



**Universidad Nacional Autónoma de México**

Facultad de Psicología

**METODOLOGIA PARA LA CAPACITACION.**

**T E S I S**

Que para obtener el título de:

**LICENCIADO EN PSICOLOGIA**

P r e s e n t a :

**MARIA VERONICA HERNANDEZ DE LA CRUZ**

México, D. F.

1981



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

25053.08  
UNDM.122  
1981

M-34336

type. 808

Gracias

Al Señor por haberme  
obsequiado todos los  
elementos necesarios  
para llegar a esta -  
etapa de mi vida.

2604

Con amor.

A mi papá,  
como un ejemplo de  
constancia y supe-  
ración.

Para alguien que ha sabido  
ser mi mejor amiga:

mi mamá

A mis hermanos:

Rafael, Mireya y Rosa Elena  
por su cariño y apoyo demo  
trado a cada momento.

A esa pequeñita que trajo  
la alegría a casa:

Montserrat

A José Luis:

porque con su amor  
me impulsó a termi  
nar este trabajo.

Agradezco la ayuda brindada  
para elaborar esta tesis:

Dr. Humberto Ponce Talancon

Dra. Cristina G. Enciso

Dra. Graciela Sánchez Bedolla

Lic. Ramón Silva

Lic. Enrique Lach

## METODOLOGIA PARA LA CAPACITACION.

### INTRODUCCION

#### I.- ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL

- 1.- El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje
- 2.- Naturaleza del Aprendizaje.
- 3.- Principios del Aprendizaje.
- 4.- Definiciones Generales.
- 5.- Otras definiciones.
- 6.- Opiniones de Autores.
- 7.- Uso indistinto de los términos.
- 8.- Filosofía del desarrollo, o las relaciones entre la motivación y el aprendizaje.

#### II.- TEORIA Y TECNICA DE LA CAPACITACION.

- 1.- La Formación de los Recursos Humanos
- 2.- Métodos de Enseñanza.
- 3.- Escuelas para el Adiestramiento.
- 4.- Tipos de Adiestramiento.
- 5.- Métodos de Adiestramiento.
- 6.- Técnicas de Enseñanza.
- 7.- Sectores de Adiestramiento.
- 8.- Planes de Adiestramiento.
- 9.- Materiales didácticos, Características y Funciones.

### III.- PROCESO DE LA CAPACITACION.

- 1.- Planeación
- 2.- Programación
- 3.- Ejecución
- 4.- Evaluación.

CASO PRACTICO

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

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

Siendo el elemento humano el factor más importante de toda Empresa, por ser él, el responsable del éxito o fracaso de la misma, se hace necesario su desarrollo; lo que permite prever el porvenir de la Empresa, pues prepara a los hombres que mañana enfrentarán el avance tecnológico.

Cada persona puede lograr por medio de la Capacitación una autosatisfacción al ser útil, beneficiando a la productividad de la Empresa; razón por la cual debe motivársele hacia una superación personal, que aunado a las necesidades específicas de la Empresa den como resultado la urgencia de Programas de Capacitación; siendo éstos los instrumentos empleados - para un logro de objetivos empresariales y también - para una superación personal.

Todo programa de Capacitación, se preocupa por el - incremento y superación laboral del empleado, teniendo como finalidad el desarrollo de conocimientos, habilidades y aptitudes; así como la modificación del comportamiento. De esta manera, resulta - imprescindible en las Empresas, ya que es una de - sus necesidades básicas, la de contar con personal - altamente calificado capaz de realizar su trabajo - en forma consciente y eficiente.

El Capacitar es una de las actividades más complejas y completas, ya que intervienen factores que - van desde el detectar las necesidades reales de Capacitación en la Empresa, hasta la programación y - evaluación de los resultados de ese programa.

Todo programa de Capacitación independientemente de la técnica utilizada, debe ser evaluado en forma objetiva con la finalidad de ver las metas alcanzadas.

El Psicólogo en la función de Capacitación, se enfrenta a problemas en cuanto: ¿A quién debe capacitar?, ¿Por qué?, ¿Cómo?, ¿En qué forma se deben valorar los resultados de esa Capacitación?. Para dar respuesta a todas las preguntas, el psicólogo tiene que utilizar con efectividad las técnicas y métodos de investigación que le ayuden a detectar necesidades, que precisen quién o quiénes y en qué deben ser capacitados, asimismo, estos métodos dan las pautas para la elaboración de programas y la forma de evaluar los resultados de los mismos en cuanto a los objetivos y ejecución de los sujetos.

Este trabajo pretende mostrar a estudiantes, psicólogos, y a toda persona interesada en la Capacitación, un esquema de las teorías y las técnicas más usuales, así como el proceso de aplicación y la forma de evaluar sus resultados.

## I.- ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL.

En todo proceso de desarrollo, lo primario, lo fundamental, es el hombre. La máquina, la computadora - misma son medios que requieren ser manipulados por espíritus despiertos y manos hábiles. De ahí, que la misión primordial en materia de desarrollo, constituya el buscar soluciones idóneas que permitan a los seres humanos alcanzar la plenitud a que tienen derecho.

Es a partir del hombre mismo y de sus necesidades, - de la manera en que éstas se satisfacen y del grado en que desarrolla íntegramente sus facultades.

Como todo profesionalista debemos conocer cuál es el terreno en que nos movemos, cuáles son sus características y qué modelos existen para abordarlo en - forma pragmática.

Cualquier situación que se refiere al desarrollo - del conocimiento del hombre, la podemos ubicar dentro del ámbito de la cultura y se refiere a todo - aquello que el hombre ha creado o descubierto, comprendiendo por lo tanto, los conocimientos y la tecnología así como el gusto artístico, las costumbres, los valores y los hábitos. Así pues, la adquisición de cada uno de los valores relacionados con un aumento de la capacidad de acción del hombre se - efectúa dentro de los límites del fenómeno conocido como Educación. Nos interesa el partir de un punto inicial que nos ubique conceptual y prácticamente, - por lo que definiremos lo siguiente:

Educación es un proceso abierto, una secuencia de -

experiencias una serie de oportunidades de aprender en las que el sujeto está expuesto, de modo más o menos sistemático, a ciertos conocimientos o hechos. La evidencia de estas experiencias propicia el cambio en el sujeto.

## 1.- EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.

La capacitación de personal es una función administrativa que ha tomado fuerza e importancia trascendental en la empresa moderna, al grado de considerársele como la base de una "segunda enseñanza" que complementa, desarrolla y perfecciona las aptitudes, habilidades, conocimientos y actitudes del elemento humano de cualquier organización.

Aparentemente esta función es una labor sencilla de realizar, sin embargo, requiere de la aplicación de artes y ciencias en su planeación, ejecución y control. En capacitación no se puede improvisar, se debe actuar con un fin u objetivo claramente definido y eficazmente comunicado y realizado mediante programas atractivos y con adecuada metodología que satisfaga deficiencias y que oriente o complemente las inquietudes del personal a capacitarse.

El sistema operativo de los talleres antes y durante el siglo XVIII era a base de prácticas rutinarias por lo que a un nuevo empleado u operario se le enseñaba a realizar sus trabajos en forma práctica y directa, el encargado de realizar esta instrucción era el jefe de taller y esta enseñanza era informal ya que no se fijaban objetivos ni políticas para la preparación de los trabajadores.

En los años anteriores a la Segunda Guerra Mundial-

y durante la misma, se desarrollaron programas de capacitación y entrenamiento de personal por la necesidad de acelerar tanto la producción como el aspecto administrativo. La presentación de estos sucesos obligó al mundo industrial de esa época a poner en práctica todos los principios conocidos sobre el desarrollo de los recursos humanos lo cual tuvo notable trascendencia en esta actividad y en las empresas.

Si anteriormente se afirmaba que la capacitación era un "lujo" que sólo podía darse en las grandes corporaciones, ahora se considera necesario que toda empresa, grande o pequeña, capacite a su personal si quiere trabajar con índices de productividad que le permitan mantenerse firmemente en un mercado competitivo.

La capacitación puede observarse desde distintos puntos de vista:

Legalmente. - Es tema de actualidad al establecerse en la Ley Federal del Trabajo, la obligación de los patrones de proporcionar cursos de adiestramiento y capacitación a los trabajadores, la cual dice;

"Son obligaciones de los patrones organizar permanentemente o periódicamente cursos o enseñanzas de capacitación profesional o de adiestramiento para sus trabajadores de conformidad con los planes o programas que de común acuerdo elaboren con los Sindicatos o trabajadores informando de ello a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, o a las autoridades de trabajo de los estados, territorios y D.F. Estos podrán implantarse en uno o varios establecimientos, departamentos o secciones de los mis-

mos, por personal propio o por profesores técnicos-especialmente contratados, o por alguna otra modalidad. Las autoridades del trabajo vigilarán la ejecución de los cursos o de las enseñanzas".\*1

Podemos enfocar la Capacitación como fenómeno sociológico, al integrar por medio de la enseñanza de - nuevas técnicas y métodos de trabajo, a elementos - que debido a sus deficiencias en estos aspectos, - quedaban relegados de sus propios grupos de trabajo o de la sociedad en general.

La capacitación es una enseñanza sistematizada, específica y determinada, con enfoques especiales dirigida a grupos preestablecidos, pero cuyo objetivo final es lograr el aprendizaje, esto es, el cambio de conducta.

El 9 de enero de 1978 en el Diario Oficial dice: - Se adiciona la fracción XII y se reforma la fracción XIII ambas del apartado "A" del artículo 123 de la Constitución Política de los E.U.M. para quedar como sigue:

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.

---

\*1 Ley Federal del Trabajo. Derechos y Obligaciones de los Patrones y Trabajadores. Artículo 132. Fracción XV.

## 2.- NATURALEZA DEL APRENDIZAJE.

El aprendizaje es un proceso activo que se vale de los sentidos para la adquisición de conocimientos, habilidades, apreciaciones o actitudes. El proceso puede ser mental, físico o de ambas índoles.

Están relacionados con la acción y con el mayor empleo posible de los cinco sentidos. Sólo por medio de éstos pueden la mente, el cuerpo, y las emociones de un individuo responder a las cosas que los rodean.

## 3.- PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE.

De la naturaleza del aprendizaje podemos derivar seis generalizaciones que son las siguientes:

1.- Motivación.- Las personas aprenden cuando están física, emocional y mentalmente preparadas para aprender.

a) Técnica de la Aplicación.- Para sustentar la motivación, muéstrase una necesidad, mántengase el interés, estímulse el éxito temprano, reconózcase el mérito, renueve las barreras emocionales, hágase uso de competencias y recompensas.

b) Ejemplo de técnicas.- Cuando un instructor hace uso de recompensas con el fin de proporcionar un motivo, recurre al deseo de ganancias, trátase de un sueldo mayor, el prestigio, la comodidad o la seguridad. La persona de término medio se esforzará voluntariamente, o cuando menos se conformará con su trabajo, cuando se de cuenta que algo puede ganar con el "sudor de su frente".

2.- Planeación.- El aprendizaje es más eficaz cuando el estudiante conoce el objetivo hacia el cual a de dirigir sus esfuerzos. Debe conocer la meta distante, y tener una idea general de las metas intermedias. El aprendizaje paso a paso, sin entender cómo se concatenan los pasos unos a otros, es difícil y carece de significación.

La instrucción deberá contener labores prácticas, - ejercicios dirigidos, que permitan al estudiante de sarrollar por medio de la acción.

