

Lij - 53



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

NECESIDAD DE UNA INVESTIGACION DE
CAPACITACION EN LAS EMPRESAS MEDIANAS
Y GRANDES DEL AREA METROPOLITANA.

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A N :
VICTOR MANUEL CASTILLO AVILA
FRANCISCO AGUSTIN CORTES CARRILLO
ALEJANDRO DANDER FLORES
JULIETA GONZALEZ VALLADARES
JOSE ALFREDO IBIETA ZARCO
SERGIO ORDOÑES GONZALEZ

ASESOR: DR. VICTOR HEREDIA ESPINOSA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

CAPITULO I

LA CAPACITACION COMO PARTE FUNDAMENTAL DE LA EDUCACION

- 1.- LA EVOLUCION DE LA EDUCACION EN MEXICO
- 2.- EPOCA PREHISPANICA
- 3.- EPOCA COLONIAL
- 4.- MEXICO INDEPENDIENTE
- 5.- EPOCA REVOLUCIONARIA
- 6.- MEXICO ACTUAL
- 7.- CONCEPTOS DE EDUCACION

CAPITULO II

LA CAPACITACION, EL ADIESTRAMIENTO Y EL DESARROLLO

- 1.- CONCEPTOS
- 2.- DIFERENCIAS
- 3.- IMPORTANCIA, SOCIAL, ECONOMICA, POLITICA, LEGAL.

CAPITULO III

TIPOS DE ADIESTRAMIENTO

- 1.- ADIESTRAMIENTO POR INDUCCION
- 2.- ADIESTRAMIENTO EN LA EMPRESA
- 3.- ADIESTRAMIENTO VESTIBULAR
- 4.- COMENTARIOS DE LOS TIPOS DE ADIESTRAMIENTO

CAPITULO IV

TECNICAS

- 1.- DETERMINACION DE NECESIDADES DE ADIESTRAMIENTO
- 2.- ESTRUCTURACION DE PROGRAMAS
- 3.- MEDIOS
- 4.- TECNICAS DE ENSEÑANZA Y ESTRATEGIA EDUCATIVA
- 5.- EVALUACION

CAPITULO V

INVESTIGACION DE CAMPO

- 1.- PRESENTACION
- 2.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION
- 3.- METODOLOGIA

APENDICE "A"

- 1.- NORMAS CONSTITUCIONALES
- 2.- LEY FEDERAL DEL TRABAJO
- 3.- REGLAMENTOS A LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO
- 4.- FORMATOS DE UCECA

BIBLIOGRAFIA

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

El objetivo de esta Tesis es dar panorama de la capacitación y el adiestramiento y cómo éstos - pueden influir en el desarrollo del país, a través de hacer más productiva la organización.

La capacitación y adiestramiento debe entenderse como un paso a mejorar:

- a) El nivel de vida del trabajador
- b) El nivel socio-cultural del trabajador
- c) El nivel productivista de la organización y
- d) El nivel de desarrollo del país.

A través de este trabajo encontramos las definiciones de la capacitación, adiestramiento, desarrollo y cómo una es complementaria de la otra.

Se presenta cómo la capacitación el adiestramiento y desarrollo tienen su importancia social, económica, política y legal, no solamente en el se no mismo del trabajador sino a un nivel microeconómico (organización) y a un nivel macroeconómico -- (país).

Se toma en cuenta, que el Ejecutivo Federal - ha puesto un interés especial y al respecto, ha -- dictado, formalizado y legalizado que todas las or ganizaciones tienen la obligación de capacitar y - adiestrar a sus trabajadores; además, dentro del - mismo Gobierno Federal y más concreto en su 5a. -- etapa de la Reforma Administrativa, la cual se refiere a la capacitación del personal que presta --

sus servicios en las dependencias federales, estatales y municipales.

Por otra parte se establecen algunos procedimientos en la forma de como conducir un Programa - de Capacitación y Adiestramiento, así como saber - cuales son las causas o síntomas que se presenten en la organización y si éstos tienen una solución - con un programa de capacitación, no sin antes in - sistir que la capacitación y el adiestramiento nun - ca podrán resolver todos los problemas de la orga - nización.

Se establecen algunos medios y técnicas de en - señanza-aprendizaje, éstos van a ir de acuerdo a - lo que se enseña y también de acuerdo al grupo que va a capacitarse teniendo en cuenta, su escolari - dad, su edad y el tamaño del grupo. Porque si pa - ra un grupo una película educativa fué apropiada, - para otro no lo sería y en consecuencia, este gru - po tiende a quedar insatisfecho de la enseñanza ad - quirida en el curso de capacitación.

No debe olvidarse que los cursos o programas - de capacitación y adiestramiento se pueden hacer y establecer en las propias organizaciones de acuer - do a sus propias necesidades, o bien contratar al - guna escuela, instituto, etc..., que tengan progra - mas o curso de capacitación que vayan de acuerdo - a sus necesidades, esta decisión se debe tomar den - tro de la propia organización y de acuerdo a sus - recursos económicos-materiales.

Así la capacitación y el adiestramiento jue - gan un papel importante en la vida del país, de -

ahí la necesidad que todas las organizaciones cumplan con esta obligación y que las mismas, se de cuenta que no sólo cumpla por que así lo establece la ley, sino que además se de cuenta que no sólo es beneficio hacia el trabajador, sino también va a repercutir en la misma organización haciéndose más productiva.

Por otra parte los recursos económicos-materiales destinados para tal fin, no deben considerarse como un gasto, sino como una inversión puesta esta organización, podrá incrementar su productividad con mano de obra más calificada y capaz.

Así tenemos que en los dos últimos años en el mercado de trabajo según declaraciones de los empresarios, han insitado en la falta de mano de obra calificada para sus organizaciones, pero este problema no se resolverá rápidamente, dado que las organizaciones no desarrollan esa mano de obra calificada y están cayendo en un círculo vicioso que se rompería incrementando los cursos y programas de capacitación dentro de la misma organización.

Con esto tenemos un amplio panorama para poder desarrollar nuevos trabajos de investigación, con el propósito de inovar cursos, programas, medios y técnicas de capacitación, para poder hacer frente a todos los problemas que se presentan en la organización, y aún más hacer frente a todos los problemas por los que atraviesa el país, porque con un país con mano de obra calificada se incrementará la productividad y con ésta se podrá

abatir la inflación y abatida la inflación el trabajador gozará más de sus ingresos y podrá aspirar a niveles más altos de educación, vivienda y recreación.

CAPITULO I

LA CAPACITACION COMO PARTE FUNDAMENTAL DE LA EDUCACION

- 1.- LA EVOLUCION DE LA EDUCACION EN MEXICO
- 2.- EPOCA PREHISPANICA
- 3.- EPOCA COLONIAL
- 4.- MEXICO INDEPENDIENTE
- 5.- EPOCA REVOLUCIONARIA
- 6.- MEXICO ACTUAL
- 7.- CONCEPTOS DE EDUCACION

1.- EVOLUCION DE LA EDUCACION EN MEXICO

Antes de abordar este punto es conveniente tener presente que la educación es un proceso que facilita y propicia la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que tienen que ver con el ámbito social y cultural en el que actúa el participante.

En nuestros días, los sistemas de enseñanza se hallan en una profunda crisis. La inconformidad del participante frente a los planes de estudios y a los sistemas pedagógicos de escuelas y universidades, se hace patente a través de manifestaciones y protestas de muy diversos órdenes; la deserción estudiantil es un fenómeno cada vez más frecuente.

Tal parece que las energías y la iniciativa que el ser humano presenta en sus primeros años de vida poco a poco se van distorsionando hasta ser reemplazados por una actitud apática y carente de creatividad cuando éste se pone en contacto con los sistemas de enseñanza tradicional. Dicho problema ha empezado a preocupar a los psicólogos y gobernantes, y también a todos aquellos que de una manera u otra se ven afectados por esta crisis educacional.

Para que la capacitación en la vida escolar tenga éxito, se requiere establecer una estrategia clara que lo guíe, que oriente de manera total el desarrollo educativo y que considere un sin número de circunstancias del país en que se trata de implantar; por ejemplo: las necesidades que las em--

presas manifiesten en cuanto a los conocimientos y prácticas que deben poseer sus trabajadores.

Las estrategias pueden ser diferentes, pero - deberán tener como base común, el incremento de la eficiencia y la productividad del sistema como un todo.

Para que la pedagogía moderna esté en consonancia con este nuevo espíritu del cambio, necesita actualizar sus objetivos y procedimientos de -- tal suerte que prepare al hombre para lo imprevisible y la única pauta rígida que en adelante pueda permitirse es la de su renovación constante.

Si el sistema y programas de capacitación no están contribuyendo a que sus egresados logren mejores condiciones para su vida futura, y para la - sociedad en general, de acuerdo a los parametros - (establecidos) de evaluación seleccionados, el sistema mencionado está adoleciendo de defectos.

2.- EPOCA PREHISPANICA

También denominada época de la preconquista o precortesiana en donde tomamos como representativa las instituciones, sistemas y estructuras educativas desarrolladas por los mexicas.

En general podemos señalar que la educación - en esta época tenía un carácter bélico-religioso, - aún cuando existía una armonía entre los intereses del Estado, Iglesia y los Gobernantes.

Dentro de los niveles educativos que se presentaban entre los mexicas, concretamente se pueden señalar dos; uno que correspondía a la educación doméstica o del hogar y otro a la educación - efectiva en instituciones oficiales.

- Hogar; en donde los padres educaban a sus hijos- hasta los 5 años tenían como objeto el de formar y modelar la conducta de los niños fomentándoles el respeto y la obediencia a sus mayores.

- Dentro de las instituciones encontramos el denominado Peuhcali en donde la educación básica era - de los 5 a los 10 años, el niño aprendía las artes de la agricultura, desarrollaba sus conocimientos- acerca de los medios de la subsistencia de las per-sonas, animales, tanto domésticos como salvajes.

El Calmecac y Telpochcalli, correspondían a - los que ahora denominamos enseñanza media, ésta -- abarca de los 10 a los 15 años, tanto los esclavos como siervos no tenían derecho a ingresar a este - tipo de instituciones, lo cual fomentaba la dife--rencia de clases, aún en el Calmecac, la enseñanza

que se impartía estaba en relación a la capacidad de los alumnos, lo habitual era que en estas instituciones acudieran los hijos de los nobles.

En esta institución se trataba de dar información integral y armónica, pretendiendo con esto, - introducirlo en el campo del saber científico a través del estudio y conocimientos de disciplinas tales como la Astronomía, Teología, Medicina, etc.

3.- EPOCA COLONIAL

La enseñanza en el periodo de la colonia se encontraba íntimamente vinculada al proceso educativo y al desarrollo económico-general de la Nueva España. Después de la conquista militar, se inició la conquista espiritual por los Misioneros - Franciscanos, Dominicos, Agustinos y Jesuitas. Estos ilustres varones dieron amor y atención a los indios fundando escuelas y hospitales, exhibieron su mercado por la reivindicación moral y social de la raza conquistada. Fueron los Franciscanos los primeros educadores de la Nueva España, Fray Pedro de Gante fundó en 1553 la primera escuela elemental de Taxco, y en 1525 la escuela de San Francisco en México en las que, además de instrucción primaria se enseñaba a los indios el canto y diversas artesanías.

En el año de 1530 Fray Juan de Zumárraga fundó en ocho o nueve pueblos de sus diócesis, escuelas para niñas con profesores españoles. Al celo infatigable de este obispo se debió la fundación del Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco para indios nobles en 1536, que fue la primera institución de enseñanza superior en el Continente Americano.

El 25 de enero de 1553, se iniciaron las cátedras de la Real y Pontificia Universidad de México, creada por la cédula del 25 de septiembre de 1551.

Con el transcurso de los años, se multiplicaron los colegios elementales y los superiores; en ellos se enseñaron, además de los conocimientos --

científicos las artesanías.

Los gremios, integrados por personas del mismo oficio que trabajaban en talleres artesanales, constituyeron, también centros educativos de señalada importancia, y se organizaron en forma semejante a los fundados en Europa en la época medieval.

No fué hasta la mitad del siglo XVIII cuando los indígenas, mestizos, mulatos y negros ingresaron a las organizaciones generales.

Para entonces se llegó a calcular una capacitación hasta de cuatro mil aprendices por año, que venían a aumentar anualmente la mano de obra calificada en diferentes oficios y artesanías.

5.- EPOCA REVOLUCIONARIA

La revolución vino a estructurar paulatinamente un sistema de igualdad de posibilidades con -- preocupaciones educativas proyectadas hacia todas las clases sociales y en beneficio del progreso -- económico e industrial del país.

Durante los años de 1911 la educación técnica llegó hasta el nivel educativo de la instrucción elemental; se establecieron tres escuelas primarias industriales. Escuela Industrial "Vasco de Quiroga", "Gertrudis Armendariz" y la de Artes Gráficas "Corregidora de Querétaro y "Doctor Mora".

En 1915 se fundó la Escuela Nacional de Enseñanza Doméstica destinada a la capacitación de la mujer.

La educación técnica superior fué por supuesto otra de las inquietudes de la revolución. En 1916, bajo el Gobierno de Carranza se creó la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos Electricistas destinada a formar profesionales en esas ramas así como técnicos sub-profesionales y patrióticos que con urgencia demandaban la nación.

Esa escuela de brillante historia, después de varias transformaciones, se convirtió en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del I.P.N. (ESIME).

Hacia 1922 se fundó la Escuela Técnica de -- Maestros Constructores dedicada a la enseñanza profesional teórico-práctica de la construcción, constituyendo así el antecedente de la actual Escuela-

Superior de Ingeniería y Arquitectura.

En ese mismo año, en la capital se creó la Escuela Técnica para Maestros destinada a capacitar-profesores de enseñanza industrial, la que dejó de funcionar en el año de 1925.

Las primeras actividades tendientes hacia la educación de los trabajadores son atribuibles a -- quien es considerado como ideólogo del movimiento-social en México Ricardo Flores Magón.

Desde su tribuna en el periódico "Regenera- - ción", su tarea fundamental era orientar, educar - cívicamente a las masas, adoctrinarla, despertándo le el espíritu de rebeldía, de permanente inconfor- midad.

El primer intento formal de actividades de -- educación para los trabajadores se hizo cuando en- septiembre de 1912, surgió la Casa del Obrero, que a partir de mayo de 1913, se denominó Casa del - - Obrero Mundial. Esta institución no sólo agrupó a trabajadores, sino que contó con la colaboración - entusiasta de varios intelectuales.

En 1916 desapareció la Casa del Obrero Mun- - dial, durante el advenimiento de la Confederación- Regional Obrero Mexicana (CROM).

Hasta 1936, en que la Confederación de Traba- jadores de México apareció en el panorama nacional, la educación obrera ha sido objeto de atención im-

portante en la CTM, esta tarea quedó comprendida, -
como norma y como meta a alcanzar.*

* Cobos D. Bernardo Prof. "Participación del Movimiento Sindical en la formación Profesional" Módulo No. 4 pág. 3-10 del libro "Manual de Capacitación Sindical sobre Formación Profesional", -- INET, México 1976.

6.- MEXICO ACTUAL

En general, se está tratando de que tanto en las ciudades como en el campo la escuela actúe no sólo por la difusión del conocimiento, sino por la constante relación del conocimiento con los problemas y con las necesidades (nacionales y regionales) que, en su experiencia vital, el educando confronta constantemente.

Nuestro anhelo es el de eliminar hasta donde resulte posible la pr^etor^a verbalista ordenando en cada programa los temas de la enseñanza en forma que ilumine a la vez su importancia intrínseca, su valor de ejecución práctica y su necesaria interdependencia en la acción y para la acción.

Como lo manifestó el Presidente Adolfo López-Mateos "En un país de tantos desheredados, la gratitud de la educación primaria supone el otorgamiento de los libros de texto".

En tal virtud queda constituida la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos que está procediendo a la distribución de los libros y los cuadernos de trabajo (del primero al cuarto grado) y hasta la fecha se distribuyen los de sexto año.

No obstante el esfuerzo que representan las labores que se señalan, será menester durante años de una actitud coordinada para la educación extraescolar de los niños todavía no inscritos en los planteles y de los adultos que no fueron jamás a ninguna escuela.

La reforma de la segunda enseñanza.

A las cuatro escuelas del Distrito Federal -- con las que se inició el actual sistema de segunda enseñanza, y que atendía entonces a 3 860 alumnos, han ido agregándose cada año muchas otras hasta al lanzar el número de 346 (con 1'185,551 alumnos) -- sin contar los planteles particulares incorporados y los que dependen de los Gobiernos de los Estados; los ciclos de iniciación universitaria de las instituciones de cultura superior, las escuelas pre vocacionales y los ciclos de educación media que for ma parte de los Institutos Tecnológicos Regionales.

A pesar del desarrollo, la enseñanza media re clama con positivo apremio una verdadera expansión y ubicación y al mismo tiempo una daptación más -- concreta a los requerimientos del país.

La necesidad de preparar a los trabajadores - determinó que la C.T.M., creara un ó rgano es pecífico que se encargase de tan importante tarea.

Así surgió el Consejo Nacional de Educación - (1955), durante la existencia de este organismo se formaron sus filiales, Los Consejos Estatales de - Educación.

Ante la notoria desproporción entre el desarrollo industrial del país y el insuficiente número de trabajadores debidamente preparados para el trabajo en las industrias de la República, era necesario reforzar las tareas de capacitación y a -- fin de corregir tal desproporción, fué creado, el 5 de diciembre de 1963 el Consejo Nacional de Fomento de Recursos Humanos para la Industria. Tam-

bién y en función de atender las consecuencias para el desarrollo del país esto implica, se forma parte del Consejo Directivo del Centro Nacional de Productividad.

La acción de estos organismos ha determinado que algunas de sus iniciativas hayan sido aceptadas, como por ejemplo, la creación del Servicio Nacional de Adiestramiento rápido de la mano de obra en la Industria (ARMO) 1965 y de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI).

Por lo que corresponde al Servicio Nacional - ARMO, la organización obrera ha sostenido el criterio de que dicha institución, por cuanto al aspecto pedagógico es altamente satisfactorio.

La actividad de los Centros de Capacitación para el trabajo industrial como una enseñanza de conocimientos de preingreso al trabajo, son inoperantes en la industria. Una de las causas es que por desconocimiento de la demanda, se satura el mercado de trabajo con sucesión ininterrumpida de egresados de una misma especialidad; otro hecho se señala que esos egresados, por lo general, no tienen los conocimientos que las características de la industria y los servicios requieren.

El 17 de mayo de 1971 el jefe del ejecutivo ordenó la creación de la Comisión Nacional Tripartita, con el objeto fundamental de presentar recomendaciones de solución a los más significativos problemas de trabajo.

El 24 de agosto del mismo año la Comisión Nacional Tripartita presentó su primera recomenda-

ción. En cuanto a capacitación de recursos humanos, se refiere.

a) El concepto capacitación de los recursos humanos se restringen "a la vinculación del hombre al trabajo y a su realización a través de éste. - Por ello, se observará que se interpreta como sinónimo de educación para el trabajo".

b) Así, la Comisión Nacional Tripartita definió a la capacitación como "toda acción educativa-intencionada, destinada al desarrollo de las actividades, los conocimientos y la destreza de la población para los fines de su participación en las actividades productivas".

c) Se hizo la diferencia entre adiestramiento y capacitación. Según la Comisión este último concepto "trasciende el de adiestramiento, entendido éste solo en la acepción de mejoramiento, de las habilidades y aún del conocimiento tecnológico ya que en último término, la capacitación tiene como objetivo la realización plena de la persona en el ámbito de trabajo".

La Comisión Nacional Tripartita, en su reunión de julio de 1975 con el Presidente de la República, entregó las conclusiones de sus estudios en torno al empleo, la productividad y la capacitación.

- La consagración en la constitución de los derechos al empleo, a la capacitación y a la educación permanente.
- Una Ley Federal de formación profesional
- Un Consejo Nacional del Empleo

- Un Servicio Nacional para el Desarrollo de los Recursos Humanos.
- Un organismo que promueva la participación de la mujer en tareas productivas.

El actual Gobierno que preside el Lic. José - López Portillo, no ha cesado de insistir, propug--nar y concientizar de la importancia que tiene la - capacitación y el adiestramiento, para elevar la - productividad de las organizaciones, el nivel eco--nómico y cultural de los trabajadores.

A continuación transcribimos algunos párrafos de su "Filosofía Política" acerca de la capacita--ción o formación profesional.

"...se estima prudente destacar que la capaci--tación y la formación profesional guardan una muy--estrecha relación con la formación del individuo, - que busca mejorar su condición y propiciar cambios económicos, el Ejecutivo Federal reconoce que una--de las funciones prioritarias del Estado, es procu--rar que cada uno de los ciudadanos esté en igual--dad de condiciones para aspirar a una vida más dig--na y feliz, en proporción directa a sus habilida--des y a disposición para el cambio.

En tales condiciones, el Gobierno de la Repú--blica ha valorado en su integridad la problemática y ha concluido que es necesario que se legisle pa--ra establecer una solución idónea, que permita, --además, beneficiar a los elementos básicos de la - producción; puesto que es muy posible que el pri--mer imperativo de la justicia social al día de hoy sea capacitar la fuerza de trabajo para aumentar -

la eficacia de nuestras instituciones democráticas. Este es el único camino para cumplir la aspiración de México de ser un país de trabajadores....."*

"...entre las garantías fundamentales de los trabajadores, se cuenta ya el derecho a recibir capacitación y adiestramiento de parte de sus patrones. Queremos que haya trabajo socialmente productivo para todos y que todo el que lo pretenda, esté capacitado para trabajar; que asegure alimentos suficientes, viviendas dignas, acceso a la educación y a la cultura, participación en los sistemas de seguridad social, recreación y bienestar para el trabajador y los suyos.

Es evidente que no podremos aumentar el número de empleos, ni mejorar su calidad en los grados en que el país lo exige, si no elevamos la productividad, lo que implica mejorar y aumentar la capacidad y la instrucción de nuestros trabajadores.

Debemos vincular los planes de desarrollo a los programas académicos y de formación, para proyectarlos al ámbito de trabajo. Así, planeación, educación y planta de trabajo, pueden significar un continuo en el que se proyecten al mismo tiempo la vocación de nuestra juventud y las oportunidades de superación.

Queremos capacitar y educar para producir mejor, para ser capaces de explotar adecuadamente --

* Iniciativa de adición de la Fracción XIII del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional, 4-de Octubre de 1977.

nuestros recursos naturales, no para tener desempleados con títulos profesionales..."*

"... la conquista de estas metas demanda la intervención directa del ejecutivo federal para -- crear una conciencia nacional sobre la necesidad -- de la formación profesional de los trabajadores en sus centros de ocupación y sobre la implantación -- de medidas de seguridad e higiene que vayan de -- acuerdo con la capacidad económica de las empresas y los riesgos típicos de los procesos de produc- -- ción que se cumplan en ellas..."**

Tomando en consideración lo expuesto por el -- Presidente de la República, concluimos lo siguiente:

- Se establece el derecho a la capacitación
- Este derecho tiene un carácter fundamentalmente productivista; es decir, dadas las condiciones -- que vive el país, resulta impostergable incremen- -- tar en forma significativa los actuales niveles -- de productividad.***

* Segundo informe de Gobierno lo. de septiembre de 1978.

** Iniciativa de Reforma de la Fracción XXXI del -- Apartado "A" del Artículo 122 Constitucional, 4 de octubre de 1977.

*** Productividad.- Es la relación que existe entre los bienes y servicios producidos y el valor de los recursos utilizados en el Progreso de Producción". Organización Internacional del Trabajo.- Aumento de la productividad en las industrias ma- nufactureras. Ginebra, 1974. 230 p.

- Un programa nacional de humanización del trabajo, además señaló que la formación profesional o capacitación tendrá como objetivos primordiales -- los siguientes:
- Estimular la promoción social del trabajador mediante el dominio de los conocimientos e instrumentos de su trabajo y el acceso a mayores niveles de cultura.
- Favorecer el incremento de la productividad.
- Fortalecer la conciencia y corresponsabilidad de los objetivos del desarrollo económico y social.
- Orientar y desarrollar integralmente la potencialidad de los recursos humanos productivos.
- Satisfacer los requerimientos de los recursos humanos calificados que presente el sistema económico y el desarrollo social.

7.- CONCEPTOS DE LA EDUCACION

"Educación es la acción y efecto de dirigir, -encaminar, doctrinar y desarrollar las facultades -intelectuales y morales, así como las fuerzas físicas, como perfeccionar y afirmar los sentidos para tener urbanidad y cortesía dentro de cada medio ambiente social" *

"La educación es primero y antes que nada un -hacer. Y sólo se aprende a hacer, haciendo. Más -tarde, andando el tiempo, la educación se hará de -una teoría, de una técnica, conforme a un propósi -to deliberado, con una finalidad previamente esta -blecida. Surgirán, en suma, las ciencias de la -- educación con sus leyes, principios y fundamentos. Primero, la educación es una mera actividad espon -tánea: es el conjunto de actos por los cuales un - hombre ejerce sobre otro una influencia y la ense -ña, mediante un proceso imitativo, a hacer lo que - él hace. Es un merò aprendizaje de aquellos queha -ceres que son necesarios para la vida. Sólo mucho más tarde será el conjunto de actos mediante los - cuales se intenta transformar la naturaleza origi -nal en la naturaleza ideal; lo que es, en lo que - debe ser". **

"La educación puede definirse como un proceso condicionado por factores económicos, políticos y -sociales por medio del cual una generación adulta,

* Diccionario Hispánico Universal.- W.M. Jackson - Inc.

** Francisco Montes de Oca.

transmite a una joven generación, sus valores, sus ideales, su cultura, logrando cambios de conducta". ***

"Educación: Es aplicable solamente aquella -- parte del aprendizaje que en un sentido o en otro, está bajo el control de los hombres variando ese grado de control de acuerdo con las circunstancias.

Hay varias clases de educación:

- 1.- Educación del medio; se realiza automáticamente.
- 2.- Educación informal; se realiza con intención - consciente.
- 3.- Educación formal; se ve claramente la intención". ****

"La educación: no se realiza en actos simples y aislados, sino que constituye una sucesión de tales actos, sucesión que da origen a un proceso, y el cual puede ser considerado con la amplitud que se quiera.

La educación: es un proceso, consistente en - la influencia que el hombre recibe, a lo largo de una etapa de su vida, o a través de ella, con miras a su integración como ser humano.

*** Enciclopedia Práctica Jackson.- "Concepto de la educación desde el punto de vista social.

**** Una filosofía de la Educación.- Harry S. Braudy.- Editorial Limusa 1966.

Educación: el hombre educa y se educa, en un ambiente de convivencia, se da y se recibe lo más valioso del acervo humano; la energía y la vitalidad espirituales, traducidas en cultura". *****

***** Sociología de la Educación.- José Manuel Villalpando.- Editorial Porrúa S. A. 1969.

CAPITULO II

LA CAPACITACION, EL ADIESTRAMIENTO Y EL DESARROLLO

- 1) Conceptos
- 2) Diferencias
- 3) Importancia Social, Económica, Política y Legal

LA CAPACITACION, EL ADIESTRAMIENTO Y EL DESARROLLO

Si se piensa motivar al colaborador desarrollando su personalidad a través de una mayor cultura y, así tratar de incrementar el Nivel de Productividad, se debe pensar en el Entrenamiento*, ya que ésta es una función importante para el crecimiento de las organizaciones y por tanto de nuestra sociedad.

El Tema del Entrenamiento cobra mayor interés, dado que la cantidad de personal, es decir, el número de profesionistas, bachilleres, personal capacitado y especializado en alguna área es escaso y el panorama triste y desolador.

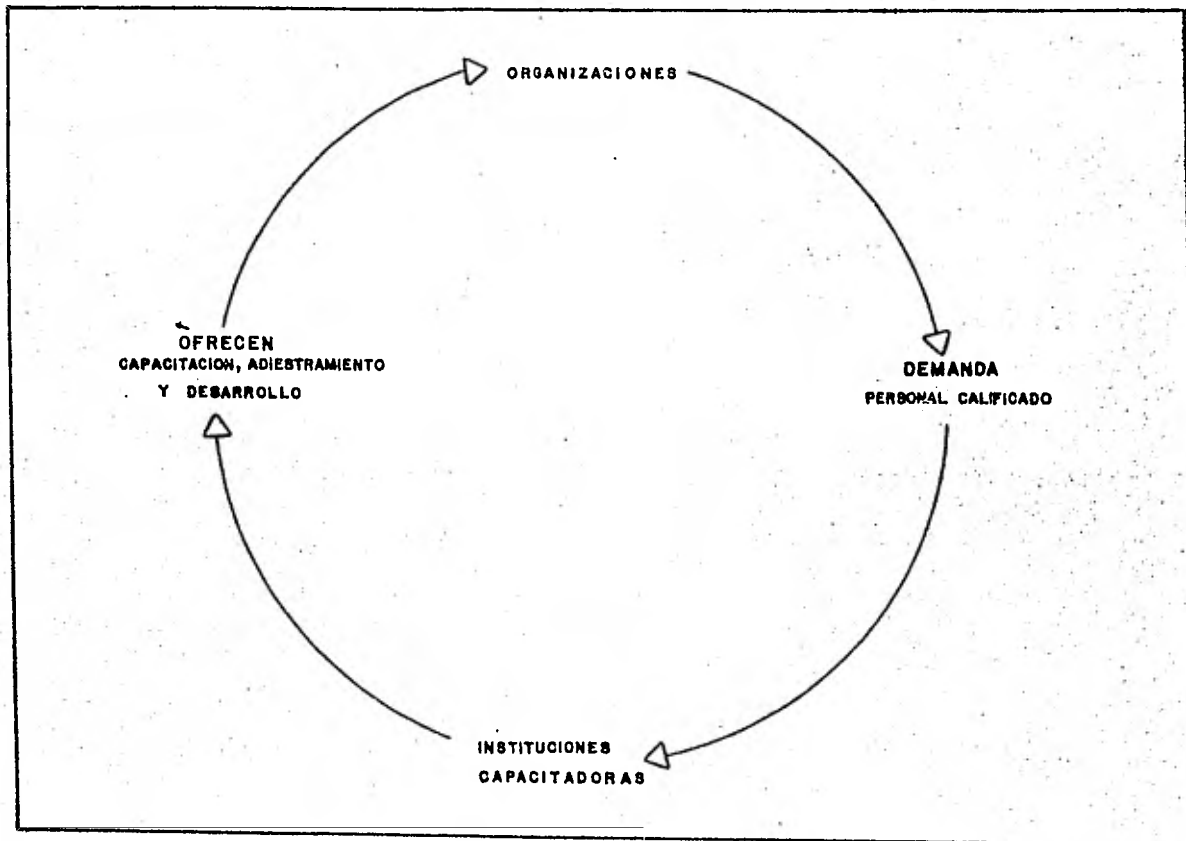
Es cierto que en México la Función de Capacitación ha tenido gran acogida en los sectores de la Organización Pública y Privada, también es justo decir que la citada función no ha tenido, hasta el momento un desarrollo como debería tener.

En México existe una demanda excesiva de Personal calificado que los diferentes Centros de Enseñanza (U.N.A.M. TECNOLOGICOS, etc.) no están en posibilidad de ofrecer, por tanto es necesario que las organizaciones públicas y privadas establezcan programas periódicos de entrenamiento, dando así, el tipo de enseñanza necesaria para que se realice el trabajo con mayor eficiencia, beneficiando también al trabajador (ver cuadro # 1).

Por lo tanto se pueden mencionar dos puntos básicos de la capacitación, desarrollo y el adies-

* Entrenamiento, entiéndase como capacitación, desarrollo y adiestramiento.

CICLO DE ENTRENAMIENTO.



tramiento:

- 1.- Las organización Públicas como Privadas, son - las que deben completar en los jóvenes egresados de las escuelas Técnicas y Universidades - de la preparación necesaria y especializada -- que les permita enfrentarse en las mejores con diciones a su tarea diaria.
- 2.- Uno de los mejores medios para alcanzar estos- niveles de desarrollo es el entrenamiento.

