

TEMAS Y SUBTEMAS (1)	OBJETIVOS ESPECIFICOS (2)	ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (3)	DURACION EN HRS	
			TEORIA	PRACTICA
Mantenimiento preventivo y correctivo.	<p>EL PARTICIPANTE: ración de la máquina continua de anillos.</p>	<p>tando prepara la bobina, la canilla, peque de hebra para realizar el proceso de hilatura.</p> <p>2.1.4.2 El capacitando señala el sistema de encendido y revisa si los componentes de la máquina, están correctos, supervisado por el instructor.</p> <p>2.1.4.3 El capacitando indica los riesgos de accidente en la operación de la máquina y selecciona el equipo a usarse el instructor supervisa y evalúa esta actividad.</p> <p>2.1.4.4 El capacitando verifica si los requisitos de la máquina son los adecuados ordenado por el instructor.</p> <p>2.1.4.5 El capacitando inicia el proceso y operación de la máquina, supervisado y evaluado por el instructor, éste corrige desviaciones de operaciones de operación, dando recomendaciones.</p>	(4)	
	<p>2.1.5 Identificará el tipo de mantenimiento preventivo de la máquina continua de anillos.</p>	<p>2.1.5.1 El capacitando en equipo de trabajo y por indicaciones del instructor determina el tipo de mantenimiento preventivo de la máquina.</p> <p>2.1.5.2 El capacitando expone los resultados en su trabajo, el instructor como moderador solicita al grupo de sus comentarios.</p>		

HOJA 2A. 4 DE N

FORMA DC-3C

TEMAS Y SUBTEMAS (1)	OBJETIVOS ESPECIFICOS (2)	ACTIVIDADES DE INSTRUCCION (3)	DURACION EN HRS	
			TEORIA	PRACTICA
Normas de higiene y seguridad	<p>EL PARTICIPANTE:</p>	<p>2.1.5.3 Determina los períodos en que se debe realizar el mantenimiento preventivo, elaborado por indicaciones del instructor un programa de mantenimiento preventivo.</p>	(4)	
	<p>2.1.6 Efectuará el mantenimiento preventivo en la máquina -- continua de anillos.</p> <p>2.1.7 Señala las necesidades -- más comunes de mantenimiento -- correctivo en la máquina -- continua de anillos.</p> <p>2.1.8 Identificará las normas -- de higiene y seguridad en el -- área de hilatura.</p> <p>2.1.9 Establecerá ...</p>	<p>2.1.6.1 Efectúa el mantenimiento preventivo de la máquina, -- según las indicaciones del instructor.</p> <p>2.1.6.2 Explica por qué el mantenimiento preventivo ...</p> <p>2.1.6.3 ...</p> <p>2.1.7.1 ...</p> <p>2.1.7.2 ...</p> <p>2.1.7.3 ...</p> <p>2.1.8.1 A través de un estudio de caso ...</p> <p>2.1.8.2 ...</p> <p>2.1.8.3 ...</p>		

HOJA 2A. 5 DE N

FORMA DC-3C

TECNICAS DE INSTRUCCION**INDIQUE LAS TECNICAS DE INSTRUCCION A EMPLEAR POR CADA OBJETIVO PARTICULAR**

El desarrollo del programa tiene un alto porcentaje práctico por lo que se utilizará la técnica demostrativa apoyada tanto por técnicas de integración como dinámica de grupos, tales como:

- Partiendo el pastel
- Cuatro aspectos de mí
- Personalidad
- Corrillos
- Mesa redonda
- Práctica dirigida
- Estudio de casos

(1)

RECURSOS DIDACTICOS**INDIQUE EL RECURSO DIDACTICO A EMPLEAR POR CADA OBJETIVO PARTICULAR**

El apoyo de cada sesión se dará a través de:

- Acetatos con diagramas de los mecanismos de la máquina.
- Láminas donde se muestren los pasos a seguir para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo.
- Película donde se observe la operación de la máquina y la aplicación de las normas de higiene y seguridad.
- Documento con la información para el alumno.
- Retroproyector
- Rotafolio
- Pantalla
- Proyector de cine.

(2)

EVALUACION**INDIQUE EL PROCESO DE EVALUACION A EMPLEAR POR CADA OBJETIVO PARTICULAR**

Con el objeto de evaluar el presente módulo se establece el proceso de evaluación que consiste en conocer el nivel de conocimientos de los capacitandos a través de una evaluación al inicio con preguntas y respuestas orales.