3.- Actividades.- La enseñanza se graba mejor cuando las condiciones del aprendizaje se aproximan a - la situación que prevalece en la práctica real.

Por lo general el conocimiento teórico debe estar - subordinado a la ejecución, para adquirir habilidad, llevar a cabo eficientemente una labor, es esencial repetir en la práctica su ejecución hasta lograr el grado de aprovechamiento indispensable para el - - aprendizaje.

La instrucción deberá contener labores prácticas, - ejercicios dirigidos, que permitan al estudiante de sarrollar por medio de la acción.

4.- Experiencia y preparación.- Las nuevas experien- cias que interpretan sobre la base de la experien- cia basada.

La instrucción debe comenzar por lo que el estudian- te sabe o puede percibir, y continuar de acuerdo - con la habilidad y el interés que el alumno demues- tre posteriormente.

5.- Apreciación.- Cuando los resultados intermedios son satisfactorios, el estudiante aprende con mayor rapidez y esto lo estimula a seguir adelante. Pero el aprendizaje no es completo sino hasta que ha adquirido el dominio de las emociones, las actitudes, la apreciación, los intereses, los ideales, y los hábitos de conducta que permiten aplicar con efectividad las cosas aprendidas.

El aprendizaje es algo más vinculado al espíritu - que al intelecto.

El instructor debe reconocer que su meta final es - capacitar a las personas y no meramente impartir en enseñanza de la materia.

Estos principios de aprendizaje ponen de manifiesto las condiciones necesarias para la instrucción de - los que reciben un curso de capacitación.

El escritor de cursos de capacitación deberá dominar estos fundamentos pues es esencialmente un instructor.

La forma más eficaz de capacitar se dá en el trabajo mismo. En realidad este tipo de capacitación está fundamentalmente de acuerdo con tres leyes básicas del aprendizaje.

- 1.- La ley de la buena voluntad de aprender.
- 2.- La ley del ejercicio.
- 3.- La ley del efecto.

Cuando una persona se enfrenta a un trabajo que potencialmente es capaz de realizar, y está interesa-

da en aprender cómo hacerlo para conservar el puesto, se habrá cumplido con la ley de la buena voluntad, esa situación presenta un incentivo tan bueno para aprender como el mejor que se podría hallar.

La segunda ley del aprendizaje esto es el ejercicio, se satisface cuando una persona se adiestra en el desempeño de su empleo, porque tiene necesidad inmediata de aplicar aquellos para cuyo entendimiento y ejecución había sido preparada.

La ley del efecto se satisface asimismo, con el adiestramiento en el ejercicio del trabajo. Si es bueno el adiestramiento y los jefes tratan inteligentemente al nuevo empleado, se sentirá satisfecho con su trabajo y seguro de él. En general se satisfará mejor con las perspectivas que se le ofrecen, que si se le hubiera dejado para que aprendiera del método de recoger de aquí y de allá experiencia.

#### 4.- DEFINICIONES GENERALES.

4.1.- ADIESTRAMIENTO.- La creación o el incremento de habilidades o destrezas para la ejecución de tareas específicas.

4.2.- CAPACITACION.- El crear disposiciones o potencialidades y aptitudes que den la cualidad de suficiencia a un individuo en un campo de actividades y/o conocimientos.

4.3.- DESARROLLO.- Una acción de crecimiento que lleve al incremento, mejoría y perfeccionamiento de aptitudes y actitudes del sujeto visto, éste como un ser integral y único.

## 5.- OTRAS DEFINICIONES.

### 5.1.- FERNANDO ARIAS GALICIA.

"Adiestramiento es proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos, prolongada de trabajos de carácter muscular y motriz.

Capacitación es la adquisición de conocimientos - - principalmente de carácter técnico, científico y administrativo".\*2

### 5.2.- MARVIN D. DUNNETTE.

"El adiestramiento de personal es el proceso por me dio del cual los individuos aprenden las habilidades, conocimientos, aptitudes y conductas necesarias para cumplir con las responsabilidades del tra bajo que se les asigna. Esta definición implica que el adiestramiento en la industria consiste, en programas de aprendizaje formal, diseñados y realiza-- dos para servir a las necesidades y objetivos parti culares de una organización".\*3

### 5.3.- BLEIN VON BLEICKEN.

"Todo programa de adiestramiento estilizado es un principio, un método y un medio de comunicación, in

---

\*2,3 Luis Esquivel  
Técnicas para la capacitación  
U.N.A.M. 1976  
Págs. 28 y 30.

dependientemente de lo amplio o limitado que pueda ser. Por medio del adiestramiento, comunicamos habilidades, métodos, ideas, información, fines y por último, pero en ese orden, de ninguna manera en cuanto importancia, actitudes. A la verdad, independientemente de la materia que va el objeto de adiestramiento y quierase o no, se transmiten a aquellos que adiestramos".\*4

#### 5.4.- LAURENCE SIEGEL

"El objetivo primordial del entrenamiento industrial es el de desarrollar ciertos conocimientos, habilidades, actitudes y de modificar los comportamientos laborales que han demostrado ser relativamente ineficientes".\*5

#### 5.5.- MILTON L. BULM.

"El entrenamiento es un proceso que tiene por objeto el desarrollo y mejoramiento de las habilidades relacionadas con el desempeño".\*6

---

\*4 Celia Ríos Rodríguez  
La Capacitación en la Empresa como problema social.

U.N.A.M., 1977 Pág. 20.

\*5 Varios Autores  
La Administración de Empresas y su Personal.  
Edit. Robles, Méx. 1967. Pág. 57

\*6 Lasser J.R.  
Organización de Empresas  
Ed. Hispano Europea  
Barcelona 1977  
Pág. 52 y 53.

## 5.6.- HERBERT A. SIMON.

"Adiestramiento es el proceso de aprendizaje al que se somete una persona a fin de desarrollar su habilidad o destreza para operar o manipular un conjunto de decisiones programadas.

Capacitación es el proceso de aprendizaje al que se somete una persona a fin de que ésta obtenga y desarrolle la concepción de ideas abstractas mediante la aplicación de procesos mentales y de la teoría para tomar decisiones no programadas".\*7

## 6.- OPINIONES DE AUTORES.

### 6.1.- HENRY FAYOL.

Opina: Que ya constituido el grupo social de la empresa, la dirección deberá buscar la forma adecuada para hacer funcionar dicho grupo, lo que hace necesario introducir el método experimental de: Observar, recoger, clasificar e interpretar los hechos para instituir experiencia y sacar reglas generales.

Observar la importancia que tiene el brindar adiestramiento en los principios básicos de administración; y que ha medida que se ascienda en la escala

---

\*7 Lasser J.R.  
Organización de Empresas  
Ed. Hispano Europea  
Barcelona 1977  
Pág. 52 y 53.

industrial la capacidad administrativa debe aumentar disminuyendo la capacidad técnica, la cual es de utilidad para los agentes menores de la gran empresa y de los jefes de la pequeña empresa industrial.

De acuerdo con Fayol, la experiencia obtenida por el trabajo es esencial para el desarrollo personal, siendo así que deberán ser aprovechados al máximo para incrementar la promoción a puestos superiores en categoría, que contribuyen a la realización personal del empleado y satisfagan los logros y objetivos empresariales.

Señala que debe capacitarse al personal de una empresa, en lo que se refiere a generalidades de administración de acuerdo al lugar donde se localice el trabajo.

Para Fayol la función educadora del patrón debe darse en todos los niveles brindando al trabajador un conocimiento del funcionamiento en la empresa, siendo esta capacitación completa y específica, si es reforzada además por la experiencia personal de los supervisores, con lo cual se facilita la oportunidad de mejorar y escalar la jerarquía industrial.

Al establecer la importancia del grupo social de una empresa, Fayol considera que existe un lugar para cada persona y cada persona debe estar en su lugar, con lo cual pretende lograr el máximo rendimiento de las capacidades humanas.

## 6.2.- FREDERICK WISLOW TAYLOR.

Su sistema de capacitación está en función de los datos recolectados de la observación y del análisis del estudio de tiempos y movimientos. Cuando un individuo no alcanza a hacer su labor en el tiempo establecido, se le envía con un instructor competente para que le enseñe como debe realizar su trabajo. - Es función de los supervisores ayudar y dirigir a los trabajadores en el método mejor para la realización de sus funciones a un buen ritmo y en caso necesario, realizarlo ellos mismos en presencia del trabajador para que observen y aprendan.

Para Taylor el entrenamiento consiste en una repetición continua de la actividad laboral, hasta convertirse en un hábito de destreza.

Al adoptar la posición mecanisista que acentúa el aumento de la producción en forma exclusiva, Taylor quedó para los obreros como un instrumento de la dirección; en búsqueda de las mejores formas de explotación de la clase trabajadora, al aumentar la producción, para beneficio de la empresa.

La organización científica del trabajo, tiene como tarea central lograr la adaptación del organismo humano a la maquinaria.

Sostenía que al incrementar la eficiencia de los trabajadores, la producción se vería afectada en el mismo sentido, sin que esto provocara un incremento en el gasto de energía, por parte del obrero. O sea, que el logro de una mayor efectividad en el trabajo, dependerá de la eliminación del movimiento inefecti

vo de los trabajadores; lográndose esto a través de la capacitación en los movimientos específicos para desempeñar adecuadamente sus funciones.

Taylor decía que debía seleccionarse cuidadosamente al hombre más adecuado para una determinada clase de trabajo, tomando en cuenta los requisitos del puesto y dándole un entrenamiento referente a los métodos más eficaces para llevarlo a cabo, incluyendo los movimientos más económicos, ya que si los movimientos realizados en una operación determinada no están bien planeados ni ejecutados, se emplearán movimientos inútiles que cansan al trabajador, alargan el proceso de fabricación, y disminuyen la producción; por esta razón es necesario perfeccionarlos para ayudar al trabajador y mejorar el producto.

### 6.3.- HUGO MUSTENBERG.

La forma de capacitación expuesta por Mustenberg, consistía en investigar en qué parte del proceso total de una actividad faltaba el sujeto, para brindarle un entrenamiento específico, con este fin elaboraba un análisis de la profesión o puesto mismo, tomando como base la aplicación del test (elaborado por él mismo) que contenía los pasos que formaban la actividad en estudio.

### 6.4.- GEORGE ELTON MAYO.

La experiencia directa es el más valioso método de entrenamiento, o sea debido al tipo de trabajo y práctica que realiza el obrero, el método más objetivo para capacitarlos será la demostración del manejo de las máquinas pasando a la ejecución y prác-

tica; ya que esto conduce a la adquisición de habilidades y destrezas en la realización de un trabajo. Por lo tanto los programas de capacitación se deberán desarrollar en la actividad misma, como un entrenamiento en el trabajo.

#### 6.5.- C. LIC. SR. JOSE LOPEZ PORTILLO

"La capacitación tendrá que hacer algo más que formar una fuerza de trabajo técnicamente calificada; tiene que crear una forma disciplinada de pensar y actuar, ampliar el horizonte mental del mexicano, el espíritu con que encara su trabajo y la forma con que coopera con su sociedad".\*8

#### 7.- USO INDISTINTO DE LOS TERMINOS.

Para finalizar diremos:

1.- Que dada la naturaleza del presente trabajo se cita en forma indiscriminada cualquiera de los términos: adiestramiento, capacitación y desarrollo, y cuando sea necesario, para fines prácticos y de estructura, se hará notar que nos referimos a un concepto y significados particulares.