1) CONCEPTOS

CAPACITACION

Es, de carácter teórico, con objeto de proporcionar conocimientos, sobre aspectos técnicos para trabajos calificados.

Esta es impartida a empleados, funcionarios y ejecutivos en general cuyo trabajo tiene cierto aspecto intelectual de importancia.

ADiestRAMIENTO

Se entiende como habilidad o destreza adquirida, por lo tanto, es de carácter práctico y para un puesto concreto, es necesario en todo tipo de trabajo, aún suponiendo Capacitación previa.

Consiste en dar o enseñar técnicas o formas - manuales, y por tanto está enfocado a los obreros - o empleados.

DESARROLLO

Comprende íntegramente al hombre en toda la - formación de la personalidad.*

Es necesario en la formación de empleados y -

* Personalidad se entiende por carácter, hábitos, - educación de la voluntad, cultivo de la inteligencia, sensibilidad hacia los problemas humanos, - capacidad para dirigir, etc. (Autor Alfonso Sili - ceo - Editorial Limusa. México 1973).

obreros, pero sobre todo en los niveles medio y superior (ver cuadro # 2) para que sea leal, sereno, ordenado y decidido.

En sí, es determinar y convencer el estar dentro de los óptimos hábitos sociales, morales y desarrollar un conjunto de características que le den un carisma o cualidades psicológicas para ejercer el mando.

2) DIFERENCIAS

Las tres formas de entrenamiento son necesarias para el desarrollo integral de la organización, pero se puede determinar que en los niveles no calificados es de vital importancia el adiestramiento, y conforme se asciende a niveles jerárquicos superiores, va adquiriendo mayor importancia la capacitación y el desarrollo.

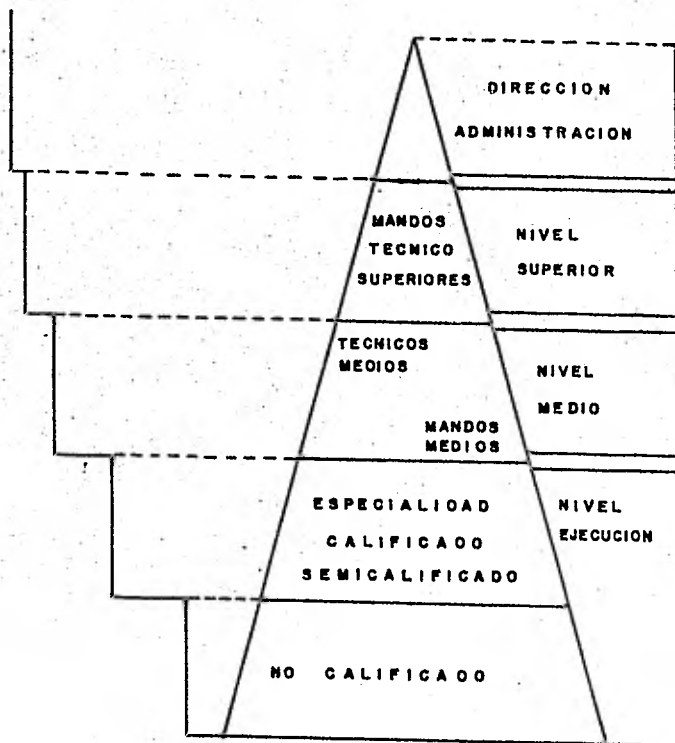
Por lo anterior la capacitación es enfocada a todos los niveles jerárquicos, el adiestramiento - por ser de carácter manual o motriz es dirigido a los niveles de ejecución de la organización.

No así el desarrollo que es para ejecutivos y funcionarios, los cuales corresponden a los niveles medios y/o superiores, y que ya han adquirido con anterioridad las bases de capacitación y adiestramiento necesarios para poder ejercer óptimamente su función.

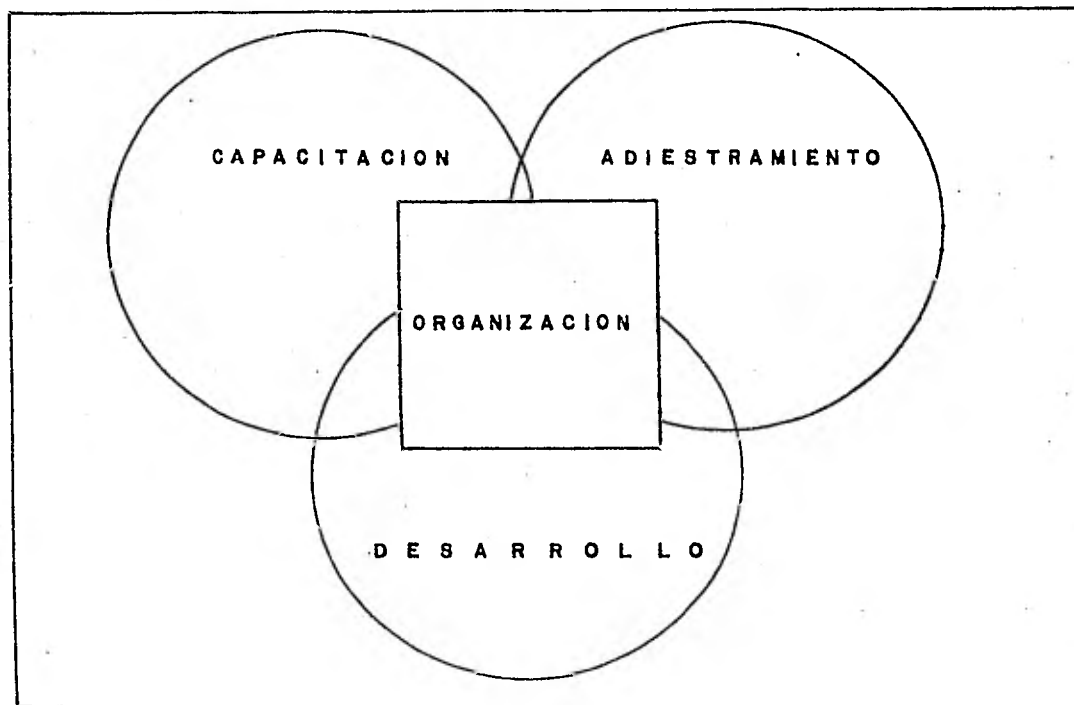
Por tanto podemos decir que, las formas de entrenamiento están íntimamente interrelacionadas, y no pueden ser independientes una de otra (ver cuadro # 3).

CUADRO 2

LA FORMACION PROFESIONAL CUBRE TODOS LOS NIVELES DE
LA ESTRUCTURA OCUPACIONAL.



SISTEMA DE ENTRENAMIENTO



3) IMPORTANCIA SOCIAL, ECONOMICA, POLITICA Y LEGAL.

A continuación se proporcionan las reflexiones y los datos recopilados por Ismael S. Salas - Paz, de la Revista "El Economista Mexicano" Vol. - XIII, 1, Ene-Feb. 1979, editado por el Colegio Nal. de Economistas págs. 27-48.

"Las relaciones existentes entre las estructuras económicas y educativas son de gran importancia, puesto que son factores que contribuyen al crecimiento económico de un país".*

Podemos decir también que los gastos realizados en educación contribuyen a mejorar la calidad de la mano de obra, por lo que deben considerarse como una inversión.

Por lo tanto podemos aseverar que:

- La educación, influye en el ingreso de las personas con más escolaridad y más edad.
- El desarrollo escolar ha favorecido el proceso de industrialización al preparar mejor a un mayor número de personas.
- También notamos que la clase social influye en las posibilidades de aprovechar el sistema escolar, y por ende, de beneficiarse con las oportu

* Educación, es la acción y efecto de dirigir, encaminar, doctrina y desarrollar las facultades - intelectuales y morales, así como las fuerzas físicas. (Diccionario Hispánico Universal, Autor - W. M. Jackson).

nidades que brinda la estructura ocupacional de la economía.

- La educación ha jugado un papel importante al asegurar la disponibilidad de los recursos humanos capacitados necesarios para el crecimiento económico, pero no ha podido contraponerse a -- las tendencias concentradoras en la economía mexicana; por el contrario su funcionamiento ha fortalecido esos movimientos.
- La educación mejora las capacidades individuales, las cuales se aprovecharán siempre y cuando sean aplicadas al proceso productivo.
- La educación aumentará la productividad del trabajo o facilitará la adaptación de la mano de obra al cambio de maquinaria y equipo; esto se refleja en una mayor producción física y, según las condiciones de mercado, en un mayor valor de lo producido, a lo cual corresponderá un mayor ingreso de los factores, conforme a determinada distribución del ingreso entre ellos.
- Se puede suponer que la escolaridad de la población económicamente activa es menor que la del personal ocupado en las empresas, porque se ha generalizado la práctica empresarial de seleccionar a los aspirantes a ocupar plazas, aumentando los requisitos de comprobación de estudios.
- La baja escolaridad de los trabajadores está -- asociada con la baja inversión por trabajador, -- lo que influye en su productividad, sobre todo en su remuneración.

-- La educación mejora los ingresos de los trabajadores.

Los censos de población han captado, desde -- 1950, el grado de instrucción o los años de estudio de los habitantes del país.

En el cuadro # 4 se presentan el promedio de años de estudio y el perfil educativo de la población económicamente activa de la industria mexicana en 1970.

Se clasificó la escolaridad de los trabajadores en alta o baja, según el promedio de cada actividad fuera mayor o menor a la media registrada en todo el sector industrial.

El promedio de años de estudio de la población ocupada en la industria (de 4.5) es superior al de todas las personas económicamente activas -- (de 3.6) y al de los empleados en el sector agropecuarios (1.8) pero menor al de los trabajadores -- del comercio, los servicios y transportes (5.3). -- La baja escolaridad de las actividades primarias -- se debe a la menor difusión del sistema escolar en las zonas rurales.

A pesar de que el comercio y los servicios -- constituyen actividades donde se refugian los desempleados y subocupados con escasa escolaridad, -- también son fuente de trabajo para los egresados -- de escuelas superiores; si además, se toma en cuenta a los profesionales egresados de los niveles medio y superior ocupados por el Gobierno, se entiende el mayor nivel educativo de los trabajadores -- del sector terciario de la economía mexicana.

CUADRO 4
 ESCOLARIDAD Y PERFIL EDUCATIVO DE LOS
 TRABAJADORES INDUSTRIALES
 (1970)

Actividades Industriales	Promedio de años de Estudio	PERFIL EDUCATIVO (ESTRUCTURA PORCENTUAL)				
		Sin Instrucción	Adiestramiento y Capacitación	Primaria	Educación Media	Profesional
Total de Industrias	4.5	16.0	0.66	67.13	10.20	6.02
<u>ALTA ESCOLARIDAD</u>						
Administrativa	6.8	3.62	1.03	59.71	23.95	11.69
Artículos Eléctricos	6.5	5.27	2.19	60.35	18.59	13.60
ELECTRICIDAD	6.4	7.30	1.54	57.52	19.33	14.31
Química	6.4	8.08	0.95	58.81	16.78	15.38
Equipo de Transporte	6.4	5.87	1.76	59.40	20.43	12.54
Mecánica	6.3	9.25	1.58	56.39	17.92	14.86
PETROLEO	6.2	7.58	1.03	60.45	17.95	12.99
Metal	5.3	9.05	0.81	68.20	14.37	7.57
Metalúrgica Básica	5.3	10.06	1.20	67.15	12.55	9.04
Cebada y Tabaco	5.2	9.97	0.68	68.96	13.50	6.89
Algodón y Papel	5.1	11.35	0.80	67.41	12.49	7.95
Productos Metálicos	5.0	9.56	1.05	71.10	12.71	5.58
Manufacturas Diversas	4.7	13.85	0.65	68.34	11.69	5.47
Muebles	4.7	9.63	0.62	75.47	11.07	3.21
Textiles	4.6	13.31	0.66	71.68	10.12	4.23
<u>BAJA ESCOLARIDAD</u>						
Cuero y Piel	4.3	15.60	0.39	70.05	10.16	3.80
Calzado y Vestido	4.3	12.93	0.44	76.27	7.92	2.44
Minas no Metálicas	3.9	18.12	0.51	69.16	7.40	4.81
Alimentos	3.8	20.27	0.38	68.35	7.72	3.28
Minas Metálicas	3.7	19.93	0.49	68.93	6.89	3.76
Minas de Carbón	3.6	20.99	0.59	69.25	5.79	3.38
Productos no Metálicos	3.6	24.96	0.50	63.35	6.92	4.27
Minas de Sal	3.5	24.20	0.39	64.86	5.71	4.84
CONSTRUCCION	3.4	23.44	0.28	66.77	4.92	4.59
Madera y Corcho	3.0	29.34	0.20	64.05	5.18	1.23
Minas de Arena y Grava	2.6	34.54	0.37	58.87	4.09	2.13

FUENTE: Elaborado con datos del Censo de Población
 Dirección General de Estadística, S. I. C.

Podemos notar que solo en siete ramas industriales, su personal ocupado, en promedio, cursó completamente la primaria; la escolaridad de los trabajadores disminuye hasta la registrada en las minas de arena y grava, en la cual el personal apenas había aprobado el segundo año de primaria.

Mientras las tres cuartas partes de las ramas industriales de la economía mexicana registran una escolaridad media inferior a los seis años de primaria, las labores industriales continuarán enfrentando problemas derivados de la ignorancia de los trabajadores, lo que se reflejará en su productividad y en la producción.

El perfil educativo permite conocer mejor la distribución del grado de escolaridad que los promedios (a pesar de su presentación en solo cinco grupos principales en el cuadro # 4.

No obstante, se nota la relación entre escolaridad media y perfil educativo. El 16% de los trabajadores del sector secundario no tiene instrucción alguna; la falta de preparación varía entre el 34.54 % registrado en las minas de arena y grava y el 3.62% en la industria editorial, por lo cual se puede pensar que este personal realiza actividades que requieren un alto grado de trabajo físico y manual, como pueden ser las tareas de aseo, carga y descarga de materiales y otras labores cuyo desempeño se efectúa únicamente con destreza y capacidad personal.

El conocimiento de la lectura y escritura, así como nociones de ciencias sociales y naturales, acarrearía una mejor eficacia en las tareas enco-

sencillos trabajos manuales escolares y su asistencia a la escuela ha formado hábitos y aptitudes -- que favorecen su desempeño laboral.

El 0.66 % de los trabajadores industriales declaró haber aprobado algún curso de capacitación o adiestramiento (el porcentaje varía desde el 2.19% registrado en la producción de artículos eléctricos hasta el 0.10 % de la fabricación de productos de madera y corcho).

En el caso de 1970 no se pretendió captar la capacitación sino la escolaridad, por eso las personas con algún grado aprobado que llevaron cursos de adiestramiento sólo se consideraron en el dato de años de estudio; aún así, asombra la baja proporción de trabajadores industriales de este grupo.

Haber cursado la educación media, parcial o íntegramente, permite una mejor comprensión de las actividades industriales; los cursos de física, -- química, biología y matemáticas proporcionan los conocimientos científicos incorporados a casi toda la maquinaria y el equipo industrial.

Las ciencias sociales incluidas en los programas no sólo amplían la cultura de los individuos, -- sino también torna accesible la comprensión de la evolución y la situación económica y social de la humanidad y de México.

El 10.20 % de los ocupados en la industria mexicana están incluidos en el grupo que declaró haber aprobado algún grado de enseñanza media.

Las personas con escolaridad de nivel medio -- inician su vida laboral como obreros y empleados --

administrativos, pero después ocupan generalmente puestos intermedios en la organización de las industrias, como obreros calificados, técnicos medios y jefes de trabajo.

Sólo el 6.02 % de los ocupados en la industria había cursado estudios profesionales; pero de esta proporción, sólo el 3.91 % inició o concluyó carreras de enseñanza superior; la industria química registra la más alta proporción de profesionistas del nivel superior (10.46 % de sus empleados) y las empresas fabricantes de calzado la más baja (1.17%); este tipo de profesionistas ocupan los puestos de dirección de las actividades industriales, ya sea en la administración, en la producción y en la investigación que se realiza en unas cuantas industrias del país; las deficiencias en la preparación, o la no conclusión de los estudios de este grupo de personal, casi siempre determina que desempeñen las labores auxiliares de la dirección de las empresas.

Los egresados de las carreras universitarias o técnicas, ya sean a nivel de licenciatura, maestría, doctorado o cursos de postgrado, así como los estudios profesionales del nivel medio, con una extensa gama de carreras (cuyo nombre generalmente es precedido por las palabras de técnico y auxiliar técnico), abarcando también los cursos de adiestramiento y capacitación, se pueden considerar como el personal preparado específicamente por el sistema escolar para el trabajo productivo.

La proporción entre técnicos profesionales y de nivel medio, por un lado, y los de este nivel -

con los obreros con preparación elemental, por -- otra parte, acusa una falta de correspondencia que se cubre de dos maneras: algunos profesionistas - (por falta de preparación o de posibilidades) se - dedican a las tareas de técnico medio o ciertos -- obreros y empleados (por sus habilidades superio-- res) desempeñan esas mismas labores.

Conforme a los datos censales de 1970 se puede considerar que la situación descrita continúa - prevaleciendo. La imprecisión para definir, con-- forme al censo, el grado de calificación técnica - de la población económicamente activa, sólo permi-- te calcular la proporción de trabajadores con dife-- rentes niveles de escolaridad por cada profesionista de escuela superior (ver Cuadro # 5).

Así, en el sector industrial se tiene que cada profesionista del nivel superior cuenta con - - 21.26 individuos con preparación elemental o nula, por ser analfabetas o haber cursado algún grado de primaria.

Si se restringe el criterio para considerar - al personal preparado, cada profesional del nivel superior es ayudado por 0.54 profesionales con secundaria o preparatoria y 0.17 personas con cursos de capacitación o adiestramiento 2.01 con secundaria y 0.59 con preparatoria o vocacional.

A todas luces, queda demostrada la carencia - de personal técnico del tipo medio con sólo ver la columna de personal con estudios profesionales posteriores a la secundaria o preparatoria.

Aún así, las industrias del grupo de alta es-

CUAORO 5

PROPORCION DE LOS TRABAJADORES INDUSTRIALES DE NIVEL ESCOLAR SUPERIOR Y LOS DE OTROS NIVELES
(1970)

PROPORCION DE PERSONAS (a) CON:

Actividades	Primaria y sin Instrucción	Adiestramiento y Capacitación	Secundaria y Prevocacional	Preparatoria y Vocacional	Profesional con Secundaria o Prep.
Industrias	21.26	0.17	2.02	0.59	0.54
ALTA ESCOLARIDAD					
Editorial	9.58	0.16	2.70	0.92	0.77
Artículos Eléctricos	7.87	0.26	1.69	0.54	0.63
ELECTRICIDAD	6.59	0.16	1.45	0.51	0.46
Química	6.39	0.09	1.12	0.49	0.47
Equipo de Transporte	8.37	0.23	1.96	0.66	0.61
Maquinaria	6.99	0.17	1.35	0.55	0.58
PETROLEO	7.48	0.11	1.47	0.51	0.43
Hule	16.19	0.17	2.30	0.71	0.59
Metálica Básica	12.98	0.20	1.56	0.55	0.52
Bebidas y Tabaco	19.69	0.17	2.58	0.79	0.72
Celulosa y Papel	16.21	0.16	1.97	0.60	0.61
Productos Metálicos	24.14	0.31	3.03	0.78	0.67
Manufacturas Diversas	25.65	0.20	2.84	0.81	0.71
Muebles	49.20	0.36	5.32	1.08	0.86
Textiles	33.24	0.26	3.19	0.77	0.65
BAJA ESCOLARIDAD					
Cuero y Piel	38.87	0.18	3.65	0.96	0.73
Calzado y Vestido	76.01	0.38	5.62	1.12	1.08
Minas no Metálicas	27.49	0.16	1.81	0.52	0.51
Alimentos	45.44	0.20	3.18	0.78	0.68
Minas Metálicas	34.53	0.19	2.15	0.53	0.46
Minas de Carbón	39.22	0.26	2.03	0.49	0.47
Productos no Metálicos	34.69	0.20	2.10	0.62	0.68
Minas de Sal	25.67	0.11	1.24	0.40	0.39
CONSTRUCCION	24.26	0.07	1.04	0.29	0.23
Madera y Corcho	130.50	0.28	6.16	1.09	0.71
Minas de Arena y Grava	72.94	0.28	2.55	0.64	0.66

NOTA: (a) Por cada persona con estudios profesionales superiores

FUENTE: Elaborado con datos del Censo de Población
Dirección General de Estadística, S. I. C.

colaridad presentan una proporcionalidad menos desequilibrada que las del grupo de baja escolaridad, posiblemente debido a los requisitos de contratación, ya que por ejemplo las tareas de las empresas editoriales exigen que el personal siquiera se pa leer y escribir (por eso en el cuadro # 4, aparece que el 3.62 % del personal ocupado en estas - empresas no tiene instrucción).

Por el contrario, las dos ramas industriales de más baja escolaridad (madera y corcho y minas - de arena y grava) casi no necesitan personas alfabetas para la producción, por lo que registran los mayores porcentajes de personal sin instrucción y las desproporciones más notables del cuadro # 5.

En la medida en que al ampliarse el nivel medio del sistema educativo, sus planes y programas de estudio concedan más importancia a la formación de los cuadro medios de la estructura productiva, se reducirá la demanda por educación superior, - - puesto que los habitantes que no disponen de ingresos suficientes para proseguir estudios superiores obtendrán, en el nivel medio, la preparación laboral que les permita ingresos personales adecuados, siempre y cuando se atienda a las necesidades de - la economía.

Así también se logrará corregir la tendencia - pasada de considerar validez social únicamente a - los estudios profesionales superiores y a ciertas - carreras de este nivel.

Las cualidades de la mano de obra industrial - implícitas en su escolaridad requieren de materias

primas así como de herramientas y maquinaria para plasmarse como bienes de consumo o de producción.

A pesar de las objeciones que se pueden plantear por utilizar el capital invertido, debe reconocerse que una actividad económica requiere de -- equipo e instalaciones (activo fijo), tanto como de inventarios y capital de trabajo (activo circulante) y, dentro de una adecuada programación de sus actividades, de ciertos gastos cubiertos por adelantado (activo diferido) para su mejor desarrollo.

El grado de mecanización de las industrias -- (ver cuadro # 6) sigue el mismo criterio de clasificación de la escolaridad, es decir, que aquellas actividades con una inversión por persona ocupada superior al promedio se consideraron de alta mecanización y viceversa, pues es evidente que dada la composición del capital en la mayoría de la industria, a mayor cantidad de capital por persona, corresponde un grado más elevado de mecanización. De manera general, el grado de mecanización de las actividades económicas se asocia estrechamente con la tecnología incorporada en el equipo.

La aplicación productiva de los conocimientos científicos se introduce lentamente en las actividades económicas.

Sólo cuando se introduce una innovación tecnológica importante se modifica sustancialmente el grado de mecanización (llegando incluso a la automatización) y, por ende, aumenta de manera considerable el capital invertido por persona ocupada.

CUADRO 6

MECANIZACION DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES

Actividades en 1950	Inversión por persona (a)	Actividades en 1970	Inversión por persona(a)
ALTA MECANIZACION			
ELECTRICIDAD	459 519	ELECTRICIDAD	697 514
Tabaco	160 234	PETROLEO	387 516
Química	127 022	Derivados del Petróleo	265 122
PETROLEO	122 072	Metálica Básica	211 387
Artículos Eléctricos	110 088	Celulosa y Papel	172 078
Equipo de Transporte	107 585	Minas de Sal	171 192
Celulosa y Papel	94 200	Química	166 088
Metálica Básica	90 460	Tabaco	157 443
Hule	87 434	Bebidas	134 673
Bebidas	83 763	Equipo de Transporte	146 828
Promedio Industrial	70 523	Promedio Industrial	125 117
BAJA MECANIZACION			
Derivados del Petróleo	66 534	Minas no Metálicas	123 323
Productos no Metálicos	62 975	Maquinaria	110 916
Minas de Carbón	61 427	Productos no Metálicos	106 866
Maquinaria	54 980	Artículos Eléctricos	91 432
Alimentos	53 527	Textiles	87 983
Textiles	48 556	Minas de Arena y Grava	83 954
Productos Metálicos	44 501	Hule	79 503
Minas Metálicas	42 427	Manufacturas Diversas	75 673
Editorial	34 788	Minas Metálicas	75 620
Cuero y Piel	32 837	Productos Metálicos	75 130
Manufacturas Diversas	25 519	Editorial	73 130
Madera y Corcho	24 266	Alimentos	72 986
Minas de Sal	23 746	Minas de Carbón	66 804
Muebles	21 229	Cuero y Piel	66 799
Calzado y Vestido	17 565	Madera y Corcho	43 952
Minas no Metálicas	13 335	Calzado y Vestido	39 504
Minas de Arena y Grava	12 471	Muebles	38 540

NOTA: (a) pesos a precios de 1970

FUENTE: Elaborado con datos de los censos industriales. Dirección General de Estadística S. L. C.

Las mejores técnicas requieren de inversiones adicionales relativamente insignificantes. En la economía mexicana, principalmente en la industria, se ha introducido maquinaria proveniente de países desarrollados, por lo que según sea la rapidez con que la mayoría de las empresas de una rama industrial adopten las técnicas de producción, así será el grado de mecanización de las actividades y el monto del capital por trabajador.

La investigación científica determina el grado de mecanización de las actividades industriales, pero su aplicación productiva depende de las condiciones económicas de un país y, sobre todo, de la orientación de la política económica, las que juntas determinarán si en una rama se utilizan técnicas intensivas de capital (alta mecanización) o intensivas de mano de obra (baja mecanización).

Tanto en las ramas de alta mecanización como en las de baja, se registran aumentos de inversión por trabajador superiores al incremento medio, indicando que se tiende a mecanizar la operación como consecuencia de la adquisición de maquinaria -- más moderna.

La comparación de las actividades industriales, según el monto y la tendencia del capital invertido por persona y la aportación y el crecimiento de la ocupación, permite observar que en las ramas donde aumenta poco la inversión por trabajador son aquellas donde se genera más ocupación o donde ésta crece más rápidamente; por lo contrario, en las industrias que registran mayores incrementos en la relación capital por persona, el empleo cre-

ce lentamente aunque contribuyen con un 35% a la creación de fuentes de empleo.

El grado de mecanización influye con menos intensidad de la que se había supuesto en la creación de empleo, puesto que las ramas con elevada inversión por trabajador contribuyen con la tercera parte del aumento en el empleo industrial desde 1950 a 1970, claro que si se comparan con las industrias menos mecanizadas, la creación de fuentes de empleo es más reducida.

La mayor o menor aportación para crear fuentes de empleo depende de la afluencia de capital, del coeficiente técnico de operación y de las tendencias de la producción.

Así, la expansión de los sectores industriales constituye el principal elemento por considerar para otorgar empleo en el sector secundario de la economía mexicana; a su vez, la expansión industrial depende de la ampliación del mercado, por lo que es importante conocer la capacidad de consumo de la población del país y el monto y tendencia de las exportaciones.

Las ramas industriales que registraron alta mecanización aparecen también con alta escolaridad. Estas actividades exigen una mejor preparación de sus trabajadores; el promedio de años de estudio de la población ocupada en estas industrias indica que el sistema educativo ha respondido a su demanda de mano de obra mejor preparada.

Debemos hacer notar la necesidad de que los trabajadores reciban una preparación más adecuada-

en relación con el equipo industrial y de que las empresas adiestren a su personal, antes de ocuparlo, cuando se mejore o renueve la maquinaria o -- cuando se reorganicen los procesos de producción.

Las ramas industriales que crearon más fuentes de empleo entre 1950 y 1970 y aquellas donde -- la ocupación se incrementa rápidamente, registran escolaridad superior al promedio, con muy contadas excepciones.

En casi todas las industrias que aportaron -- (cada una) menos del uno por ciento del aumento -- del empleo, se observa un bajo nivel de instrucción.

De este modo, la demanda individual de educación es reforzada por la demanda de la economía.

La clasificación de actividades presentada en el cuadro # 7, toma como punto de referencia el -- promedio del valor agregado por trabajador industrial; si es superior el promedio se considera de alta productividad y si es menor, de baja productividad.

El valor agregado censal es la diferencia del valor de la producción bruta censal menos el valor de los insumos; constituye el producto realmente -- obtenido en cada actividad, porque elimina la influencia del valor de los insumos; dicha característica es esencial para un mejor cálculo de la -- productividad.

La lentitud o la rapidez del crecimiento de -- la productividad depende de factores como la situación del mercado de los productos, la preparación

CUÁDRO 7
PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA

Actividades en 1950	Valor Agregado por persona(a)	Actividades en 1970	Valor Agregado por persona(a)
ALTA PRODUCTIVIDAD			
Tabaco	101 670	PETROLEO	185 137
PETROLEO	76 835	Tabaco	172 941
Hule	66 774	Derivados del Petroleo	111 234
Metálica Básica	59 957	ELECTRICIDAD	109 137
Química	51 669	Metálica Básica	100 301
Equipo de Transporte	47 196	Hule	80 723
Bebidas	44 113	Química	80 657
Minas Metálicas	39 861	Equipo de Transporte	74 669
ELECTRICIDAD	38 189	Minas no Metálicas	73 126
Artículos Eléctricos	37 062	Bebidas	71 715
Celulosa y Papel	33 554	Celulosa y Papel	70 107
Promedio Industrial	33 467	Promedio Industrial	58 168
BAJA PRODUCTIVIDAD			
Alimentos	28 840	Artículos Eléctricos	56 588
Productos Metálicos	27 461	Minas Metálicas	54 794
Derivados del Petroleo	24 952	Maquinaria	53 795
Editorial	24 556	Editorial	46 306
Minas de Carbón	22 807	Productos no Metálicos	45 774
Maquinaria	22 186	Productos Metálicos	43 725
Minas no Metálicas	22 069	Textiles	40 543
Madera y Corcho	21 926	Manufacturas diversas	39 492
Textiles	21 883	Alimentos	37 388
Cuero y Piel	21 732	Cuero y Piel	36 282
Productos no Metálicos	21 125	Minas de Arena y Grava	36 084
Manufacturas diversas	19 073	Minas de Sal	32 869
Calzado y Vestido	17 278	Minas de Carbón	31 929
Muebles	17 196	Muebles	27 945
Minas de Sal	14 837	Calzado y Vestido	27 622
Minas de Arena y Grava	11 959	Madera y Corcho	24 881

NOTA: (a) pesos, a precios de 1970

FUENTE: Elaborado con datos de los censos industriales. Dirección General de Estadística, S.I.C.

adecuada de los trabajadores y la maquinaria instalada.

No se percibe una clara correspondencia entre la tendencia creciente y el nivel de productividad, pues tanto en las actividades de alta como en las de baja productividad se registran crecimientos -- lentos o rápidos de la productividad.

En cambio, si se compara el nivel de productividad con el grado de mecanización se nota una mayor correlación, lo que indica que la productividad del trabajo depende, en primera instancia, del tipo de maquinaria instalada por las empresas, es to es, que una mayor productividad está asociada con una mayor inversión por trabajador y viceversa.

Las ramas donde aumenta lentamente la productividad son las que generalmente contribuyen a -- crear empleos y donde la ocupación crece rápidamente. Por lo contrario, las actividades industriales donde la productividad crece con rapidez, el empleo crece lentamente y en ellas se crean pocas fuentes de trabajo.

Debe señalarse que, a pesar de lo anterior, -- las 11 ramas con alta productividad en 1970 aportan poco más de la tercera parte del empleo generado entre 1950 y 1970; con esto, se ratifica la -- afirmación anterior en el sentido de que la creación de fuentes de ocupación depende de la expansión de las actividades industriales.

La tendencia del mercado, tanto nacional como internacional, orienta la inversión; la tecnología instalada influye en las técnicas productivas aso-

ciadas con la maquinaria; y ambas en el nivel de productividad de la mano de obra.