Posterior y durante el desarrollo del programa se evaluará al capacitando a través de las prácticas y se utilizará la técnica demostrativa y la lista de control, así como las pruebas prácticas como apoyo a la evaluación.

Por último y como fin del proceso a través de una práctica dirigida donde el capacitando demuestre la totalidad de los conocimientos técnicos y prácticos adquiridos.

(3)

BIBLIOGRAFIA

- Martínez, Martín A. Tecnología Textil. Madrid, Paraninfo, 1970
- Zepeda O. Joaquín. Apuntes de Hilatura de Algodón. México, ESIT, S/A
- Casa Aruta, Francisco. Diccionario de la ...

(4)

ANEXO 4

RAMA
VIDRIERA

SIRRAMA
ENVASES



COMITE NACIONAL DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DE LA INDUSTRIA VIDRIERA.

DEFINICION DE LA SUBRAMA ENVASES: Transformación de la materia prima (arena sílica, sosa, soda, mármol, cullet, dolomita) en vidrio, el cual se emplea a su vez en la fabricación de envases para alimentos, productos industriales, cervezas, aceites, medicinas, perfumes, lácteos, -- sodas, conservas, vinos y licores.

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
1. PRODUCCION DE VIDRIO	1.1. MATERIAS PRIMAS	<p>- Transformar las materias primas indicadas en una formulación tales como: Arena silícata, feldespato, carbonato de sodio o sosa calcinada, otros oxidos, pedacería de vidrio e <u>in</u>gredientes menores en vidrio. El cual se <u>em</u>plea en la fabricación de diferentes tipos - de envases.</p> <p>1.1.1. Seleccionar mediante pruebas de labora<u>torio</u>, pesar y mezclar las materias -- primas en base a una fórmula dada a -- fin de que una vez combinadas y homog<u>ne</u>izadas pasen al horno de fundición: Se incluye el proceso de lavado de pedac<u>er</u>ía de vidrio.</p>
	1.2. HORNOS	1.2.1. Fundir las materias primas que se em--plean en la fabricación de vidrio para envases a la temperatura especificada por el laboratorio químico.
	1.3. CONTROL (LABORA <u>TORIO</u> QUIMICO)	1.3.1. Verificar que las materias primas a -- usarse tengan la calidad especificada para el tipo de vidrio que se desea ob <u>ten</u> er, elaborar fórmulas equilibrando las proporciones de los ingredientes - en función de la calidad de éstas y -- prescribir la temperatura a la que de--berán fundir.

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
<p>2. PRODUCCION DE MOLDES.</p>	<p>2.1. DISEÑO</p> <p>2.2. TALLER MECANICO DE MOLDES.</p> <p>2.3. REPARACION DE MOLDES.</p>	<p>- Fabricar el equipo de moldeo que se empleará en la producción de envases de vidrio de -- acuerdo a las dimensiones establecidas en un diseño acordado con el cliente.</p> <p>2.1.1. Representar gráficamente las caracte-- rísticas y dimensiones del modelo del envase a fin de fabricarlo en el taller mecánico de moldes, cubriendo siempre las necesidades del cliente al cual -- van a llegar nuestros productos.</p> <p>2.2.1. Fabricar el equipo de moldeo para enva ses a través de un proceso de maquina-- do de acuerdo a un diseño, con altos - estandares de exactitud.</p> <p>2.3.1. Conservar en buen estado los moldes -- para fabricar los envases o reparar -- aquellos que se deterioren con el uso, cumpliendo siempre con los requerimien tos del diseño original.</p>

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
<p>3. PRODUCCION DE ENVASES</p>	<p>3.1. CAMBIOS</p> <p>3.2. FORMACION DE ENVASES.</p> <p>3.3. TEMPLADORES.</p>	<p>- Fabricar envases de acuerdo a la cantidad, calidad y características establecidas.</p> <p>3.1.1. Montar el total de moldes de una máquina automática para producir envases de vidrio y encenderla para entregarla a los operadores en el menor tiempo posible.</p> <p>3.2.1. Producir envases de vidrio de acuerdo a los moldes montados en la máquina y con las especificaciones de calidad establecidas por control de calidad.</p> <p>3.3.1. Templar las botellas o envases a fin de que adquieran la consistencia para lo que fueron diseñadas.</p>