2.- Que en la búsqueda de una razón; punto de partida y directriz de este enfoque, se propone la siguiente definición global de entrenamiento:

El entrenamiento es un proceso abierto, una secuencia de experiencias; una serie de oportunidades de

---

\*8 Periódico Excelsior. 30 Abril '78.

aprender en las que el sujeto está expuesto, de modo más o menos sistemático a ciertos conocimientos o hechos. La vivencia de éstas experiencias propicia el cambio en el sujeto.

## 8.- FILOSOFIA DEL DESARROLLO, O LAS RELACIONES ENTRE LA MOTIVACION Y EL APRENDIZAJE.

Hay una relación estrecha entre la motivación de un individuo y su grado de aprendizaje. Esta relación nos conduce al concepto de necesidades de desarrollo; cada elemento de aprendizaje que se produce responde a una necesidad específica que dicta el individuo que aprende. En el griego original "aprehender" significa: cierta integración y asimilación que el sujeto realiza de elementos externos, al menos en apariencia, a su propia persona. Podemos afirmar sin lugar a duda, que se producirá un mayor aprendizaje en aquellos sujetos que están conscientes y de acuerdo en que el material a aprender eliminará algunas de sus necesidades reales o actuales.

Al transferir estos conceptos a un marco más amplio, o a conjuntos de individuos; grupos y organizaciones, entendemos el por qué de la importancia de evaluar cuidadosamente el tipo de cambios que se pretende hacer. Dado que la educación produce cambios, ¿cuál es el tipo de cambios que queremos producir?, ¿a qué necesidades responden éstos?

De nada sirve el simplemente hacer eco a las tan repetidas demandas por una capacitación constante en y para el trabajo, hay que cuestionar la naturaleza de los cambios que se piden. Sin perder de vista la cualidad productiva y la función socio-económica -

que tiene la empresa, resalta a la vista la importancia de una planeación del entrenamiento que contemple la satisfacción de necesidades reales, conducente al logro de los objetivos de desarrollo del individuo y de la empresa, realidades existenciales innegables y complementarias.

El adiestramiento en la empresa procura estimular el desenvolvimiento de los trabajadores y por consiguiente de las industrias capacitándolos para efectuar sus tareas en forma más eficiente y con mayor facilidad.

## II.- TEORIA Y TECNICA DE LA CAPACITACION

### 1.- LA FORMACION DE LOS RECURSOS HUMANOS.

#### 1.1- GENERALIDADES.

Toda estructura empresarial está levantada sobre la base de tres elementos esenciales (RECURSOS): Humanos, Físicos y Financieros, entendiéndose como Recursos Físicos no solamente las máquinas y herramientas necesarias para manufacturar un producto y ejecutar un servicio, sino todos aquellos recursos necesarios para que la actividad de la Empresa se lleve en el medio adecuado. Sea cual fuese la situación de una Empresa, su desarrollo de aspecto económico, de producción y servicio; dependerá siempre del personal, quien finalmente, liberará (o no) su creatividad. Motivado este personal por decisiones adecuadas y ejecuciones correctas, en un ambiente de buena voluntad.

Por consiguiente, un personal adecuado y satisfecho es tan esencial al directivo como lo es conservar en buenas condiciones sus equipos, instalaciones, así como mantener equilibradas sus finanzas.

Junto a los edificios, máquinas, herramientas y productos, están los seres humanos, sin lo cual todo lo demás es materia inanimada. De hecho, actualmente se ha entrado en la época en que la formación de los Recursos Humanos de una Empresa, es el eje principal, así como lo es el aspecto Finanzas, Ventas, Producción (con calidad); es decir, los enfoques modernos en Administración incluyen como herramienta clave la formación de personal.

## 1.2 FINALIDAD DE LA FORMACION.

Se ha dicho que resulta esencial para una Empresa el disponer de un personal acorde con sus necesidades y satisfecho de su actividad específica (trabajo), pero es imprescindible que se den simultáneamente ambos factores, porque bien puede ocurrir que se tenga personal sumamente capaz (conocimientos y habilidades) pero si su actitud hacia su trabajo y la Empresa es negativa, (no está satisfecho por lo que hace o por lo que le reeditúa) es muy difícil, - por no decir imposible, obtener resultados con un máximo de eficiencia. Asimismo, bien puede darse la condición inversa; personal sumamente motivado para realizar determinada tarea pero que bien no tenga los conocimientos adecuados o le falta la habilidad que requiere la ejecución por lo que los resultados obtenidos serán pobres. Estos dos razonamientos confirman conjugar siempre estos factores:

a) Capacidad desarrollada (conocimientos y habilidades).

b) Actitud favorable hacia el trabajo (satisfacción personal).

En este orden vemos que los problemas relacionados con el personal, pueden tener solución a través de dos grandes caminos posibles que son por una parte la formación, cuando es de interés para la empresa conservar al individuo o bien buscar al personal -- idóneo cuando no se le tiene; y por otra parte, las acciones correctivas cuya naturaleza no implique formación (imponer decisiones, despedir, etc.)

La formación en su acepción primaria, tiene como finalidad procurar a la Empresa, el hombre idóneo para el puesto adecuado y asegurar que si éste individuo desaparece, exista otro en reserva dispuesto y preparado para reemplazarlo a fin de que la Empresa funcione y prospere.

También es necesario pensar en que los miembros de la Empresa puedan vivir, desarrollarse y encontrar satisfacción.

Considerando desde un punto de vista empresarial y procurando la formación en función de un trabajo o tareas dentro de la Empresa, diremos que: La Formación es la función que prepara al ser humano con miras a que pueda ejercer correctamente su cometido en la Empresa. La formación en este caso, ayuda a cada uno a dominar plenamente su ocupación, para asumir convenientemente el cometido que se le exige; gracias a ello, sería posible encontrar en la Empresa "un puesto para cada hombre y un hombre para cada puesto".

Sin embargo, desde el punto de vista moderno y humanístico, la formación tiene por finalidad: Desarrollar o mejorar (cambiar), las aptitudes (conocimientos y habilidades) y actitudes del personal con el objeto de satisfacer las necesidades individuales de los hombres en el ejercicio de sus funciones.

El buen funcionamiento de toda Empresa dependerá en su mayor parte de la satisfacción de las necesidades individuales de sus miembros. La prosperidad económica no basta para definir el buen funcionamiento de la Empresa; es una de las consecuencias deseables de la Formación de todo el personal.

### 1.3 NATURALEZA DE LA FORMACION DE LOS RECURSOS HUMANOS.

La verdadera formación es la que tiene lugar en el interior del individuo, removiéndolo sus fibras hasta el punto de transformarlo. Educación o instrucción no dejan traza más que en la memoria y en los reflejos, traza débil (porque se borra más o menos aprendida con el tiempo y la inacción). Desde este punto de vista, la verdadera formación es muy difícil de realizar porque el individuo se resiste. Es necesario, para adquirirla, lograr la adhesión por parte de quien va a ser formado. Así la formación es un acto originado por uno mismo (motivado o no por alguien), que da lugar a que se produzca un cambio de conducta.

Pero para que se produzca ese cambio, es necesario que el sujeto quiera ser formado, y quien lo forma tenga el mecanismo adecuado para lograr el cambio de conducta deseado.

## 2.- MÉTODOS DE ENSEÑANZA.

### 2.1 HOJAS DE DESMENUZAMIENTO DE LABORES.

Cada labor para la que ha de darse Capacitación debe quedar incluida en una hoja de desmenuzamiento de labores que sirve de bosquejo detallado de lo que se ha de enseñar.

Las hojas de desmenuzamiento deben contener:

a) Una descripción detallada de cada paso de la ejecución de su labor.

- b) Los puntos que puedan ser útiles para la ejecución de cada paso.
- c) Las especificaciones de calidad del trabajo.
- d) Las precauciones de seguridad que habrá de observarse.
- e) Las instrucciones referentes a cuidados adecuados del equipo.

Todos los instructores deben conocer y dominar el contenido de estas hojas.

## 2.2 INSTRUCCION REAL.

Los procedimientos tipo para la capacitación de labores pueden resumirse en la forma siguiente:

- a) Preparación del trabajador. Este paso preliminar tiene tres objetivos:

Hacer que el operario al que se capacita se sienta tranquilo, gracias a una presentación general de la labor que ha de hacerse.

Estimular su interés por el trabajo que se le va a enseñar, e inspirarle confianza, en su propia capacidad para hacer la labor.

Poner en manifiesto los conocimientos que ya posee acerca del tipo de labor que debe efectuarse.

- b) Presentar la operación.- El instructor debe describirle al educado cada uno de los pasos de la labor, ajustándose siempre estrictamente a la hoja de

desmenuzamiento de la labor.

c) Dejar que el operario haga el trabajo.- El instructor debe ordenarle al operario que haga la labor y que al mismo tiempo, describa lo que ha de hacerse.

d) Proporcionése instrucción ulterior.- Se le ha de indicar al operario que deberá acudir a su instructor para formularse cualquier pregunta que pueda surgir. Se ha de hacer hincapié en que deberá mantenerse en contacto con su instructor.

### 3.- ESCUELAS PARA EL ADIESTRAMIENTO.

Hablando en términos generales, el procedimiento de "escuelas" para el adiestramiento de la empresa puede dividirse en tres clases principales:

3.1 La escuela vestibular.- Destinada a enseñar rápidamente los rudimentos de la labor específica a la que va a dedicarse el operario.

3.2 La escuela general de la empresa.- Destinada a brindar a los trabajadores una oportunidad para que mejoren técnicamente y hasta cierto punto aunque limitado para que también mejoren culturalmente con el fin de que reúnan condiciones para su ascenso.

3.3 El programa de aprendizaje.- Que es el terreno de preparación propio para formar operarios especializados.

Esta designación constituye en realidad un título descriptivo, correspondiente a un lugar aparte de -

la empresa, o en algún edificio contiguo, dedicado al adiestramiento de los operarios nuevos. El procedimiento de adiestramiento vestibular se estableció como antídoto para los problemas de planeamiento de producción creados por el adiestramiento del trabajo, debido a que aparta de la empresa gran parte de las labores de instrucción y permiten la creación de un personal instructor que tiene obligaciones de adiestramiento durante la jornada.

La mayoría de todas las escuelas vestibulares se establecen para adiestrar al obrero para que ejecute una labor específica; una vez contratado, se envía al nuevo operario a la escuela vestibular de adiestramiento, donde se ejecuta su instrucción de manera que lo haga apto lo más rápidamente posible para una labor determinada. Para que tenga éxito el programa de escuela vestibular debe disminuir los cambios de altas y bajas de la mano de obra ayudando al obrero semi-especializado que alcance el nivel satisfactorio de salario antes de que se fije de nuevo en su mente la "manía de cambiar".

El término Escuela General de la Empresa se emplea para identificar un adiestramiento más amplio del que proporciona el plan vestibular.

La mayoría de Escuelas de Empresa se ocupan de dar adiestramiento en labores técnicas, aunque también brindan cursos destinados a proporcionarle al estudiante la formación necesaria para asumir responsabilidades más amplias, que exigen el conocimiento de estudios no técnicos. En este caso el estudiante asume obligaciones académicas debido, en gran parte, a su propia voluntad.

La Escuela de la Empresa puede estar sostenida económicamente, en todo o en parte, por la compañía. - Los alumnos asisten voluntariamente a cursos por ellos escogidos y gozan de la ventaja que sus calificaciones se hacen constar en su expediente personal. Naturalmente, la empresa no brinda garantía alguna de que el hecho de terminar bien los estudios signifique su ascenso.