Las ramas industriales que registran alta productividad aparecen también en el grupo de alta escolaridad, así como en el grupo de alta mecanización. La maquinaria instalada exige mejor preparación de sus trabajadores y por lo tanto se obtiene mayor productividad de la mano de obra.

Las ramas industriales con baja productividad se encuentran también en el grupo de baja escolaridad y baja mecanización.

Conviene insistir en la cuidadosa selección de técnicas productivas y de personal preparado para aplicarlas, dada la asociación observada desde hace mucho tiempo entre los factores capital y trabajo y confirmada en la industria mexicana.

Aunque uno de los factores puede suplir al otro, existe un límite de sustitución pasado el cual los rendimientos decrecientes aparecerán y por lo tanto, los beneficios de la inversión serán inferiores a los esperados y la ocupación del personal con cierto grado de preparación distará de obtener un nivel adecuado de productividad.

Los conocimientos aprendidos en el sistema escolar, aunque no sean específicos para las labores industriales, facilitan el aprendizaje y permiten un mejor desempeño de las tareas realizadas en el trabajo cotidiano de las empresas.

Si el sistema educativo mexicano se preocupara por ampliar, aún más, la enseñanza técnica me--

dia y por dedicar más tiempo a las actividades de talleres y laboratorios de las enseñanzas propedéuticas, podría conjugar la demanda social con la demanda económica por una mayor y mejor educación, - procurando la formación integral de los individuos y, como una parte esencial de su personalidad, su adecuada preparación para el trabajo.

Ahora es indiscutible ya, que el trabajo integra una faceta de la personalidad y el sistema educativo no debe descuidar la formación para la vida productiva. El producto obtenido en cualquier actividad económica deriva ingresos a los factores - que en ella intervienen, conforme a una distribución determinada socialmente.

Con el fin de conocer el ingreso del trabajo en la industria mexicana se utilizó el cociente de la remuneración por persona ocupada.

La remuneración total, según los censos económicos, es la suma de salarios, sueldos y las percepciones adicionales como servicio médico, medicinas, alimentos, vivienda, seguros, ropa de trabajo, gratificaciones, reparto de utilidades, cuotas al Seguro Social y otros pagos cubiertos por la empresa que benefician a los trabajadores.

De esta manera, la remuneración media que se utiliza en este trabajo, representa el gasto promedio en que incurren las empresas por ocupar a un trabajador. Resulta evidente que en cada rama industrial se presentan variaciones de ingreso entre los trabajadores según laboren en determinada empresa y, más aún, que existen diferentes ingresos-

entre los ocupados en una misma empresa.

En el Cuadro # 8 se considera como alta remuneración aquella que es superior al promedio del sector industrial y como baja a la que resulta inferior.

En la mayoría de las actividades con altas remuneraciones se registra una tendencia a aumentar más rápidamente la percepción de sus trabajadores; en las industrias con baja remuneración, generalmente se tiende a aumentar poco el ingreso de su mano de obra.

La remuneración de los trabajadores guarda estrecha relación con su productividad. Casi todas las ramas industriales con alta remuneración están incluidas en el grupo de alta productividad y viceversa.

Asimismo, en casi todas las actividades donde aumenta con rapidez la percepción de sus trabajadores, la productividad crece rápidamente (más que el promedio) y viceversa.

Dada la relación entre productividad y capital invertido por trabajador, el nivel y la tendencia de las remuneraciones también están relacionadas con el nivel y la tendencia de la inversión por trabajador.

En general las industrias con alta mecanización (capital invertido por persona superior al promedio) pagan más a sus empleados que las actividades con baja mecanización; las ramas donde aumenta bastante la inversión por trabajador, tienden a

CUADRO 8
REMUNERACIONES EN LA INDUSTRIA

Actividades en 1950	Remuneración Anual por persona (a)	Actividades en 1970	Remuneración Anual por persona (a)
<u>ALTA REMUNERACION</u>			
PETROLEO	27 177	ELECTRICIDAD	57 250
Hule	19 560	PETROLEO	51 799
ELECTRICIDAD	18 851	Metálica Básica	34 803
Química	18 774	Equipo de Transporte	31 054
Artículos Eléctricos	18 099	Química	30 564
Equipo de Transporte	17 051	Celulosa y Papel	29 234
Tabaco	16 613	Derivados del Petróleo	28 037
Metálica Básica	16 022	Hule	27 389
Bebidas	15 989	Tabaco	24 850
Minas de Carbón	15 972	Artículos Eléctricos	24 630
Celulosa y Papel	15 653	Bebidas	24 232
Editorial	14 996	Maquinaria	23 551
Promedio Industrial	13 549	Editorial	23 290
		Promedio Industrial	22 910
<u>BAJA REMUNERACION</u>			
Maquinaria	12 435	Minas de Carbón	21 537
Productos Metálicos	12 214	Minas Metálicas	21 080
Minas Metálicas	11 666	Productos no Metálicos	20 576
Textiles	11 502	Minas de Sal	20 268
Derivados del Petróleo	11 341	Productos Metálicos	20 107
Alimentos	11 338	Textiles	20 044
Manufacturas Diversas	11 220	Manufacturas Diversas	19 369
Productos no Metálicos	11 207	Minas no Metálicas	18 068
Cuero y Piel	10 895	Cuero y Piel	15 829
Muebles	10 777	Minas de Arena y Grava	14 027
Calzado y Vestido	10 687	Muebles	13 478
Madera y Corcho	9 436	Calzado y Vestido	13 387
Minas no Metálicas	9 149	Alimentos	12 775
Minas de Arena y Grava	8 334	Madera y Corcho	11 613
Minas de Sal	6 955		

NOTA: (a) pesos, a precios de 1970

FUENTE: Elaborado con datos de los censos industriales, Dirección General de Estadística, S. I. C.

incrementar rápidamente las remuneraciones; en - - aquellas ramas en las que aumenta poco o disminuye la inversión por trabajador, las remuneraciones - crecen con lentitud.

Las ramas que más contribuyeron al aumento de la ocupación, registran tanto altos como bajos salarios; no obstante, las 13 actividades con alta remuneración aportaron casi la mitad del crecimiento del empleo industrial. Las actividades en las que la ocupación crece a tasas superiores al incremento medio, la percepción de los trabajadores aumenta poco en unas y bastante en otras a pesar de lo cual las industrias que registran crecimientos salariales superiores al incremento medio, generan casi la tercera parte del aumento del empleo industrial.

La relación entre los aumentos de la inversión, ocupación, productividad y remuneración de la industria mexicana indica que por cada 100% de incremento en el capital por trabajador se obtiene 20.60% de aumento en el personal ocupado 97.97% de incremento en la productividad y 95.31% de aumento en la remuneración media.

En toda la industria mexicana, la inversión influye más en la producción que en la ocupación, debido a que la maquinaria instalada está más automatizada y, por lo mismo requiere de menos personal.

La pequeña diferencia del aumento en la productividad y en la remuneración está determinada por el grado de utilización de la capacidad insta-

lada, las condiciones del mercado de los productos industriales, la abundante oferta de mano de obra, la preparación de los trabajadores y la sindicalización.

Los bienes de capital utilizados por la industria mexicana provienen de los países desarrollados, los que constituyen, además, las principales fuentes de maquinaria y equipo. Los países en vías de desarrollo casi no producen maquinarias; si lo hacen, los bienes producidos son semejantes o iguales a los obtenidos en los países desarrollados.

De esta manera, la industrialización en México, únicamente podía contar con la provisión de bienes de capital de los países altamente desarrollados, cuyas características no atendían, y todavía no consideran el costo de la mano de obra mexicana.

Por eso, conviene fortalecer las actuales políticas en materia de transferencia e investigación de tecnología, para que el equipo productivo corresponda a la dotación de factores de México, es decir, a su abundante mano de obra y a su relativa escasez de capital.

Las actividades altamente mecanizadas exigen una mejor preparación de sus trabajadores; el promedio de años de estudio de la población ocupada en estas industrias indica que el sistema educativo ha respondido a su demanda de mano de obra más calificada, lo que se ha reflejado en la alta productividad de los trabajadores que ocupan, quienes

se han beneficiado con remuneraciones superiores.

Por lo contrario, la correspondencia en el grupo bajo permite suponer que en varias industrias la baja inversión por trabajador no exige de personas instruídas, aunque si con ciertas destrezas individuales, las que no necesariamente se reflejan en su nivel de escolaridad.

Lo anterior determina la baja productividad y la poca remuneración que perciben los ocupados en dichas ramas.

Las actividades industriales que crearon más fuentes de empleo entre 1950 y 1970, o aquellas donde la ocupación se incrementa rápidamente, su escolaridad supera al promedio de años de estudio, con escasas excepciones. En casi todas las industrias que aportaron (cada una) menos del uno por ciento al aumento del empleo, se observa un bajo nivel de instrucción.

Aunado a lo anterior, se presenta la carencia de personal técnico medio en toda actividad industrial, por lo que no es inútil insistir en la necesidad (casi podría decirse obligación) del sistema escolar de prestar más atención a la preparación de este tipo de personal que están demandando las actividades secundarias de la economía nacional, reforzada por la demanda individual por educación sin olvidar la necesaria planeación de acuerdo al crecimiento del mercado de trabajo.

De acuerdo a lo anterior podemos decir que:

-- La educación ha colaborado en el desarrollo industrial de México.

- La investigación científica determina el grado de mecanización de las actividades industriales; en ciertas ramas sólo se puede operar con maquinaria y se necesita capacitar al personal, en otras se puede utilizar herramientas y equipo sencillo.
- La política económica y las condiciones de la economía de un país influyen para que en una rama se utilicen técnicas intensivas de capital (alta mecanización) o intensivas de mano de obra (baja mecanización).
- En todas las ramas industriales aumentó el capital requerido para ocupar a un trabajador, excepto en la producción de artículos eléctricos, hule y tabaco. Tanto en las ramas de alta mecanización (capital por trabajador inferior al promedio), se registran aumentos de la inversión superiores al incremento medio, indicando que se tiende a mecanizar la operación. Cuando el aumento del capital por personas es inferior al incremento medio, indica que se mantienen casi constantes los coeficientes técnicos de operación, tanto en las actividades de alta como de baja mecanización.
- Las ramas donde se aumenta poco la inversión por trabajador generan más empleo o éste crece rápidamente; por lo contrario, en las industrias que incrementan bastante la inversión por trabajador, el empleo crece lentamente y contribuyen poco a la creación de fuentes de trabajo. No obstante las actividades muy mecanizadas contribuyen casi con la tercera parte del aumento-

del empleo industrial, dependiendo de la afluencia de capital, del coeficiente técnico de operación y de la tendencia de la producción.

- La educación ha preparado personal para el trabajo en la industria, pero necesita de una mayor adecuación con la maquinaria y el equipo instalado por las empresas.
- La productividad de la mano de obra aumentó en todas las ramas industriales. A mayor productividad casi siempre corresponde una mayor inversión por trabajador, esto es, una mayor mecanización y viceversa, aunque tanto en las actividades de alta productividad como en las de baja, se registran lentos o rápidos aumentos de productividad.
- No obstante, la tasa de crecimiento de la productividad es mayor cuando crece lentamente o disminuye la inversión por trabajador. En las ramas que aumentaron notablemente la inversión por trabajador, la productividad creció con lentitud reflejando el grado de aprovechamiento de la capacidad productiva del equipo y la preparación del personal ocupado.
- Las ramas que incrementan lentamente su productividad generalmente contribuyen más a crear empleos y la ocupación crece rápidamente. No obstante, las ramas con elevada tendencia a aumentar la productividad aportan poco más de la cuarta parte del empleo generado entre 1950 y 1970, dependiendo de la tendencia del mercado y de la tecnología instalada.

- La escolaridad influye favorablemente en la productividad de las personas ocupadas en la industria, porque los conocimientos adquiridos en las escuelas facilitan el aprendizaje y permiten un mejor desempeño de las labores industriales.
- La remuneración de los trabajadores aumentó en todas las industrias; en general, las ramas que pagan altas percepciones tienden a aumentar más los ingresos de sus trabajadores y viceversa; la mecanización, productividad y sindicalización en cada industria, influyen en el monto y tendencia de la remuneración.
- Las ramas industriales que pagan más a su personal, son las que registran productividad elevada y viceversa. Las industrias que registran remuneraciones muy crecientes, la productividad aumenta con rapidez y viceversa.
- Las ramas que tienden a pagar más a sus trabajadores, también tienden a aumentar grandemente la inversión por trabajador. Las industrias que tienden a aumentar poco las remuneraciones son las que registran poco aumento o disminución de la inversión por persona.
- El nivel y la tendencia de las remuneraciones no determina la creación de empleos. Las actividades con alta remuneración aportan casi la mitad del empleo industrial y las ramas donde las remuneraciones aumentan más que el incremento medio, generan casi la tercera parte del aumento de la ocupación en la industria.

- La inversión tiene mayores efectos en la productividad que en la remuneración de los trabajadores, dependiendo de la utilización de la capacidad instalada, las condiciones del mercado de los productos industriales, la preparación de los trabajadores, la abundancia de mano de obra.
- Las remuneraciones crecen lentamente y participan de una proporción constante de la producción y del valor agregado. El costo de la mano de obra no influye en la tendencia a utilizar maquinaria que desplaza trabajadores; el equipo instalado sólo puede adquirirse en países desarrollados, cuyas dotación de factores productivos no corresponden a la existente en México.
- El nivel de instrucción favorece la defensa de salarios y prestaciones por parte de los trabajadores, aunque la fuerza sindical y la legislación sobre salarios mínimos también influyen en la correspondencia entre escolaridad y remuneración.
- Las ramas industriales que crean más empleo o donde la ocupación aumenta rápidamente exigen mayor escolaridad y capacitación de sus trabajadores.
- El sistema educativo debe atender la demandasocial por una mayor y mejor educación procurando la formación integral de los individuos y su adecuada preparación para el trabajo, principalmente a partir de la enseñanza secundaria, dedicando más tiempo a las actividades de talleres y laboratorios**

*Aquí terminan los párrafos tomados de la revista "El Economista Mexicano". Volumen XIII, 1, Enero, - Febrero, 1979, editado por el Colegio Nal. de Economistas.

Como punto final, de este capítulo, es importante señalar el aspecto legal que formaliza y - - obliga a las organizaciones a otorgar capacitación, adiestramiento y desarrollo a todos los trabajadores.

Dentro del marco de las obligaciones del patrón hacia sus trabajadores se considera la capacitación y adiestramiento como una de las funciones básicas de la organización.

A un trabajador se le capacita para prepararlo, a fin de que desempeñe un puesto de nivel superior en su oportunidad, se le adiestra para perfeccionar el trabajo que realiza.

La obligación de capacitar surge cuando la empresa tiene contrato colectivo de trabajo, la obligación surge dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, de acuerdo al artículo 153-N de la Ley Federal del Trabajo.

Cuando no exista contrato colectivo, la obligación surge dentro de los primeros sesenta días del año.

Están obligados los patrones a capacitar a su personal de acuerdo con el artículo 132 Fracción - XV de la Ley Federal del Trabajo, que a la letra dice: proporcionar capacitación de adiestramiento a sus trabajadores en los términos del capítulo - III-Bis de este Título.

Partiendo de que las organizaciones no cuentan con medios para la capacitación, podrá hacerse

a través de organismos intermediarios, centros patronales, cámaras de la Industria o de Comercio.

La capacitación deberá de llevarse a cabo en horas de trabajo, salvo en convenios de contratos. Para la elaboración de un plan de capacitación, es recomendable sea sencillo, el cual dará mejores resultados en la práctica.

El objetivo primordial de la capacitación es sustituir el escalafón ciego por el escalafón de capacidad.

Para que un plan de capacitación de buenos resultados se requiere que previamente se integren de manera adecuada las Comisiones Mixtas que se encargarán de su aplicación.

Los criterios de integración de las Comisiones Mixtas son los siguientes:

1.- Si en una Empresa hay menos de veinte trabajadores, la Comisión deberá integrarse por dos representantes de la empresa y dos de los trabajadores.

2.- Si hay más de veinte pero menos de cien, por tres representantes de cada parte.

3.- Y si hay más de cien trabajadores, por cinco y cinco de cada parte.

Compete a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social cuidar de la oportuna integración y funcionamiento de las Comisiones Mixtas a través de su órgano desconcentrado unidad coordinadora del empleo, capacitación y adiestramiento (UCECA)-

Tomando en consideración las reformas hechas a la Ley Federal del Trabajo, de que tiene que manifestarse ante UCECA para la constitución de las Comisiones Mixtas, se llevó a cabo una entrevista en el Departamento de Registro de Instituciones, - Capacitadores e Instructores*. Obteniendo la siguiente información:

Las razones primordiales de la creación de UCECA, - fueron dar cumplimiento a los objetivos señalados en el artículo 535 de la Ley Federal del Trabajo, - reglamentaria del artículo 123 constitucional en su apartado A, en donde se establece como garantía social el derecho que tienen los trabajadores a - que su patrón les proporcione la capacitación y/o el adiestramiento que les permita elevar su nivel debidamente mediante el cumplimiento más eficaz de su trabajo.

Los objetivos anteriormente señalados son los que integran el servicio nacional del empleo, capacitación y adiestramiento que está a cargo de la UCECA, quien para los efectos del artículo 537 y como órgano desconcentrado es el promotor, regulador, coordinador, impulsor y sancionador a nivel nacional de toda la capacitación y adiestramiento que debe de llevarse a cabo al interior de cada una de las empresas. Es de hacer notar que la jurisdicción de la UCECA es de carácter general, es decir, los gobernantes de los estados han cedido -

* Entrevista efectuada, con el Lic. Javier Carrión Guillén, Jefe del Departamento antes citado (UCECA).

este derecho a través del pacto federal a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para que a través de la UCECA se lleve a cabo el proceso de coordinación de toda la capacitación y adiestramiento en México.

El 30 de abril de 1980 han integrado sus comisiones mixtas 42,000.00 organizaciones en todo el país, mismas que se encuentran debidamente registradas. Es de hacer notar que en la actualidad existen aproximadamente 260,000 organizaciones. Ahora bien, lo importante es destacar aquí la cobertura que las 42,000 organizaciones tienen en cuanto al número de trabajadores que en ellas ampara. En este sentido se puede hablar de que estas 42,000 citadas organizaciones están capacitando o se encuentran en proceso de ello aproximadamente 4,000.000 de trabajadores. Sin embargo no existe manera precisa de poder determinar cuántos han sido capacitados en las organizaciones y cuántos a través de Instituciones capacitadoras; pese a ello se puede establecer una correlación muy aproximada de 5 a 1, lo cual significa que por cada seis trabajadores a capacitar, 5 lo hacen internamente y uno a manera externa (a través de Instituciones capacitadoras, serían los siguientes; 45%, Comercio-30% y Servicios 25%).

Se puede estimar que durante 1978 se capacitaron 1,000.000 de trabajadores de los cuales el 60% fué cubierto por el Distrito Federal y Municipios-aledaños del Estado de México.

Para 1979 habría que pensar en un incremento del 70% con respecto a la anterior cifra.

Los requisitos a los que deben sujetarse los agentes capacitadores para que sus cursos tengan - la validez que establece la Ley Federal del Trabajo en su artículo 153-C y 153-P, así como los criterios emitidos por el C. Secretario del Ramo, publicados en el Diario Oficial de la Federación de fecha 8 de enero de 1979, son los siguientes:

1.- La persona moral debe contar con todos - los requisitos legales establecidos.

2.- Con la información, estructura técnica, - cooperativa, didáctica y pedagógica suficiente.

3.- Con los instructores respaldados debida-- mente a través de sus conocimientos teóricos y - - prácticos, así como su experiencia en los puestos- de trabajo y actividades económicas a capacitar.

4.- Presentar los cursos a impartir de manera desglosada especificando el nombre de los mismos, - los objetivos generales, su duración, los puestos- de trabajo a los que van dirigidos, las activida-- des económicas a las que se destinan, el nombre - del Instructor o Instructores, el importe del curso de participantes, las unidades y temas en que - se desglosen los mismos.

Las disposiciones legales, para las organiza- ciones que no cumplan con lo dispuesto en la Ley, - se harán acreedoras a las sanciones, que establece el artículo 994 fracción IV de la Ley Federal del Trabajo, en relación con el artículo 153-S.*

* Para consulta de artículos mencionados ver apén- dice "A"

CAPITULO III

TIPOS DE ADIESTRAMIENTO

- 1.- ADIESTRAMIENTO POR INDUCCION
- 2.- ADIESTRAMIENTO EN LA EMPRESA
 - 2.1 Instrucción en el trabajo
 - 2.2 El aleccionamiento
 - 2.3 La rotación de cometidos
 - 2.4 La sustitución del superior
 - 2.5 La asignación de cometidos especiales
- 3.- ADIESTRAMIENTO VESTIBULAR
- 4.- COMENTARIOS DE LOS TIPOS DE -
ADIESTRAMIENTO.

1.- ADIESTRAMIENTO POR INDUCCION.

El adiestramiento por inducción es cuando al empleado se le pondrá en conocimiento de la importancia de su trabajo, de las políticas del personal de la organización y los procedimientos a los que se tiene que adaptar, así como un panorama general de la organización. Es importante que reciba la información que le permita encontrar su lugar dentro de la organización.

El empleado ya habiendo obtenido la información general de las operaciones, políticas y procedimientos organizacionales, se abocará a acoplarse dentro de la organización a través de un programa inicial de orientación-inducción.

Para llevar a cabo un programa de orientación-inducción efectivo por el personal funcional y de línea, es esencial que se haga con entusiasmo y cooperación; los cuales darán mejor resultado para proporcionar al empleado los hechos acerca de la organización y de su trabajo.

Los métodos usados para alcanzar los objetivos pueden variar, es esencial que exista un planeamiento cuidadoso, con el objeto de que, los nuevos empleados no tengan malas experiencias.

El departamento de personal generalmente es responsable de coordinar las actividades de orientación-inducción de la organización y de proporcionar la información relativa a las condiciones del empleo, los salarios, prestaciones y otras áreas que no están directamente bajo la dirección del su

pervisor. También es generalmente responsable de organizar y conducir las clases de orientación-inducción.

Antes de presentar al nuevo empleado con los otros miembros del grupo de trabajo, es también favorable que el supervisor informe a los miembros del grupo acerca de su contratación. En esta forma si los miembros del grupo de trabajo tienen alguna pregunta acerca de los cambios de personal, - puede proporcionar las respuestas y resolver cualquier posible mal entendimiento sobre el nivel relativo a sus propios puestos o a su seguridad, antes de que el nuevo empleado aparezca.

Es importante hacer notar que quienes planean programas de orientación-inducción, esperan que el nuevo empleado asimile rápidamente todos los aspectos más sobresalientes acerca de la organización.

2.- ADIESTRAMIENTO EN LA EMPRESA (TWI)

Es un proceso universal que sucede todo el tiempo y en todos los lugares; parte de este entrenamiento está planeado y programado, pero podemos decir que el mayor porcentaje del entrenamiento que tiene lugar en una organización, es casual, no planeado y no controlado.

Por otra parte podemos decir que el entrenamiento es: "Un programa organizado dirigido por la gerencia con el propósito consciente de mejorar la organización, haciendo mejor uso de su gente".* Esta es una definición muy amplia aunque no incluye mucho de lo que hoy en día se llama entrenamiento. Según esta definición, el concepto de entrenamiento incluye algo de supervisión general, afecta a los trabajadores de la organización sin distinción de rangos, y dura lo que el trabajador en la organización.

Con el concepto de instrucción en el trabajo, queremos decir "Cómo hacer que una persona haga bien su trabajo".

Si un jefe de personal logra que un empleado haga una de sus tareas correctamente y luego hace que este empleado realice eficientemente el resto de sus tareas y posteriormente repite el proceso con todos los empleados que existen bajo su jurisdicción (mando), estará en camino de ser un geren-

* Cenocici Alto, "Adiestramiento y Formación del Personal", Ediciones Deusto.

te con éxito.

La necesidad de entrenamiento en el trabajo - (TWI), puede deducirse fácilmente de la observa- - ción de los informes de producción, análisis de - costos, reportes de control de calidad, estadísti- - cas de cambio de personal, datos sobre quejas y -- protestas de los clientes. El problema que enton- - ces se le presenta al gerente es cómo poder mejo-- rar estas situaciones.

El gerente tiene que tener muy presente que - para poder llevar a cabo el entrenamiento en el - trabajo, el instructor debe de ser CONOCEDOR y que este conocimiento tiene dos partes: Primero, debe- - conocer el trabajo; segundo, debe de saber cómo - instruir sobre el trabajo.

La manera como se realiza actualmente el tra- - bajo es un buen punto de partida para el instruc-- tor, dado que debe averiguar cuál de los diversos- - métodos que se están empleando es mejor desde los- - puntos de vista de la productividad, costo, facili- - dad de aprendizaje y libertad de error. Entonces- - deberá de instruir al sujeto (trabajador) en ese - método.

Algunas de las características deseables en - un instructor son: Que el instructor debe irradiar una especie de interés amistoso hacia los sujetos- - que va a instruir: Debe tener instrucción directa- - de los problemas con los que el sujeto (trabajador) puede encontrarse; debe expresarse muy claramente, sin exceso de palabras.

En algunas organizaciones podemos notar que a

menudo el trabajador que va de salida es el encargado de entrenar al que ha de suplirlo; pero esto puede resultar nocivo para la empresa ya que así se perpetúan los malos hábitos, los prejuicios o resentimientos en contra del sistema o de la organización.

Pasemos ahora a examinar los principales tipos de adiestramiento en el trabajo:

- 2.- "La instrucción en el trabajo
- 2.2 El aleccionamiento
- 2.3 La rotación de cometidos
- 2.4 La sustitución del superior
- 2.5 La asignación de cometidos especiales**

2.1 LA INSTRUCCION EN EL TRABAJO.

Una de las técnicas de adiestramiento que cronológicamente ha precedido a todas las demás es precisamente la del método de instrucción en el trabajo. Aún en la organización más atrasada y retrógrada, el empleado recién incorporado a la Organización, tiene necesariamente que recibir una instrucción por parte de otra persona (trabajador), experto.

A menudo se le confía esta instrucción a la

* Cenocici Alto "Adiestramiento y Formación del Personal", Ediciones Deusto.

persona que ocupa el puesto en ese momento y que tal vez esté a punto de dejarlo, ya sea por diferentes causas o porque vaya a dejar la organización. En estos casos podemos estar seguros de que el recién llegado asimilará todos los malos hábitos, las nociones erróneas y el rencor que tal vez tuviera acumulado en contra de la persona (trabajador) que está dando la instrucción.

Realmente nunca falta alguien que explique al recién interesado cómo hay que desarrollar el trabajo, qué se espera de su prestación, cuál es el ritmo de trabajo, cuáles son las precauciones a tomar.

Todo esto en sí forma la esencia de la instrucción en el trabajo. Sustancialmente, la instrucción en el trabajo puede dividirse en cuatro momentos:

A.- PREPARACION

B.- INSTRUCCION

C.- EJECUCION PRACTICA DEL TRABAJO POR PARTE DEL ALUMNO

D.- CONTROL

A.- PREPARACION.- El primer paso consiste en buscar un instructor hábil con la advertencia sin embargo, de que no siempre un buen especialista es el hombre más indicado para proporcionar instrucciones a otros trabajadores. No sólo hace falta una persona que conozca bien el propio trabajo, si

no también un hombre que tenga la capacidad de - - transmitir a los demás estos conocimientos. Se trata de aptitudes que pueden ser en parte naturales - pero que se desarrollan a través de cursos y adies - tramientos adecuados.

En este punto es necesario proceder a una des - composición del trabajo en sus fases principales. - El procedimiento sirve para señalar los aspectos - fundamentales de la actividad a enseñar y dar al - adiestrador una indicación precisa para que no su - ministre al alumno demasiadas lecciones al mismo - tiempo.

Esta primera fase se concluye con una progra - mación temporal, con la que se trata de calcular - cuánto tiempo será necesario para que las informa - ciones puedan ser provechosamente recibidas. Natu - ralmente, cuanto más complejo sea un trabajo, ma - yor es el tiempo que habrá que emplear en la ins - trucción.

B.- INSTRUCCION.- Una vez preparado cuanto - sea necesario, se puede pasar a la instrucción, - que se inicia con un esfuerzo por comprometer al - aprendiz desde un punto de vista psicológico en el proceso de adiestramiento.

Es decir, se trata de motivarlo haciéndole in - teresarse por lo que debe aprender y tratando de - alivianar la tensión de quien debe aprender una co - sa, sabiendo que de su rendimiento podrá también depender su confirmación en el puesto.

Es conveniente comprobar hasta dónde se ex - -

tiende realmente los conocimientos de la persona - sobre el trabajo. Si se hace esto, se evitarán - dos cosas: Primero, el riesgo de no detenerse en - aquellos aspectos que el aprendiz, equivocadamente dice conocer; Segunda, insistir en temas que le re - sultan obvios por tener ya experiencia en los mis - mos, lo que provocaría en él, una sensación aún ma - yor de frustración.

Las explicaciones deben incluir también las - relaciones entre el trabajo en cuestión y otros, - la importancia del mismo y las medidas de seguri - dad a adoptar.

Ahora no le queda ya al instructor otra cosa - sino presentar la operación en su conjunto y, se - guidamente, repetirla varias veces descompuesta en sus fases principales.

C.- EJECUCION PRACTICA DEL TRABAJO POR PARTE DEL ALUMNO.

En esta fase se comienza a verificar el pri - mer afecto del aprendizaje. Es decir, se pone al alumno en condiciones de desarrollar prácticamente las operaciones para las que ha sido adiestrado, - mientras que a su lado el instructor está prepara - do para conducirlo por la vía justa siempre que in - curra en error. Mientras se desarrolla el trabajo, es deber del instructor volver a recorrer las eta - pas lógicas ya explicadas en teoría y asegurarse - de que el aprendiz ha comprendido bien las instruc - ciones.

Esta forma de asistencia por parte del instructor debe continuar hasta que esté seguro de que el alumno está en condiciones de proceder por cuenta propia; y es responsabilidad de quien adiestra determinar el momento en que esto puede hacerse, teniendo en cuenta la complejidad del trabajo y la habilidad con que el alumno transforma sus aptitudes en capacidades efectivas.

D.- CONTROL

Evidentemente, la instrucción no puede detenerse en este momento, y es oportuna una acción de control para verificar si, transcurrido el primer momento, las cosas proceden del modo mejor. Puede, por ejemplo que haya que corregir algún planteamiento no ortodoxo; y es este el momento de dar al alumno los necesarios retoques que permitan mejorar la producción y la calidad de las operaciones. Poco a poco, la prestación del alumno ascenderá al nivel de los colegas más expertos.

Este procedimiento de cuatro fases es la vía normal para dar instrucciones sobre el trabajo, y, con las variantes oportunas puede ser adaptado a las diversas situaciones organizacionales.

2.2.- EL ALECCIONAMIENTO

Mientras que la instrucción en el trabajo tiene lugar a un nivel relativamente bajo de la pirámide organizacional y para operaciones caracterizadas por un cierto grado de simplicidad, una segunda forma de adiestramiento en el trabajo se desa-

rolla preferentemente en niveles superiores y - - constituye una de las maneras más experimentadas - para desarrollar el potencial de los empleados. Es ta técnica es el "aleccionamiento" que tiene lugar cada vez que un hombre aprende directa o indirecta mente de su jefe.

Se trata de una fuente muy viva de experien-- cias que pueden resultar decididamente eficaz a - través de la programación y la sistematización de la técnica. Es tarea del jefe predisponer un am-- biente en el que el aprendizaje de este tipo pueda desarrollarse plenamente; es tarea del empleado sa car provecho de las posibilidades que se derivan - de esta técnica.

El sujeto del adiestramiento es colocado al - lado del jefe, del que aprenderá a través de un - proceso de asimilación.