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
<p>4. CONTROL DE CALIDAD</p>	<p>4.1. CONTROL GENERAL.</p> <p>4.2. CONTROL (LABORATORIO FISICO).</p> <p>4.3. REVISION Y EMPAQUE.</p> <p>4.4. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.</p>	<p>- Verificar que los envases reúnan las especificaciones de calidad establecidas para salir al mercado.</p> <p>4.1.1. Controlar y coordinar las actividades de inspección de calidad en cada una de las etapas del proceso productivo a fin de corregir con oportunidad cualquier desviación al respecto.</p> <p>4.2.1. Verificar las características físicas, tales como choque término, distribución del vidrio, presión, hidrostática, verticalidad, espesor del envase.</p> <p>4.3.1. Verificar periódicamente en la banda de la salida de templadores que los envases de vidrio reúnan las especificaciones de calidad requeridas de uno por uno.</p> <p>4.3.2. Colocar en cajas de cartón los envases que han sido revisados y estibarlos.</p> <p>4.4.1. Verificar las especificaciones de calidad de los envases empacados y revisados a través de un muestreo por lotes ya estibados para que puedan pasar al almacén y ser distribuidos al mercado.</p>

IDENTIFICACION DE LAS AREAS OCUPACIONALES

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
5. DECORADO	<p>5.1. DECORADO FINO</p> <p>5.2. DECORADO ESTANDAR</p> <p>5.3. ETIQUETADO Y MATEADO</p>	<p>- Imprimir o adornar con etiquetas de identificación los envases según el producto a que va a ser destinado a través de un proceso de cocción y/o matear el vidrio del mismo según el programa de producción.</p> <p>5.1.1. Realizar las impresiones requeridas con las tintas necesarias de manera mecánica o manual hasta lograr la etiqueta o logotipo de identificación del producto a que se destine el envase y someterlo a un proceso de cocción para lograr su impresión permanente.</p> <p>5.2.1. Realizar el número de impresiones necesarias hasta obtener la etiqueta que identifique el producto del envase y someterlo a un proceso de cocción para lograr su impresión permanente.</p> <p>5.3.1. Realiza las impresiones requeridas por el programa de producción utilizando los tintes necesarios de acuerdo a las necesidades del cliente hasta terminar el producto en forma manual o mecánica de acuerdo a la necesidad del diseño.</p>

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

4. AREA: CONTROL DE CALIDAD

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	SUPERVISOR DE ASEGURAMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD.	Verificar que estén llevando a cabo -- las verificaciones de la calidad de -- los productos anteriormente aceptados por control de calidad.
	INSPECTOR DE ASEGURAMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Ejecutar inspecciones de calidad mediante muestreos de aquellos productos que fueron aceptados con anterioridad por control de calidad.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES5. AREA: DECORADO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	SUPERVISOR DE DE <u>CORADO ESTANDAR</u>	Coordina al personal a su cargo a fin de que cumpla con los estándares de producción establecidos dentro de las normas de calidad, cuidando del buen funcionamiento de la maquinaria a su cargo.
	OPERADOR DE 3a. IMPRESION	Ejecuta los trabajos de impresión utilizando para ello la maquinaria destinada al desarrollo de esta etapa productiva.
	OPERADOR DE 2a. IMPRESION.	Ejecuta los trabajos de impresión utilizando para ello la maquinaria destinada al desarrollo de esta etapa productiva.
	OPERADOR DE 1a. IMPRESION	Ejecuta los trabajos de impresión utilizando para ello la maquinaria destinada al desarrollo de esta etapa productiva.
	REVISADOR-EMPACADOR	Efectua simultaneamente la función de revisar y empacar la producción terminada, tomando en cuenta los estándares de control de calidad.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