Así pues, el sistema de adiestramiento por Escuelas de Empresas representa una inversión educativa cuyos frutos no pueden cosecharlos la empresa y el estudiante sino, hasta una fecha futura indeterminada.

A pesar de esta última característica, todas las empresas que se valen de este procedimiento, y muchas otras más, han podido llevar a cabo sus programas - por un espacio de tiempo suficientemente largo para poder observar resultados tangibles de su inversión educativa a largo plazo.

El adiestramiento por aprendizaje constituye un rasgo importante de la empresa moderna. Uno de los problemas relacionados con el aprendizaje consiste en ajustar la oferta de artesanos y maestros a la demanda que hay en sus servicios. Tanto los patrones como los sindicatos deben ponerse de acuerdo para establecer cuotas suficientes que proporcionen los operarios que necesiten por durante cierto período de tiempo, en varios casos es posible encontrar que las dos partes estén en desacuerdo respecto al número o proporción de aprendices que habrá de manejarse.

La conjunción de este tipo de desacuerdo con lo largo del curso de adiestramiento se ha de recibir, y-

Las incertidumbres de los acontecimientos de los económicos futuros, ha tenido como resultado que el número de aprendices disponibles haya perdido elasticidad.

#### 4.- TIPOS DE ADIESTRAMIENTO.

##### 4.1 ADIESTRAMIENTO POR INDUCCION.

Este adiestramiento se imparte a todos los empleados que ingresan a la Empresa, ya sea por primera vez o tras una ausencia mayor a los seis meses, sin importar sexo, ni las condiciones específicas de contratación; sueldo fijo, por hora, etc.

Sus objetivos son:

Crear en el empleado confianza en la empresa y en sí mismo.

Dar a el empleado información y conocimiento de las condiciones del empleo, de la empresa, de su organización y sus productos.

Proveer a la empresa empleados bien informados, quienes ayudarán a reducir el número de problemas, tales como cambios de personal, descontento en los empleados e ineficiencia del mismo.

Un programa cuidadosamente estudiado de orientación inducción ayuda a que el número de empleados se identifiquen con la organización y sus procedimientos, así como le dá cierto sentido de la importancia de la labor que habrá de ejecutar.

## 4.2 ADIESTRAMIENTO CORRECTOR.

Cuando un empleado no alcanza a dar la talla de acuerdo con las normas establecidas, su actuación puede indicar la necesidad de darle mayor adiestramiento. Con el tiempo, el empleado puede olvidar los sistemas y procedimientos que aprendiera durante el proceso de inducción, o puede abandonar los procedimientos correctos para adoptar sistemas abreviados y descuidados que exijan menos energía y menor atención. O bien la dirección misma puede instalar procedimientos y equipo nuevo que alteren el trabajo del empleado. Así pues, el adiestramiento no es un proceso de un sólo paso, es una responsabilidad ininterrumpida de la supervisión.

Adiestrar empleados que ya tiene cierta experiencia en el trabajo puede resultar una tarea más difícil que proporcionarles adiestramiento por inducción. Pueden ofenderse porque se les diga que no saben hacer su labor o pueden pensar que el adiestramiento es un intento para "ponerles en evidencia"; quizá por motivos de disciplina o para aumentar la producción, todo a costa de ellos.

Decirle a un empleado que necesita adiestramiento corrector puede hacer que se sienta molesto ante sus colegas, puesto que ello lleva implícita una amenaza a su condición de operario inteligente y competente.

Como solución alternativa el adiestramiento corrector de los individuos, en algunas empresas se valen de recordatorios, periódicos, etc. en materias tales como: seguridad industrial, sistemas de trabajo

y cuidado de el lugar de trabajo. Esta costumbre - evita tener que señalar a los operarios cuya actuación es deficiente y puede anticiparse, eliminándola, a la tendencia a incurrir en sistemas y métodos abreviados menos efectivos que perjudican la calidad y la cantidad. El adiestramiento periódico permite también la restauración regular de procedimientos y técnicas nuevas. Las nuevas formas de contabilidad, los productos nuevos o las nuevas formas de ingeniería de la compañía, el nuevo equipo, son cosas que necesitan ser explicadas. Si esas explicaciones se brindan periódicamente, se disminuye muchísimo la posibilidad de que haya cambios de importancia que se pasen por alto.

#### 4.3 ADIESTRAMIENTO PARA MEJORAR.

El adiestramiento efectivo puede servir también el mecanismo de desplazamiento dentro de la organización, capacitando a los individuos para que vayan subiendo los peldaños de la escala de ascensos, para pasar a ocupar puestos mejores y de mayor responsabilidad. Naturalmente, ésta es la función propia de toda educación en una sociedad libre permitir - que el individuo progrese a base de sus méritos y de sus aptitudes. Un ordenamiento cuidadoso de los empleos en escalas de ascensos permite así mismo - que mientras desempeñan las labores propias, también aprendan, primordialmente por medio de la observación, algunas de las especialidades de los - - puestos de categoría más elevadas. Ocupar el lugar de colegas de rango superior cuando los mismos están de vacaciones o en un uso de licencia es también una forma de conseguir adiestramiento informal directamente en el trabajo.

#### 4.4. ADIESTRAMIENTO INFORMAL

Consiste en asignar un empleado nuevo como ayudante de un operario antiguo, o bien decirle a un empleado antiguo "enséñele a este amigo lo que ha de hacer". A veces los resultados son excelentes pero a menudo el veterano falla en enseñar adecuadamente. - Algunas veces el fracaso no es más que un reflejo de indiferencia o incluso de la hostilidad, que el veterano siente por "desanar a un empleado nuevo", - labor que tiene impresión que no es pagada o que le puede crear un competidor para su propio empleo. - Son más, empero, las veces en que el veterano falla debido a que no es apto para comunicar ya que carece de los conocimientos sistemáticos de los principios de la enseñanza.

#### 5.- METODOS DE ADIESTRAMIENTO.

Los métodos entre los cuales puede hacerse una selección o combinación de elecciones son las siguientes:

##### 1. Método verbal.

- Conferencia o plática: Por instructor; por un experto foráneo; por informes orales de los adiestramientos; por preguntas y respuestas.
- Material escrito: Lectura instructiva; material estándar de consulta; informes por escrito.

##### 2. Método objetivo.

- Demostración: por el instructor, por los adiestramientos, por la exhibición de muestras de tra

bajo, por la ilustración (visualización).

### 3. Método oral.

-- Discusión en grupo para analizar y solucionar - que puedan o no tener objetivos predeterminados, o que puedan o no involucrar a los instructores.

### 4. Método práctico.

-- Ejercicios: Una serie de ejercicios de práctica, por lo regular ascendentes en dificultad.

-- Proyecto: Un trabajo o unidad completos.

-- Trabajo de producción: Elaboración completa de - un producto acabado.

-- Experimento: Trabajo de laboratorio.

## 6.- TECNICAS DE ENSEÑANZA.

### 6.1. CONFERENCIA.

Las conferencias son por supuesto, el antiguo procedimiento, el método tradicional de transmitir información a otros en un salón de clases.

En el lado positivo, la conferencia representa un - medio económico de transmitir información a un núme ro relativamente grande de personas al mismo tiempo. Su economía, puede ser falsa ya que la simple expo sición de la información en ninguna forma garantiza el aprendizaje.

La conferencia generalmente es una comunicación en una sola dirección: El instructor presenta informa-

ción a un grupo de oyentes pasivos; por lo que es difícil de comprobar si los estudiantes realmente comprenden el material de la conferencia. También existe poca o ninguna oportunidad para practicar, reforzar e informar sobre los resultados a reaprender.

## 6.2.- ESTUDIO ESPECIAL.

Con frecuencia un material de lectura adecuada para los sujetos en entrenamiento con mejor educación, sirve para los mismos objetivos que una conferencia pero con mayor éxito. Un lector puede detenerse cuando sea necesario, tomar notas más fácilmente, volver a comprobar porciones anteriores del material para aclarar significados, consultar otros libros conforme progresa y discutir sus lecturas con otros estudiantes.

## 6.3.- PELICULAS CINEMATOGRAFICAS.

Una adecuada producción de la película puede aumentar el grado en que se conforme a los nuevos principios del aprendizaje. El material puede ser organizado ópticamente y el conferencista más hábil puede entonces presentarla. En una película, las relaciones causa efecto pueden ser ilustradas dramáticamente a los estudiantes. La instrucción mediante películas de cine puede ser complementada convenientemente sosteniendo discusiones o conferencias antes o después de mostrar la película.

Las películas también pueden ser efectivas si no tratan de cubrir demasiado campo, esto es si se concentran en una cantidad limitada de material; serán

más efectivas si se planean bajo el punto de vista de los sujetos en entrenamiento, considerando su nivel actual, su facilidad para aprender, su interés en el aprendizaje y las dificultades que posiblemente encontrarán en el proceso.

#### 6.4.- ESTUDIO DE CASOS.

Son posibles muchas variaciones en la aplicación específica del método de casos, pero en general los sujetos en entrenamiento son confrontados a un caso escrito que describe un problema organizacional concreto. Se les pide que estudien en privado y preparen su mejor solución. Después se reúnen en grupos pequeños con otros sujetos en entrenamiento y discuten en grupo lo adecuado de algunas o de todas las soluciones propuestas y tratan de identificar los principios involucrados.

El estudio de casos está diseñado para promover el descubrimiento por parte del sujeto en entrenamiento, de los principios básicos. El grado hasta el cual los sujetos en entrenamiento realmente se esfuerzan para interpretar el caso, determina en grado considerable el éxito de las sesiones de discusión.

Los casos reales varían desde una declaración contenida en una sola frase sobre un problema menor de personal, hasta una historia detallada de 50 páginas de una firma de negocios junto con una descripción del estado actual y los problemas a los que se enfrenta.

## 6.5.- DESEMPEÑO DE PAPELES.

Dramatiza la situación bajo discusión y ayuda al sujeto en entrenamiento a darse cuenta de la posición y los sentimientos de otras personas.

El desempeño múltiple de papeles se divide en una audiencia grande en equipos pequeños, cada miembro de los cuales reciben instrucciones para desempeñar un papel particular.

## 6.6.- SIMULACION.

Las características típicas de la simulación, cuando se usa como dispositivo de entrenamiento en el comportamiento o el entrenamiento de habilidades son las siguientes:

a) Las características esenciales de una organización o actividad de la vida real se atrae y se presenta como un caso, no para ser estudiado y analizado como el método usual de casos, sino para hacer experimentado por el sujeto como una circunstancia realista similar a una situación viva.

b) A los sujetos en entrenamiento se les pide que asuman diferentes papeles en estas circunstancias y que resuelvan el problema al que se enfrentan. Se les pide que sean ellos mismos, no que actúen.

c) Una simulación a menudo implica un telescopiamiento o condensación de tiempo y sucesos; una sola hora puede ser igualada por un mes o un trimestre de la vida real.

d) A los sujetos se les pide que tomen decisiones - que tengan un efecto real en la simulación, acerca del cual reciben inmediata retroinformación.

e) La simulación es seguida por una crítica de lo sucedido durante el ejercicio.