Esto podrá realizarse si este acoplamiento no se deja abandonado a la casualidad, sino que sigue una programación adecuada que permita extraer to-- dos los beneficios. Algunas advertencias son nece sarias a este respecto:

- El que aprende tiene que ser responsabilizado - lo máximo posible, es necesario superar rápida mente la fase en que solo se le pide observar y confiarle misiones específicas.
- Se determinan los objetivos a alcanzar, los cu les deben ser compartidos por el alumno, de ma nera que pueda dirigir sus esfuerzos en la di-- rección justa.

No se puede prescindir de una acción continua - de valoración; es aconsejable que periódicamente se desarrollen coloquios entre el instructor y el alumno con el fin de valorar los progresos obtenidos. Establecer nuevos objetivos y realizar un examen crítico de la forma en que la experiencia se desarrolla.

2.3 ROTACION DE COMETIDOS.

Esta técnica consiste en encomendar al alumno cierto número de misiones en un tiempo relativamente breve, haciéndole rotar en diversos puestos de trabajo. Es un sistema que sirve para ampliar las experiencias, por así decirlo, de carácter horizontal del individuo y pueden ser particularmente indicado cuando haya que formar personas para cubrir puestos de mayor responsabilidad o para la formación de jóvenes dirigentes.

Pongamos por ejemplo el caso del responsable del servicio adiestramiento al que le es reconocida la capacidad para poder ejercitar un día las funciones de jefe de personal. Con la rotación de cometidos podrá ser asignado sucesivamente al sector sindical, al de relaciones humanas, etc.

Se trata de una necesidad especialmente sentida en las empresas de grandes dimensiones, donde la estructura tiende a desarrollar cuadros expertos en un único sector. En Sociedades como ésta, las principales funciones se reparten en un vasto número de departamento cada uno de los cuales es muy amplio pero, sin embargo, especializado, sin capacidad para abarcar un panorama global.

Como resultado muchos jóvenes no tienen posibilidad de adquirir experiencia fuera del área en que trabajan y son promocionales a puestos de mayor responsabilidad.

Esto significa que en tales casos la dirección ha descuidado la posibilidad de ampliar su propia experiencia y sus propios conocimientos que hubiera podido utilizar en un futuro para afrontar los problemas según el interés general de la empresa y no solo según la visión de un sector específico.

Una posibilidad que no hay que subvalorar es la de poder extraer de estas experiencias, indicaciones acerca de las aptitudes de los individuos para operar en los más diversos sectores, con los siguientes beneficios no solo para la dirección sino también para los mismos interesados.

Supone también una ventaja para los distintos departamentos los cuales conseguirá beneficios al recibir el estímulo constante que pueden derivarse de un razonable contacto con nuevos jefes, cada uno con una nueva carga de iniciativa, y con su patrimonio de ideas y experiencias.

Otro requisito de esta técnica consiste, por último, en poner a los alumnos en contacto con nuevos ambientes de trabajo, con personas, métodos y procedimientos diversos, obligando a aprender de prisa, en cuanto que la exigencia formativa se impone con una necesidad apremiante.

Los inconvenientes derivados de un escaso conocimiento del área y de la falta de experiencia -

específica, acaban por resultar compensados por -- las diversas ventajas examinadas.

2.4.- SUSTITUCION DEL SUPERIOR.

Consiste en poner a prueba al que se adiestra, el cual es encargado de desarrollar algunos o todos los deberes propios del jefe. Se puede, por -- ejemplo aprovechar una ausencia debida a un periodo de vacaciones, o por participación del superior en actividades de adiestramiento, o cualquier otra ocasión, para programar una sustitución temporal.- Es necesario dar a la persona plena responsabilidad para el trabajo que va a desarrollar, pero también es importante que se le proporcione ayuda y -- guía durante este periodo para que consiga extraer el máximo beneficio de la experiencia.

Existe una condición indispensable para que -- el éxito de la sustitución sea completa y es que -- todos comprendan plenamente la filosofía de este -- tipo de adiestramiento. En caso contrario es probable que celos, temores y rivalidades ya sea entre colegas como parte del jefe a quien se sustituye, perjudiquen la experiencia.

Otro aspecto positivo representado por esta -- técnica es que produce una especie de reacción encadena en el sentido de que si una persona va a -- sustituir al jefe temporalmente ausente, deja a su vez libre el propio puesto que puede ser utilizado con fines formativos por otra persona y así sucesivamente, hasta los niveles más bajos en la jerarquía organizacional.

Una política atenta podría tratar de extraer ventajas de todas las ocasiones de ausencia temporal de sus cuadros sin provocar grandes perturbaciones en el normal funcionamiento de las operaciones.

2.5.- ASIGNACION DE COMETIDOS ESPECIALES.

Esta técnica consiste en encargar al sujeto - del adiestramiento, individualmente o en equipos, - un trabajo de particular importancia. En la empresa nunca faltan las ocasiones apropiadas, un problema concreto que hay que investigar más a fondo, una tarea difícil en la que hay que empeñar un esfuerzo sostenido, etc. Todas estas son ocasiones que se pueden aprovechar con fines formativos para mejorar la preparación de los individuos y para calibrar con precisión su capacidad.

En este sentido existe una posibilidad válida a través de la institución de puestos de "Asistente" o "Adjunto".

El principio base es el mismo que el del aleccionamiento; el trabajo al lado de un hombre más - experto constituye una ocasión para mejorar los conocimientos propios. Sin embargo, mientras que en el aleccionamiento el individuo a adiestrar está - en una posición bastante buena en cuanto que él y el instructor existe una precisa distinción de - - atribuciones, aquí el papel del alumno es mucho - más difícil. Por una parte debe desarrollar fun--ciones que efectivamente le permitan aprender; por otra una agresividad demasiado aguda puede provo--carle la hostilidad del jefe - que puede sentirse-

amenazado - y de los colegas. Por lo tanto, es necesario que el superior le deje un amplio margen - de libertad en la recogida e interpretación de los hechos reservándose para sí la decisión final y la coordinación de su grupo de trabajo.

Otra posibilidad consiste en la participación en comités. Se basa en la constatación de que una parte notable del trabajo la desarrollan en la empresa los comités; se anima así a algunas personas a formar parte de ellos y beneficiarse de las posibilidades de desarrollo que se pueden derivar de - los mismos.

3.- ADIESTRAMIENTO VESTIBULAR.

¿El adiestramiento ha de llevarse a cabo en el lugar normal de trabajo o fuera de él?

Cuando la labor es difícil, cuando los errores o la lentitud hayan de obstaculizar realmente los planes o sistemas de producción, y cuando se necesita una instrucción especial, lo adecuado es el adiestramiento fuera del trabajo o "adiestramiento vestibular".

En ciertos empleos, si se coloca inmediatamente al empleado nuevo en la situación de trabajo, pondrá en peligro su propia seguridad física y el bienestar de los demás.

Con dispositivos adiestradores de toda clase de trabajos, el aprendiz puede enfrentarse a problemas típicos y puede pasar por crisis de distintas clases sin correr ningún peligro y la dirección puede evaluar su actuación y su tiempo de reacción.

Aunque la lógica del adiestramiento fuera del trabajo es algo manifiesto, presenta también ciertos inconvenientes porque hay muchas especialidades que no pueden aprenderse en "cámara lenta", esto resulta particularmente cierto en labores con determinada dificultad de coordinación sensoriomuscular.

Por último, el adiestramiento vestibular resulta caro de administrar, y el empleado está siendo enseñado por instructores que no habrán de trabajar con él ni habrán de evaluar su actuación real cuando pase a desempeñar su verdadero empleo.

4.- COMENTARIOS DE LOS TIPOS DE ADIESTRAMIENTO

Como se ve el panorama de los tipos para - - adiestrar al hombre en el puesto de trabajo es vasto, ya que cada una presenta sus ventajas e inconvenientes y es necesario saber elegir caso por caso la más adecuada.

El jefe juega un papel importante en el proceso de adiestramiento por cuanto que de él depende en gran parte el tipo y la velocidad de aprendizaje de su personal. Desde un punto de vista estratégico, está en posición inmejorable para dirigir este proceso formativo ya que:

- Por razón misma de su trabajo, conoce muy bien a las personas objeto del adiestramiento.
- Estando en estrecho contacto con el alumno, puede descubrir cualquier deficiencia en el aprendizaje y proveer inmediatamente para la oportuna corrección; tiene el mayor interés en que el subordinado aproveche al máximo la acción formativa.
- Está en condiciones de ligar el proceso de - - adiestramiento a la práctica del trabajo coti--diano, es decir, que está en condiciones de motivar efectivamente a los hombres haciendo del adiestramiento un proceso concreto, como en realidad debe ser, y no un ejercicio intelectual.

Los alumnos, finalmente, viven y trabajan en el ambiente en que podrán después obrar con plena responsabilidad.

Una segunda ventaja de los tipos de adiestramiento viene dada por el hecho de que no se requieren regularmente aparatos ni gastos de instalaciones como aulas, bancos, etc. Un costo no despreciable supone, sin embargo, la preparación del material didáctico, en general bajo la forma de apuntes, que es esencial siempre que sea necesario formar periódicamente grupos de personas para las mismas funciones. Muchas organizaciones han ido constituyendo una verdadera biblioteca de apuntes ilustrados en la forma más viva y eficaz, y que han llegado a ser un instrumento del que no se puede prescindir especialmente en los niveles obreros, donde el estudio se va haciendo particularmente accesible.

Otra ventaja reside en el hecho de que al ser desarrollado el adiestramiento sobre una base individual, el proceso de aprendizaje resulta extremadamente flexible y a menudo más rápido.

El empleado no vinculado a un programa rígido, privado de esquemas y de constricciones, tiene la posibilidad de aprender y de experimentar de acuerdo con su voluntad y en la forma que él considere más funcional y sin dejar de producir.

Por el contrario, las desventajas más evidentes son:

- El instructor -colega o jefe- no siempre tienen, además del conocimiento del trabajo, la capacidad indispensable de un buen adiestrador.

Conocer no significa siempre saber enseñar, y un mal instructor puede incidir de manera deter

minante y negativa en el alumno. Desde un punto de vista emocional, además, el jefe vive en su sección sobre todo la necesidad de producir, no la de formar al personal.

- Si el instructor es también el superior del - - alumno, como a menudo ocurre en el adiestramiento en el trabajo, la presencia de la relación jerárquica tiende inevitablemente a perturbar - la atmósfera en que se desarrolla el adiestramiento, dado el temor que tiene el alumno de no quedar bien y de que peligre, por lo tanto, su propio puesto.
- Es muy fácil que, faltando una programación definida del adiestramiento en el trabajo, se deje para "cuando haya un momento", sin asegurarse por lo tanto, un desarrollo gradual y orgánico.

De todas formas, toda acción está ligada, hay - que repetirlo, al hecho de que se le confiera - al adiestrado una efectiva delegación de autoridad, de manera que sea un instrumento activo y no meramente pasivo en el proceso de adiestramiento, asumiendo plena responsabilidad.

Limitarse a observar lo que hacen los demás es - escasamente educativo.

CAPITULO IV

T E C N I C A S

- 1.- DETERMINACION DE NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO
 - 1.1.- GENERALIDADES
 - 1.2.- METODO PARA DETERMINAR NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO
 - 1.3.- PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO

- 2.- ESTRUCTURACION DE PROGRAMAS
 - 2.1.- ANTECEDENTES PARA LA ESTRUCTURACION DE PROGRAMAS
 - 2.2.- MANUAL PARA ESTRUCTURAR PROGRAMAS DE ADIESTRAMIENTO

- 3.- MEDIOS
 - 3.1.- INSTRUCCION PROGRAMADA
 - 3.2.- CONFERENCIAS
 - 3.3.- MESA REDONDA
 - 3.4.- ESTUDIO DE CASOS
 - 3.5.- PEQUEÑOS GRUPOS DE DISCUSION (CORRILLOS)
 - 3.6.- OTROS MEDIOS (AUXILIARES, VISUALES)

- 4.- TECNICAS DE ENSEÑANZA Y ESTRATEGIA EDUCATIVA
 - 4.1.- GENERALIDADES
 - 4.2.- CONDICIONES PARA QUE SE EFECTUE EL APRENDIZAJE

- 4.3.- CARACTERISTICAS DE LOS PARTICIPANTES
 - 4.4.- INTERVENCION DE LA COMUNICACION EN LA INSTRUCCION
 - 4.5.- OBJETIVOS DE APRENDIZAJE EN EL ADIESTRAMIENTO
 - 4.6.- COMO DIRIGIR LA ENSEÑANZA
 - 4.7.- TECNICAS DE ENSEÑANZA
-
- 5.- EVALUACION
 - 5.1.- CARACTERISTICAS DE EVALUACION
 - 5.2.- MOMENTOS DE EVALUACION
 - 5.3.- EVALUACION DEL ENTRENAMIENTO
 - 5.4.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION
 - 5.5.- VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.

1.- DETERMINACION DE NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO

1.1 Generalidades

Para poder clasificar y/o determinar una necesidad de adiestramiento tenemos que definir lo que es una necesidad.

Necesidad nos da la idea de carencia de algo o ausencia de algún elemento para el buen funcionamiento de un sistema.

Al hablar de necesidades de capacitación y adiestramiento, éstas se refieren a las carencias que los trabajadores tienen para desarrollar su trabajo de manera adecuada dentro de la organización.

La detección de necesidades de capacitación y adiestramiento, debe ser un estudio comparativo entre la manera apropiada de trabajar y la manera como realmente se trabaja.

Se puede decir que hay necesidades de capacitación y adiestramiento, cuando existe una discrepancia entre lo que debiera hacerse y lo que realmente se hace.

Algunas razones para la determinación de necesidades son:

El hombre.- Puede ser más productivo en su trabajo, debe estar preparado para progresar, y analizar su campo ocupacional o especializarlo.

La organización.- El éxito en general, se basa en el óptimo aprovechamiento de los recursos humanos.

La filosofía.- El adiestramiento y la capacitación se traducen en definir y resolver las necesidades de crecimiento de cada persona, en la organización. No es permitible desperdiciar los recursos (materiales, humanos, y técnicos), en entrenamientos que no están basados en necesidades existentes.

Propugnar por la realización práctica de lo aprendido y no desarrollar otras funciones, por una falta de planeación en las líneas de reemplazo.

La legal.- Cumplir con lo establecido por la Ley Federal del Trabajo y las reformas de la Ley, aparecidas en el mes de abril de 1978.

Lo que se pretende alcanzar con la determinación de necesidades es el siguiente:

- Identificar en primer lugar las necesidades de capacitación y adiestramiento.
- Definir si los problemas son de capacitación o de adiestramiento.
- Determinar las prioridades de capacitación y adiestramiento.
- Calcular el tiempo en el que las necesidades de capacitación y adiestramiento serán satisfechas programando las acciones de acuerdo con los diferentes niveles que conforman la estructura organizacional.

A través de un análisis comparativo entre, lo que se hace y lo que debe ser, se pueden obtener resultados, determinando si las discrepancias encontradas se refieren a necesidades de la organizaci

ción, la organización y el trabajador y en conjunto de esta manera se estará en posibilidad de tomar decisiones sobre las acciones prioritarias que deban seguirse en la organización.

Los resultados obtenidos deberán ser suficientes para proponer diferentes alternativas de acción, que respondan a los objetivos de la investigación. Una vez tomadas las decisiones, es necesario planear la capacitación y el adiestramiento, tomando en cuenta:

- Los cursos a impartir
- Los materiales necesarios
- El local apropiado
- Los instructores competentes
- Las técnicas a utilizar
- El costo de la capacitación.

Entre las responsabilidades del instructor está la de identificación de las necesidades de adiestramiento de sus participantes para poder planificar las actividades, o bien, si el programa ya está elaborado, reenfocar el esquema de instrucción prevista.

Dentro de una organización y para que esta cumpla con sus distintos objetivos es necesario que cada departamento y a su vez cada persona que ocupa un puesto determinado, cumplan efectivamente las distintas tareas que deben realizar para poder alcanzar sus objetivos organizacionales. Cuando estas personas no alcanzan los objetivos de su pue-

to, en algunas ocasiones es factible resolverlos - mediante el adiestramiento y la capacitación.

No debemos usar solamente el sentido común para determinar a quien o a quienes debemos proporcionar adiestramiento o capacitación pues dejan de ser sistemas confiables y científicos y obedecen - por lo tanto a decisiones en algunos casos totalmente erróneas, por lo tanto debemos asegurarnos - que las necesidades de capacitación y adiestramiento obedezcan a necesidades reales con lo cual se - evitará a la empresa pérdidas en recursos materiales y humanos y a la persona objeto de adiestramiento se le evitará aprender lo que ya sabe.

1.2 Métodos para determinar necesidades de entrenamiento

1.2.1 Análisis de una actividad (proceso, trabajo, operación)

Para poder incrementar la productividad es necesario mantener al mínimo el número de pasos que se deben dar para producir un artículo o servicio, y que éste se de en el más corto lapso posible, -- con la menor cantidad de dinero y el mínimo esfuerzo.

1.2.2 Análisis de equipo. Una nueva pieza de - - equipo o la modificación al antiguo pueden llevar consigo la necesidad de una nueva capacitación manual o un nuevo conocimiento, o un nuevo entendimiento por parte del supervisor y los operadores.

1.2.3 Análisis del problema. La clave para encontrar las necesidades de entrenar puede surgir del-

análisis de un problema operacional.

1.2.4 Análisis del comportamiento. Las claves para el entrenamiento pueden surgir del análisis de una conducta no típica del individuo o del grupo. - - (ausentismo, sabotaje, falta de cuidado, accidentes, contenciosidad, irritabilidad, etc.) pueden ser síntomas de condiciones que exigen una acción correctiva que implique entrenamiento.

1.2.5 Análisis de la organización. Los defectos de la organización afectan la actuación del individuo y de los grupos. El análisis de estos síntomas pueden dar claves para encontrar necesidades de entrenamiento, sea personal o colectivo.

En la evaluación del trabajo pueden darse las necesidades de entrenamiento pues una buena evaluación podría desembocar en la identificación de - - cierta necesidad de entrenamiento. Cualquiera que sean los patrones y procedimientos para evaluar la tarea individual, el resultado es una indicación - de las necesidades de crecimiento de las personas cuyo trabajo ha sido evaluado.

La satisfacción de algunas de esas necesidades corresponden al entrenamiento.

1.2.6 Reunión creativa o "Brainstorming". Algunos directores de entrenamiento han encontrado que las reuniones creativas son un medio útil para determinar las necesidades de capacitación, especialmente cuando se trata de un grupo.

El método a seguir es el siguiente: Se reune-

a un grupo homogéneo, se coloca en un pizarrón una pregunta de interés común se les pide a los miembros del grupo que contesten la pregunta con cualquier cosa que se les ocurra, cuando acaba el tiempo se examina la lista. Identifique los puntos que reclaman nuevos conocimientos, habilidades o actividades o actitudes.

Estas son las necesidades de entrenamiento.

1.2.7 Los grupos BSSS. Esta es una técnica de la dinámica de grupos que se usa para obtener de la asamblea soluciones a un problema común o el desarrollo de un procedimiento. Se divide a la audiencia en pequeños grupos, cada uno nombra un jefe y un secretario, se discute el problema, el jefe dirige esta discusión y el secretario toma las notas importantes. Después de 10 ó 20 minutos se reúne toda la asamblea y cada jefe reporta sus resultados basándose en las anotaciones del secretario. El coordinador general anota cada punto en el pizarrón. Encontrará que muchos puntos se repiten; las repeticiones se pueden registrar añadiendo una marca a la afirmación original. Ya que todos los grupos han dado su informe, pueden surgir ideas de último momento finalmente se clasifica la lista para usos posteriores.

1.2.8 Las tarjetas. Es un procedimiento de selección forzada. Se organiza un grupo de tarjetas de tamaño fácilmente manejable y en cada una se escribe una frase que empiece con COMO?, se les distribuyen a un número determinado de personas, cuyas ideas nos interesan para que las pongan en orden -

de importancia. El orden en que son colocadas las tarjetas nos da la clave no sólo de las necesidades de entrenamiento, sino que nos dice en que secuencia programarlo.

1.2.9 Lista de confrontación. Consiste en descomponer una tarea en una lista detallada de sus partes o pasos lógicos, a la derecha se deja una columna en blanco para poner marcas. Luego se da una copia de esta lista a cada una de las personas cuyas ideas buscamos conocer. Ellos señalan los puntos en los que les gustaría tener más conocimientos o destreza. Si tenemos más de dos personas vaciamos en seguida sus respuestas a una gráfica y así identificamos lo que el grupo necesita de la capacitación.

1.2.10 Comités. Están formados por personas responsables de la organización, o sea con un interés directo a ella, son ideales para ayudarnos a descubrir las necesidades de entrenamiento, estos grupos consultivos ayudan al entrenador a analizar los problemas operacionales con miras a la capacitación, a planear los cursos, a intervenir en la instrucción, o a la evaluación de los resultados.

1.2.11 Comparación. Este método consiste en ponerse en contacto con especialistas que constantemente inventan métodos nuevos o ingeniosos. Así el entrenador puede comparar lo que hace y piensa hacer su compañía con lo que hacen y han hecho las otras.

1.2.12 Conferencias. Estas trabajan como los Comités con la única diferencia de que no son permanen

tes. Sólo se crean para confrontar un problema dado cuya solución dependa de entrenamiento.

1.2.13 Consultores. El empleo de especialistas externos a la compañía es una forma común de determinar necesidades de entrenamiento. Los consultores-externos usan una variedad de métodos como: encuestas, cuestionarios, conferencias, entrevistas, etc.

1.2.14 Consejo personal. Algunas veces el consejo personal consiste en discusiones del especialista en capacitación y la persona que está buscando los medios de mejorar el desempeño de sus tareas actuales o que desea prepararse para progresar.

1.2.15 Problemas en la charola de entrada. Consiste en dar al sujeto un sobre con una variedad de papeles análogos a los mencionados. En un lapso como de 30 minutos, el sujeto debe manejar estas situaciones escribiendo lo que ha decidido hacer para resolverlas. Al final del tiempo se discuten sus decisiones en la discusión es frecuente que resulten evidentes algunas necesidades de adiestramiento.

1.2.16 Análisis de la gráfica de desempeño del trabajo.

En un período dado la actitud de una persona fluctúa hacia abajo y hacia arriba del punto óptimo de desempeño de su trabajo. La fluctuación depende de su capacidad para manejar situaciones imprevistas. Esto se registra en una gráfica y al final de un tiempo, se estudia la línea, si encuentra

mos una situación que repetidamente ocasiona una -
actitud por debajo del punto óptimo tendremos una-
clave para encontrar que nuevos conocimientos o -
adiestramiento necesita el individuo.

De las pláticas informales también salen - -
ideas sobre los tipos de entrenamiento necesarios-
aunque éstas a veces son muy vagas. Para obtener -
información debe planearse una reunión formal con-
un grupo de personas, para lo anterior, será conve-
niente preparar una lista de preguntas pertinentes
que durante la reunión se puedan emplear todas las
técnicas de la entrevista. Así mismo cabe señalar-
que hay otros tipos de entrevista de la organiza-
ción que pueden ser más útiles para determinar las
necesidades de entrenamiento que son las entrevis-
tas de salida, pues el que deja la compañía se - -
siente con mayor libertad de expresar cómo podrían
ser las cosas mejores.

Con la observación el entrenador puede darse-
cuenta de muchas cosas indicadoras de necesidad de
capacitación, especialmente necesidades que están-
ocultas o apenas surgen.

La clínica de problema surge cuando un grupo-
homogéneo se reúne informalmente para discutir un-
problema común y buscar una solución ésta puede im-
plicar adiestramiento.

A veces los resultados de una investigación -
producen nuevos productos, esto hace que la compa-
ñía planee nuevamente algunas fases de la produc-
ción, lo cual implica, desde luego, nuevas necesi-
dades de entrenamiento.

En la representación de papeles, la manera en

que cada persona participa en el drama, nos da la clave para conocer sus necesidades de entrenamiento en cierta habilidad, conocimiento o actitud.

El autoanálisis es importante para darnos - - cuenta de las necesidades de entrenamiento, también podemos conocer las necesidades de entrenamiento en grupo cuando confrontamos las respuestas de varias personas.

Por medio de la simulación que consiste en un juego de negocios en donde compiten dos equipos, - cada uno de los cuales representa un papel o una actividad en la organización, se trata de administrar la compañía, o sea hay decisiones. Al analizar el desarrollo del juego se nos revela las necesidades de entrenamiento. Existe también las técnicas de notas que se usan con grupos que acaban - de recibir entrenamiento, se les hace una serie de preguntas y se les da un tiempo para que sean contestadas, luego se recogen y se clasifican. El resultado nos indica las necesidades de entrenamiento y conjuntamente la evaluación del curso recién-terminado.

Cuando se elaboran estudios especiales en la organización puede ser que el adiestramiento sea - parte de los planes.

Parte de los datos obtenidos por una encuesta puede señalar también necesidades de entrenamiento.

Los test o pruebas son un método de investigar las necesidades de entrenamiento.

El cuestionario también es un método muy aceptado para determinar las necesidades de entrena- -

miento, y así hay muchos otros métodos más. El especialista debe idear sistemas que satisfagan esas necesidades, debe tener en mente que su objetivo final es determinar que aumento de habilidades, conocimientos o entendimiento harán a una persona o a un grupo más productivo.

1.3 Procedimiento para determinar necesidades de entrenamiento.

1.3.1 Clasificación de las necesidades de adies-- tramiento

Existen dos tipos de necesidades:

- Necesidades encubiertas
- Necesidades manifiestas

Las características que las distinguen son:

- Los casos en que se presentan.
- Los procedimientos que se deben aplicar para determinarlas.

1.3.1.1 Necesidades de entrenamiento encubiertas.- Este tipo de necesidades se presenta como causa directa o indirecta de problemas (producción, admi--nistrativos, etc.) por esta razón es necesaria una investigación muy minuciosa.

La existencia de problemas en las empresas, - es el punto de partida para iniciar la determina--ción de necesidades encubiertas. El primer paso - del procedimiento para determinar necesidades encubiertas consiste en buscar evidencias y síntomas - de que existen problemas en la empresa.

El segundo paso es, precisar cuáles son los departamentos y/o secciones que presentan una situación más crítica y que requieren atención inmediata.

Algunas criterios para decidir áreas críticas:

- La que presente un mayor número de problemas.
- La que, represente un peligro para la vida de la empresa.

El tercer paso es separar los problemas cuya solución inmediata sea el adiestramiento, de los que requieran la aplicación de cambios administrativos, de políticas, etc. (no olvidar que el adiestramiento es la solución a problemas de deficiencias en conocimientos, destrezas motoras, más no a todos los problemas de la empresa).

Cuarto paso, ya ordenados los problemas por prioridades, se toma el primero y se procede a precisar quienes (qué trabajadores) requieren adiestramiento y en qué actividades son deficientes.

Los resultados al final de la investigación de las necesidades encubiertas son:

- Número de trabajadores que requieren adiestramiento
- Características de los trabajadores que requieren adiestramiento y
- Descripción de actividades en que requieren adiestramiento.

1.3.1.2 Necesidades de adiestramiento manifiestas.

Este tipo de necesidades se presentan en los siguientes casos:

- Cuando en la empresa se tienen trabajadores de nuevo ingreso
- Cuando los trabajadores son transferidos a un puesto de categoría superior
- Cuando se sustituyen o modifican la maquinaria, las herramientas y/o el método de trabajo.

2) ESTRUCTURACION DE PROGRAMA

2.1 Antecedentes para la estructuración del programa

2.1.1 La importancia de los antecedentes.

La determinación de necesidades es el punto de partida para la estructuración del programa.

Para que los programas de adiestramiento estructurados e impartidos en los centros de trabajo proporcionen a los trabajadores los conocimientos y las destrezas manuales, es indispensable que su estructuración se inicie con base en los resultados de la determinación de las necesidades de adiestramiento del personal.

2.1.2 Propósito de la determinación de necesidades de adiestramiento

El propósito es conocer, con exactitud, tanto las deficiencias actuales del personal como sus necesidades futuras.

Básicamente, la determinación de necesidades debe de contestar las siguientes preguntas:

Quién necesita adiestramiento?

En que necesita adiestramiento?

Los resultados concretos que debe arrojar la determinación de necesidades de adiestramiento son:

a) Número de trabajadores que requieren adiestramiento; conocer el número de trabajadores que requieren adiestramiento permite contar con uno de -

los mejores criterios para decidir la forma de impartir la instrucción, ésta puede ser Individual o Grupal.

b) Características de los trabajadores que requieren adiestramiento; conocer las características de la persona o las personas que necesitan adiestramiento permitirá tomar decisiones respecto a:

- La amplitud del programa
- Técnicas de instrucción
- Materiales didácticos

Las características que se deben investigar son:

- Edad
- Escolaridad
- Experiencias laboral

c) Descripción de actividades en que requieren adiestramiento; es importante obtener la descripción de actividades en que requieren adiestramiento de los trabajadores, ya que en base a ella, se podrá determinar los objetivos y el contenido del programa.

Una vez identificados los trabajadores que requieren adiestramiento y precisadas las actividades en que necesitan ser adiestrados es necesario seleccionar el tipo de acciones que deben llevarse a cabo, para resolver las necesidades de adiestramiento detectadas, estas acciones pueden ser de dos tipos:

- Elaboración de programas, en la misma planta
- Contratación de programas

Para decidir acerca de cual acción seguir es necesario considerar:

- Las posibilidades tanto materiales como humanas de la organización.
- El costo de cada acción.
- Los resultados que obtendrán con cada acción.

2.2 Manual para estructurar programas de adiestramiento.

Las etapas del proceso de estructuración de un programa son:

- Redacción y análisis de objetivos
- Estructuración del contenido
- Evaluación
- Preparación de la instrucción
- Organización del curso.

2.2.1 Redacción de objetivos

2.2.1.1 Importancia.- En la estructuración de un programa de adiestramiento el paso inicial es la redacción de los objetivos que constituyen la base de cualquier actividad posterior.

Los objetivos deberán redactarse de una manera minuciosa y exacta.

2.2.1.2 Funciones:

- Comunicar al participante la intención del programa
- Estimular y enfocar la atención de los participantes haciéndoles comprender lo que se espera de ellos.
- Precisar a los participantes el dominio que deben alcanzar en sus actividades.

2.2.1.3 Objetivos en términos de conducta. Hay muchas formas de redactar objetivos. Una de ellas - consiste en expresar la conducta que manifiestan - los participantes al finalizar su adiestramiento; - estos objetivos reciben el nombre de "objetivos en término de conducta".

2.2.1.4 Procedimiento

- Listar las actividades en que se requiere adiestramiento, basándose en la descripción estructurada previamente.
- Redactar los objetivos basándose en dicha lista.
- Verificar que no falte en los objetivos ninguna de las actividades o tareas.

2.2.1.5 Elementos de los objetivos:

- Presentación. Tiene por objeto hacer que los participantes sientan de manera personal, directa y - cordial lo que logran hacer como resultado de su adiestramiento.

- Formas de conducta. Son la descripción de lo -- que se espera harán los participantes como demos-- tración de que han alcanzado los objetivos. Por es-- te motivo se redactan en futuro indicativo (troque-- lará, trazará, dibujará). La redacción de los obje-- tivos deberá basarse en las actividades que se de-- see que realice el trabajador.
- Condiciones de operación. Son las situaciones - en las cuales se deben manifestar las formas de - conducta. Las condiciones de operación precisan - los objetivos que se persiguen.
- Nivel de eficiencia. La cantidad, calidad o pre-- cisión con que se exige que se manifieste las for-- mas de conducta, constituyen el nivel de eficien-- cia. El nivel de eficiencia se fija:
 - Indicando la rapidez
 - El número o tipo de errores que se pueden acep-- tar.
 - La exactitud o las características de una ejecu-- ción correcta

2.2.1.6 Análisis de los objetivos.

- Importancia. Este análisis tiene la finalidad - de obtener los conocimientos y/o habilidades nece-- sarios para alcanzar los objetivos.
- Procedimiento. Aún cuando los objetivos se ha-- llan precisado adecuadamente, la elección y especi-- ficación del contenido puede deformar el programa-- completo, si no se emplea un procedimiento adecua-- do.