5. AREA: DECORADO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
1. DECORADO FINO	<p data-bbox="302 346 544 409">JEFE DE DECORADO FINO</p> <p data-bbox="302 640 530 703">SUPERVISOR DE DECORADO FINO</p> <p data-bbox="302 966 530 1029">OPERADOR DE 3a. IMPRESION</p> <p data-bbox="302 1312 557 1375">REVISADOR-EMPACADOR</p>	<p data-bbox="624 346 1283 504">Programa, organiza y dirige los trabajos efectuados en el área de decorado fino cuidando del funcionamiento óptimo tanto del equipo material como humano.</p> <p data-bbox="624 640 1283 766">Supervisa que tanto el recurso humano como maquinaria de tinados a la función de decorado fino cumplan con su cometido con eficiencia.</p> <p data-bbox="624 955 1303 1092">Ejecuta la función de impresión utilizando para ello los sistemas manuales y/o mecánicos definidos para desarrollar la función de decorado fino.</p> <p data-bbox="624 1302 1310 1533">Verifica que la calidad de los productos terminados en esta área reúnan los estándares de calidad, al mismo tiempo empaca la producción de acuerdo a lo estipulado por control de calidad, reportando cualquier anomalía a fin de que sea corregido de inmediato.</p>
DECORADO ESTANDAR	<p data-bbox="302 1638 557 1701">JEFE DE DECORADO</p>	<p data-bbox="624 1627 1303 1827">Administra y coordina las operaciones encaminadas a desarrollar la función de decorado verificando que tanto hombres a su cargo como máquinas desarrollen la más alta eficiencia y productividad.</p>

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES5. AREA: DECORADO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
ETIQUETA- DO, Y MA-- TEADO	JEFE DE ETIQUETADO Y MATEADO	Coordina y administra los recursos humanos y materiales destinados a -- realizar la función de etiquetado y mateado a fin de cumplir con los estándares de producción dentro de las normas de control de calidad establecidas.
	SUPERVISOR DE - ETIQUETADO Y MA TEADO	Supervisa el óptimo funcionamiento -- tanto de los recursos humanos como -- materiales destinados a realizar la función de etiquetado y mateado con el mayor índice de eficiencia posible.
	OPERADOR DE 3a. IMPRESION.	Ejecuta la función de impresión utilizando para ello la maquinaria manual y/o automática definida para -- realizar esta etapa del proceso.
	OPERADOR DE 2a. IMPRESION.	Ejecuta la función de impresión utilizando para ello la maquinaria manual y/o automática definida para -- realizar esta etapa del proceso.
	OPERADOR DE 1a. IMPRESION.	Ejecuta la función de impresión utilizando para ello la maquinaria manual y/o automática definida para -- realizar esta etapa del proceso.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

5. AREA: DECORADO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	REVISADOR- EM- PACADOR	Revisa y empaca la producción desarro- llada por esta área basándose en los estándares de control de calidad re- portando de inmediato cualquier anom- lía a fin de que sea corregida.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
M. DE COMPRESORAS Y VENTILADORES	<p>JEFE DE COMPRESORAS Y VENTILADORES</p> <p>SUPERVISOR DE COMPRESORAS Y VENTILADORES</p> <p>MECANICO COMPRESORISTA</p>	<p>Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de las compresoras y ventiladores.</p> <p>Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos ejecutados en el mantenimiento preventivo y correctivo de las compresoras y ventiladores.</p> <p>Abrir y cerrar las máquinas compresoras de manera periódica registrando las lecturas observadas.</p>
M. MECANICO	<p>JEFE DE M. MECANICO</p> <p>SUPERVISOR DE M. MECANICO</p>	<p>Coordinar las funciones encaminadas al mantenimiento mecánico de la maquinaria necesaria para su producción de vidrio bajo la base de un mantenimiento preventivo y correctivo.</p> <p>Supervisar que se lleven a cabo adecuadamente las operaciones referentes al mantenimiento preventivo y/o correctivo de la maquinaria que interviene en la producción de vidrio.</p>

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
MANTENI-- MIENTO -- AUTOMOTRIZ	TECNICO MECANI- CO	Ejecutar las reparaciones inherentes al mantenimiento preventivo y/o correctivo indicadas por su supervisor con la más alta eficiencia posible.
	SOLDADOR	Ejecutar el trabajo de soldado tanto con soldadura autógena como eléctrica para todos aquellos trabajos que le designe su supervisor a fin de mantener en óptimas condiciones el equipo productivo.
	JEFE DE MANTE- NIMIENTO AUTOMO- TRIZ	Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos automotrices.
	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ	Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos ejecutados en el mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos automotrices.
	MECANICO AUTO- MOTRIZ	Ejecutar las reparaciones necesarias a los vehículos automotrices.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
CONSTRUCCION Y REPARACION	<p>JEFE DE MANTENIMIENTO DE HORNOS</p> <p>SUPERVISOR DE M. DE HORNOS</p> <p>ALBAÑIL REFRACTORISTA</p> <p>CARPINTERO</p>	<p>Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de los hornos de fundición de materias primas para la fabricación de vidrio.</p> <p>Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos ejecutados en el mantenimiento preventivo y correctivo de los hornos de fundición de materias primas.</p> <p>Realizar las reparaciones necesarias en los hornos de fundición.</p> <p>Realizar trabajos relacionados con la carpintería como: Tarimas, cimbras reparación y/o construcción de hornos, muebles, andámios, tablados, instalación de ventanas, puertas, chapas, pulir y pintar cuando se requiere.</p>
M. MECANICO DE MATERIAS PRIMAS	JEFE DE M. MECANICO DE MATERIAS PRIMAS.	Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento de los equipos del área de materias primas.