#### 6.7.- SIMULACION DE CHAROLA DE ENTRADA.

Al sujeto en entrenamiento se le entrega un grupo de material escrito, que contiene detalles sobre los antecedentes de una forma y de uno de sus ejecutivos, el cual reemplaza al sujeto, conjuntamente con diferentes memorándums, cartas y notas que presentan una serie de problemas los cuales el sujeto (como nuevo reemplazo) debe resolver o al menos tratar de hacerlo. La cantidad de información disponible para tomar decisiones es limitada así como el tiempo concedido para ello.

#### 6.8.- JUEGO DE NEGOCIOS.

La mayoría de los juegos de negocios simulan un medio de negocios total, que influye varias empresas que compiten dentro de un mercado común. El juego de negocios, generalmente se divide dentro de varios períodos de operación o decisión (a menudo llamado partidas) durante los cuales los participantes deben tomar una amplia gama de decisiones. Tales decisiones generalmente se refieren a las áreas funcionales clásicas de las compañías de la vida real, tales como finanzas, mercadotecnia, producción, investigación y desarrollo. Muchos también presentan problemas importantes en las áreas de personal, trabajo de grupo ejecutivo y organización interna. Las consecuencias de cada partida se revelan tan rápida

mente como es posible, para que puedan utilizarse - en los subsecuentes períodos de decisión. La naturaleza de esta retroalimentación varía desde el cálculo manual de un estado de pérdidas y ganancias, en los juegos más sencillos hasta impresiones detalladas por una computadora de las operaciones de empresas, reportes de investigaciones y desarrollos, encuestas de mercados y reportes financieros extensos, en los juegos más complicados.

Se han desarrollado juegos especiales para una amplia variedad de actividades ejecutadas específicas, desde almacenes (administrativos) hasta administración de valores. Los participantes pueden competir individualmente o en equipos, unos contra otros o - contra modelos de computadoras.

#### 6.9.- INSTRUCCION PROGRAMADA.

Hasta un grado mucho mayor que cualquiera otra técnica de entrenamiento, los materiales programados - están diseñados para asegurar que, en un momento - particular en el proceso de aprendizaje, el sujeto - estará preparado, dispuesto y disponible para tratar con el material al que se confronta y para tomar una parte activa en el proceso de aprendizaje. - El material está planeado en tal forma que el sujeto reciba una información inmediata de sus respuestas y en forma tal que el aprendizaje ocurra en una secuencia óptima de los diferentes pasos involucrados. La organización del material está cuidadosamente planeado y probado para lograr que la secuencia ayude, en lugar de interferir con el aprendizaje.

Se dá un énfasis considerable a la presentación del material y a la precisión de la comunicación. Antes

de que un programa alcance su forma final, cada estímulo se comprueba usando una submuestra de la población para la cual el programa ha sido escrito, - con el objeto de observar que tan bien producen las respuestas deseadas.

Principios básicos de la programación:

a) La materia se presenta en pequeñas unidades llamadas cuadros; un cuadro puede variar en tamaño desde una sola frase hasta varios párrafos pequeños. - Todos los cuadros juntos tanto como se requiera para una materia dada reciben el nombre de programa.

b) Cada cuadro requiere cierto tipo de respuesta - por parte del sujeto en entrenamiento. En esta forma se ve activamente involucrado en el proceso de aprendizaje, puesto que debe contestar preguntas o completar espacios en blanco. Se espera que las respuestas correctas demuestren comprensión de su parte.

c) Al sujeto en entrenamiento se le indica inmediatamente si su respuesta es correcta. Esta rápida información presenta la ventaja de dar un refuerzo inmediato al sujeto o de corregir inmediatamente una mala interpretación. Puesto que la mayoría de los programas están escritos en forma tal, que un gran porcentaje del tiempo se darán respuestas correctas, la enseñanza programada ofrece un grado mucho mayor de recompensa y refuerzo que la mayoría de las siguientes situaciones ordinarias de instrucción.

d) Los cuadros o unidades de información están orde nados en una secuencia adecuada para la materia debido a la forma precisa de presentar la información

en unidades pequeñas, el programador se ve reforzado al analizar con cuidado los pasos de aprendizaje implicados; el resultado es una secuencia de presentación mucho mejor. Los primeros cuadros son fáciles y los subsecuentes van siendo más difíciles.

e) Los programas están diseñados para alcanzar metas y grupos de poblaciones específicas, lo que origina el conveniente resultado de que quienes son responsables del entrenamiento evalúen sus metas con mucho mayor cuidado y detalle como lo harían normalmente.

f) Los programas se revisan en base a las respuestas de los estudiantes; puesto que su jefe en entrenamiento responde a cada cuadro dado, es fácil obtener una medida de las respuestas para cada cuadro. En la instrucción programada, entonces el estudiante desempeña una parte activa para determinar la calidad final del programa.

g) Cada estudiante trabaja independientemente y a su propio paso así está en posibilidad de trabajar en un programa rápido o lentamente, dependiendo de sus propias habilidades y objetivos.

Los principios anteriores indican algunas de las dificultades para escribir un buen programa. De hecho el proceso es muy costoso y concede bastante tiempo. Una vez que los objetivos específicos de un programa ha sido determinado, el programador debe subdividirse metódicamente hasta su detalle más mínimo, toda la información compleja que debe cubrir el programa.

## 6.10. DEBATE.

Enseñar por medio de debate o discusión implica hacer uso de preguntas y otros procedimientos que despierten el interés y enfoque la atención en determinados puntos, y que con ello se cree una situación de enseñanza. Este puede ser uno de los métodos más valiosos, puesto que dá a los empleados oportunidad para que expresen sus ideas y conjunten sus conocimientos.

Al igual que en los demás métodos el de debate encierra determinadas ventajas y ciertos inconvenientes. Algunas de las ventajas son:

- a) Brinda oportunidad de organizar y expresar ideas.
- b) Estimula la evaluación crítica de las ideas.
- c) Estimula el interés.
- d) Brinda oportunidad para la evaluación.

Algunos inconvenientes son:

- a) Existe el peligro de que se haga hincapié en puntos equivocados.
- b) Absorbe mucho tiempo.
- c) Es un procedimiento difícil de usar.

## 6.11. DEMOSTRACION.

La demostración se emplea para enseñar cómo funciona algo, o cómo hacer alguna cosa.

Una demostración bien presentada resulta particular

mente eficaz debido a que presenta de modo realista los métodos adecuados de actuación.

Para la planificación de una demostración es importante:

Antes de la demostración.

- a) Determinar objetivos.
- b) Preparar planes completos.
- c) Eliminar distracciones.
- d) Ordenar el material necesario.
- e) Destacar los puntos que haya que observar.

Durante la demostración.

- a) Cerciorarse de que los empleados puedan ver la demostración.
- b) Seguir todo el proceso a un ritmo normal.
- c) Explicar la finalidad de cada paso.
- d) Destacar las precauciones de seguridad.
- e) Hacer preguntas para verificar la comprensión.
- f) Alentar que se hagan preguntas.
- g) Repetir el proceso si fuera necesario.

Después de la demostración.

- a) Resumir los puntos clave.

## 6.12. JUEGOS VIVENCIALES.

Son un método de trabajo que se apoya dentro del aprendizaje por comprensión y reformulación de principios. Se trata de una experiencia estructurada dentro de ciertos marcos concretos y que nos va a permitir vivir y sentir una realidad.

Del juego vivencial se debe inferir la teoría, y de ella, la aplicación a la realidad que vivimos, o al problema que pretendemos solucionar. Para su correcta aplicación sucede lo mismo que con las técnicas de participación activa en cualquier grupo. Tenemos primero que comprender qué pasa en un grupo, cómo se comporta y reacciona un individuo en el grupo, y los alcances que el juego va a tener, así como qué se va a enseñar y a quiénes.

Uno de los errores que con mayor frecuencia se comete, es el de no prever todas las circunstancias. Un juego vivencial, toma tiempo, y no siempre el mismo sino que éste depende de las características del grupo.

Antes de preparar un programa se debe conocer al grupo con el que se va a trabajar; ya sea por contacto con sus jefes, o con los propios participantes.

Siempre se debe preguntar:

Con quién voy a trabajar?

Qué necesidades voy a cubrir?

Con qué metodología lo voy a lograr?

Cómo voy a medir resultados?

Una vez contestadas estas preguntas se puede iniciar la estructuración del programa. La aplicación de juegos vivenciales requiere de tiempo:

Tiempo para que el juego se desarrolle.

Tiempo para analizar sus efectos.

Tiempo para sacar aplicaciones concretas a la realidad que se pretende corregir.

### 6.13. EL SIMPOSIO.

Se denomina simposio a un grupo de charlas, discursos o exposiciones verbales presentadas por varios individuos sobre diversas fases de un solo tema. El tiempo y el tema los controla a menudo un moderador.

Es un método relativamente formal de presentación y es comparativamente fácil de organizar; los problemas y temas completos pueden dividirse fácilmente en partes lógicas. Un excelente control del tema, como también del tiempo de duración del simposio puede lograrse mediante acuerdo entre los participantes, previo al simposio. Se puede elegir este método para reunir y enfocar los diferentes puntos de vista dentro de un esquema o contexto lógico, más generalizado. Si bien las presentaciones lógicas y precisas son la clave de los buenos simposios, se debe estimular y mantener el interés del grupo.

### 6.14. LA MESA REDONDA.

Es una discusión ante un auditorio por un grupo seleccionado de personas, por lo general, de tres a seis, bajo un moderador. Se le puede describir como

una discusión informal de comisión que escucha un auditorio.

Permite un máximo de interacción y de interestimulación entre los integrantes de la mesa. Se puede elegir este método para identificar el problema o los temas que se considerarán para explorar; también para proporcionar hechos y opiniones sobre problemas y temas de discusión.

Este método es útil cuando los integrantes que forman la mesa desean y son capaces de comunicarse entre sí y con el resto del grupo. El grupo deberá cerciorarse de seleccionar un tópico oportuno y significativo que se preste para una discusión en mesa redonda.

#### 5.15. LA MESA REDONDA CON INTERROGADOR.

Es un intercambio de discusión e interrogación entre un pequeño grupo de individuos expertos y una o más personas que son los interrogadores, a menudo bajo la dirección de un moderador.

Por medio de este método se pueden tratar muchas preguntas en un tiempo breve, y por lo general se logra un gran interés como resultado de la atmósfera competitiva que se crea. Este método se puede elegir para explorar las numerosas fases de un problema complejo, o para obtener hechos detallados de los expertos.

Es útil cuando el grupo está dispuesto a escuchar una variedad de puntos de vista; también cuando se pueden conseguir asesores que serán bien recibidos.

or el grupo. Se deberá determinar cuáles objetivos pueden realizarse por este método y en qué punto se debe emplear.

#### .16. EXAMEN POR UNA COMISION.

El interrogatorio de un individuo por varias personas constituye la técnica grupal conocida como examen por una comisión. Puede emplearse como método grupal estableciendo una comisión integrada por miembros del grupo para obtener información de un asesor en beneficio de todo el grupo.

Es esencialmente, un método formal que alienta a pensar e interrogar en cooperación. Cada interrogador tiene tiempo para considerar sus preguntas mientras otro hace uso de la palabra.

Este método puede elegirse para interrogar de una manera lógica y organizada. Una comisión interrogadora probablemente se aproximará más a satisfacer este criterio, que todo el grupo.

#### .17. EL DIALOGO.

Se denomina diálogo a una discusión llevada a cabo ante un grupo, por dos personas eruditas capaces de sostener una conversación equilibrada y expresiva sobre un tema específico. Es menos formal que una mesa redonda y posee un dinamismo propio muy singular.