Se sugiere el siguiente procedimiento:

- Listar las formas de conducta de los objetivos - generales
- Desglosar cada forma de conducta de objetivos es pecíficos.
- Formar cuadros sinópticos con los conocimientos- y habilidades obtenidos.

2.2.2 Estructuración del contenido.

2.2.2.1 Funciones de la estructuración del conteni do

El contenido consiste en un conjunto de conocimientos y/o manipulaciones que el participante - debe conocer, dominar y aplicar.

2.2.2.2 Criterios para estructurar el contenido

No existe un criterio único para estructurar- un contenido; por consiguiente el problema principal es elegir el criterio más eficiente para cada- caso.

Se examinarán dos criterios que pueden ser - aplicados a cualquier programa:

- De acuerdo con la naturaleza de la tarea
- De acuerdo con la secuencia lógica

a) Naturaleza de las tareas, en este procedimiento los contenidos se agrupan en forma natural siguien do el esquema y ordenamiento de las tareas, esto - es más evidente en tareas de tipo manual.

b) Secuencia lógica, este procedimiento es útil para estructurar aquellos contenidos teóricos o tecnológicos, en estos casos es conveniente asegurar que:

- Los elementos que son antecedentes generales para todo el programa aparezcan en primer lugar.
- Cada elemento pueda ser aprendido sin necesidad de conocer contenidos.
- Que cada elemento esté ubicado de manera que se comprenda claramente su relación con los demás.
- Que no aparezcan elementos aislados o desconectados del resto del contenido.

2.2.2.3 Unidades de instrucción. Es un conjunto de elementos interrelacionados con significado propio, y que constituyen su totalidad.

El módulo es el conjunto de unidades estructuradas que pueden funcionar en forma independiente de las demás dentro de un programa, los programas pueden ser constituidos por varios módulos o por una sola unidad, de acuerdo con la complejidad y extensión.

La presentación del contenido a través de unidades de instrucción reporta las siguientes ventajas:

- Organizar los elementos del contenido en función de una tarea específica, dándoles un significado más preciso para los participantes.
- Facilitan la planeación de las actividades de instrucción.

2.2.3 Planeación de la evaluación.

2.2.3.1 Funciones de la evaluación. La evaluación consiste en observar, apreciar y analizar los cambios de conducta de los participantes. La evaluación permite:

- Determinar la eficiencia del programa de adiestramiento y de cada una de las unidades que lo forman.
- Conocer la eficiencia de los participantes para determinar su capacidad ante el trabajo.
- Detectar deficiencias de los participantes para corregirlas.

2.2.3.2 Condiciones de la evaluación. Dado que la evaluación es una tarea compleja y variada es conveniente clasificarla en varios tipos según su amplitud y el momento en que se aplica.

CRITERIOS	T I P O S	EXPLICACION
Por su amplitud	General	Explora; el contenido de todo el curso
	Parcial	Sólo una parte del mismo se realiza; durante el programa o a su término
Por el momento de aplicación	Inmediata	
	Mediata	Al volver el participante a su trabajo.

2.2.3.3 Formas de conducta. De acuerdo con la forma de conducta por explorar, la evaluación utiliza diferentes actividades.

Las formas de conducta se clasificarán en - - tres categorías:

- a) Conocimientos o habilidades (verificará los objetivos del programa y determinará si coinciden con la lista de actividades.
- b) Destrezas manuales o motoras; (cortará, labrará y ensamblará piezas de madera)
- c) Actitudes. (demostrará interés y comprensión hacia los problemas de sus compañeros.

2.2.3.4 Plan de evaluación. Los elementos que el plan debe contener son los siguientes:

- a) Tipos de actividades, deberán corresponder directamente a las formas de conducta marcadas en los objetivos.
- b) Materiales, es necesario señalar qué herramientas, equipo o maquinaria son indispensables para su realización, para que en el momento de su evaluación estén disponibles para su empleo.
- c) Instrumentos de evaluación, para registrar y controlar la realización de actividades de evaluación se elaborarán instrumentos. Los instrumentos de evaluación se elaborarán de acuerdo con:
 - El contenido
 - El nivel de eficiencia

La evaluación de cada forma de conducta requiere de un plan diferente: de actividades, de materiales y de instrumentos adecuados.

3) MEDIOS

Sin formular distinciones entre los términos "métodos" "medios" y "modos" de instrucción, la pa labra medio pretende incluir todos estos sinónimos.

La función de los medios es exponer los tipos de estímulos que el diseñador del curso considera apropiados para determinados participantes, por lo tanto aquí el término medio incluye todos los mecanismos siguientes y otros cualesquiera de carácter semejante: libros, grabaciones, diapositivas, filmes, textos programados, televisión, etc.

3.1 Instrucción Programa

Enseñar es desarrollar las habilidades y controlar las condiciones en que se produce el aprendizaje. Este consiste en cambios en la conducta, - que son resultados de la práctica o de la experiencia; el aprendizaje es progresivo y lleva al educando de un nivel a otro de conocimientos.

El aprendizaje no es simplemente un fenómeno que se de en forma espontánea; es algo que acontece bajo ciertas condiciones observables. Más aún, - muchas veces estas condiciones pueden ser alteradas y controladas, lo que conduce a considerar la posibilidad de utilizar un método científico para dirigir el aprendizaje.

La instrucción programada es un esfuerzo en - este sentido, dado que una característica común de toda la educación humana, es el intercambio comunicativo-informativo entre maestros y alumnos.

Hablando en términos generales, se puede decir que la enseñanza tiene dos fases iniciales:

- La comunicación de nuevos conocimientos, y
- El control de la adquisición de estos conocimientos.

Por lo que respecta a la primera fase, la utilización de los medios de comunicación masiva (radio, televisión, cine, prensa) han facilitado enormemente la presentación de la información.

En cuanto al control de conocimientos en todos y cada uno de los educandos, éste es uno de los problemas más graves de la educación actual, porque dado el número de educandos, no existe un control eficaz para tal propósito.

Principios de la Instrucción Programada.

1o.- El principio de los pequeños pasos. La información se presenta al alumno en pequeñas dosis y fáciles de asimilar.

2o.- El principio del conocimiento de resultados. El alumno recibe confirmación inmediata de todas y cada una de las respuestas. Esto es un control efectivo de la asimilación de los conocimientos del alumno, así como también lo obliga a desempeñar un papel activo en el aprendizaje.

3o.- El principio de la velocidad individual. Esto permite tener en cuenta las diferencias individuales. Cada alumno aprende a su propio paso.

Uno de los pioneros en este campo fue el psicólogo Pressey quien, en 1927, construyó máquinas de autocalificaciones, Skinner y después otros, sistematizaron los hallazgos de Pressey. Además extendieron este principio de las máquinas de auto -

calificación a textos de autoinstrucción, actualmente llamados textos programados.

Se han puesto en claro hoy en día que las principales ventajas de la instrucción programada son:

- Importante reducción del tiempo de aprendizaje
- Mayor nivel de aprendizaje
- Redacción favorable por parte de los alumnos
- Un nuevo papel por parte del profesor

Ahora bien, para poder decir que un material está programado, debe reunir las siguientes características:

1o.- Debe estar organizado de acuerdo con un análisis sistemático de la materia que se va a enseñar.

2o.- Todo material debe someterse al proceso de prueba, revisiones, modificaciones y evaluaciones sobre alumnos de la población a que está dirigido.

3o.- El material debe estar elaborado de tal manera que cada alumno pueda interactuar con el programa manteniendo una relación que simula la situación tutorial de un maestro (programa) y un alumno.

4o.- Por último, el alumno debe desempeñar un papel activo en el aprendizaje y debe recibir una confirmación inmediata de sus aciertos (retro-alimentación).

Como éste es un campo nuevo, hace falta que,-

tanto los profesores como los alumnos se sensibilicen a este nuevo método para que descubra sus ventajas. Sin embargo, existe otro tipo de problemas que debe tenerse en cuenta, si se piensa utilizar la instrucción programada como método educativo; - señalaremos algunos de estos problemas:

- El problema del costo de los materiales programados.
- El problema del tiempo que se requiere para elaborar programas.

3.2 Conferencias.

Este medio de instrucción, ampliamente usado, objeto de muchas críticas, no ha sido tema de un estudio empírico tan considerable como la instrucción programada.

Quizás Ausubel (1963) ha sido el autor que describió más sistemáticamente de qué modo el aprendizaje puede ser resultado de las conferencias. De acuerdo con su análisis, la magnitud del aprendizaje depende sobre todo de la capacidad del educando para incorporar las ideas principales a su estructura cognocitiva personal. Pero Ausubel considera que tanto leer como atender representa un aprendizaje por "recepción", que se distingue del aprendizaje mediante experiencias de laboratorios u otros métodos de descubrimiento.

Entiende que el aprendizaje por recepción es el que se obtiene con métodos didácticos en los cuales todo el contenido de lo que se debe aprender se ofrece al educando en su forma definitiva.-

El mensaje transmitido puede contener material de aprendizaje aprendido de memoria o de discernimiento; en el aprendizaje de memoria el contenido arbitrario, el mensaje de discernimiento no es arbitrario y consiste en relaciones que el participante puede deducir.

Las conferencias como otros medios puede mejorarse exigiendo respuestas explícitas del participante, por consiguiente, las conferencias pueden mejorarse utilizando los recursos de respuestas del educando o empleando esquemas distribuidos entre los participantes, preguntas impresas u otros medios semejantes.

3.3 Mesa Redonda

Este medio consiste en la discusión de un tema que un grupo de expertos efectúa frente a un grupo de participantes.

La actividad desarrollada por los participantes es pasiva en su primera parte, dado que ven y escuchan la discusión. Posteriormente, agotada la discusión de los expertos, el grupo pregunta y comenta alrededor del tema discutido.

En ocasiones, la técnica de la mesa redonda se utiliza con una variante, un expositor presenta una ponencia o trabajo, para que lo discuta la mesa, posteriormente el grupo.

En general la metodología seguida en la mesa redonda es la siguiente:

-- Introducción (Dar la bienvenida y presentar a los integrantes de la mesa)

- Lectura del documento básico (El expositor leerá el trabajo preparado)
- Análisis del documento por grupo de discusión - plenario (plantear dudas o diferencias).
- Síntesis (enfatisa los aspectos más importantes y clausura la sesión)

Entre sus ventajas, es que permite presentar en forma ordenada un contenido además facilita la presentación y participación de personas, así como, un análisis de un asunto en un tiempo relativamente corto.

Para el mejor desarrollo de esta técnica es conveniente que se prepare cuidadosamente los materiales, utilizar preguntas oportunas y bien elaboradas para estimular a los participantes, dando con ello un mayor interés al tema expuesto.

3.4.- ESTUDIO DE CASOS

Este medio consiste en la descripción de una situación real o ficticia, comunicada a un grupo de participantes para que la analicen, primero en forma individual y después en forma de grupo.

El "caso" es el reporte de un evento o una situación problemática, generalmente presentado en forma impresa, y que se presenta a los participantes para su análisis.

Las razones de incluir el estudio de casos, es un magnífico medio para que los participantes puedan adquirir experiencias que no podrían realizar en forma real y directa.

Una de las ventajas del estudio de casos es - trabajar en condiciones similares a las de la realidad.

El sistema de comunicación que propicia, es - otra de las razones de su inclusión. Permite una - comunicación en dos sentidos y prevé la retroali-- mentación de diversos momentos de la sesión.

3.5.- PEQUEÑOS GRUPOS DE DISCUSION (Corrillos)

Este medio consiste en la división que se ha- ce de un grupo de personas en varios subgrupos con el propósito de analizar y discutir una determina- da información y llegar a conclusiones.

El número de participantes en cada subgrupo - deberá de ser, 5 miembros y esto asegura una mayor participación tanto a nivel individual como de gru- po.

Es un recurso que favorece la eliminación de- inhibiciones sociales, toda vez que resulta muy di- fícil permanecer anónimo de un grupo pequeño, en - virtud de que permite la misma participación.

Concede a cada miembro la oportunidad de ex-- presarse y de obtener el beneficio de otras opinio- nes acerca de problemas importantes.

3.6.- OTROS MEDIOS (Auxiliares visuales)

- Imágenes planas - dibujos y fotografía.

Muchos hechos pedagógicos pueden facilitarse - mediante el uso de un solo dibujo o de una fotogra- fía.

Mediante la fotografía y las ampliaciones puede crearse una ilustración permanente de lo que está discutiéndose; no se necesita equipo especial - para verla y puede eliminarse el material sin importancia.

Ventajas

- Puede presentarse individual o grupal.
- La duplicación es fácil.
- Puede arreglarse el tamaño de modo que se adapte a las necesidades de la situación de aprendizaje.
- No se necesita equipo para ver el material.

Limitaciones

- Exigen aptitudes y equipos especiales, o la subordinación a un laboratorio fotográfico.
- El color es costoso
- Diapositivas fotográficas.

Aunque presentan muchas características propias de las instantáneas planas, las diapositivas tienen la ventaja adicional de que se las expone en una situación que atrae al ojo. En una habitación oscurecida, el observador apenas puede ver otra cosa que la pantalla, y la súbita aparición del nuevo material dificulta desatender.

Aunque tiene un efecto pasajero comparadas con las fotografías, las diapositivas incorporan fácilmente la dimensión cromática, puede ampliarse de modo que adquieran un tamaño físico mucho mayor, permiten la exhibición en una secuencia que rápida, y es factible manipularlas de manera que ofrezcan-

al observador una sensación muy exacta.

El sonido, generalmente música, puede agregarse a la presentación de diapositivas mediante un registro informal en cinta que concuerden con el espíritu general de los auxiliares visuales.

Ventajas:

- Los originales en color a muy bajo precio
- Pueden obtenerse y mostrarse con equipos sencillos y confiables, bastante difundidos.
- Puede combinarse con sonido.

Limitaciones

- Exige un adecuado conocimiento de la técnica fotográfica.
- La imagen sobre la pantalla es transitoria.

Película Fija

Las películas fijas tienen esencialmente la misma calidad y el mismo formato visual que la diapositiva.

La película fija no infringe la secuencia, puede transportarse fácilmente, y una vez obtenida una matriz pueden obtenerse muchas copias.

Un método de creación de una película fija consiste en reunir las diapositivas que se utilizarán por orden de aparición, y enviarlas a un laboratorio que puede fotografiarse como una película fija.

Ventajas

- Es compacta y se almacena fácilmente
- No se puede salir de la secuencia
- Pueden obtenerse duplicados baratos

Limitaciones

- No es posible modificarlas o reorganizar la secuencia
- La imagen es transitoria

Filmes

Durante muchos años el filme educativo normal ha sido el de 16 mm. Estos filmes son producidos comercialmente y costosos, generalmente se prestan o alquilan a una biblioteca central, y no son propiedad de determinada escuela.

Recientemente, el filme ha sido utilizado en formas menos costosas y refinadas para realizar objetivos educacionales específicos.

Para el educador, el efecto total de las mejoras técnicas que mencionamos es el hecho de que ahora pueda usarse más frecuente el filme dentro de la enseñanza.

Ventajas

- Puede usarse para demostrar el movimiento
- Puede mostrar el desarrollo de un hecho o un concepto
- Es fácil obtener equipos

- Se dispone de muchos programas separados

Limitaciones

- La producción de formas más refinadas es costosa
- Es necesario tener un cierto conocimiento técnico para poder reproducirlos.

4) TECNICAS DE ENSEÑANZA Y ESTRATEGIA EDUCATIVA

4.1 Generalidades

Deberemos de establecer la diferencia entre - un método y una técnica de enseñanza y precisar -- cuáles son los aspectos fundamentales para un método o una técnica de enseñanza.

Etimológicamente, método quiere decir camino- para llevar a un fin. Representa la manera de conducir el pensamiento o las acciones para alcanzar- un fin. Puede decirse, que el método es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas.

Los conceptos de método y técnica de enseñanza no están, todavía, debidamente esclarecidos; - hay al respecto, fuertes controversias.

Método es más amplio que técnica. La técnica- está más adscrita a las formas de presentación inmediata de la materia. Técnica de enseñanza tiene- un significado que se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para la efectividad -- del aprendizaje en el participante.

Método indica aspectos generales de acción no específica; técnica conviene al modo de actuar, objetivamente, para alcanzar una meta.

Método de enseñanza es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del participante hacia determinados objetivos. El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza y del - - aprendizaje.

Técnica de enseñanza es el recurso didáctico-al cual se acude para concentrar un momento de la lección o parte del método en la realización del aprendizaje.

Debe aclararse que casi todas las técnicas de enseñanza pueden asumir el aspecto de un método en función de la extensión que se les acuerde.

Las técnicas de enseñanza son en consecuencia, formas de orientación inmediata del aprendizaje.

Por lo que se refiere a la estrategia educativa, se verán los aspectos más importantes en la manera de conducir la enseñanza, la comunicación y el aprendizaje, elaboración de cursos de adiestramiento, diseño y elaboración de materiales didácticos además de ir aunados a diferentes técnicas y métodos de enseñanza.

Todo método o técnica de enseñanza puede ser un buen instrumento de aprendizaje de acuerdo con la manera en que es aplicado. La enseñanza debe tener en cuenta una serie de aspectos que son fundamentales no sólo para el aprendizaje. La enseñanza deberá ser orientada de manera que se adapte al instructor y a los participantes procurando así atender a los siguientes aspectos:

- Problemas o Dificultades

La enseñanza debe desarrollarse basándose en dificultades que exijan reflexión y esfuerzo.

- Libertad

El participante deberá de tener libertad de expresión y de pensamiento. Los conceptos conside-

rados erróneos no deben ser reprimidos sino orientados hacia una retroalimentación.

- Actividad

El participante debe ser motivado para poder actuar y reaccionar ante los estímulos que se le proporcionan.

- Realización

La enseñanza debe de ser orientada en el sentido de la realización de algo que le proporcione un quehacer al participante.

- Participación

La participación requiere realización, esto es, que los participantes se sientan responsables y con los mismos derechos de observación crítica y opinión, con relación a la tarea que se cumple.

- Comprensión e Interés

El instructor debe tener el cuidado de orientar su enseñanza de manera que se articule con los intereses de los participantes, a fin de que la misma, se desarrolle en una esfera de comprensión y significación para ellos; ambos caminos que lleven directamente al aprendizaje.

- Organización Mental

El instructor debe orientar la enseñanza de manera que facilite la organización mental de lo que se estudia a fin de no desorientar a los participantes.

- Saber lo que se quiere

El instructor debe dominar siempre la situación de enseñanza para saber, en todas las actividades, lo que quiere y lo que los participantes necesitan alcanzar.

- Realidad del Participante

No se puede pretender que todos los participantes sean iguales, sino que sean tal cual son, en su realidad individual y llevarlo a su logro final.

- Dar el Máximo de Si

El instructor debe de llevar al participante a dar su máximo de si, no sólo en cuanto al grupo en el que se encuentra sino de manera individual en cuanto a sus posibilidades.

- Acción Individualizada

El participante debe ser conducido al trabajo individual y también a criticarlo en busca de sus propios progresos.

- Acción en Grupo

La enseñanza no puede quedar, empero, limitada al campo individual. Debe llevar, también, a la acción grupal al esfuerzo colectivo, a fin de inducir al participante a articularse con sus colegas y aprender a trabajar en grupo.

4.2 Condiciones para que se efectúa el aprendizaje

El aprendizaje es un hecho personal y se efectúa por medio de las actividades del que aprende;-

cabe aclarar que al decir actividades no sólo nos referimos a aquellas observables como son las motorices, sino, sobre todo, a aquellas no observables que se dan cuando un individuo piensa para analizar, comparar, generalizar, concluir, clasificar, etc. Estas actividades dan como resultado final ideas aplicables a la solución del problema que se aborda.

La experiencia o actividad que lleva a aprender puede ser: Directa, cuando lo hacemos; por imágenes, cuando observamos y simbólica, cuando escuchamos o leemos. De esta manera el ser humano aprende gran cantidad de cosas que le permiten no sólo resolver sus problemas, sino modificar su medio ambiente.

El ser humano aprende tanto en la experiencia cotidiana como en la instrucción sin embargo, sólo en la segunda, entre el medio ambiente y el participante que aprende participa un tercero: el instructor.

El instructor aparece como el individuo que facilita el aprendizaje al:

- Elegir, simplificar y organizar el medio ambiente
- Proporcionar modelos y demostraciones
- Dar explicaciones e informar sobre hechos y descripciones.

Todo esto con objeto de que un individuo o un grupo de ellos, realice las actividades que lo llevarán a aprender.

La instrucción y el aprendizaje son actividades que realizan el instructor y el instruído lo - que no quiere decir que estos papeles no se invier - tan durante el proceso mismo.

En la medida en que se establezca una buena - relación entre quien propicia y quien realiza las - actividades se logrará el aprendizaje deseado. La - labor propiciadora de todo instructor está condi - cionada por las características de aquellos que - aprenderán y por la de aquello que es necesario - que aprendan.

4.3 Características de los Participantes

Todo ser humano tiene ciertas características que favorecen u obstaculizan su aprendizaje. Una - de éstas es su cultura producto de su crianza y de la relación con su medio social, que le da cierto - estilo de apreciación de los problemas.

La energía empleada en las actividades de - - aprendizaje, será aportada por el participante en - la medida en que ese aprendizaje le permita resol - ver algunos problemas.

Otra característica del individuo, que influ - ye en su aprendizaje son sus gestos personales.

En relación con aquello que es objeto del - - aprendizaje, hay dos aspectos muy importantes: la - estructura y forma del conocimiento así como su or - den.

4.3.1 Estructura y forma del conocimiento:

Los conocimientos permiten resolver problemas y tienen una estructura es decir, hay relación en -

tre cada una de las ideas que los componen. Todo - conocimiento es un sistema de ideas que puede servir de orientación en la solución de problemas.

4.3.2 Orden del conocimiento

El aprendizaje se logra por medio de una suc - sión de actividades.

Quien aprende necesita saber si lo está lo - - grandando y de ser así con que grado de eficiencia. - De ahí la importancia de la evaluación que permite revelar, el logro de los objetivos haciendo cons - - ciente al participante del manejo que tiene de los nuevos conocimientos en la solución de problemas. - Esto lleva a un incremento en la motivación para - las actividades de aprendizaje y por lo tanto, a - un incremento en el aprendizaje.

4.4 Intervención de la comunicación en la Instruc - ción

La comunicación es una interacción social que provoca una reacción en el receptor. La instruc - - ción también es una interacción social y su objeti - vo es lograr que la reacción de quien la recibe - desencadene su aprendizaje.

Componentes que participan en la comunicación para la instrucción:

- El que instruye
- El que aprende
- Lo que se enseña

- La reacción de quien aprende y de quien instruye
- Los órganos de los sentidos y los medios para la instrucción

En la instrucción, que podemos considerar como una comunicación altamente planificada, la reacción que se espera de la interacción de ideas entre instructor y participante, es la motivación - que impulsa a realizar actividades de aprendizaje.

En la planificación y desarrollo de la comunicación para la instrucción, deben tomarse en cuenta:

- Las características personales de los que aprenden.
- El orden, la estructura y la aplicación de los conocimientos, objeto de aprendizaje.

Para el individuo en desarrollo, la comunicación puede favorecer:

- La definición de su posición en relación con los demás
- Su adaptación al medio ambiente.

4.5 Objetivos de Aprendizaje en el Adiestramiento

4.5.1 Definición de Objetivo:

Un objetivo es la descripción de una conducta determinada que el individuo deberá demostrar una vez terminada su instrucción. Al enunciar o establecer un objetivo será necesario especificar las destrezas, actitudes y conocimientos en términos - observables y medibles que habrá de adquirir un su

jeto durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Un programa de instrucción debe empezar por - indicar un producto y este producto debe ser congruente con la satisfacción de las necesidades del usuario (instructor-participante) y asegurar además que es mejor que otros productos.

En otras palabras los componentes del programa deberán especificarse claramente; los métodos, serán más sencillos que cualquier otro tipo de acción; y las metas ser congruentes con las metas - del usuario.

El programa de instrucción es un medio no un fin.

Para que un programa sea eficaz, debe cumplir al pie de la letra con los objetivos que conducen a la persona a adquirir una nueva habilidad o nuevos conocimientos. El éxito y la eficacia de un programa giran alrededor de la claridad y grado de la comprensión de los objetivos.

Los objetivos son aproximaciones o sub-metas. Es decir, al fijarnos una meta, ésta deberá descomponerse en una serie de logros sucesivos que nos conducirán a la meta final.

4.5.2 Objetivos generales, objetivos particulares y objetivos específicos.

Un objetivo general es aquel que describe en términos generales, el cambio en la conducta del participante y el producto que ha de obtenerse después de haber realizado un programa o curso.

Dentro de los cursos que integran un programa

de enseñanza podemos decir que se emplearán tres - tipos de objetivos:

- a) Objetivo general del curso
- b) Objetivos particulares por unidad
- c) Objetivos específicos por eventos de instruc--- ción dentro de cada unidad.

a) Objetivo general del curso

En los objetivos generales del curso deberá - tomarse en cuenta no sólo el cambio de conducta - que se va a operar en el participante sino también la aplicación que tendrá el aprendizaje en la vida del participante y del objetivo del curso en sí.

b) Un curso se divide generalmente en unidades o - módulos de aprendizaje que interrelacionados y se- cuenciados integran el curso total.

A cada una de estas unidades deberá correspon- der uno o más objetivos particulares.

c) Objetivos específicos.

Para alcanzar un objetivo particular hay que- proceder a descomponerlo en pequeñas aproximacio-- nes que llamaremos objetivos específicos que tam-- bién conducirán, primero a la consecución del obje- tivo particular y posteriormente a integrar el cum- plimiento del objetivo general.

4.5.3 De donde se derivan los objetivos.

a) Análisis de instrucción:

Para llevar a cabo el análisis de instrucción

deberá empezarse con el objetivo general del curso y plantearse la pregunta ¿Qué deberá hacer el estu diante para llevar a cabo la actividad expresada - por el objetivo?

La respuesta a esta pregunta deberá ser la es pecificación de una o más destrezas o conocimien-- tos que capacitarán al participante para aprender a realizar la tarea final, después de haberle dado una serie de instrucciones.

b) Análisis Ocupacional

Cuando se trate de un curso de capacitación - para el trabajo, se aconseja llevar a cabo un aná lisis ocupacional.

En este caso empezaremos por definir ocupa--- ción. Una ocupación es el conjunto de actividades- productivas que permiten identificar el tipo de - trabajo ejecutado por un especialista.

Para algunos significa una tarea, para otros- un grupo de tareas, un puesto y, para otros más, - un grupo de cargos similares constituyen una ocupa ción.

c) Análisis de Tareas

Desde el punto de vista didáctico, la tarea - es considerada como el trabajo concebido cuyo pro pósito es capacitar al participante.

Una tarea exige en su ejecución una serie de- movimientos manuales y/o mecánicos que modifican - intencionalmente las condiciones existentes en el- medio ambiente, en los seres vivos o en los obje-- tos.

En la capacitación, una operación tiene las siguientes características:

- Representa el mínimo básico que conviene enseñar por separado
- El valor de una operación se define por sus relaciones con otras operaciones; en forma aislada pierde su valor práctico, salvo que sea ejecutada como ejercicio.
- La operación una vez terminada, permite al ejecutante hacer una pequeña pausa.

4.5.4 Importancia y Establecimiento de los Objetivos

Para diseñar procedimientos eficaces de enseñanza debemos tener un criterio abierto para recibir cualquier teoría o concepto que nos pueda servir.

En otras palabras, es necesario siempre buscar el sistema ideal para cada tarea de instrucción.

Esto significa ensamblar o hacer la mejor combinación posible entre el esfuerzo del instructor, los medios y los materiales de instrucción y la actividad del participante.

Un buen curso, un buen programa no se improvisa. Antes de desarrollarlo debemos identificar un problema general que hay que resolver, identificar el tipo de personal y los recursos necesarios para resolverlo, identificar las circunstancias bajo las cuales trabajaremos y, por último, cuáles son las características más relevantes de los partici-

pantes.

Muchas veces, se cae en el error de llevar a cabo un programa de capacitación o un curso que es tá muy lejos de adaptarse a nuestras necesidades.

Si queremos que nuestro programa o curso provoque los cambios deseables en el participante y - en la institución misma, será muy importante que - las metas y objetivos surjan de las necesidades -- propias de ese participante y, por consecuencia, - de la institución.

El establecimiento de objetivos es importante para:

- Evaluar un curso o programa
- Evaluar el avance logrado por los participantes- con respecto a ese programa.
- Proporcionar a los participantes un medio para - auto-evaluarse y así remediar ellos mismos, con- la orientación del instructor, sus propias defi- ciencias.

Los objetivos son importantes para:

a) Los instructores

El instructor, en base a los objetivos, ten-- drá la oportunidad de secuenciar y seleccionar el- material de instrucción, utilizar los medios o ayu das didácticas más convenientes para comunicar el- propósito de los objetivos y tendrá una valiosa he rramienta para medir el rendimiento de sus partici pantes, la eficacia de su programa y su propia ac- tuación como instructor.

b) Para los Participantes

Para los participantes o para el personal en proceso de capacitación, los objetivos de aprendizaje son necesarios para sentir la seguridad y confianza de estar realmente aprendido lo que se espera que aprendan. Si el participante cumple con cada uno de los términos expresados en los objetivos, sabe de antemano que va a triunfar en sus estudios.

c) Para la Metodología de la Instrucción.

Los objetivos de aprendizaje, son en manos de los instructores una base firme para precisar el tipo de método, la técnica de instrucción, el contenido, los auxiliares didácticos, los instrumentos y criterios que rijan la evaluación.

Esta selección de métodos, técnicas, medios, etc., se hace partiendo de las características reales de los participantes, las cuales dan la técnica para el establecimiento de objetivos de aprendizaje y permiten una flexibilidad y adecuación en la instrucción que no se logra con los métodos tradicionales cuyas miras, por lo general utópicas, difícilmente se alcanzan.

d) Para la Evaluación.

El propósito de la evaluación no es solamente reportar si un participante es o no promovido sino que también sirve para mejorar la educación.

Para mejorar la educación tendremos que tomar en cuenta todos los factores que en ella intervienen (sistema educativo, programa, instructor, participante).

4.5.5 Elaboración de los Objetivos

a) Quien debe elaborarlos.

Elaborar los objetivos de aprendizaje es una actividad que requiere de la participación y colaboración de especialistas, instructores planificadores y de los mismos participantes.

El que los escribe no es precisamente el que debe elaborarlos, sino más bien el que va a plasmar las experiencias, opiniones y criterios de un grupo interdisciplinario que trabaja conjuntamente en pro de una educación más adecuada.

Una información o práctica determinadas pueden en un momento dado, ser útiles si están concebidas por una sola persona.

Un director de una institución educativa a alto nivel puede expresar cual o cuáles deben ser los objetivos de la institución que dirige, pero para ello necesitará consultar con sus asesores acerca de la situación real y de la utilidad que pueden reportar dichos objetivos en la vida práctica.

Por otra parte los instructores, deben aportar sus puntos de vista, pues son ellos los que van a conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje y saben exactamente que cambios pueden llegar a operarse en sus propios participantes.

Pero son también los participantes mismos, los que en un momento dado, opinarán si esos objetivos son congruentes con sus expectativas y si al cumplirlas, sus estudios, sus conocimientos y habi

lidades les proporcionarán alguna satisfacción.

No hay que confundir elaborar con redactar o escribir. La elaboración implica la concepción del objetivo, sus criterios de desempeño, el cambio - que se logrará al desempeñarlo y las circunstancias medios y/o limitaciones bajo las cuales tendrá lugar la instrucción. La redacción o escritura del objetivo será labor de una o dos personas, el diseñador con el instructor o el mismo instructor, quienes pondrán estos objetivos en términos conductuales de manera que sean interpretados unívocamente por todos aquellos que participen en el proceso enseñanza-aprendizaje.

b) A quien deben ir dirigidos

El diseñador o el instructor que se da a la - no fácil tarea de escribir objetivos de aprendizaje, tendrá que tomar en cuenta que todo esfuerzo - educativo se hace en función del participante.