IDENTIFICACION DE LAS AREAS OCUPACIONALES

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
6. MANTENIMIENTO	<p>6.1. ESTRUCTURAS Y SISTEMAS HIDRAULICOS</p> <p>6.2. M. ELECTRICO.</p> <p>6.3. M. ELECTRONICO</p> <p>6.4. M. DE COMPRESORAS Y VENTILADORES.</p>	<p>- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria y equipo empleado en la producción de vidrio y moldes de envases a fin de que funcionamiento sea seguro, eficiente y económico.</p> <p>6.1.1. Realiza inspecciones constantes de acuerdo al programa de mantenimiento preventivo a todo el sistema productivo, a fin de que funcione siempre en óptimas condiciones.</p> <p>6.2.1. Dar mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones eléctricas de maquinaria y equipo empleado en la producción de envases a fin de aprovechar óptimamente la energía eléctrica y proporcionar seguridad en su manejo.</p> <p>6.3.1. Realizar ajustes, mediciones, pruebas y reparaciones a los dispositivos de las maquinas y equipos electrónicos.</p> <p>6.4.1. Establecer un estrecho control sobre las revisiones del programa de mantenimiento preventivo a fin de mantener este equipo siempre en óptimas condiciones debido a su gran importancia en el proceso productivo.</p>

AREA OCUPACIONAL	SUBAREA OCUPACIONAL	FUNCIONES
	6.5. MANTENIMIENTO MECANICO	6.5.1. Realizar los ajustes, lubricación y reparación necesaria a la maquinaria y equipo que participa en la producción de envases, siguiendo la base de efectuar mantenimiento preventivo hasta -- donde sea posible y correctivo en todos los casos.
	6.6. MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ	6.6.1. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo al equipo automotriz de la planta.
	6.7. CONSTRUCCION Y REPARACION	6.7.1. Efectuar las reparaciones necesarias a los hornos de fundición de vidrio.
	6.8. MANTENIMIENTO MECANICO DE MATERIAS PRIMAS	6.8.1. Mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los sistemas mecánicos de materias primas a fin de que los hornos estén recibiendo constantemente -- los elementos necesarios para la producción.
	6.9. MANTENIMIENTO MECANICO DE LAS MAQUINAS I.S.	6.9.1. Dar mantenimiento preventivo y correctivo a las máquinas I.S. a fin de que funcionen eficazmente durante el proceso de producción de envases.
	6.10. MANTENIMIENTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS	6.10.1. Ajustar, lubricar, reparar tornos, fresadoras, cepillos, pantógrafos, etc., para que funcionen adecuadamente durante el proceso de producción en que participan.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES- AREA: 1. PRODUCCION DE VIDRIO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
MATERIAS PRIMAS	<p>JEFE DE MATERIAS PRIMAS O JEFE DE CASA DE MEZCLAS</p> <p>SUPERVISOR DE MATERIAS PRIMAS 1er. 2o. y 3o. TURNO.</p> <p>MEZCLERO, OPERADOR DE OLLA MEZCLADORA, PESADOR O PREPARADOR</p> <p>OPERADOR PALA MECANICA</p> <p>TRACTORISTA</p>	<p>Planeación del abastecimiento de materias primas a los hornos de acuerdo a las proporciones requeridas en una formulación dada.</p> <p>Verifica y controla a los responsables de hacer las mezclas y que éstas se preparen de acuerdo a la formulación. Verifica la existencia de materias primas. Elabora órdenes de trabajo para mantenimiento. Proporciona datos a los pesadores sobre cambios de formulación. Verifica que los equipos se encuentren en óptimas condiciones de operación.</p> <p>Pesar y mezclar materias primas a través de un tablero de control a fin de alimentar el horno que produce el vidrio para la fabricación de envases.</p> <p>Transportar pedacería de vidrio hacia las áreas de materias primas, lavado u otras.</p> <p>Transportar en tractores y remolques trozos de vidrio reventado que se desecharon en la máquina productora de envases para fundirlo nuevamente.</p>