Permite que dos personas se apoyen mutuamente y compartan una responsabilidad. Por lo general crea un gran interés ante los otros integrantes del grupo.-

Este método puede elegirse para atraer la atención sobre cuestión o problemas, y también para crear un deseo y motivación para pensar reflexivamente. Es útil cuando el grupo acepta la presencia de integrantes del grupo o de personas extrañas en el papel de dialoguistas.

#### 6.18. DRAMATIZACION

Es la interpretación "teatral" de un problema o de una situación en el campo general de las relaciones humanas. Es una de las formas más antiguas de comunicación humana, pero el empleo estructurado y deliberado de este artificio como técnica grupal presenta muchos elementos nuevos. Al mismo tiempo es una técnica difícil de aplicar.

Este método establece una "experiencia común" que puede emplearse como base para la discusión. Es relativamente fácil de planear, pero exige gran habilidad en su aplicación real. Se puede elegir para enfocar dramáticamente una faceta única y concreta de cualquier problema o para llevar a un grupo lógicamente a través de una serie de etapas en un problema complejo de relaciones humanas.

#### 6.19. ACTIVIDADES RECREATIVAS

Las actividades recreativas pueden aumentar la productividad de casi cualquier grupo cuando son elegidas adecuadamente, y se regulan y conducen convenientemente. A casi todas las personas les gusta pasar un rato agradable, y divertirse en las actividades grupales. Tienen un gran poder para desarrollar al individuo. Puede ayudarlo a sentirse más seguro-

en el grupo y proporcionarle oportunidades para el reconocimiento, la respuesta y nuevas experiencias. Constituyen una gran ayuda para relacionarse, para proporcionar oportunidades, para la sociabilidad y para aliviar el hastío y la fatiga.

## 6.20. ASAMBLEAS.

Una asamblea debidamente proyectada es uno de los mejores medios para mantener a la gente informada, comprometida y confirmada en su compromiso, respecto de las actividades de su comunidad o de sus organizaciones. Los temas y problemas públicos pueden ser aclarados a menudo en una asamblea bien proyectada y dirigida. En realidad, tales reuniones son indispensables para tomar decisiones públicamente y para encauzar hacia la gente la información pertinente.

## 6.21. SEMINARIOS DE INVESTIGACION Y TRABAJO.

El seminario debe tomar una sesión de planeamiento que comprenda desde el comienzo a todos los participantes. Debe dedicarse mucho tiempo a sesiones de trabajo en las que todos colaboren con otros, en problemas significativos para ellos. Al final siempre debe haber una sesión de resumen y evaluación. Tanto el planeamiento como la evaluación están enfocadas en las sesiones de trabajo, las que son el fundamento de un seminario.

Hay una duración mínima para que un grupo planee, elabore, comprenda y evalúe las sesiones de trabajo. Los seminarios que duran un día dejan muy poco tiempo para las sesiones de trabajo si se incluye en ese lapso tanto las sesiones de planeamiento como

las de evaluación. Dos días se considerarán comúnmente como la duración mínima.

## 6.22. CONGRESOS.

Para la mayoría de nosotros un congreso significa una reunión con el propósito de impartir información, tomar decisiones, resolver problemas, intercambiar información, averiguar hechos, identificar situaciones, planear o inspirar. Un congreso puede describirse como una fusión de experiencias y opiniones entre un grupo de personas muy calificadas en una determinada esfera, o entre gente capaz de analizar un problema basándose en la información proporcionada por conductores y competentes.

Para que un congreso logre una acción grupal y cambios en las actitudes, los delegados deben participar no sólo en la conferencia, sino también en su planeamiento.

## 6.23. DISCUSIONES EN GRUPOS PEQUEÑOS.

Es un intercambio mutuo, cara a cara, de ideas y de opiniones entre los integrantes de un grupo determinado con un grupo específico y una meta.

Permite al máximo de acción y de estimulación recíproca entre los integrantes. Puede dar la responsabilidad a todos los miembros para que participen y estén preparados respecto de hechos e ideas. Se puede ampliar los puntos de vista de los participantes y que compartan la responsabilidad de la conducción de estas discusiones.

Este método puede elegirse para proporcionar y difundir información y conocimiento. Es útil cuando el grupo es suficientemente pequeño como para que todos intervengan en la discusión.

El conductor del grupo deberá ayudar a los participantes a definir claramente su problema u objetivo y alentar la expresión de ideas por todos los integrantes del mismo.

#### 6.24. TORBELLINO DE IDEAS.

Es otra técnica de grupo que parte del supuesto básico de que si se deja a las personas actuar en un clima totalmente informal y con absoluta libertad para expresar lo que se les ocurra, sea esto razonable o extravagante real o imaginario existe la posibilidad de que, entre el farrago de cosas imposibles o descabelladas, aparezca una idea brillante que justifique todo lo demás.

El grupo debe conocer el tema sobre el cual se va a trabajar, con anticipación para informarse y pensar en él.

Habrá un director de grupo y un secretario para anotar las ideas.

Las ideas que se expongan no deben ser criticadas ni censuradas.

Terminado el plazo se analizan las ideas en un plano de posibilidades prácticas, de eficiencia y de acción concreta. Es más fácil seleccionar de una larga lista de ideas, que extraer al azar de una carta.

Se hace un resumen y se extraen las conclusiones.

### 7.- SECTORES DE ADIESTRAMIENTO.

Sector de iniciación.- De todo empleado nuevo o recuperado.

Sector de producción.- Para todo empleado de producción.

Sector de supervisión.- Para todo nivel de supervisión.

Sector de oficinas.- Empleados de servicios u oficinas nuevos o transferidos.

Sector técnico o profesional.- Para ingenieros, personal de servicio, u otro cuyo empleo sea técnico o profesional.

Sector especial.- Para individuos o grupos ajenos a la organización.

Educación en general.- Para todo empleado interesado en su propio adelanto fuera de las horas de trabajo.

### 8.- PLANES DE ADIESTRAMIENTO.

La variedad de planes para seleccionarlos o combinarlos es el siguiente:

Plan de instrucción en la práctica.- El adiestramiento que asesorado por el supervisor docente en cuanto a proceso y técnicas de adiestramiento, imparte el supervisor inmediato del empleado donde este trabaja.

Plan de instrucción fuera del trabajo.- El adiestramiento que se imparten para enseñar operaciones específicas del trabajo; requiere equipo especial de adiestramiento, facilidades e instructores.

Plan de rotación de trabajo.- Un plan sistematizado de instrucción en diversas materias, que se imparten dentro del trabajo.

Plan de reuniones.- Adiestramiento de un grupo, organizado en repaso de algún tema o problema especial de mutuo interés o beneficio.

Plan de instrucción individual.- Adiestramiento limitado a un solo individuo con fines de promoción personal.

Plan de instrucción en un instituto. Plan especial de estudio altamente concentrado para grupo y necesidades especiales; para casos de adiestramiento intenso y rápido.

Plan de instrucción por correspondencia.- Programa de instrucción impresa para grupos aislados en distintos sectores de zona o de departamento.

Plan de visitas.- Una serie de visitas con itinerarios para diversas localidades de trabajo, a las que recurre para impartir conocimientos globales de un programa u operación a los empleados sin el "así se hace", que se dan en trabajos.

Plan de aprendizaje.- Una combinación de "instrucción dentro del trabajo" e instrucción correlativa para aprendices seleccionados.

Plan de experimentación.- Asignatura de problemas concretos a un individuo o grupo, para que los soluciones por experimentación e investigación.

Los detalles que se toman en consideración al preparar un lineamiento son:

1.- Materiales del curso según lo determinen:

- a) Los problemas latentes de la localidad de ideas sugeridas por los supervisores.
- b) El grupo de estudiantes para el cual se proyecta el adiestramiento.
- c) Los elementos de trabajo necesarios, según lo indique el análisis y la descripción del trabajo.

2.- La duración del curso dependerá de:

- a) El volumen de trabajo, el programa de ocupación y conveniencia de los supervisores.
- b) El sector y plan de adiestramiento.

3.- El perímetro de adiestramiento se elige para:

- a) La conveniencia y el personal matriculado.
- b) La disponibilidad del equipo y material.
- c) La adaptación al sector y plan de adiestramiento.

4.- Los instructores y líderes se seleccionan de:

- a) El curso de supervisores, altos empleados que califiquen y otros empleados no supervisores.
- b) Fuera de la organización; llamados sólo cuando el sector y el plan de adiestramiento lo requiera.

## 9.- MATERIAL DIDACTICO, CARACTERISTICAS Y FUNCIONES

El hecho de que una persona domine a la perfección una tarea, no le proporciona la seguridad de poder instruir a otros individuos en esa tarea que él domina, necesita algo más: saber como enseñarla.

En el éxito o en el fracaso de la enseñanza, intervienen: el interés por aprender que manifiesta en los participantes la actividad personal que despliegan durante el proceso, la forma en que sean conducidos hacia los objetivos y el modo en que se cumplan las condiciones de un buen aprendizaje.

Con el fin de facilitar esas tareas, se han creado una serie de medios: las técnicas y los materiales didácticos, ambos hacen posible que las actividades necesarias para cumplir un proceso de aprendizaje se realicen de modo fácil y eficiente.

Los materiales didácticos son recursos concretos, observables y manejables que proporcionan la comunicación entre el profesor o instructor y los participantes, y hacen más objetiva la información.

### CARACTERISTICAS.

Los materiales didácticos son muchos y variados; sin embargo, hay una serie de características o condiciones que deben de cumplir para ser considerados como tales.

La primera característica, proporciona información por aprender; todo material didáctico se diseña o se selecciona porque comunica un contenido que los participantes deben conocer, manejar o aplicar. Un

proyector de cine no es un material didáctico cuando se utiliza para proyectar una película con un tema de seguridad, en este caso, el material didáctico es el filme; sin embargo, el mismo proyector de cine puede ser un material didáctico, en los casos en que el objetivo de aprendizaje sea manejar co- -rrectamente dicho aparato.

Todo material didáctico debe comunicar un contenido a los participantes. La información por aprender - que los materiales proporcionan a los participantes, puede ser recibida directamente (un libro programado, un filme, etc.), o bien en forma indirecta (la presentación de un caso, los papeles de dramatización, etc.), en donde se propician las condiciones necesarias para que los participantes obtengan la información deseada.

La segunda característica de los materiales didácticos es que pueden emplearse durante el momento mismo de la enseñanza (ejemplo: un rotafolio cuyas láminas se van empleando en el transcurso de la sesión). Quedan fuera de esta clasificación los recursos empleados con anterioridad, como sería el caso de los libros de consulta; de la misma manera, los auxiliares que se utilizan con posterioridad a las sesiones, claves de ejercicios.

La tercera característica, es que son empleados - -frente a los participantes, para ellos o con ellos; siendo a veces, los propios participantes quienes los manejan, por lo tanto, los materiales que duran - te las sesiones, el instructor debe consultar con - discreción como su guía, no se consideran como mate - riales didácticos.

Por lo anterior se comprende que, no todo auxiliar del instructor es un material didáctico, sino solamente que reúnan las características necesarias para ser considerados como tales.

## FUNCIONES.

Los materiales didácticos cumplen diversas funciones que dependen de la situación en que se les empleen; supongase éste caso: un grupo que trabaja a base de discusión y se tiene la necesidad de registrar las aportaciones o las conclusiones surgidas durante la sesión; en este caso, no es conveniente elaborar material específico de antemano, puesto que dichas aportaciones o conclusiones son imprevisibles.