Así, la redacción de un objetivo deberá girar en torno del participante, sujeto del proceso de - aprendizaje cuya conducta se pretende modificar. - por medio de algún material de instrucción, ejercicio, práctica o cualquier otra actividad.

Por tanto, en los objetivos de aprendizaje el sujeto es el participante y no el instructor. Es - él quien debe entenderlos, interpretarlos y ejecutarlos mientras que el instructor es el que proporciona los medios y lo orienta para que logre esos objetivos.

Por tanto podemos decir que el objetivo de - aprendizaje va dirigido a todos los que vayan a hacer uso de él.

c) Elementos que deben incluirse

Actualmente son muchas las instituciones que - conscientes de la necesidad de utilizar objetivos, sugieren a los instructores que los escriban para todos y cada uno de sus grupos. En algunos casos - los instructores asisten a cursos especializados y talleres donde se les enseña a escribir y elaborar técnicamente objetivos apropiados. Sin embargo, pocas veces se les indica sobre que base se elaboran o que características deben contener esos objeti--vos, por tanto deben de partir de lo que han ense--ñado toda la vida. Como resultado nos encontramos con objetivos que más parecen una descripción del - índice de un libro, que objetivos de aprendizaje - propiamente dichos.

Un objetivo de aprendizaje debe describir el - resultado o producto deseado, es decir, precisar - qué debe hacer el participante para demostrar que - adquirió el conocimiento o habilidad por desarro--llar durante el aprendizaje. A este producto o re--sultado se le llama conducta final y se refiere a - la evidencia aceptable de haber logrado el objeti--vo. El encargado de escribir los objetivos debe - identificar por su nombre ese producto o conducta. Decir por ejemplo: "desarrollar rapidez al escri--bir" no indica un producto, por lo tanto ese enun--ciado no sería parte de un objetivo; pero cuando - decimos "escribir 50 palabras por minuto ya esta--mos indicando un resultado y por tanto, la conduc--ta final que el estudiante demostrará como eviden--cia de haber logrado el objetivo. Es muy importan--te, al identificar la conducta, seleccionar térmi--nos que no den lugar a varias interpretaciones.

Una vez especificadas la conducta final y las condiciones para que ésta ocurra deberá indicarse el criterio o nivel de eficiencia, es decir el mínimo aceptable de desempeño para que el estudiante considere haber logrado su objetivo.

Este nivel de eficiencia puede expresarse en términos de tiempo límite, de porcentaje de corrección o por número mínimo de ejecuciones correctas. Por ejemplo: en un minuto, "ochenta y cinco por ciento de exactitud" o "siete palabras correctas de una lista de diez"

d) Cómo Redactar Objetivos

Una vez vistos los componentes que deben integrar un buen objetivo de aprendizaje, sería conveniente indicar algunos pasos a seguir para su correcta redacción.

Mager *, indica que hay cinco actividades en relación al establecimiento de objetivos. Estas actividades son: derivación, especificación, selección, realización y medición de los objetivos.

La derivación, consiste en el proceso de encontrar y seleccionar los objetivos que se consideren apropiados para el proceso de instrucción. Hay muchas fuentes de donde los objetivos podrían derivarse incluyendo al instructor, al participante, a la comunidad, las opciones ocupacionales, etc.

* Mager R.F. "Deriving Objectives for the High School Curriculum".- National Society for Programmed Instruction Vol. 7 Marzo 1981.

- La especificación se refiere a la técnica empleada para definir o describir un propósito educativo en forma significativa y útil.
- La selección de objetivos consiste en estudiar cuidadosamente las alternativas más claramente establecidas en cuanto a la factibilidad de ejecución de cada uno de los objetivos.
- La realización se refiere a la ejecución de la conducta demandada por el objetivo para probar su eficiencia.
- La medición se relaciona con el grado de eficacia lograda en la ejecución de la conducta.

Rahmlow* propone un método para el establecimiento de objetivos de aprendizaje que ayuda no só lo a redactarlo con claridad sino que también a especificar el tipo de actividades de aprendizaje que serían útiles para adquirir la conducta requerida en el objetivo.

Los pasos serían:

- Escribir en forma rápida un objetivo en borrador
- Escribir reactivos de prueba que ilustren la conducta requerida en el objetivo.
- Especificar la actividad principal establecida por el objetivo
- Especificar las actividades de aprendizaje que -

* Rahmlow, H.F. "Specifying Useful Instructional - Objectives".- National Society for Programed Instruction. Vol. 7 Septiembre 1968.

- conduzcan más fácilmente al logro del objetivo.
- Los objetivos de aprendizaje coartan la creatividad del instructor.
 - Con el empleo de los objetivos de aprendizaje,-- el instructor pierden de vista las metas generales de la educación.
 - Los objetivos de aprendizaje son antidemocráticos.
 - Los objetivos de aprendizaje desmoralizan al que enseña.

4.6 Como Dirigir la Enseñanza

Para poder asegurar el éxito de un programa de adiestramiento, es importante considerar las actividades que se realizan en el momento de las sesiones de trabajo. El manejo de las técnicas seleccionadas, el uso de los materiales diseñados y las actitudes que se toman ante el grupo, son factores decisivos para que se logren los propósitos de un programa.

Las actividades de instrucción se deben realizar de acuerdo a las características del grupo de participantes; el instructor no puede olvidar que el grupo y cada integrante del mismo, debe ser tratado de forma tal, que se establezca un ambiente de trabajo donde pueda funcionar un programa de manera prevista.

El éxito de un curso depende, tanto de la forma en que éste se planea y prepara, como de la forma en que sea conducida la actividad de los participantes para llegar a los objetivos.

No es tarea fácil conducir la instrucción, ya que cada participante es diferente y cada grupo presenta actitudes distintas; por lo tanto, no es posible recomendar un procedimiento rígido e invariable para conducir a un grupo.

Es conveniente analizar los diversos elementos que intervienen en el éxito o el fracaso de las sesiones, con el objeto de que antes de iniciar la conducción de un grupo, el instructor tenga posibilidad de prever el control de las situaciones que se presenten, así como el conductor de un automóvil debe conocer todas las palancas, llaves y botones que intervienen en la marcha del vehículo, para manejarlos oportuna y adecuadamente, logrando conducirlo exactamente a donde el quiere.

En cualquier forma que se conduzca la instrucción, ésta se realiza si se logra que todos los miembros del grupo, tanto instructor como participantes, se interrelacionen y encaminen sus esfuerzos hacia metas comunes, a través de un proceso de comunicación.

El proceso de comunicación implica una acción recíproca de quien da un mensaje y quien lo recibe.



* Beal George M. et al "Conducción y Acción Dinámica del Grupo".- Buenos Aires, Kapelusz, 1964

Cuando la comunicación se establece en un proceso de instrucción el conductor de las sesiones - envía a los participantes mensajes de diversos tipos.

- Informaciones: que pueden darse verbalmente a través de documentos, por medio de imágenes o de demostraciones.
- Críticas, instrucciones, elogios, preguntas
- Actitudes de entusiasmo, de desacuerdo, de cordialidad, de interés.

El participante no permanece como simple receptor, sino que envía una respuesta. Esta respuesta le sirve al instructor de retroalimentación, es decir, le permite apreciar en que forma están siendo recibidos sus mensajes, y qué efectos están produciendo, así como localizar fallas para corregirlas.

En el transcurso de la instrucción, los participantes y el instructor pueden cambiar sus posiciones y ser indistintamente emisores y receptores; de todos modos, en cualquier dirección que se presente el mensaje, necesita siempre de la respuesta que lo complementa.

La comunicación no sólo se establece entre el instructor y los participantes, también entre los propios participantes se realizan comunicaciones - valiosas que enriquecen sus experiencia, aumentan sus conocimientos y modifican sus actitudes.

El proceso de comunicación se mantiene constante en cualquier situación grupal aún en el grupo más pequeño: un instructor y un participante.

Para que la comunicación sea eficaz en la enseñanza, el instructor debe saber exactamente que quiere comunicar y para que, también debe estar convencido de que la forma que usa para comunicarse es la más efectiva de acuerdo con los objetivos del programa, el grupo al que se dirige y el tiempo de que se dispone.

Actualmente se ha superado el concepto tradicional de que la única forma de establecer la comunicación es la verbal; se ha comprobado que son tanto o más efectivos otros medios que están al alcance del instructor, como: carteles, diapositivas, filmes, grabaciones, representaciones, demostraciones, etc.

De aquí la necesidad de conocerlos y manejarlos correctamente.

Para lograr una buena comunicación es necesario que el instructor atienda ciertas recomendaciones.

- Emplear un vocabulario adecuado al nivel de los participantes, cuidando sin embargo de respetarlos tecnicismos y llamando a las cosas por su nombre correcto.
- Utilizar diversos medios para transmitir la información, como: transparencias, filmes, láminas, equipo de trabajo real, etc.
- Verificar, por medio de preguntas, que los participantes reciben e interpretan en el sentido deseado de la comunicación y que ésta provoca las respuestas esperadas.
- Propiciar el establecimiento de la comunicación,

no sólo del instructor hacia los participantes, si no también en sentido inverso, así como de los par ticipantes entre sí.

La comunicación del instructor siempre va dirigida hacia los participantes, por lo tanto, el elemento más importante en el proceso comunicativo de la enseñanza es el participante.

Para que el participante comprenda lo que el instructor le comunica, este necesita emplear la forma, el lenguaje y el nivel adecuados.

Para que el instructor pueda adecuar sus mensajes a los participantes necesita conocerlos muy bien, entender sus características como individuos y como grupo.

4.6.1 Los Participantes.

Si los participantes son adultos, es importan te considerar que, por ese sólo hecho, tienen ya características especiales, que el instructor debe conocer.

Los adultos han tenido muchas experiencias en diferentes campos, han aprendido muchas cosas, tie nen costumbres, opiniones, preferencias y actitudes que se han formado a lo largo de los años. Generalmente son conservadores porque ya han encontrado una forma personal de reaccionar, y presentar "resistencia al cambio" cuando el cambio se les impone, es decir, es difícil interesarlos en aprender algo nuevo si no sienten que esto puede ayudarles a resolver problemas en su trabajo o en su vida personal, o bien, que les ayuda a destacar entre sus compañeros, o a progresar; en suma, sólo

les interesa aprender aquello que satisface una necesidad personal.

Con frecuencia los adultos piensan que ya no están a tiempo para aprender. Es cierto que con los años disminuyen la agudeza de los sentidos, la rapidez y exactitud de los movimientos, que esto puede ser una desventaja para que los adultos aprendan algunas cosas; pero también es cierto que las experiencias que han acumulado compensan estas limitaciones que, frecuentemente, los adultos aprenden más rápido y mejor que los niños.

Generalmente el adulto se subestima en su capacidad para aprender, porque piensa que su época de aprendizaje ya pasó; necesita que se demuestre, haciéndole notar sus progresos, que es tan capaz de aprender como cuando era joven.

Por otra parte no le gusta que lo traten como a un escolar; y si se le señalan sus deficiencias delante de los demás miembros del grupo, se sentirá agredido e incómodo. Le interesa que sus compañeros tengan una buena opinión respecto a él.

No es tan audaz como los jóvenes. Tiene que cuidar su prestigio y su seguridad. Si se enfrenta a objetivos que considere difíciles de alcanzar o fuera de sus posibilidades, tal vez prefiera no intentar conseguirlos, por no arriesgarse a fracasar.

Debido a que ocupa la mayor parte de su tiempo en desempeñar un trabajo que le resuelve sus necesidades vitales, la asistencia a un curso significa un esfuerzo extra para él, por lo que le interesan sólo aquellos cursos que, en corto tiempo, le ofrezcan algún beneficio.

Habiendo pasado la época en que podía dedicar gran parte de su tiempo a estudiar y a prepararse, necesita encontrar una utilidad inmediata a lo que aprenda, para justificar el tiempo y el esfuerzo que invierta en ellos.

El adulto por haber llegado a una época de independencia económica y de autodeterminación de su conducta, muestra resistencia ante cualquier forma de autoridad que intente manejarlo. Los instructores autoritarios no son bien aceptados.

Además de las características comunes a todos los adultos, el instructor debe considerar que hay algunos rasgos personales que diferencian a cada participante de los demás: su agilidad para comprender las explicaciones, sus conocimientos previos sobre el asunto que se va a tratar, la dificultad que tenga para leer, su capacidad de trabajo en equipo, etc.

Una presentación inicial de los participantes y la discusión sobre los motivos que les hicieron asistir al curso, así como la observación constante de sus actitudes y de su participación durante la sesión o sesiones de trabajo, darán elementos al instructor para estimular a cada uno, darle ocasión de ejercitar sus habilidades y hacer aportaciones valiosas para el grupo, o señalarse tareas complementarias que le permitan cubrir sus deficiencias.

La sensibilidad del instructor juega un papel importante en este conocimiento; pero es posible afinarla, habituándose a observar las reacciones y actitudes de los participantes y reflexionando sobre las respuestas obtenidas en cada sesión.

- Recomendaciones

- Hacer sentir a los participantes que, aunque el instructor va a enseñarles algo, reconoce que cada uno de ellos tiene valores personales como individuo, y puede tener mayores conocimientos que él en otros campos.

- Es conveniente tomar en cuenta la opinión de los participantes y estimular su actividad.

- Dar a conocer el plan de actividades, discutirlo con el grupo y aceptar las opiniones y sugerencias que propongan.

- Relacionar constantemente lo que el participante aprende con la utilidad que le va a reportar en la práctica, y con lo que ya sabe.

- Enfocar el interés al logro de los objetivos y no a la obtención de una calificación. El instructor debe comunicar a cada participante sus progresos, elogiar directamente sus aciertos y corregir, con tacto, sus errores.

4.6.2 Los Grupos.

La instrucción puede ir dirigida a un sólo participante, o bien a un grupo y el instructor debe saber que, aunque conozca las características personales de un participante, éste reaccionará de diferente manera cuando está aislado que cuando forma parte de un grupo. De ahí la importancia de analizar algunas características y propiedades de los grupos.

La reunión de varias personas, no constituye-

necesariamente un grupo, si consideramos que grupo es la asociación de dos o más personas que se reúnen e interactúan de determinada manera para lograr uno o más propósitos comunes, que pueden ser: recreativos, económicos, de seguridad, religiosos, culturales, etc.

De acuerdo con lo anterior, un grupo está - - constituido por:

- Miembros; sujetos que participan de algún modo en el grupo.
- Propósitos; objetivos que persiguen los miembros del grupo y por los cuales se reúnen y actúan.
- Interacción; relaciones generales entre los miembros de un grupo.

La forma particular en que los miembros de un grupo se interrelacionan y actúan manifestando diferentes características, tanto psicológicas como culturales, constituye la dinámica interna del grupo. En tanto que, la dinámica externa, está representada por el conjunto de fuerzas provenientes de factores ajenos al grupo, como normas sociales, expectativas de la comunidad, etc. que, actuando sobre él, contribuyen a determinar su comportamiento.

De acuerdo con esto consideramos que la dinámica de un grupo es la interacción de fuerzas internas y externas que actúan sobre él, determinando su estructura y comportamiento.

En un grupo, los miembros se reúnen y participan en las actividades para lograr objetivos comunes.

La estructura y la conducta de los grupos están determinadas, en gran parte, por los valores y las características que cada miembro aporte, así - como por los objetivos específicos del grupo y el estilo de dirección a que se le someta.

Los participantes se reúnen en grupos para satisfacer necesidades como:

- Sentir el apoyo y la protección de los demás
- Adquirir nuevas experiencias
- Lograr que los méritos propios sean reconocidos por los demás.
- Sentirse útil y necesario.

En la medida en que las actividades realizadas en el grupo contribuyan a la satisfacción de esas necesidades, el participante se sentirá integrado al grupo y se esforzará por lograr los objetivos comunes.

En los grupos existe siempre una dinámica, - que es la forma particular en que sus miembros se interrelacionan y actúan.

La interacción que se produce entre los miembros de un grupo debe ser aprovechada por el instructor, como apoyo para lograr el aprendizaje de los participantes, ya que estos aprenden más, en - cuanto más intervengan activamente en las sesiones.

Esta interacción está influenciada poderosamente por el estilo de conducción del instructor:

- Si es autoritario, la interacción se reduce, y - aunque no estorba el aprendizaje específico, limi-

ta el desenvolvimiento de los participantes.

- Si es demasiado permisivo, la interacción se realiza pero el grupo puede perder de vista los objetivos y desviar su actividad.

- Si la actitud es de entusiasmo por el trabajo y de estímulo a la participación del grupo, pero dentro de un marco organizado y sistemático, se favorece el aprendizaje manteniendo el interés por los objetivos.

En los grupos suele haber participantes muy diversos cuyos rasgos positivos y negativos incluyen tanto en las relaciones interpersonales, como en la conducción de las sesiones.

Ciertos participantes ayudan a mejorar la conducción: el participante conciliador, el que comenta las informaciones, el que coopera con entusiasmo etc.

Las reacciones de otros participantes llegan a causar incidentes, o indican que necesitan un trato especial por parte del instructor: el participante monopolizador, el crítico, el que lo sabe todo, el apático, etc.

El instructor debe tomar en cuenta que su actuación y su estilo de conducir varían según la técnica que emplee, por otra parte hay que estimular la discusión y la crítica del grupo, en tanto que en otras el instructor sólo debe supervisar el trabajo del grupo. Para manejar, esas situaciones es conveniente tomar en cuenta las siguientes recomendaciones.

- Al iniciar el curso pedir a los participantes - que se presenten uno por uno, dando su nombre, el puesto que desempeñan y la experiencia que tienen en el trabajo, esto con el fin de crear un ambiente de confianza.
- Dar oportunidad a cada participante para que tome parte activa durante las sesiones de trabajo.
- Evitar desviaciones que provoquen problemas y dificulten el logro de los objetivos.
- No hacer distinciones ni comparaciones entre los participantes. Evitar la rivalidad entre ellos.
- Hacer preguntas a las personas de aprendizaje - más lento, darles más atención personal corrigiendo sus errores.
- Verificar constantemente el trabajo de quienes - discuten por todo.
- Estimular a las personas tímidas, distraídas o - apáticas para que participen en las actividades.
- Tratar con imparcialidad a los participantes.
- Organizar y fomentar el trabajo en equipo
- Aprovechar la experiencia personal de cada uno - de los participantes.
- Procurar que el grupo acepte desde un principio, las críticas y comentarios mutuos sobre el trabajo.

La preparación de actividades contribuye a reforzar la seguridad personal, a mejorar la comunicación, a establecer adecuadas relaciones con el - grupo y a prever situaciones difíciles, algunas de las recomendaciones serán:

- Evitar la improvisación
- No emplear una técnica sin estar seguro de su manejo.
- Preparar perfectamente el tema a tratar
- Planear cuidadosamente las actividades a reali--zar
- Revisar el buen estado de los materiales, equipo e instalaciones
- Preparar el material de los participantes en número suficiente.
- Revisar cuidadosamente todo el material que va--yan a usar los participantes para localizar de - antemano posibles errores.

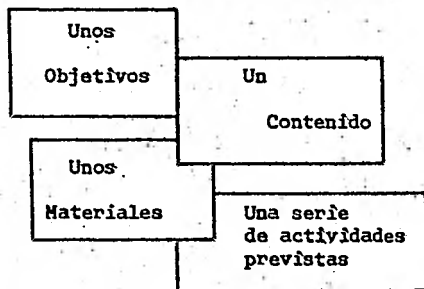
Algunos de los puntos que el instructor deberá cuidar antes de iniciar su plática serían:

- Iniciar puntualmente las sesiones
- Cuidar de su correcta presentación personal
- Mantener una actitud de respeto para con los participantes.
- Evitar actitudes de superioridad.
- Orientar y convencer, nunca imponer
- Procurar no mezclar problemas y preocupaciones - personales
- Dirigir la atención y mirada a todos los participantes
- Dirigirse a los participantes por su nombre

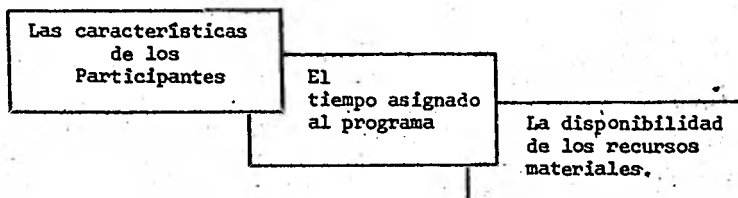
- Brindar a todos los participantes la misma oportunidad de intervenir.
- Conservar el dominio de la situación, sin perder la seguridad
- No alterarse
- Colocarse en un lugar visible para todos los participantes
- Mantenerse de pie en posición natural
- Evitar los extremos en el uso de ademanes y gestos
- Usar un tono de voz natural
- Usar oportuna y correctamente los materiales didácticos
- Preocuparse por su autoevaluación

En síntesis podemos decir lo siguiente:

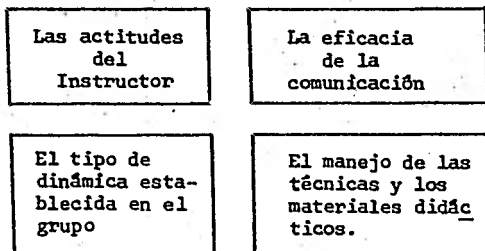
El instructor a partir de



Debe planear la forma de conducir sus sesiones, en función de:



Teniendo en cuenta que el éxito de las sesiones de instrucción depende en gran parte de:



* Rose, Homer C. "El Instructor y su Tarea" Buenos Aires, Troquel 1966.

4.7 Técnica de Enseñanza

Las técnicas de enseñanza son muchas y pueden variar de manera extraordinaria, según la disciplina, las circunstancias y los objetivos que se tengan en vista, no se puede hablar en términos de técnicas viejas o nuevas, anticuadas o actuales. Todas ellas son válidas, desde que pueden ser aplicadas de modo activo, propiciando el ejercicio de la reflexión y del espíritu crítico del alumno. La validez de la técnica estriba, pues, en la manera en el espíritu que se le impregna cuando se le utiliza.

Las técnicas más corrientes son las que se enumeran a continuación:

4.7.1 Técnica expositiva.

Esta técnica tiene una amplia aplicación en la enseñanza de todas las disciplinas y a todos los niveles. Consiste en la exposición oral, por parte del instructor del asunto de la clase. Es la técnica más usada para la instrucción.

El régimen de estudio, en este caso, pasa a ser el siguiente:

Tomar apuntes y saber de memoria todo lo que dice el instructor, de ese modo la enseñanza se reduce a un puro y simple verbalismo acompañado de memorización.

Otro inconveniente de la exposición es el utilizarla en forma dogmática, cuando solo prevalece lo que dice el instructor.

En la exposición, entre otros recursos, el --

instructor debe destacar las partes más importantes, con inflecciones de voz que realcen lo que es tá haciendo y lo que está siendo expuesto. No sólo la inflección sino también consignará, en el parti cipante lo que va siendo motivo de su exposición, - que debe constar de las siguientes partes:

- Presentación del asunto
- Desarrollo en partes lógicas
- Síntesis de lo expuesto
- Inferencia de conclusiones o formulación de críticas cuando fuese necesario

Resulta fácil percibir que el empleo de la ex posición requiere meticulosa preparación para que no sea pesada y mantenga a los participantes en la pasividad. A este respecto se hacen necesarios - las siguientes recomendaciones:

- No exponer más de lo necesario para no caer en - prolongaciones vanas, o formas retóricas vacías - de contenido.
- No utilizar, en un curso, únicamente esta técnica.
- Integrarla con otros recursos, especialmente pro yecciones e interrogatorios.
- Usar un tono de voz adecuado, para que capte mejor la atención de los oyentes; sin exceso de vo lumen, ni tampoco demasiado bajo.
- Hablar con un ritmo adecuado, para que la exposi ción no resulte ni lenta ni rápida en demasía.
- Pronunciar claramente las palabras de manera co-

recta, para no dificultar la aprehensión de lo que se quiere decir, como así también evitar floreos o utilizar expresiones sin sentido, que son una auténtica invitación al desinterés.

4.7.2 Técnica de Dictado

El dictado consiste en que el instructor hable pausadamente en tanto los participantes van tomando nota de lo que está diciendo. El instructor puede leer un texto o estar organizando el dictado sobre la marcha. El dictado constituye, sin duda, una marcada pérdida de tiempo, ya que mientras el participante escribe no puede reflexionar sobre lo que registra en sus notas. Después del dictado no hay oportunidad para reflexiones ya que se impone mecanizar el tema que será tomado en ocasión de las tareas de verificación de lo aprendido.

No hay duda de que pueden hacerse pequeños dictados seguidos de oportunos comentarios, para que tenga sentido lo que fué anotado.

4.7.3 Técnica exegética

Esta técnica consiste en la lectura comentada de textos relacionados con el asunto en estudio. La aplicación de esta técnica requiere la consulta de obras, de autores, tratados o por lo menos compendios que contengan trozos escogidos de diversos autores, sobre el asunto estudiado. Esta técnica puede, así mismo, recibir la denominación de lectura comentada. La técnica exegética tiende a aprender con precisión, lo que un texto pretende comunicar y que se encuentra muchas veces encubierto por la dificultad de interpretación o en las entrelí-

neas del mismo. Su finalidad consiste en acostumar a leer las obras representativas de un autor, de un tema, o de una disciplina.

Esta técnica puede tener aplicación prácticamente en todas las disciplinas.

4.7.4 Técnica del Interrogatorio

Esta técnica es uno de los mejores instrumentos en el campo didáctico como auxiliar en la acción del participante.

El interrogatorio permite conocer al participante y resaltar sus aspectos positivos, que una vez estimulados puedan llegar a anular los negativos.

El interrogatorio se presta también, como función diagnóstica de las dificultades y deficiencias del alumno.

Un diálogo es capaz de mostrar al profesor las dificultades del participante, y también de facilitar una aproximación entre ambos.

El interrogatorio puede ser empleado para diversos fines, dentro de la actividad docente.

- Motivación de la clase
- Sondeo de preparación de la clase en determinado asunto
- Sondeo en cuanto a las posibilidades del alumno
- Verificación del aprendizaje
- Estímulo para la reflexión

- Recapitulación y síntesis de lo que fué estudiado
- Fijación de las nociones tratadas en situación de estudio
- Anulación de la indisciplina
- Estímulo al trabajo individual durante la clase
- Preparación del ambiente para el cambio de actividad que constituye
- Presentación de un tema nuevo.

4.7.5 Técnica del Diálogo

El diálogo es una forma de interrogatorio, cu ya finalidad no consiste tanto en exigir conocimientos como en llevar a la reflexión, el gran objetivo del diálogo es el de orientar al participante para que reflexione, piense, y se convenza que puede investigar valiéndose del razonamiento.

El diálogo es un proceso de reflexión dirigido dentro del cual las preguntas del instructor van orientando el razonamiento del participante. El principio básico estriba en que el instructor no debe dar soluciones a las cuestiones propuestas, sino encauzar al participante para que sea él mismo quien las encuentre. Por supuesto, para encontrarlas será indispensable razonar. Se puede, pues, afirmar que el diálogo asume un aspecto efectivamente educativo. A través del diálogo, el instructor puede llegar a comprender más a los participantes y orientarlos mejor al descubrir en ellos:

- Dificultades de naturaleza personal

- Decepciones y frustraciones
- Deseos y aspiraciones.

4.7.6 Técnica de la Discusión

Esta técnica de enseñanza, es un procedimiento didáctico fundamentalmente activo. Consiste en la discusión de un tema, por parte de los participantes, bajo la dirección del instructor.

La discusión consiste en un trabajo intelectual de interacción de conceptos, conocimientos e informaciones, sin posiciones tomadas o puntos de vista a defender.

La discusión es al comienzo de su aplicación, aparentemente dispersiva, pues lleva a la clase fácilmente al tumulto, a medida que transcurren las horas, los participantes se van adaptando, y los trabajos van tomando un giro completamente diferente en cuanto a orden, disciplina, respeto y rendimiento.

La discusión enseña a escuchar, actitud no muy frecuente encontrada aún entre los adultos, además de que el instructor debe crear una atmósfera de confianza y de libertad.

4.7.7 Técnica del Debate

El debate, al revés de lo que ocurre con la discusión, se lleva a cabo cuando se presentan posiciones contrarias alrededor de un tema, debiendo cada participante -o un grupo de ellos- defender sus puntos de vista.

Debate equivale a competición intelectual.

Así, el debate puede surgir de temas que hayan provocado divergencias, de tópicos del programa, de dudas surgidas y no aclaradas y de temas de actualidad social.

4.7.8 Técnica del Seminario

El seminario es una técnica de estudio más amplia que la discusión o el debate, pudiendo incluir ambas en su desarrollo, el seminario puede desarrollarse de maneras diferentes, adaptándose a circunstancias y necesidades de enseñanzas.

Dentro del régimen de seminario, la clase daría al participante los fundamentos de la disciplina, y, asimismo, lo orientaría en sus trabajos prácticos y en la habilitación profesional, así el seminario es el complemento de la clase, pues orienta al participante hacia el trabajo científico y hacia el hábito del razonamiento objetivo.

El seminario se dirige más a la formación que a la información, pues tiende a capacitar al participante para estudiar independientemente. (esta forma da particular importancia).

4.7.9 Técnica del Problema

La técnica del problema se manifiesta a través de dos modalidades. Una se refiere al estudio de una cuestión desarrollada evolutivamente desde el pasado hasta el presente; y la otra propone situaciones problemáticas que el alumno no tiene que resolver.

La técnica de problemas se asemeja mucho a la de proyectos, su diferencia reside en que las cuestionen en la técnica de problemas sin presentarlas

por el instructor y en la de proyectos, por la clase.

La técnica de problemas no exige globaliza- - ción, aunque sobre entiende cierta cancelación de- disciplina. Así, mediante esta técnica, la enseñan- za de las disciplinas se desarrolla teniendo en - cuenta problemas, situaciones propuestas a los par- ticipantes que tienen que movilizarse, investigar- y consultar para resolverla.

4.7.10 Técnica de la Investigación

La investigación se propone demostrar y no - convencer a los participantes, a un procedimiento- válido y recomendado para todos los campos del es- tudio, puede realizarse individualmente o por gru- po.

La investigación no debería ser solamente una técnica de enseñanza, sino una actitud docente en- la cual el instructor procurase orientar la ense- ñanza en ese sentido, esto es, con criterio de in- vestigación.

La investigación como técnica de enseñanza, - necesita sensibilizar al participante en tres cues- tiones fundamentales:

- Lo que se investiga
- Por qué o para qué
- Cómo investigar

Es una técnica esencialmente activa, tendien- te a llevar al participante a conquistar y no a re- cibir pasivamente los conocimientos.

5.- EVALUACION

5.1. CARACTERISTICAS DE LA EVALUACION

Para que la evaluación cumpla acertadamente - con sus funciones, debe ser coherente, eficaz y - continua.

5.1.1.- COHERENCIA

La evaluación es coherente cuando está en relación directa con los objetivos de aprendizaje, - cuando podemos comprobar que los conocimientos, - las habilidades y las destrezas responden en forma precisa a la realización de la tarea prevista.

La evaluación es coherente si se relaciona - con el contenido y con el grado de dificultad de - la unidad de instrucción.

5.1.2.- EFICACIA

La evaluación será eficaz si se determina el nivel de preparación con que llegan los participantes y si se definen los cambios de conducta que se producirán como resultado de la acción. Difficilmente se podrán considerar los efectos del adiestra-miento si no se cuenta con estas definiciones, contra las cuales se comparará la conducta del sujeto que aprende.

5.1.3.- CONTINUIDAD

La evaluación debe ser continua, permanente, - poniendo especial cuidado en determinar constante- mente hasta qué punto y en qué medida se están al- canzando los objetivos de aprendizaje; con ello la

evaluación cumple la función de informar sobre aciertos y deficiencias de las acciones del instructor y de los participantes. Esto es, la retroalimentación, que propicia un ambiente de seguridad y responsabilidad en el grupo.