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

AREA: 1. PRODUCCION DE VIDRIO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
HORNOS	LAVADOR, SELECCIONADOR, AYUDANTE EN GENERAL O PEON	Escoger y retirar materiales ajenos al vidrio de la banda transportadora de pedacería de vidrio del área de lavado, a fin de que esté en condiciones éste vidrio, de ser incorporado a una formulación.
	JEFE DE HORNOS	Vigilar el correcto funcionamiento de los hornos y del equipo, el mantenimiento preventivo y correctivo a los mismos y el abastecimiento de vidrio para el Departamento de fabricación.
	SUPERVISOR DE HORNOS	Vigilar el correcto funcionamiento de hornos, chorreadores y templadores para garantizar el abastecimiento de vidrio al Departamento de Fabricación.
CONTROL LABORATORIO QUIMICO	HORNERO	Vigila y regula el horno de función de materias primas para la fabricación de vidrio a través de un tablero de control a fin de asegurar las óptimas condiciones del vidrio para su moldeo.
	LABORATORISTA QUIMICO	Efectuar análisis químico a las materias primas y componentes necesarios tomando en cuenta los estándares de calidad a fin de obtener formulaciones adecuadas que garanticen las condiciones de calidad establecidas para la fabricación del vidrio.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

AREA: 1. PRODUCCION DE VIDRIO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	AUXILIAR DE LABORATORIO	Efectuar constantes pruebas a las materias primas que forman parte del vidrio con el cual se van a producir envases de vidrio, rechazando aquellos materiales que no se encuentran dentro de los estandares establecidos por control de calidad.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES2. AREA: PRODUCCION DE MOLDES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
DISEÑO	JEFE DIBUJANTE, O JEFE DE DISEÑO Y CALCULO	Organizar y supervisar la elaboración de dibujos y diseños de envases y molduras con especificaciones acordadas con los clientes a fin de entregarlos al Departamento de Producción de moldes, o al taller de moldes.
	DIBUJANTE	Realizar dibujos y diseños de envases y molduras con las características y especificaciones acordadas con los clientes.
TALLER MECANICO DE MOLDES	JEFE DE LA SECCION DE MOLDES	Dirigir, coordinar y controlar la producción de moldes de acuerdo a una programación establecida.
	SUPERVISOR DE MOLDES	Supervisar y reportar la producción de moldes programada de acuerdo a las especificaciones establecidas en el diseño.
	MECANICO ESPECIALISTA EN APARATOS, MOLDEADOR TECNICO DE MOLDURAS O MECANICO - APARATISTA	Elaborar las molduras empleadas en la fabricación de envases de acuerdo a las dimensiones y características establecidas en el diseño y verificado ajustes y detalles de acabado.

2. AREA: PRODUCCION DE MOLDES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	APARATISTA DE 1a.	Realización de moldes mediante máquinas y herramientas de acuerdo a diseño originales.
	SOLDADOR	Efectúa las funciones de soldador encominadas a la creación y/o reparación de molduras utilizando para ello el equipo de soldadura autógena y/o eléctrica.
	CINCELADOR	Grabar en los moldes letras, números y figuras de manera manual de acuerdo a diseño.
	PULIDOR	Alisar las molduras de los envases de tal manera que queden sin porosidades y polvos.
REPARACION DE MOLDES	JEFE DE REPARACION DE MOLDES	Proporcionar el mantenimiento constante y en forma preventiva y correctiva a los moldes a fin de incrementar la eficiencia minimizando problemas de producción por este concepto.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASIS

2. AREA: PRODUCCION DE MOLDES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	SUPERVISOR DE REPARACION DE MOLDES	Verifica que las correcciones a las molduras se efectúen tomando como base los diseños originales, cito en el menor tiempo posible a fin de no causar problemas en el área productiva.
	INSPECTOR DE MOLDES	Revisar que las molduras se encuentren en perfectas condiciones de acuerdo al diseño y enviar al taller aquellas que requieran reparación en base a un sistema de mantenimiento preventivo.
	MECANICO APARATISTA REPARADOR	Reparar molduras de envases de acuerdo a especificaciones del diseño original.
	SOLDADOR	Aplicar soldadura con arco eléctrico sobre las partes de las molduras que se hayan deteriorado o requieran reparación.
	CINCELADOR	Reparar en los moldes los grabados de números, letras y figuras de acuerdo a las especificaciones del diseño.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

2. AREA: PRODUCCION DE MOLDES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	PULIDOR	Alisar las molduras reparadas de los envases de tal manera que queden sin porosidades o polvos.