En esta circunstancia, los materiales didácticos pueden servir mejor para resumir o anotar los resultados que se vayan obteniendo, como son: el pizarrón, hojas de acetato para retroproyector o pliegos de papel para láminas.

Sin embargo, no todas las situaciones de enseñanza se desarrollan a base de discusiones ni tampoco el material adecuado será siempre el pizarrón; hay diversidad de objetivos y de situaciones que afectan la función de los materiales didácticos. En algunas ocasiones se requiere de imágenes fijas, en otras, con movimiento; algunas veces se requiere una serie de imágenes con secuencias preestablecida, en otros, la secuencia no es necesaria, a veces, el color en las imágenes es indispensable, en otras opcional, etc.

Los materiales didácticos cumplen una amplia serie-

de funciones que varía de acuerdo con la situación -  
en que se les emplea.

Los materiales didácticos o combinación de éstos -  
que pueden emplearse son:

1.- Ayudas visuales.

a) no proyectadas

material gráfico

cartas

gráficas

cartulinas o carteles

mapas

caricaturas

dibujos esquemáticos

modelos

útiles sintéticos

objetos

maniqués (modelos manipulables)

pizarrones.

b) Proyectadas.

películas

diapositivas

2.- Ayudas auditivas.

a) grabadoras de sonido.

b) amplificadores de sonido.

c) reproductores de sonido.

3.- Material impreso.

a) libros de texto

- ) manuales
- ) prontuarios o guías
- ) directorios
- ) circulares
- ) boletines
- ) órganos de negociación
- ) lineamiento del curso y de elecciones.

.- Métodos de enseñanza.

- ) estudio de casos
- ) dramatizaciones
- ) talleres de trabajo, etc.

## COMO APROVECHAR LOS RECURSOS DE ADIESTRAMIENTO.

Algunos de los principios del aprendizaje en que se apoya el uso de los recursos de adiestramiento son:

- .- El interés es indispensable para el aprendizaje.
- .- Las impresiones vividas y las experiencias concretas son duraderas si se obtiene a través de más de uno de los sentidos.
- .- Los recursos del adiestramiento ofrecen estimulantes en las presentaciones verbales.
- .- Tanto la práctica como la teoría, son esenciales al proceso de aprendizaje.
- .- Los recursos de adiestramiento ayudan a eliminar detalles innecesarios y pueden ser indispensables para enfatizar los puntos claves.

- 6.- Los recursos de adiestramiento sirven de común-denominador de experiencias para los alumnos, - ofrecen la seguridad de una enseñanza unificada, así como oportunidades educativas.
- 7.- Los filmes, fotobandas, transparencias o cualquier otro recurso puede resultar ser los más - provechosos en facilitar: el aprendizaje y el - desarrollo del entendimiento.

Los recursos del adiestramiento realmente útiles - son aquellos que transmiten la idea, revelan fácilmente la relación con la realidad, se adaptan a las limitaciones de espacio del salón de conferencias y cuyo costo en tiempo de preparación se halla dentro de límites prácticos, y sí están estrechamente relacionados con los puntos a ser desarrollados en la - lección.

Los recursos del adiestramiento no formarán un buen instructor, pero podrán hacer de un buen instructor uno mejor.

Las sugerencias a continuación pueden ser de utilidad para el instructor.

Usese el número correcto de los recursos para balancear un período de instrucción ni muy pocos ni demasiados.

Usese los recursos para enfatizar únicamente los - puntos importantes, seáse realista, práctico y exacto.

Los recursos deben ordenarse en secuencia correcta- antes de que se reúnan los participantes.

Practíquese el manejo de los recursos para adquirir destreza y habilidad en la presentación de los mismos.

Ensáyese lo que se habrá de decir acerca de cada dispositivo, mantenga verbalismo al mínimo sobre cada recurso.

Manténgase ocultos los auxiliares hasta que el instructor esté listo para utilizarlos.

Retírese el recurso de la vista del grupo tan pronto como aquel haya servido su propósito.

Preséntese los recursos utilizados como material de introducción, antes de presentar los de interés especial.

Muéstrese un recurso a la vez.

Manténgase organizados a los participantes en la conferencia y al salón arreglado, de tal manera que todos puedan ver o manipular el recurso.

Hágase planes, como alternativas en caso de fallas-previstas.

Planeese la presentación con bastante anticipación a la fecha en que haya de impartirse la instrucción, evitando así errores, demoras, etc.

La motivación puede ser inherente, inducida o forzada, los recursos del adiestramiento reducen al mínimo la necesidad de la coerción.

### III.- PROCESO DE LA CAPACITACION.

La función de capacitación, tiene que procurar que los beneficios que acaree a la organización sean mayores que los costos producidos en su funcionamiento. La gente que está a cargo de la capacitación tiene que ser capaz de adaptar su conducta a los tiempos, si es que pretenden enseñar eso mismo a otros.

En vista del alcance y la rapidez de todos estos cambios, parece claro que la revisión crítica de la función de capacitación es una labor urgentemente necesaria. Han progresado al mismo paso que la industria misma, los supuestos y métodos del entrenamiento industrial.

Entre los supuestos predominantes, es la capacitación uno de los básicos, un supuesto que en realidad es fundamental para la educación en general, es que todas las personas se aprovechan por igual de la capacitación. Esto puede haber sido verdad en su tiempo, pero hay muchos indicios de que en la empresa ya ha dejado de ser cierto, a causa de la rapidez del cambio mismo y de la mayor importancia que tiene la aptitud mental a expresar en la fuerza y que seguirán necesitando, probablemente mucho más supervisión que el que necesitaban antes.

Otro supuesto básico es la necesidad de revisar los conceptos, es que toda capacitación es buena, que puede remediar todos los problemas de la organización. Este supuesto está desde luego relacionado con uno de los dogmas dominantes en la sociedad occidental: que la educación puede resolver todos los

problemas y curar todos los males, tanto el supuesto como el dogma derivan de la premisa según la cual todos los problemas son resultado de falta de una educación regular suficiente.

Pero, esto es una ilusión, porque hay muchas situaciones que la capacitación no puede remediar, no puede contrarrestar los ascensos de cargos decididos torpemente o los métodos ineficaces, ni puede la supervisión inteligente, las favorables condiciones ambientales, la disposición del individuo para aceptar sus deberes, ni otras cualidades parecidas.

Así pues, para que una capacitación resulte lo mejor posible tanto para el trabajador como para la Empresa es necesario un proceso, el cual consta de cuatro puntos básicos:

- 1.- Planeación.
- 2.- Programación
- 3.- Ejecución
- 4.- Evaluación

#### 1.- PLANEACION.

La planeación por parte del supervisor es absolutamente esencial para el éxito. Algunos de los factores que deberá examinar son:

- 1.- Los objetivos.
- 2.- El material necesario.
- 3.- Los métodos que deberá utilizar.
- 4.- La participación del empleado.

- 5.- El interés del empleado.
- 6.- Los medio didácticos auxiliares.
- 7.- La evaluación.
- 8.- El resumen.

Probablemente el factor más importante de la planeación del empleado consiste en despertar y mantener su interés, tiene que conocer los objetivos de la capacitación, cómo puede utilizarse el material y la importancia que el material tiene para él.

Todos los instructores enfrentan al problema de tener que decidir sobre el método que deberá utilizarse en un momento dado.

¿Qué método utilizar? el supervisor deberá buscar la respuesta a las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los objetivos?

¿Qué formación previa tienen los alumnos?

¿De qué naturaleza es la materia estudiada?

¿Cuáles son las actividades adecuadas?

¿De qué medios se dispone?

¿Cuántos alumnos hay en el grupo?

¿Qué capacidad y calificación tiene el maestro?

¿De cuánto tiempo se dispone?

La planeación consiste en el desarrollo de referencias, así como del bosquejo. Hecho esto, el terreno se encuentra preparado para impartir la instrucción por escrito. El instructor define sus objetivos en-

función de lo que el estudiante debe aprender. Después considerará cómo hacerlo. Hace una lista comparativa de los diversos métodos de proceder que puedan ser soluciones posibles a los problemas de instrucción.

### 1.1. MOTIVACION.

La motivación, la inspiración para que los participantes aprendan, es básica para cualquier sesión. - No importa lo bien que haya sido preparada, si los individuos no están receptivos hacia la exposición - habrá muy poco aprendizaje. Sabemos que "los adultos aprenden cuando desean aprender". Podemos hacer mucho para estimular el aprendizaje; se puede crear en los participantes el deseo de aprender y de tomar parte en la sesión.

Durante los preparativos, debemos pensar en la motivación y hacerla parte de nuestros planes.

La forma en que se inicie y dirija la sesión, es parte de la motivación. Se debe dirigir cada sesión en una forma cordial y sincera.

### 1.2. COMO PREPARARSE PARA LA INSTRUCCION.

- 1.- Fíjese un itinerario.- Qué destreza, qué fecha y qué se espera del empleado.
- 2.- Dividir el trabajo.- Hacer una lista de puntos importantes y extraer los puntos claves.
- 3.- Tener todo listo.
- 4.- Tener debidamente arreglado el taller, tal y como se desea que el empleado lo conserve.

### 1.3. QUIENES DEBEN ASISTIR.

Quizá se tenga la oportunidad de determinar quiénes asistirán al curso. Lo ideal es que el grupo esté - constituido por individuos que tengan las mismas necesidades y tengan la misma educación, experiencia y antecedentes. Esto, por supuesto, no es posible; - sin embargo, los participantes deberían estar activamente relacionados e interesados en el tema. Deberían ser personas que obtengan beneficios con el - programa.

Es una buena idea que el instructor, conozca lo más que pueda de su grupo. Las respuestas que dé a preguntas como las siguientes le ayudarán a planear y - presentar el material.

- Cuántas personas asistirán?
- Qué edades tienen?
- Qué grado de educación tienen?
- Qué conocimientos tienen del tema que será presentado?
- Cuánto tiempo han trabajado en la compañía?
- Asisten voluntariamente?, si se les exige la asistencia, necesitarán más motivación.

Mientras más información pueda reunir acerca del - grupo, más significativa será la presentación que - se hará.

### 1.4.- INSTALACIONES.

Seleccionar un local que ofrezca tantas de las si--

siguientes ventajas como sea posible:

Buscar un salón que sea adecuado en tamaño y que es té bien ventilado, para comodidad del grupo.

El nivel de ruidos puede ser un factor clave para el éxito de el programa, hasta el instructor más hábil puede tener dificultades al competir contra ruidos que distraigan al grupo. Siempre que sea posible, evitaremos que en el salón haya divisiones plagadas.

A menos que el salón de clases haya sido diseñado específicamente, es probable que el alumbrado sea un problema. Queda dentro de la responsabilidad del instructor el que todos los medios de comunicación estén bien; además los asistentes deben tener iluminación adecuada para tomar apuntes, terminar los trabajos encomendados en la clase, etc. Cuando se utilice equipo para proyecciones, debe ser posible oscurecer el salón a nivel aceptable, salvo que el salón tenga cortinas adecuadas para oscurecerlo, es conveniente determinar el nivel de luz antes de celebrar la reunión.

La disposición de asientos y mesas depende del tipo de programa que se esté dirigiendo, generalmente, las mesas y sillas pueden disponerse en forma de U o de V. Si el director ocupa un lugar frente a la puerta, los retrasados ocasionarán menos distracción. No dejar que el grupo se extienda a todo lo ancho del salón, esto dificultará ver a quiénes están en los extremos del grupo, y también dificultará al grupo ver el material que se está exponiendo. Si el grupo es numeroso, es preferible acomodarlo a lo largo del salón.