Nada favorece más a la intranquilidad, la insatisfacción y la angustia, que no saber hacia dónde y cómo se va, aún cuando ya estén claramente establecidos los objetivos de aprendizaje. Si el instructor y el participante no obtienen información objetiva y constante de los resultados del adiestramiento en su conducta, surgirán actitudes de desinterés, insatisfacción y desconcierto que pueden malograr un buen curso.

La evaluación permanente permite hacer las modificaciones y los ajustes pertinentes en el momento oportuno.

Es importante considerar la evaluación como un medio para determinar e incrementar la eficiencia y la satisfacción del individuo, como auténtica retroalimentación de nuestras acciones en el proceso enseñanza-aprendizaje.

5.2.- MOMENTO DE LA EVALUACION

Considerando la evaluación inherente al proceso enseñanza-aprendizaje, se pueden determinar tres momentos esenciales de la misma, cada uno de los cuales tiene sus propios alcances y características.

5.2.1.- EVALUACION DIAGNOSTICA

La evaluación se debe iniciar al comienzo de-

la experiencia de aprendizaje, ya que difícilmente se pueden determinar los efectos de la instrucción, en tanto no se sepa algo acerca de "antes del - - adiestramiento".

La evaluación diagnóstica incluye la identificación de características generales de los participantes, como:

- Preparación
- Experiencia laboral
- Trabajo actual
- Necesidades que satisfará con la instrucción, etc.

Asimismo, es necesario establecer cuantitativamente los conocimientos y habilidades con que llegan los sujetos al adiestramiento, para compararlos posteriormente con los resultados y definir en forma objetiva el efecto de la instrucción, esto es, hasta qué grado y en qué forma se llevó a cabo el cambio de conducta.

Esta evaluación se realiza mediante la aplicación de una "preprueba".

5.2.2.- EVALUACION FORMATIVA

Durante las experiencias de aprendizaje se debe poner especial interés en corroborar continuamente si los objetivos de aprendizaje se están logrando y en qué grado. Esto se conoce como evaluación formativa o continua y su propósito esencial es proporcionar información permanente para ade- cuar el contenido y los procedimientos que se es- tán desarrollando, a las características y expecta

tivas del grupo e indicar el grado en que se van logrando los objetivos establecidos.

Esta evaluación es importante porque proporciona indicadores sobre la efectividad de cada una de las acciones y permite el reajuste de los elementos del programa en el momento en que se considere necesario.

5.2.3.- EVALUACION PRODUCTO

Se refiere a la evaluación de los logros finales del aprendizaje y su función es determinar la efectividad del programa, al constatar los efectos de la instrucción.

Esta evaluación requiere de la aplicación de una "postprueba", para determinar con precisión los cambios debidos al adiestramiento.

Con ello la evaluación final proporciona indicadores acerca del desempeño individual, que facilitan la toma de decisiones sobre las posibilidades de promoción del participante.

Finalmente, es importante considerar que de toda evaluación se adquieren criterios para desarrollar futuras actividades de aprendizaje.

5.3.- EVALUACION DE ENTRENAMIENTO

Es aquello que determina la efectividad de un programa de entrenamiento. Debemos de tener bien en claro hasta qué punto un programa debe ser efectivo.

Sabemos que la evaluación es necesaria para -

mejorar programas y para eliminar los que sean deficientes y para esto debemos de dividir la evaluación en pasos lógicos para que nos muestren las metas que debemos alcanzar; estos pasos son los siguientes:

5.3.1.- REACCION. ¿Cuánto gustó el programa a los participantes?

5.3.2.- APRENDIZAJE. ¿Cuáles principios, hechos y técnicas aprendieron los participantes?

5.3.3.- APTITUDES.- ¿Qué cambios en la conducta de trabajo han resultado del programa?

5.3.4.- RESULTADOS.- ¿Cuáles fueron los resultados tangibles del programa en lo que se refiere a costos reducidos, mejora de calidad y cantidad?, etc.

5.3.1.- REACCION.

Es el grado en que los participantes disfrutaron el programa de entrenamiento. Por lo que se refiere a la reacción evaluar es lo mismo que medir los sentimientos de los participantes. En esta fase la evaluación no mide ningún aprendizaje. La alta gerencia a menudo toma decisiones sobre la base de uno o más comentarios.

Es un hecho que los sujetos que disfrutaron de un programa de entrenamiento tienen más probabilidades de obtener de él, máximo beneficio, pero para un aprendizaje máximo es necesario tener inte--

rés y entusiasmo, y para esto tenemos que hacer la información interesante y motivar a la gente. Por eso es importante para evaluar eficientemente, los directores de entrenamiento deberán empezar por ser efectivos al medir las reacciones y sentimientos de los participantes.

5.3.2.- APRENDIZAJE

Son los principios, hechos y técnicas comprendidas y absorbidas por los sujetos.

Con el objeto de establecer un procedimiento que mida la cantidad de aprendizaje que un curso de entrenamiento provee, debemos utilizar varias guías.

- El aprendizaje de cada participante debe ser medido de manera que se puedan medir cuantitativamente los resultados.
- La evaluación debe hacerse antes y después del entrenamiento para poder saber cuál es el resultado del programa.
- Debe medirse el aprendizaje tan objetivamente como sea posible.
- Siempre que se pueda será conveniente tener un grupo de control que no haya recibido el entrenamiento, para compararlo con el grupo experimental-entrenado.
- Siempre que sea posible habrá que organizar esta dísticamente los resultados de la evaluación para poder probar el aprendizaje en cuanto a su correlación y nivel de confiabilidad.

Estas guías indican que la evaluación del - - aprendizaje es mucho más difícil que la reacción - evaluada en el primer paso. Se necesita mucho trabajo para planear el procedimiento de evaluación, - para analizar los datos y para interpretar los resultados.

Si un director de entrenamiento puede probar que su programa fue efectivo en cuanto al aprendizaje y en cuanto a la reacción, tiene datos objetivos que podrá usar en futuros programas.

5.3.3.- A C T I T U D

La evaluación de los programas de entrenamiento en lo que respecta a la actitud en el trabajo, - es mucho más difícil que la evaluación de la reacción y el aprendizaje, por eso habrá que seguir varias guías:

- Debe hacerse una estimación sistemática de la - realización del trabajo antes y después del entrenamiento.

- La estimación del desempeño de trabajo deberá hacerla uno o varios de los siguientes grupos:

- La persona que recibe el entrenamiento
- Su superior o superiores
- Sus subordinados
- Las personas que hacen el mismo trabajo que él o que por, lo menos, conocen profundamente su desempeño.

- Debe hacerse un análisis estadístico para poder-comparar los desempeños del trabajo antes y des---

pués del entrenamiento.

- La estimación del desempeño del trabajo después de tres meses para que los entrenados hayan tenido oportunidad de practicar lo que han aprendido. Para añadir validez al estudio será conveniente seguir haciendo estimaciones.

- Debe usarse un grupo de control que no haya recibido entrenamiento.

El procedimiento para evaluar los resultados de un curso en cuanto a los cambios de reacción, es muy complicado pero vale la pena y, además es necesario muchas veces, acudir a expertos en estadísticas, investigadores y consultores, ya que existen pocos directores de entrenamiento que tengan preparación, capacidad y tiempo para hacer las evaluaciones largas.

Con esto podemos lograr mejorar los programas e incrementar sus beneficios, además de lograr que la alta gerencia conozca esos beneficios.

5.3.4.- RESULTADOS

Los objetivos de un programa de entrenamiento se pueden expresar en términos de resultados como: reducción de cambios de personal, reducción de costos, incremento de eficiencia, reducción de quejas, aumento de calidad y cantidad de producción, mejoramiento de la moral, que se espera provocará los anteriores resultados.

Desde un punto de vista evolutivo, sería mejor evaluar los programas directamente en cuanto a sus resultados. Sin embargo, hay muchos factores -

que hacen esto muy difícil, si no imposible en muchos tipos de programa, por eso es mejor evaluar - en cuanto a reacción, aprendizaje y el cambio de - actitud, más sin embargo, hay ciertos tipos de programa que conviene evaluar por resultados.

5.4.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Una vez señalada la importancia de la evaluación, es conveniente tomar en cuenta que la apreciación de los conocimientos, destrezas, habilidades y grado de aprovechamiento en general, requieren de diferentes procedimientos de evaluación, dependiendo siempre de los objetivos de aprendizaje.

Cada instructor deberá tomar en cuenta a más de los objetivos de aprendizaje, el que los procedimientos de evaluación sean claros y precisos respecto a lo que pretenden evaluar.

Para evaluar conocimientos, se emplean procedimientos en los que requiere que el participante responda a estímulos o problemas a partir del reconocimiento o evocación de determinada información, de acuerdo al contenido de instrucciones y con base en el nivel de dominio establecido en los objetivos. En la evaluación de conocimientos, la situación de examen exige una reorganización de los problemas, por lo que debe ofrecer señales y claves - en relación con el conocimiento adquirido; la tarea del que aprende es identificar dichas claves - de la manera más eficaz.

En el caso de la evaluación de destrezas, cuyo propósito es comprobar la competencia psicomotriz del individuo, el aprendizaje se puede deter-

minar mediante las llamadas técnicas de observación. Estas técnicas requieren la descripción precisa de la conducta que interesa evaluar, ya que durante la observación se debe ir registrando la aparición de la conducta y su frecuencia de ocurrencia. Las técnicas adoptan tres formas: el registro anecdótico, que es la descripción objetiva de las pautas de conducta sin interpretaciones personales; la escala estimativa o de calificación que reportan el grado en que se presenta una serie de conductas para ser evaluadas posteriormente y las listas de comprobación o de control que registran conductas específicas con base en apreciaciones afirmativas y negativas.

En la evaluación del área afectiva, es decir, de los intereses, creencias, opiniones, actitudes y valores del individuo se requiere de un esfuerzo sistemático para reunir las evidencias del crecimiento en el campo afectivo. Para ello se pueden emplear las técnicas de información directa, que incluyen la entrevista personal, los cuestionarios y escalas estimativas que proporcionan información sobre la posición del sujeto frente a los objetos y situaciones sociales con los que se relaciona, que además propician la apreciación del individuo sobre su propia conducta.

A pesar de la subjetividad de estas técnicas, su valor radica en el aspecto formativo del participante, ya que lo llevan a responsabilizarse de su evaluación autocrítica.

5.4.1.- PROCEDIMIENTO

- Determinar cuál es el tipo de aprendizaje a evaluar, la conducta que se deberá manifestar.
- Definir cuál es la actividad o situación de evaluación más conveniente para realizar la evaluación, la cual deberá ser lo más real posible en relación a las condiciones en que se aplicará el aprendizaje.
- Definir qué instrumentos de evaluación se van a emplear considerando las conductas a evaluar y la situación de evaluación prevista.
- Elaborar los instrumentos de evaluación.

RECOMENDACIONES

- Para evaluar los conocimientos o la utilización de los mismos, se recomienda valorar los documentos, proyectos, planes, etc., ya elaborados, utilizando una lista de verificación o escala estimativa que permitan apreciar con mayor objetividad los resultados de la instrucción.
- Cuando el contenido aprendido es de carácter conceptual o memorístico son útiles las pruebas escritas, en sus diversas modalidades: de opción, relación, complementación, preguntas, falso y verdadero, etc.
- Para evaluar las destrezas o habilidades motrices se puede partir de dos puntos de vista:
 - Observar la forma en que se ejecuta la operación, empleando como instrumentos de evaluación una escala estimativa o bien una lista de

verificación, y

- Evaluar el producto elaborado mediante una lista de verificación;
- Para evaluar las actitudes se puede observar - la dinámica generada por un ejercicio de actividades, o a lo largo de una serie de ellos, - posteriormente efectuar una crítica constructiva de las conductas observadas a fin de proporcionar retroalimentación inmediata a la persona o al grupo.

5.4.2.- CARACTERISTICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION

Los instrumentos de evaluación pueden identificarse a partir de las características que presentan:

Por la forma de expresión que requieren, pueden ser escritas, llamados también de lápiz y papel, y orales.

De acuerdo a la forma de elaboración, son informales, si los prepara el instructor específicamente para el grupo de participantes y son estandarizados si se califican e interpretan en relación a normas preestablecidas.

Según la forma de respuesta, se denominan objetivos o de respuesta cerrada a aquellos que requieren de respuestas unívocas, estructuradas de antemano. Este tipo de instrumentos restringe la aportación personal, pero asegura la confiabilidad y resulta fácil de aplicar. Por otra parte, cuando el participante organiza su respuesta a partir-

de lo que considera importante, el tipo de instrumento se denomina de ensayo, por temas o de respuestas libres. En este caso, la evaluación tiende a ser más subjetiva.

Finalmente, las formas de evaluación o alcance, cuando miden los conocimientos globales de los que aprenden, son generales de información; cuando están orientadas a la valorización del dominio de las habilidades y destrezas, consideradas esenciales en una unidad de instrucción, son específicas.

5.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Siendo la evaluación el indicador por excelencia del progreso de la enseñanza y del aprendizaje, los métodos y procedimientos que se apliquen como instrumentos de medición deben ser válidos, confiables y prácticos para poder utilizarlos con propiedad.

La validez se presenta cuando el procedimiento mide lo que precisamente se había previsto que midiera.

La validez se presenta en un procedimiento como:

Se da cuando se especifica para qué es útil - aplicar X procedimiento de evaluación en vez de Z. Este para qué constituye el criterio puede ser un criterio que haga referencia a la objetividad de los resultados a la conveniencia de adoptar un criterio de rapidez y facilidad de aplicación.

Lo esencial en cuanto a validez es cuando la técnica o procedimiento elegido sirva al propósito para el que fue designado.

- La confiabilidad exactitud y precisión al procedimiento de evaluación, esto es: mediciones repetidas dan resultados semejantes respecto del mismo sujeto de evaluación.

La confiabilidad de un procedimiento adopta - las siguientes formas:

- Confiabilidad por cuanto a quien lo aplica. No debe haber variación en los resultados, aún cuando

do sean diferentes las personas que los apliquen a un mismo sujeto o a un grupo de sujetos.

- **Confiabilidad de contenido.** El procedimiento elegido debe proporcionar información representativa de la unidad de instrucción a la que se refiere como parte integrante del curso del cual se deriva.

Todo procedimiento de evaluación debe ser suficientemente práctico y funcional como para que se aplique, se registre y se interprete ya que ello representa extraordinarias aportaciones en tiempo y energía.

Es importante tomar en cuenta los probables errores en los que puede incurrirse al aplicar los procedimientos de evaluación, a saber:

- **Error de muestreo.** Los aspectos que se evalúan no son representativos de los objetivos de enseñanza.

Error en propio instrumento de evaluación. Ya sea porque esté mal elaborado o porque fué inadecuada su elección, entre otros que podrían responder mejor a los requerimientos mismos.

Error en la interpretación de los resultados. La objetividad en la apreciación de los resultados que arroje cualquier instrumento de evaluación, es fundamental para que ésta cumpla su cometido.

C A P I T U L O V

INVESTIGACION DE CAMPO

1. PRESENTACION.
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.
3. METODOLOGIA.
 - 3.1. MARCO CONCEPTUAL.
 - 3.2. HIPOTESIS.
 - 3.3. DISEÑO DEL CUESTIONARIO.

1. PRESENTACION.

La educación y preparación de los trabajadores es de vital importancia para el progreso social y económico de nuestro país.

Todos y cada uno de los campos que integran la capacitación, el adiestramiento y desarrollo han tenido en los últimos años cambios profundos, estos cambios coinciden plenamente con las disposiciones legales que ha dictado el actual jefe del ejecutivo federal, para impulsar el desarrollo del país y la preparación de los trabajadores.

Ahora bien, la necesidad de una investigación es de tratar por un lado, compartir las experiencias obtenidas en diversas organizaciones e instituciones y por el otro; de poner en contacto al usuario y a las instituciones especializadas en capacitación, mediante un directorio de estas últimas.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

A) Conocer cuáles han sido las principales experiencias en materia de capacitación.

B) Describir y analizar sobre los avances, en el marco de capacitación dentro de las organizacioones.

C) Conocer con qué recursos se cuenta para hacer frente a tal situación.

D) Describir algunos de los resultados obteniodos, al impartir la capacitación.

E) Establecer una comparación de sus organizaaciones con las actividades, condiciones, logros y resultados de otras.

F) Detectar problemas comunes que sirvan de -base para lograr soluciones.

3. METODOLOGIA.

3.1. EL MARCO CONCEPTUAL.

Se tomó como marco conceptual todas las disposiciones legales dictadas en materia de capacitación, así como, las diversas técnicas y tipos de capacitación que existen para cumplir con dichas disposiciones.*

3.2. HIPOTESIS

¿ESTAN FUNCIONANDO LAS EMPRESAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS EN MATERIA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO EN EL AREA METROPOLITANA?

* Ver capítulo I al IV, del presente trabajo.

3.3 DISEÑO DEL CUESTIONARIO*

* NOTA: El diseño del cuestionario fue elaborado -
por el Dr. Fernando Arias Galicia.

B. Aspectos sobre Formación de Recursos Humanos

23. Para establecer sus planes de adiestramiento y capacitación ¿Determinan previamente las necesidades existentes?

Sí 1

No 2

En caso afirmativo, ¿Qué procedimiento (s) utilizan?

24. Entrevista con jefe

25. Cuestionario para el jefe

26. Entrevista con el personal

27. Cuestionario para el personal

28. Análisis de las operaciones

29. Análisis del puesto

30. Análisis del equipo

31. Análisis de los problemas más frecuentes

32. Evaluación del desempeño

33. Comités

34. Análisis de desperdicios o pérdidas de tiempo

35. Estudio de tasa de ausentismo

36. Estudio de tasas de rotación

37. Estudio de tasas de accidentes o enfermedades de trabajo

38. Estudio de la productividad

39. Entrevistas de salida

40. Estudio de quejas de los trabajadores.

41. ¿Utilizan un sistema de Planeación de Recursos Humanos?

Sí 1

No 2

42. En caso afirmativo, ¿Cuáles elementos toman en cuenta para la Planeación de Recursos Humanos?

A. Fuentes externas.

1. Pronósticos de la economía nacional

2. Planes educativos a nivel nacional

3. Planes educativos a nivel institucional

43. Fuentes internas.

1. Objetivos a corto, mediano y largo plazo de la organización

2. Pronósticos económicos de la organización

3. Pronósticos tecnológicos de la organización

4. Evaluación del potencial del empleado

5. Plan de desarrollo individual

44. ¿Cuentan con un inventario de Recursos Humanos?

Sí 1

No 2

45. En caso afirmativo ¿cuáles datos contiene, de los siguientes?

- 1 Número de personas, por categoría y departamento
- 2 Edades y antigüedad de las personas en la Organización
- 3 Nivel de eficacia - Incluye evaluación del desempeño - de cada persona
- 4 Nivel de conocimientos y habilidades de cada persona para su trabajo y otros puestos
- 5 Costos de reemplazo para cada puesto
- 6 Determinación de carreras para cada persona
- 7 Determinación de planes de desarrollo para cada persona
- 8 Reemplazos potenciales para cada puesto
- 9 Otros (Especificar) _____

46. ¿Cuenta su organización con políticas definidas respecto al desarrollo, la capacitación y el adiestramiento?

Sí 1 No 2

En caso afirmativo, mencione las tres que considere principales:

- c). _____
- d). _____
- e). _____

47. ¿Cuentan con planes y programas de desarrollo, capacitación y adiestramiento?

Sí 1 No 2

48. ¿Cómo fueron elaborados? mencione los pasos principales

- (0 sin respuesta)
- (1 con respuesta)

- f). _____
- g). _____
- h). _____
- i). _____

A continuación le solicitamos su opinión, sobre el desarrollo, la capacitación y el adiestramiento. Para abreviar se designarán estos términos con las palabras genéricas "Formación de Recursos Humanos"

19. La formación de recursos humanos, en relación al desarrollo del País juega un papel vital:

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

0. La formación de recursos humanos para la satisfacción de las necesidades de las organizaciones, debe quedar primordialmente a cargo de dichas organizaciones.

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

1. La formación de recursos humanos, para la satisfacción de las necesidades de las organizaciones, debe quedar a cargo del Estado.

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

}, La formación de recursos humanos, no debería ser obligatoria para las Organizaciones.

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

53.

Era imprescindible que el Estado tomara cartas en el asunto para que la formación fuese obligatoria para las Organizaciones.

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

54.

Se requiere que la formación de recursos humanos sea vigilada estrechamente por un organismo gubernamental.

1	2	3	4
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente en acuerdo.

55.

El papel que la UCECA ha desempeñado ha sido primordialmente de

Orientación para cumplir con Ley

 1

No ha servido de nada

 4

Ayuda para formar planes y programas de formación

 2

Entidad gubernamental que ha complicado las cosas

 5

Apoyo a las Organizaciones para formación de R. H.

 3

Vigilancia del cumplimiento de la Ley

 6

56.

En su organización existe, un Depto. responsable de la Administración de formación de recursos humanos.

Sí

 1

No

 2

57.

¿Qué nivel ocupa ese departamento?

- 1 Dirección o Gerencia General (primer nivel)
- 2 Gerencia Funcional (Ventas, Finanzas, Rec. Humanos, etc.), (segundo nivel)
- 3 Jefatura de Departamento (Reclutamiento y Selección, Desarrollo, etc.), (tercer nivel).
- 4 Jefatura de Sección (Selección de Ejecutivos, Capacitación, etc.), (cuarto nivel)

58.

Los planes de Capacitación son:

- 1 Formados por el Depto. de Capacitación exclusivamente
- 2 Formados por el Depto. interesado exclusivamente
- 3 Formados por el Depto. de Capacitación y aprobados por el departamento interesado
- 4 Formados por el Depto. interesado y aprobado por el departamento de Capacitación
- 5 Formados conjuntamente entre el Depto. de Capacitación y el Depto. interesado

59.

Indique el organigrama del área de Formación de Recursos Humanos.

- (0 sin respuesta)
- (1 con respuesta)

60. ¿Existe un manual de procedimiento respecto a las funciones de formación?

Sí 1

No 2

61. La formación de recursos humanos que realiza, es:

1 Vestibular

2 En el puesto de Trabajo

3 Otros

52. Cuenta con instructores internos?

Sí 1

No 2

En caso afirmativo, ¿cuánto y a qué niveles?

(Escribir en cada celda una cifra, cuidando lo siguiente: si tiene 9 instructores Habilitados deberá escribir y no pues este último se tomaría como 90)

NIVEL	NUMERO DE INSTRUCTORES						
	HABILITADOS		ESPECIALIZADOS		OTROS		
OBRERO	(63)	(84)	(85)	(66)	(67)	(88)	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 1 2 3 4
EMPLEADOS DE OFICINA	(5)	(8)	(7)	(8)	(9)	(10)	
VENDEDORES	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	
SUPERVISORES	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	
GERENTES MEDIOS	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	
EJECUTIVOS	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	

Cuál es la escolaridad de sus instructores, indique el número de ellos en la casilla correspondiente. (Observe las indicaciones dadas en el cuadro anterior.)

INSTRUCTORES	PRIMARIA		SEC. O EQUIV.		PREP. O EQUIV.		HASTA 3 AÑOS PROFESION		PASANTE		LICENCIATURA		POSGRADO		
	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	
OBRERO	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	
EMPLEADO DE OFICINA	(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)	(57)	(58)	(59)	(60)	(61)	(62)	<input type="text" value="3"/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 1 2 3 4
VENDEDORES	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	
SUPERVISORES	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	
GERENTES MEDIOS	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	
EJECUTIVOS	(47)	(48)	(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)	(57)	(58)	(59)	(60)	

61. Los instructores han recibido formación didáctica.

Sí 1

No 2

¿Cuántos han recibido formación didáctica? Indique el número:

64. En caso afirmativo Indique en que ha consistido dicha información didáctica.
(sin respuesta)
(con respuesta)

65. ¿Cuenta con aulas propias para la formación de su personal?

Sí 1

No 2

¿Cuántas?
66 67

Capacidad promedio
68 69 70

1 2 3 4

De los siguientes equipos, marque con X los que posee su organización para efectos de formación:

6 Pizarrón

6 Rotafolios

7 Proyector de transparencias

8 Retroproyector

9 Proyector de cuerpos opacos

10 Proyector de películas:

1 8 mm.

2 16 mm.

3 35 mm.

11 Maquetas o modelos a escala

12 Circuito cerrado de televisión

1 Blanco y Negro

2 A color

13 Computadora

14 Máquina de Enseñanza

15 Imágenes fijas (en cartones)

16 ¿Tiene otro tipo de instalaciones para la formación de Recursos Humanos?

Sí 1

No 2

J) ¿Cuáles? (describalas).

De los siguientes procedimientos y técnicas de enseñanza, cuáles utilizará regularmente para la formación?

17 Rotación entre diversos puestos

18 Lecturas dirigidas

19 Análisis de casos

20 Discusiones de grupo

21 Mesas redondas

22 Viajes de estudio

23 Conferencias por especialistas

24 Dramatizaciones (role - playing)

25 Juegos

26 Instrucción programada

27. Utilizan regularmente servicios externos de la formación?

Si 1

No 2

¿A qué nivel? (Marque con X)

	SEMINARIOS O CURSOS EXISTENTES EN EL MERCADO A LOS CUALES ASISTEN UNA O ALGUNAS PERSONAS DE LA ORGANIZACION.	SEMINARIOS O CURSOS CONTRATADOS ESPECIFICAMENTE PARA UN GRUPO DE LA ORGANIZACION.
OBRAERO	<input checked="" type="checkbox"/> 28	<input checked="" type="checkbox"/> 29
EMPLEADOS DE OFICINA	<input checked="" type="checkbox"/> 30	<input checked="" type="checkbox"/> 31
VENDEDORES	<input checked="" type="checkbox"/> 32	<input checked="" type="checkbox"/> 33
SUPERVISORES	<input checked="" type="checkbox"/> 34	<input checked="" type="checkbox"/> 35
GERENTES MEDIOS	<input checked="" type="checkbox"/> 36	<input checked="" type="checkbox"/> 37
EJECUTIVOS	<input checked="" type="checkbox"/> 38	<input checked="" type="checkbox"/> 39

40

Si utilizan regularmente cursos o seminarios que existen en el mercado, ¿en base a qué los seleccionan?

- 41 Costo
- 42 Contenido del curso o seminario
- 43 Se circula el folleto para ver si cubre las necesidades de algún depto.
- 44 Experiencia de los expositores
- 45 Conocimientos de los expositores
- 46 Prestigio de la Institución que ofrece el curso
- 47 Objetivos del curso o seminario
- 48 Nacionalidad del instructor
- 49 Lo novedoso del evento
- 50 Necesidades de la Organización
- 51 Necesidades de formación del participante
- 52 Otros. (Especificar) _____

53. Mencione las cinco instituciones capacitadoras que les parezcan de las mejores, indicando el área de especialización.

(0 sin respuesta)

(1 con respuesta)

NOMBRE DE LA INSTITUCION CAPACITADORA

AREA ESPECIALIZACION DE LA INSTITUCION CAPACITADORA.

- A) _____
- B) _____
- C) _____
- D) _____
- E) _____

54. Mencione las cinco instituciones capacitadoras que menos le hayan satisfecho indicando el área de especialización.

(sin respuesta)

(con respuesta)

INSTITUCION

AREA ESPECIALIZACION DE LA INSTITUCION
CAPACITADORA.

- A) _____
B) _____
C) _____
D) _____
E) _____

¿Cuál es el promedio de costo por horas, en pesos, de los cursos o seminarios externos que utiliza regularmente? (Observe la siguiente forma de dar los datos por favor)

(miles) (cientos)

\$										\$ 50 000	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
	55	56	57	58	59					\$ 5 000	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	
										\$ 500	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>		

Incluye carpetas, lecturas, material, etc. el costo anterior

Sí No

60. En sus planes y programas de formación, establecen objetivos conductuales?

Sí No

61. En caso afirmativo que clasificación de objetivos (Taxonomía) utiliza:

(sin respuesta)

(con respuesta)

Mencionala _____

62. Efectúan un seguimiento de los capacitados?

Sí No

63. Razones.

(sin respuesta)

(con respuesta)

En caso afirmativo, ¿Cada cuánto tiempo? (Escriba los meses)

64. ¿Llevan registros al respecto?

Sí No

65. Caso afirmativo ¿cuáles? (describalos)

(sin respuesta)

(con respuesta)

Efectúan un examen antes y otros después de la formación?

Sí No

69. La Dirección General ¿Que actitud tiene hacia la formación?

- 1 Cumplir con las disposiciones legales
- 2 Incrementar productividad
- 3 Favorecer crecimiento del personal
- 4 Evitar la obsolescencia de la organización

70. ¿Comparan índices de rotación, ausentismo, desperdicios y/o productividad, etc. después de la formación, con los que existían previamente?

Sí 1 No 2

71. En caso afirmativo llevan registro que indiquen cual es el impacto de la formación.

Sí 1 No 2

5
1 2 3 4

5. ¿Cuál es el capital Social de la Organización? (En millones de pesos)

Menos de 5	Entre 5 y 9	Entre 10 y 19	Entre 20 y 49	Entre 50 y 99	De 100 a 500	Más de 500
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

6. Favor de indicar el volumen de ventas en 1979. (En millones de pesos)

Menos de 5	Entre 5 y 9	Entre 10 y 19	Entre 20 y 49	Entre 50 y 99	De 100 a 500	Más de 500
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

7. ¿Cuál es el presupuesto anual de la formación para 1980?

- 1 Menos de \$ 100.00
- 2 Entre 100,001 y 500,000
- 3 De 500,001 a 1,000,000
- 4 De 1,000,001 a 1,500,000
- 5 De 1,500,001 a 2,000,000
- 6 De 2,000,001 a 3,000,000
- 7 De 3,000,001 a 4,000,000
- 8 De 4,000,000 a 5,000,000
- 9 De 5,000,000 a 10,000,000

Señale usted la cantidad de personas por niveles que trabajan en la Organización y el porcentaje del mismo para la formación de Recursos Humanos.

(Por favor observe las siguientes formas de escribir los datos)

900 obreros 9 0 0

10 11 12 13 14

90 obreros 9 0

9 obreros 9

NIVELES

CANTIDAD DE PERSONAL

Obreros no Calificados

10 11 12 13 14

Obreros Calificados

17 18 19 20 21

Personal de Oficina

24 25 26 27 28

Vendedores

31 32 33 34 35

Supervisores (Jefes de Sección)

38 39 40 41 42

Gerentes Medios (Jefes de Departamento)

45 46 47 48 49

Ejecutivos (Gerentes de División, Gerentes Generales, Sub-Directores y Directores)

52 53 54 55 56

o/o DEL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS (sin decimales)

15 16

22 23

29 30

36 37

43 44

50 51

57 58

Total 100%

59. Que escolaridad tiene el Jefe Administrador de Capacitación.

- 1 Primaria
- 2 Secundaria
- 3 Preparatoria
- 4 Hasta 3 años de Profesional
- 5 Más de 3 años de Profesional
- 6 Pasante profesional
- 7 Titulado profesional
- 8 Maestría terminada
- 9 Doctorado terminado

Años de experiencia en el área de formación

62. ¿Cuál es la profesión del responsable del área de capacitación

- 1 No tiene profesión
- 2 Administración
- 3 Psicología
- 4 Relaciones Industriales
- 5 Contaduría
- 6 Leyes
- 7 Ingeniería
- 8 Sociología
- 9 Otras. Especificar: _____

63. ¿Cuáles son los principales problemas a los que se enfrenta la función de Capacitación y Adiestramiento (o sea, formación de Recursos Humanos)

- (0 sin respuesta)
(1 con respuesta)

En la Organización	Fuera de la Organización

64. ¿Cuáles considera Ud. que son los principales logros del Departamento en materia de formación de Recursos Humanos?

- (0 sin respuesta)
(1 con respuesta)

¿En qué tipo de personal y en qué áreas de conocimiento, habilidades, etc. requiere más capacitación y adiestramiento su organización?