3- AREA: PRODUCCION DE ENVASES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
1. CAMBIOS	JEFE DE CAMBIOS	Dirigir, coordinar y controlar los -- cambios de molduras a fin de lograr -- la producción programada, esto en el menor tiempo posible.
	SUPERVISOR DE CAMBIOS	Organizar y coordinar los cambios de molduras y manejar los registros de producción a fin de mejorarla.
	MECANICO ESPECIALISTA DE CAMBIO DE MOLDES	Efectuar el cambio de molduras de la maquinaria productora de envases.
FORMACION DE ENVASES	JEFE DE PRODUCCION DE ENVASES	Ejecutar las acciones encaminadas al cumplimiento del programa de producción mediante los recursos a su alcance.
	BOTELLERO	Mantener en óptimas condiciones de funcionamiento las máquinas productoras de envases a fin de que éstos reúnan las condiciones óptimas de -- calidad.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES3. AREA: PRODUCCION DE ENVASES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	JEFE DE TURNO	Establecer las condiciones de operación adecuadas tanto de los recursos humanos a su cargo, así como de los recursos -- materiales (maquinaria) a fin de obtener altos índices de eficiencia en la línea productiva en el turno que corresponda.
	SUPERVISOR DE FABRICACION - DE ENVASES	Mantener en óptimo funcionamiento tanto la maquinaria así como la alta eficiencia del recurso humano asignado a su -- control a fin de que se cumplan con los estándares de producción establecidos.
	MECANICO ESPECIALISTA	Inspeccionar constantemente la maquinaria a fin de que se encuentre siempre -- en óptimas condiciones de funcionamiento.
	OPERADOR DE FORMADORA DE ENVASES 1a. y 2a. - MAQUINA	Vigilar la velocidad y características de la producción en la formadora de envases realizando los ajustes necesarios en los depósitos de máquina para que -- los envases no presenten defectos.
	ENGRASADOR, PARADOR AUXILIAR O AYUDANTE.	Auxiliar a los operadores en el engrasado de las partes de la formadora de envases, parar envases caídos sobre la -- banda transportadora, cambio de coronas y verificación de tolerancia de peso de los envases.

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASES4. AREA: CONTROL DE CALIDAD

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
REVISION Y EMPAQUE	<p>JEFE DE TURNO</p> <p>JEFE DE REVISION Y EMPAQUE</p> <p>REVISADOR-EMPACADOR</p> <p>ENGRAPADOR Y/O ARMADOR DE CASILLEROS</p>	<p>Supervisar y administrar los recursos humanos y materiales destinados al área de revisión y empaque, a fin de que se lleven a cabo las operaciones del área sin contratiempo.</p> <p>Coordinar las actividades enfocadas a realizar adecuadamente la selección y empaque de la producción de acuerdo a las normas establecidas, así como del correcto acarreo y estibado de tarimas al almacén de producto terminado.</p> <p>Detectar defectos del envase semilla, - golpes, etc., en diferentes partes de la botella. Así como acomodar los envases revisados en las cajas y estibarlos en tarimas para poderlos transportar.</p> <p>Engrapando las estructuras de las cajas así como armar los casilleros de las cajas.</p>
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	JEFE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Administrar las actividades de inspección de calidad de los envases que -- han sido aprobados anteriormente por control de calidad.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

3. AREA: PRODUCCION DE ENVASES

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
3. TEMPLADORES	<p>JEFE DE CHORREA- DORES Y TEMPLA- DORES</p> <p>SUPERVISOR DE - CHORREADORES Y TEMPLADORES</p> <p>GASERO, ENCARGA DO DE TEMPLADOR ENCARGADO DE TU NEL DE ENFRIA-- MIENTO O ENCAR- GADO DE HORNO - DE RECOCCION.</p>	<p>Organiza y administra todas las fun- ciones dentro de su área coordinando sus esfuerzos con el área fria a fin de que se cumplan los programas de - producción.</p> <p>Coordina y verifica que tanto el re- curso humano como la maquinaria a su cargo estén funcionando adecuadamente buscando como resultado la alta cali- dad del producto fabricado con altos índices de eficiencia a los menores costos posibles.</p> <p>Vigilar que las mangueras del gas - estén conectadas a los templadores y que la temperatura del equipo sea la adecuada para endurecer el vidrio de los envases.</p>

RAMA: VIDRIERASUBRAMA: ENVASIS4. AREA: CONTROL DE CALIDAD

UBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
CONTROL GENERAL	<p>JEFE DE CONTROL DE CALIDAD</p> <p>SUPERVISOR DE -- CONTROL DE CALIDAD</p>	<p>Administrar y coordinar las operaciones enfocadas a la detección de calidad - en todo el proceso productivo, haciendo que tanto el recurso humano como - maquinaria destinada a este fin, cumplan su cometido con eficiencia.</p> <p>Supervisar y coordinar las actividades enfocadas a la detección de posibles fallas en cuanto al cumplimiento de la producción que se esté obteniendo, a fin de que con oportunidad se - corrija cualquier error.</p>
LABORATORIO FISICO	<p>INSPECTOR DE CONTROL DE CALIDAD</p> <p>SUPERVISOR DE LA LABORATORIO FISICO</p> <p>INSPECTOR DE LABORATORIO</p>	<p>Verifica mediante muestreo que la producción obtenida cumpla con los parámetros de control de calidad.</p> <p>Coordina las actividades encaminadas a la constante realización de pruebas a los artículos producidos como son: Presión hidrostática, peso, capacidad, choque térmico, detección de grano, - cuerda, corona estrellada, arañón en - el vidrio y verticalidad a fin de reportar de inmediato cualquier error a fin de que sea corregido.</p> <p>Efectuar pruebas de densidad, homogeneidad, semilla por onza, transmitancia, choque térmico, distribución del vidrio, presión verticalidad y espesor.</p>

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
	SUPERVISOR DE - MECANICO DE MAN TENIMIENTO	Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos ejecutados en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del área de materias primas.
	MECANICO	Realizar reparaciones a los equipos - del área de materias primas.
M. DE MA QUINAS - I.S.	JEFE DE M. DE MAQUINA I.S.	Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de las máquinas I.S.
	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINAS I.S.	Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos ejecutados en el mantenimiento preventivo y correctivo de las máquinas I.S.
	SUPERVISOR DE TALLER	Supervisar y coordinar las actividades encaminadas a reparaciones observando el buen funcionamiento tanto del equipo material como humano a su cargo.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
MANTENIMIENTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS	MECANICO ELECTRICO DE REPARACION DE MAQUINA I.S.	Realizar las reparaciones necesarias a las máquinas I.S.
	JEFE DE MANTENIMIENTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS	Coordinar y administrar los recursos a su cargo a fin de que mediante el mantenimiento preventivo y/o correctivo se encuentren en óptimo funcionamiento las máquinas y herramientas de tal manera que cumplan su función con exactitud y eficacia.
	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS	Supervisar el desarrollo de la actividad de mantenimiento preventivo y/o correctivo de las máquinas y herramientas a fin de contar con este equipo siempre en óptimo funcionamiento.
	MECANICO	Efectuar los trabajos de reparación de máquinas y herramientas generado por un programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

RAMA: VIDRIERA

SUBRAMA: ENVASES

6. AREA: MANTENIMIENTO

SUBAREA	PUESTOS	FUNCIONES
M. ELECTRONICO	ELECTRICISTA	Manejar la subestación eléctrica y de cambios, realizar reparaciones eléctricas menores. Así como reparar motores monofásicos, bifásicos y trifásicos.
	JEFE DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS	Dirigir, controlar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos electrónicos del área a su cargo.
	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO ELECTRONICO	Supervisar y reportar la efectividad de los trabajos efectuados en el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos electrónicos del área a su cargo.
	TECNICO ELECTRONICO	Reparar equipos electrónicos y efectuar pruebas y mediciones a los dispositivos electrónicos de las maquinas.
	OPERADOR MECANICO ESPECIALISTA EN REPARACION	Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo al equipo mecánico instalado y por instalar en el área fría y decorado.