	Nivel	Áreas
67	Obreros	
68	Empleados de Oficina	
69	Vendedores	
70	Supervisores (Jefes de Sección)	
71	Gerentes Medios (Jefes de Depto.)	
72	Ejecutivos (Gerentes divisionales o Generales, Sub-Directores y Directores)	

6				
1	2	3	4	

En su opinión, los diversos niveles de la organización, qué tan interesados se muestran en la formación de Recursos Humanos. Marque con X el cuadro respectivo.

	Categoría	Completamente Indiferentes	Algo Interesados	Razonablemente Interesados	Muy Interesados
(5)	Ejecutivos	1	2	3	4
(6)	Gerencia Media	1	2	3	4
(7)	Supervisores	1	2	3	4
(8)	Vendedores	1	2	3	4
(9)	Empleados de Oficina	1	2	3	4
(10)	Obreros	1	2	3	4

APENDICE "A"

- 1) Normas Constitucionales
- 2) Ley Federal del Trabajo
- 3) Reglamentos de la Ley Federal del Trabajo
- 4) Formatos de UCECA

1) NORMAS CONSTITUCIONALES

ARTICULO 3°

Fracción II.- Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y grados. Pero - por lo que concierne a la educación primaria, secundaria y normal (de cualquier otro tipo o grado, destinada a obreros y campesinos) deberán obtener previamente, en cada caso, la autorización expresa del poder público. Dicha autorización podrá ser negada o revocada, sin que contra tales resoluciones proceda juicio o recurso alguno.

Fracción IV.- Las corporaciones religiosas, - los ministros de los cultos, las sociedades por acciones que, exclusiva o predominante, realicen actividades educativas, y las asociaciones o sociedades ligadas con la propaganda de cualquier credo - religioso, no intervendrán en forma alguna en planes en que se imparta educación primaria, secundaria y normal y la destinada a obreros y campesinos.

Fracción VII.- Toda la educación que el Estado imparta será gratuita.

Fracción VIII.- El Congreso de la Unión, con el fin de unificar y coordinar la educación en toda la República, expedirá las leyes necesarias, - destinadas a distribuir la función social educativa entre la Federación, los Estados y los Municipios a fijar las aportaciones económicas correspondientes a ese servicio público y a señalar las sanciones aplicables a los funcionarios que no cumplan o no hagan cumplir las disposiciones relati-

vas, lo mismo a todos aquellos que lo infrinjan.

ARTICULO 123 APARTADO "A"

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

Fracción XXV.- El servicio para la colocación de los trabajadores será gratuito para éstos, ya se efectúe por oficinas municipales, bolsa de trabajo o por cualquiera otra institución oficial o particular.

En la prestación de este servicio se tomará en cuenta la demanda de trabajo y, en igualdad de condiciones, tendrán prioridad quienes representen la única fuente de ingreso en su familia.

2) LEY FEDERAL DEL TRABAJO

ARTICULO 7º

En toda empresa o establecimiento, el patrón deberá emplear un noventa por ciento de trabajadores mexicanos, por lo menos. En las categorías de técnicos o profesionales, los trabajadores deberán ser mexicanos, salvo que no los haya en una especialidad determinada, en cuyo caso el patrón podrá emplear temporalmente a trabajadores extranjeros que tendrán la obligación solidaria de capacitar a trabajadores mexicanos en la especialidad de que se trate.

Los médicos al servicio de las empresas deberán ser mexicanos.

No es aplicable lo dispuesto en este artículo a los directores, administradores y gerentes generales.

ARTICULO 153-A.

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

ARTICULO 153-B

Para dar cumplimiento a las obligaciones y 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.

ARTICULO 153-C

Las instituciones o escuelas que deseen impar

tir capacitación o adiestramiento así como su personal docente, deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 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.

ARTICULO 153-E

La capacitación o adiestramiento a que se refiere el artículo 153-A deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que 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.

ARTICULO 153-F

La capacitación y el adiestramiento deberán de tener por objeto:

1.- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de la 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.

ARTICULO 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, presta rá 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 colec tivos.

ARTICULO 153-H

Los trabajadores a quienes se imparta capaci tación o adiestramiento están obligados a:

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

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

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

ARTICULO 153-I

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

ARTICULO 153-J

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

ARTICULO 153-K

La Secretaría de Trabajo y Previsión Social podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres que conformen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de tales ramas industriales o actividades, las cuales tendrán el carácter de órganos auxiliares de la Unidad Coordinadora del Empleo Capacitación y Adiestramiento 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 respectivas.

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 de las ramas o actividades correspondientes.

III) Proponer sistemas de capacitación y 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 a los conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto.

ARTICULO 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 las relativas a su organización y funcionamiento.

ARTICULO 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, podrán 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.

ARTICULO 153-N

Dentro de los 15 días siguientes a la celebración revisión o prórroga del Contrato Colectivo,-- los patrones deberán presentar ante la Secretaría de 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 los planes y programas ya implantados con aprobación de la autoridad laboral.

ARTICULO 153-O

Las empresas en que no rija contrato colectivo de trabajo, deberán someter a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dentro de los 60 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 res--

pecto a la constitución y bases generales a que se sujetará el funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento.

ARTICULO 153-P

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

I.- Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a los trabajadores, están preparados profesionales en la rama industrial o actividad en que impartirán sus conocimientos.

II.- Acreditar satisfactoriamente, a juicio - de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, tener conocimientos bastantes sobre los procedimientos tecnológicos propios de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir dicha capacitación o adiestramiento.

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

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

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

ARTICULO 153-Q

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

I.- Referirse a períodos no mayores de cuatro años

II.- Comprender todos los puntos y niveles existentes en la empresa

III.- Precisar las etapas durante las cuales impartirá la capacitación y adiestramiento al total de los trabajadores de la empresa.

IV.- Señalar el procedimiento de selección, a través del cual 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 unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

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

ARTICULO 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 dispondrá que se les hagan las modificaciones que estimen 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.

ARTICULO 153-S

Cuando el patrón no de 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 corresponda, en los términos del Artículo 153-N y 153-O, o cuando presentados dichos planes programas, no los lleven a la práctica, serán sancionados conforme a lo dispuesto en la Fracción IV del Artículo 878 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.

ARTICULO 153-T

Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación o adiestramiento en los términos de este capítulo, tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autenticadas por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la empresa, se harán del conocimiento de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, por conducto del correspondiente Comité Nacional, o, a falta de éste, a través de las autoridades del trabajo, a fin que aquella la registre

y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la Fracción IV del Artículo 539.

ARTICULO 153-U

Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar 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 Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

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

ARTICULO 153-V

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

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

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos, para fines de hacer, dentro de la empresa en que se haya proporcionado la capacitación y el adiestramiento.

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

ARTICULO 153-W

Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de la validez oficial de los estudios, a quien haya 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 categorías correspondientes figuren en el catálogo nacional de ocupaciones o sean similares a los incluidos en él.

ARTICULO 153-X

Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante la Junta de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que derivan de la obligación de capacitación o adiestramiento impuesta en este capítulo.

CAPITULO IV

Derechos de Preferencia, Antigüedad y Ascenso.

Artículo 159.

Las vacantes definitivas, las provisionales con duración mayor de 30 días y los puestos de nue

va 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 categoría inmediata inferior a aquella en que ocurra la vacante, el ascenso corresponderá a quien haya demostrado - ser más 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.

Tratándose de puestos de nueva creación para los cuales, por su naturaleza o especialidad, no exista en la empresa trabajadores con aptitud para desempeñarlos y no se haya establecido un procedimiento para tal efecto en el contrato colectivo, - el patrón podrá cubrirlos libremente.

En los propios contratos colectivos y conforme a lo dispuesto en esta ley, se establecerá la forma en que deberán acreditarse la aptitud y otorgarse los ascensos.

ARTICULO 180

Los patrones que tengan a su servicio menores de dieciseis años están obligados a:

Fracción IV.- Proporcionarles capacitación y adiestramiento en los términos de la ley y

Fracción V.- Proporcionar a las autoridades - del trabajo los informes que soliciten.

ARTICULO 283

Fracción VII.- Inciso F.- Fomentar la alfabetización entre los trabajadores y sus familiares.

ARTICULO 337

Fracción III.- El patrón deberá cooperar para la instrucción general del trabajador doméstico, - de conformidad con las normas que dicten las autoridades correspondientes.

ARTICULO 523

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

- I) A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- II) A la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de Educación Pública
- III) A las autoridades de las Entidades Federativas y a sus Direcciones o Departamentos de Trabajo
- IV) A la Procuraduría de la Defensa del Trabajo
- V) Al Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento
- VI) A la Inspección del Trabajo
- VII) A las Comisiones Nacional y Regionales -

de los Salarios Mínicos

VIII) A la Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la Empresa

IX) A las Juntas Federales y Locales de Conciliación

X) A la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje

XI) A las Juntas Locales de Conciliación y Arbitraje y

XII) Al Jurado de Responsabilidades

ARTICULO 535

Las autoridades están obligadas a proporcionar a la Procuraduría de la Defensa del Trabajo, - los datos e informes que solicita para el mejor desempeño de sus funciones.

ARTICULO 537

El Servicio Nacional de Empleo, Capacitación y Adiestramiento tendrá los siguientes objetivos:

I.- Estudiar y promover la generación de empleos.

II.- Promover y supervisar la colocación de los trabajadores

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

IV.- Registrar las constancias de habilidades laborales.

ARTICULO 538

El Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento estará a cargo de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, como organismo desconcentrado dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 539

De conformidad con lo que dispone el artículo que antecede y para los efectos del 537, a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento corresponden las siguientes actividades.

1.- En materia de promoción de empleos:

a) Practicar estudios para determinar las causas del desempeño y del subempleo de la mano de obra rural y urbana.

b) Analizar permanentemente el mercado de trabajo, estimando su volumen y sentido de crecimiento.

c) Formular y actualizar permanentemente el Catálogo Nacional de Ocupaciones, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública

d) Promover, directa o indirectamente, el aumento de las oportunidades de empleo

e) Practicar estudios y formular planes y proyectos para impulsar la ocupación en el país, así como procurar su correcta ejecución.

f) Proponer lineamientos para orientar la formación profesional hacia las áreas con mayor demanda de mano de obra

g) Proponer la celebración de convenios en materia de empleo, entre la Federación y las Entidades Federativas

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

II.- En materia de colocación de trabajadores:

a) Encauzar a los demandantes de trabajo hacia aquellas personas que requieran sus servicios, dirigiendo a los solicitantes más adecuados, por su preparación y aptitudes, hacia los empleos que les resulten más idóneos.

b) Autorizar y registrar, en su caso, el funcionamiento de agencias privadas que se dediquen a la colocación de personas

c) Vigilar que las entidades privadas a que - alude el inciso anterior, cumplan las obligaciones que les imponga esta Ley, sus reglamentos y las - disposiciones administrativas de las autoridades - laborales

d) Intervenir, en coordinación con las respectivas Unidades de Administración de las Secretarías de Gobernación, de Patrimonio y Fomento Industrial, de Comercio y de Relaciones Exteriores, en la contratación de los nacionales que vayan a prestar sus servicios en el extranjero.

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

f) En general, realizar todas aquellas que -

las Leyes y Reglamento encomienden a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en esta materia.

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 convenientes; 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.

ARTICULO 539-A

Para el cumplimiento de sus funciones en rela

ción con las empresas o establecimientos que pertenezcan a ramas industriales o actividades de jurisdicción federal, la Unidad Coordinadora del Empleo, capacitación y Adiestramiento 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.

Por el sector Público participarán sendos representantes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de la Secretaría de Educación Pública, de la Secretaría de Comercio, de la Secretaría del Patrimonio y Fomento Industrial y del Instituto Mexicano del Seguro Social.

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 Coordinador General - de la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento; y su funcionamiento se regirá - por el reglamento que expida el propio Consejo.

ARTICULO 539-B

Cuando se trate de empresas o establecimientos sujetos a jurisdicción local y para la realización de las actividades a que se contraen las fracciones III y IV, del Artículo 539, la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento, 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 los presidirá, sendos re presentantes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de la Secretaría de Educación Pública y del Instituto Mexicano del Seguro Social; tres - representantes de las organizaciones locales de - trabajadores y tres representantes de las organizaci ones 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 co - rresponda, expedirá conjuntamente, las bases con-- forme a las cuales deben designarse los represen-- tantes de los trabajadores y de los patrones en - los Consejos Consultivos mencionados y formulará, - al efecto, las invitaciones que requieran.

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

ARTICULO 539-C

Las autoridades laborales estatales auxilia-- rán a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacita-- ción y Adiestramiento para el desempeño de sus funci ones, de acuerdo a lo que establece el artículo - 527-A y 529.

ARTICULO 539-D

El servicio para la colocación de los trabajado

dores será invariablemente gratuito para ellos y - será proporcionado, según el régimen de aplicación de esta Ley por la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento o por los órganos - competentes de las Entidades Federativas, de conformidad con lo establecido por la Fracción II del artículo 539, en ambos casos.

ARTICULO 539-E

Podrán participar en la presentación del Servicio a que se refiere el Artículo anterior, otras dependencias oficiales, instituciones docentes, organizaciones sindicales o patronales, instituciones de beneficencia y demás asociaciones civiles, - que no persigan fines de lucro. En estos casos, lo harán del conocimiento de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para fines de registro y control, para que la citada dependencia, a través de la Unidad respectiva esté en posibilidad de coordinar las acciones en esta materia.

ARTICULO 539-F

Las autorizaciones para el funcionamiento de las Agencias de colocación, con fines lucrativos, - sólo podrán otorgarse excepcionalmente, para la - contratación de trabajadores que deban realizar - trabajos especiales.

Dichas autorizaciones se otorgarán previa solicitud del interesado, cuando a juicio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social se justifi que la prestación del servicio por particulares y una vez que se satisfagan los requisitos que al -

efecto se señalen. En estos casos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 539-D, el servicio - deberá ser gratuito para los trabajadores y las ta rifas conforme a las cuales se presenten, deberán ser previamente fijadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

ARTICULO 992

Las violaciones a las normas de trabajos come tidas por los patrones o por los trabajadores, se sancionarán de conformidad con las disposiciones - de este Título, independientemente de la responsa bilidad que les corresponda por incumplimiento de sus obligaciones.

La cuantificación de las sanciones pecunia- - rias que en el presente Título se establecen, se - hará tomando como base de cálculo la cuota diaria de salario mínimo general vigente, en lugar y tiem po en que se cometa la violación.

ARTICULO 994

Fracción IV.- De 15 a 315 veces de salario mí nimo general, al patrón que no cumpla con lo dis-- puesto por la Fracción XV del Artículo 132. La mu lta se duplicará, si la irregularidad no es subsana da dentro del plazo que se conceda para ello.

3) REGLAMENTOS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO

PLANES Y PROGRAMAS DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIEN TO

DIARIO OFICIAL: 8 de enero de 1979

De conformidad con lo que dispone la Ley Fede

ral del Trabajo en los artículos 153-N, 153-O, - - 153-Q Fracción VI y 153-R, compete a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social aprobar o disponer que se hagan las modificaciones pertinentes a los planes y programas de la capacitación y adiestramiento que los patrones del país pretendan establecer para cumplir con la obligación que le señala el artículo 132, Fracción XV, de la propia Ley Federal del Trabajo.

De acuerdo con lo anterior y para facilitar la elaboración y presentación de dichos planes y programas, así como para unificar los trámites administrativos que efectúe la Dirección a su cargo, estimando conveniente expedir los siguientes criterios:

1.- En la elaboración de los planes y programas de capacitación y adiestramiento de que trata el capítulo III-Bis, del Título Cuarto de la Ley Federal del Trabajo, se entenderá por:

a) Plan de capacitación y adiestramiento, el documento que contiene los lineamientos y procedimientos a seguir en materia de capacitación y adiestramiento, respecto de cada centro de trabajo y que supone una ordenación general de actividades, para presentar una visión general e integral de los programas que lo componen.

b) Programa, la parte de un plan de capacitación y adiestramiento que contiene, en términos de tiempo y de recursos de una manera pormenorizada, las acciones de capacitación y adiestramiento que el patrón efectuará en relación con los trabajadores de un mismo puesto o categoría ocupacional.

c) Sistema general de capacitación y adiestramiento, el programa autorizado por la unidad coordinadora del empleo, capacitación y adiestramiento que permite la adhesión convencional de que trata el artículo 153-B de la Ley Federal del Trabajo, - para que el patrón capacite o adiestre a los trabajadores cuyo puesto coincida con aquel a que esté dirigido el sistema general de que éste se trate

d) Curso, conjunto de actividades de enseñanza, aprendizaje para la adquisición o actualización de las habilidades y de los conocimientos relativos a un puesto de trabajo cuya reunión conforma un programa de capacitación y adiestramiento.

e) Evento, actividad de enseñanza-aprendizaje de duración mínima y de ejecución normal unitaria.

f) Grupo ocupacional, conjunto de ocupaciones o puestos de trabajo relacionados entre sí por la similitud general de las características del trabajo ejecutado y que exige por tanto, conocimientos, aptitudes y habilidades análogas o similares.

g) Puesto, conjunto de operaciones, cualidades, responsabilidades y condiciones que forman una unidad de trabajo específica, susceptible de ser desempeñada por una persona.

2.- Para la presentación de los planes y programas de capacitación y adiestramiento ante la - unidad coordinadora del empleo, capacitación y - - adiestramiento, se establecerá la forma UCECA-2.

3.- El manejo de la forma UCECA-2 se ajustará a los siguientes lineamientos:

a) Se llenará por cuadruplicado, usando invariablemente caracteres de los conocidos como de imprenta; llevará como anexo la documentación inherente a cada uno de los programas que integren los planes de capacitación y adiestramiento de la empresa y copia de las cláusulas del contrato colectivo relativas a capacitación y adiestramiento; y se presentará ante la Dirección de Capacitación y Adiestramiento, directamente o por conducto de las Delegaciones de esta Secretaría en el interior de la República.

b) En el caso de empresas con diversos establecimientos, varios de ellos podrán agruparse en un sólo plan, siempre y cuando se trate de un mismo contrato colectivo de trabajo y los procedimientos. Los puestos de trabajo y las organizaciones de los establecimientos sean similares. En este evento el módulo No. 1 de la forma UCECA-2 constará de tantas hojas como de establecimientos comprende el plan.

c) El plan de capacitación y adiestramiento debe incluir a los trabajadores de confianza y a los de base, así como aquellos contratados por obra o tiempo determinado.

REGISTRO DE AGENTES DE CAPACITACION

DIARIO OFICIAL: del 8 de enero de 1979

De conformidad con lo que dispone la Ley Federal del Trabajo en los Artículos 153-0, 153-P, y 539, Fracción III, Inciso D, compete a la Secretaría de Trabajo y Previsión Social autorizar y registrar a las Instituciones o escuelas que deseen-

impartir capacitación o adiestramiento a los trabajadores, así como supervisar su correcto desempeño y en su caso la autorización y cancelar el registro concedido.

De acuerdo a lo anterior, he estimado conveniente expedir los siguientes criterios, conforme a los cuales la Dirección de su cargo deberá proceder en tramitación de las solicitudes de la autorización y registro que presente los particulares:

1.- En materia de autorización y registro de agentes de capacitación, se entenderá por:

a) INSTITUCION O ESCUELA DE CAPACITACION O ADIESTRAMIENTO, la persona moral autorizada para impartir cursos de capacitación y adiestramiento.

b) INSTRUCTOR EXTERNO DE INSTITUCION CAPACITADORA, la persona física que tenga celebrado contrato con una Institución o Escuela de Capacitación y Adiestramiento, para impartir en su representación y con la responsabilidad de ella, aquellos cursos que hayan sido objeto de contrato entre un patrón y la institución o escuela a que pertenezca el instructor.

c) INSTRUCTOR EXTERNO INDEPENDIENTE, la persona física autorizada para impartir por sí, cursos de capacitación y adiestramiento.

d) INSTRUCTOR INTERNO ESPECIALIZADO, la persona que, teniendo el carácter de trabajador en los términos de la Ley Federal del Trabajo, tiene como función exclusiva impartir cursos de capacitación y adiestramiento a los demás trabajadores de la empresa en que se preste sus servicios.

e) INSTRUCTOR INTERNO HABILITADO, la persona- que, teniendo el carácter de trabajador en los tér- minos de la Ley Federal del Trabajo, destina parte de su jornada normal de trabajo, según el plan de- Capacitación y Adiestramiento de una empresa a ca- pacitar y adiestrar a otros trabajadores que ocu- pen puestos de trabajo en relación con los cuales- él tenga conocimientos y experiencia.

2.- La solicitud y autorización y registro de los Agentes de Capacitación de que tratan los inci- sos del punto anterior, se harán ante la Dirección de Capacitación y Adiestramiento, mediante la For- ma UCECA-3 por duplicado.

3.- Las instituciones o escuelas de capacita- ción y adiestramiento que soliciten registro y au- torización en los términos del artículo 153-C de - la Ley Federal del Trabajo, deberán presentar, jun- to con la forma UCECA-3, la siguiente documenta- - ción:

a) Escritura constitutiva o documento del que se derive sus existencia legal.

b) Cédula del Registro Federal de Causantes

c) Contrato de arrendamiento o título de pro- piedad de las instalaciones administrativas y ope- rativas de la institución o escuela.

d) Croquis o plano de las instalaciones opera- tivas de la institución o escuela.

e) Relación del material didáctico, equipo y- maquinaria con que se cuenta para apoyar la fase - teórico-práctica de los cursos y,

f) Oficio de registro de la Secretaría de Educación Pública, para impartir estudios sin reconocimiento y validez oficial, en su caso.

4.- Si la institución o escuela de capacitación y adiestramiento cuenta con dos o más establecimientos (sucursales) deberá tramitar un registro por cada uno de ellos.

5.- Se revocará la autorización y cancelará el registro concedido a las instituciones o escuelas de capacitación y adiestramiento, en los siguientes casos:

a) Si la institución ha dejado de cumplir con los requisitos que motivaron dicha autorización y registro.

b) Si la institución dejara de presentar sus servicios por más de un año.

6.- Los instructores externos de institución-capacitadora que soliciten registro y autorización, deberán presentar junto con la forma UCECA-3 la siguiente documentación:

a) Oficio de la Institución o escuela de capacitación y adiestramiento, en la que indique:

- Nombre del instructor
- Número de Registro Federal de Causantes
- Tipo de relaciones contractuales
- Especialidad

b) Acta de nacimiento

c) Constancia del último grado académico acre

ditado (Título, carta de pasante, certificado, - - etc.) y

d) Dos fotografías tamaño infantil.

7.- Los instructores externos independientes que soliciten registro y autorización, deberán presentar, junto con la forma UCECA-3, la siguiente documentación:

- a) Acta de Nacimiento
- b) Cédula Personal del Registro Federal de Causantes
- c) Constancia del último grado académico acreditado
- d) Cédula Profesional, en su caso
- e) Constancias y diplomas de los cursos de actualización
- f) Constancia de las empresas o instituciones capacitadores en las que se indique su experiencia como instructor y
- g) Dos fotografías tamaño infantil.

8.- Los instructores internos especializados que soliciten registros y autorización, deberán presentar, junto con la forma UCECA-3 la siguiente documentación:

- a) Carta de designación expedida por la empresa, - especificando:
 - Nombre del instructor
 - Puesto de trabajo a los que se dirige los cursos de capacitación y adiestramiento.

- Nombre, duración y horarios de los cursos
- b) Carta de aprobación expedida por la Comisión - Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la em presa, de la cual no podrá formar parte del ins tructor.
- c) Constancia del último grado de estudios
- d) Cédula Profesional, en su caso
- e) Constancia de los cursos de actualización, espe cialización, etc. que haya acreditado y
- f) Dos fotografías tamaño infantil.

9.- Los instructores internos habilitados que soliciten registro y autorización deberán presen- tar junto con la forma UCECA-3, la siguiente docu- mentación:

- a) Carta de designación expedida por la empresa, - especificando nombre del instructor, puesto u - ocupación que desempeña. Area o departamento o departamento de la empresa a los que van dirigi dos los cursos.

Nombre, duración y horario de los cursos.

- b) Carta de aprobación expedida por la Comisión - Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la em presa, de la cual no podrá formar parte el ins tructor.
- c) Dos fotografías tamaño infantil

10.- La entrega de la documentación que se re fieren los criterios citados en los números 3, 6,- 7, 8 y 9 se harán en original o copia certificada.

11.- El término de vigencia de la autorización y registro concedidos a las instituciones capacitadoras e instructores, será:

- a) De 10 años, para las instituciones o escuelas de capacitación y adiestramiento.
- b) De 5 años, para los instructores externos de institución capacitadora e independiente y
- c) Para los instructores internos especializados y habilitados, aquel que cubra el plan de capacitación y adiestramiento aprobado para la empresa de que se trate.

12.- Se revocará la autorización y cancelará el registro a los instructores cuando:

- a) Hayan dejado de cumplir con los requisitos que motivaron dicha autorización y registro.
- b) No ejerzan su actividad como tales, por más de tres años.
- c) No se mantengan actualizados para el eficaz cumplimiento de los planes y programas de capacitación y adiestramiento de las empresas.

13.- Los instructivos y demás instrumentos para orientar y facilitar el llenado de la forma UCECA-3, estará a disposición de los interesados en el Departamento de Registro de Capacitadores de la UCECA y en las Delegaciones Federales de Trabajo.

FORMULACION DE CONSTANCIAS DE HABILIDADES LABORA-- LES

DIARIO OFICIAL: 8 de enero de 1979

De conformidad con lo que dispone la Ley Federal del Trabajo en sus Artículos 153-T, 153-V y -539, Fracción IV, compete a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social conocer y registrar las - constancias de habilidades laborales, que en su - oportunidad se expidan a los trabajadores del país.

De acuerdo con lo anterior y para uniformar - la formulación y expedición de las citadas constan-
cias de habilidades laborales, no estimando conve-
niente expedir los siguientes criterios:

1.- Las Constancias de Habilidades Laborales-
a que se refiere la Ley Federal del Trabajo, son -
independientes de cualquier otro documento de ca--
rácter simbólico, que en las Entidades Capacitador-
as o Instructores deseen otorgar a los trabajado-
res capacitados o adiestrados.

2.- Para la expedición de Constancias de Habi-
lidades Laborales, se seguirá el empleo de la for-
ma UCECA-4

3.- La Constancia de Habilidades Laborales de-
berá de llenarse en español utilizando invariable-
mente caracteres de los conocidos como de imprenta,
y será entregada a la persona destinada debidamen-
te firmada y autenticada por la respectiva Comi-
sión Mixta de Capacitación y Adiestramiento, para-
que surta sus efectos en los términos de los Artí-
culos 153-V y 159 de la Ley Federal del Trabajo.

4.- Las listas de Constancias de Habilidades-Laborales que las empresas están obligadas a enviar a la Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento según lo dispuesto por el Artículo 153-V de la Ley Federal del Trabajo, se formularán en la forma UCECA-5.

5.- La documentación de que se trata el criterio anterior se presentará ante la Dirección de Capacitación y Adiestramiento por triplicado y agrupando a los trabajadores por puestos de trabajo. - Dicha presentación podrá ser hecha directamente o por conducto de las delegaciones de esta Secretaría, o ante las autoridades locales del trabajo, - cuando se trate de empresas o establecimientos que, salvo los aspectos de seguridad e higiene de Capacitación y Adiestramiento, estén sujetos a la jurisdicción de estas últimas.

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

- ALVAREZ, MANUEL
1979³
1978⁵
"ANTECEDENTES PARA LA ELABORACION DE PROGRAMAS DE ADIESTRAMIENTO"
"MANUAL PARA ELABORAR PROGRAMAS DE ADIESTRAMIENTO"
México: ARMO
- ARIAS, GALICIA FERNANDO
1976
"ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS"
México: Trillas
- ARMO
1979
1976
1978
"LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE EN EL ADIESTRAMIENTO"
"FORMACION PROFESIONAL"
"TAREAS DEL INSTRUCTOR, - GUIAS DE TRABAJO"
México: Servicio Nacional de Adiestramiento rápido de la mano de obra en la industria.
- BEAL, GEORGE M.
1964
"CONDUCCION Y ACCION DINAMICA DE GRUPOS"
Buenos Aires: Kapelusz.
- BLOCK, ALBERTO.
"INOVACION EDUCATIVA"
México: Trillas
- BRUNEY, S. JEROME Y OLSON, R. D.
1973
"APRENDIZAJE POR EXPERIENCIA DIRECTA Y APRENDIZAJE POR EXPERIENCIA MEDIATIZADA" UNESCO: Perspectivas, - Vol. III, Núm. I

- CANONICI, ALDO.
1975
"ADIESTRAMIENTO Y FORMA-
CION DE PERSONAL"
Bilbao: Ediciones Deusto.
- GRAIG, ROBERT. L. Y
BITTEL, LESTER R.
1979⁶
"MANUAL DE ENTRENAMIENTO Y
DESARROLLO DE PERSONAL"
México: Diana.
- CHRUDEN, HERBERT J. y
SHERMAN, ARTHUR W.
1978
"ADMINISTRACION DE PERSO--
NAL"
México: Continental.
- ETTINGER, KARL. E.
1974
"ADMINISTRACION DE PERSO--
NAL"
México: Herrero, Hnos.
- GARCIA, G ENRIQUE
1971
"TECNICAS MODERNAS EN LA -
EDUCACION"
México: Trillas.
- HAMBLIN, A.C.
1974
"EVALUATION AND CONTROL -
TRAINING"
England: Mc Graw-Hill, Inc.
- HERRERA Y MONTES, L.
1963
"PSICOLOGIA DEL APRENDIZA-
JE"
México: S.E.P.
- IMIDEO, G. NERICI
1973¹⁰
"HACIA UNA DIDACTICA GENE-
RAL DINAMICA DE GRUPOS"
Buenos Aires: Kapelusz.
- INSTITUTO NAL. DE ES-
TUDIOS DEL TRABAJO
1977
"GUIA TECNICA PARA LA DE--
TERMINACION DE NECESIDADES
DE CAPACITACION Y ADIESTRA
MIENTO"
México: I.N.E.T.

- MILLER, H. L.
1965
"TEACHING AND LEARNING IN-
ADULT EDUCATION"
London: Mac, Milan.
- PRIGGS, LESLIE, J.
1970
"MANUAL PARA EL DISEÑO DE-
LA INSTRUCCION"
Buenos Aires: Guadalupe.
- REVISTA MEXICANA DEL
TRABAJO
1979
"TRIMESTRAL"
Tomo II, Enero-Marzo, No.1
Secretaría del Trabajo y -
Previsión Social
Dr. Vértiz, 2° Piso, Méxi-
co 7, D.F.
- REYES, P. AGUSTIN.
1979
"ADMINISTRACION DE PERSO--
NAL"
México: Limusa.
- SALAS, PAZ, ISMAEL S.
1979
"ESCOLARIDAD Y PRODUCTIVI-
DAD DE LA MANO DE OBRA IN-
DUSTRIAL"
COLEGIO NACIONAL DE ECONO-
MISTAS, A.C.
"EL ECONOMISTA MEXICANO", -
Vol. XIII, No. 1, Enero-
Febrero.
- SILICEO, ALFONSO
1973
"CAPACITACION Y DESARROLLO
DE PERSONAL"
México: Limusa.
- SOLORZANO, ALFONSO
1978
"EL COOPERATIVISMO EN ME--
XICO"
México: I.N.E.T.

TORKELSON, M.GERALD.
1970

"LOS MEDIOS AUXILIARES EN-
LA ENSEÑANZA"

Buenos Aires: Librería del
Colegio.

VIDART, NOVO GRABRI EL.
1978

"CAPACITACION Y ADIESTRA--
MIENTO EN EL PROCESO DE -
TRABAJO"

México: S.T.P.S. y I.N.E.T.

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

- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
- LEY FEDERAL DEL TRABAJO REFORMADA
- REGLAMENTOS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE FECHA 8 DE ENERO DE 1979.