Se deben prever otros arreglos para la comodidad de los asistentes a el curso deberá haber un cenicero en cada lugar y que se limpien después de cada período de descanso. Si el programa va a durar más de dos horas, se deben proporcionar agua y vasos, y las jarras se deben llenar de agua fría durante los períodos de descanso.

Compruébese cuidadosamente el tamaño y la acústica del salón para determinar si es necesario un sistema de amplificadores.

Para evitar el uso de cordones eléctricos largos, es conveniente contar con contactos eléctricos adecuados. En los casos en que se tenga que utilizar cordones largos deben sujetarse firmemente al piso con cinta de aislar o con cinta adhesiva.

#### 1.5.- CERTIFICADOS O DIPLOMAS.

Probablemente se desea entregar a cada asistente un certificado en que se indique la terminación satisfactoria del programa; estos certificados se deben tener impresos con anticipación, los nombres de las personas se pueden escribir en máquina en algún momento durante el programa; los certificados deberán ser otorgados al final de la última sesión.

La Ley Federal de Trabajo en el artículo 153-F señala:

"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 res-

pectivas, 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 de que aquella las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores y capacitados".

#### 1.6. PUBLICIDAD.

Se puede hacer arreglos para publicar la serie de cursos en el periódico local o en el periódico interno de la Empresa. Es importante que todos los interesados sepan en donde tendrá lugar la reunión y la hora exacta en que darán principio las sesiones.

#### 1.7. REGISTROS.

Se deben llevar registros de asistencia del programa y determinar la asistencia al comenzar cada sesión, se puede hacer simplemente con una marca en las listas de asistencia, pasando lista oralmente, o haciendo pasar la lista de asistencia para ser firmada por los asistentes.

Guardar copias de toda la documentación y planes del programa, pues, con alguna ligera modificación, se pueden utilizar con otros grupos.

#### 1.8. PRESENTACION.

La fase de presentación consta de tres pasos:

- 1.- Introducción.
- 2.- Explicación.
- 3.- Demostración.

## INTRODUCCION.

Existen diversas técnicas que podrán emplearse para establecer contacto, despertar interés y captar la atención.

Las técnicas pueden comprender una declaración inusitada de apertura, una cita, una anécdota relacionada directamente con la materia que se está impartiendo, o un enlace con conocimientos o instrucciones anteriores.

## EXPLICACION.

Su finalidad es exponer la materia, desarrollar la comprensión y estimular la apreciación.

Para lograr la finalidad de la explicación deberán organizarse direcciones y aclaraciones; pasar por alto los detalles simpáticos, pero innecesarios y reducir el número de temas principales a aquellos que un estudiante puede aprender en un período limitado de tiempo. El término medio del estudiante podrá recordar de 4 a 5 temas principales impartidos en el término de una lección, pero 8 ó 10 lo confundirán.

Las transiciones facilitan al estudiante seguir paso a paso la instrucción, le hacen saber cuando ha terminado un paso y está por principiar el siguiente.

te, las transiciones no sólo marcan la separación de los temas, sino también destacan su relación.

## DEMOSTRACION.

Una demostración enseña cómo aplicar la información que se ha expuesto. Una demostración es un método instructivo que ha de utilizarse en relación con otros, no debe considerársele como un método de enseñanza separado.

Una demostración dá al estudiante un ejemplo para la ejecución y fija una norma para ella, es de suma eficacia porque estimula los sentidos, especialmente el de la vista, que es el más valioso de todos para el aprendizaje, puede emplearse para grupos grandes y posee una fuerza de atracción dramática.

## 1.9. RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR.

La responsabilidad de proporcionar oportunidades para la capacitación corresponde a los planes de la organización, cualquiera que sea su jerarquía dentro de ella, el supervisor es parte fundamental y es deber suyo cuidar de que se proporcione capacitación adecuada a todos los empleados que están bajo su control.

La responsabilidad del supervisor es también el determinar las necesidades de capacitación, planear y evaluar sus resultados.

## 1.10. CONDUCTA DEL INSTRUCTOR.

Gran parte de la responsabilidad del éxito del programa recae en el instructor; él es quien dirige -

Las sesiones. La forma en que dirija cada sesión - tendrá una gran influencia sobre la forma en que - respondan los participantes, el instructor podrá co - municar el interés y el deseo para motivar el grupo.

El instructor debe estar preparado minuciosamente - para presentar un tópico, esto implica investigar, - obtener amplios antecedentes sobre el tema, acrecen - tar los conocimientos del mismo; significa practi - carlas. Una sesión de práctica puede ser útil, ya - que le permitirá hacer una presentación efectiva y - real para mejorar el programa; ayudará a verificar - el material, le permitirá que se familiarice con - las ayudas para la comunicación y que perfeccione - su sincronización y la medida del tiempo, por cada - hora de instrucción se necesita un mínimo de tres - horas de preparación.

La preparación incluye tener todo lo necesario para la sesión: disponer el salón para máxima comodidad y visibilidad óptima; las ayudas para la comunica - ción preparadas y en buenas condiciones de funciona - miento para que puedan ser vistas y oídas por todos. No esperar hasta el último minuto, quizá se necesi - te un cordón de extensión, una lámpara, una tiza u - otro equipo. Demorar una sesión mientras se consi - gue estos detalles, es un reflejo de la ineficien - cia del instructor, en ocasiones esa demora será - inevitable, pero siempre deberá ser la excepción.

El instructor debe ser optimista con su tema y su - programa, si no muestra entusiasmo, el grupo tampo - co lo hará, si se quiere motivar e inspirar, se de - be desplegar entusiasmo. El cuidado en la prepara - ción, la habilidad en la presentación del material - y el interés que se muestre crearán el entusiasmo -

entre los participantes, el entusiasmo es contagioso.

## 1.11. CONDUCTA DE LOS PARTICIPANTES.

### CONTROL DE GRUPO.

El grupo estará formado por individuos, cada uno diferente a los demás, en principio actuarán y responderán como grupo. Sin embargo, ya que se estimula la participación, irá surgiendo la personalidad de cada individuo y el instructor debe tratar con esa personalidad.

### EL INDIVIDUO SILENCIOSO.

Algunas de las causas del silencio de un individuo del grupo son:

a) No le interesa el tema o el tópico, no ha sido motivado, no encuentra valor para él la sesión.

b) Puede estar indeciso o confuso, quizá los objetivos no le parezcan claros, quizá no ha entendido las discusiones previas.

c) Puede pensar que sus conocimientos no son suficientes para contribuir a la sesión, es posible que prefiera quedarse en silencio en lugar de aparecer como ignorante delante de los demás.

d) Es probable que sea de captación lenta, muchas veces una persona está pensando en algo y preparándose para expresar sus ideas sobre el particular; antes de que lo haga alguien ya se le adelanto.

f) Puede preferir estar escuchando.

En el curso de la sesión, hay que ayudar a un individuo a que haga aportación, si está alerta a un grupo, el instructor sentirá si alguien quiere contribuir. Su expresión dará un indicio, se podrá comentar "Juan, me parece que quiere usted decir algo". Si Juan niega con la cabeza, no insistir.

### EL MONOPOLIZADOR.

El monopolizador es el reverso de la persona silenciosa, habla tanto que no deja oportunidad a los demás, pues trata de monopolizar la sesión, porque:

- a) Posee conocimientos que los demás no tienen.
- b) Desea ser útil y compartir sus ideas y experiencias a los demás.
- c) Puede ser tan entusiasta que se impacienta y quiere acelerar el paso del grupo.
- d) Quiere dejar sentado que él es el líder del grupo.
- e) Desea más reconocimiento del grupo y del instructor.

Si desde el principio de la sesión se expresa claramente que todos tendrán oportunidad de participar, el individuo que podría convertirse en monopolizador se quedará sin oportunidad, habrá otros que también contribuyan, además, el resto del grupo hará saber al monopolizador que está hablando demasiado.

El instructor puede sugerir que los demás también expresen su opinión diciendo "Juan, nos ha dado ya

muy buenas ideas, me gustaría oír las de alguno de ustedes". Luego, habrá que dirigir la pregunta a otro individuo del grupo.

#### EL DESVIADOR.

Un individuo puede tratar de llevar la discusión fuera del tema anunciando, podría suceder porque:

- a) No entiende los objetivos de la sesión.
- b) Quiere evitar el tópico.
- c) Tiene problemas emocionales que le impiden concentrarse en el tema.
- d) Busca información sin relación al tópico.

El expositor debe exponer los objetivos en la forma más clara posible; debe indicar al grupo desde el primer momento, el camino de la sesión y lo que abarcará en general. Con esto, ellos sabrán si las preguntas serán o no serán contestadas durante el programa, si es posible se averiguará por qué trata de aludir el tópico y se debe actuar consecuentemente.

En algunos casos, se tendrá que decir directamente que la idea no tiene caso y se hará volver al grupo al asunto original.

#### PERIODOS DE SILENCIO.

Ocasionalmente, todo el grupo se quedará en silencio, puede ser causado por:

- a) Aburrimiento
- b) Fatiga por una sesión muy larga

- c) El hecho de que el grupo esté pensando
- d) Uno de los miembros del grupo ha impresionado a los demás con sus conocimientos y otros se muestran renuentes a hablar.
- e) Manejo incorrecto de las contribuciones del grupo, por parte del instructor, quizá se ha sido demasiado crítico, demasiado indiferente o ha pasado por alto las contribuciones.
- f) El hecho de que el grupo no quiere estar ahí.

La forma en que se inicia la sesión y la actitud que se adopte harán mucho para evitar estos incómodos períodos de silencio; mientras más eficiente sea la labor del instructor al desarrollar el interés y al establecer una atmósfera de cordialidad, mejor será la participación del grupo. Si el grupo muestra hostilidad por la sesión o por el instructor, la tarea de motivarlo será más difícil.

#### CONVERSACION DURANTE LAS SESIONES.

Las conversaciones particulares entre dos individuos ocurren porque:

- a) No tienen interés en el tema
- b) La presentación carece de interés
- c) El grupo está cansado
- d) No se ha respetado el programa original. Si se indicó un descanso, para cierta hora y no interrumpe, los componentes del grupo empezarán a preguntarse uno a otro: "no es ya la hora del descanso". Si la clase se alarga más de la cuen-

ta, se verá que los estudiantes dicen: "se supone que terminaríamos a las 10, yo tengo que marcharme".

- e) Una de las personas no está segura de lo que oyó y desea corroborarlo con el vecino.

También en este caso, la atmósfera establecida por el instructor eliminará esas conversaciones particulares y ajenas al curso. Si los asistentes saben que podrán expresar sus opiniones sin que se les censure, se eliminarán casi todas esas conversaciones. Si una conversación dura un par de minutos, no hacer caso, si continúa la plática, interrumpir la sesión y esperar hasta que cese la charla. Con mucha frecuencia, el resto del grupo se encargará de esta situación haciendo callar a los que están hablando.

## REQUISITOS.

Puntos necesarios que el instructor deberá seguir en la Planeación.

- 1.- ¿Publicado el programa o actividad?
- 2.- ¿Informado a todos los interesados acerca de la hora, lugar y otros arreglos para la reunión?
- 3.- ¿Dispuesto todos los detalles del salón de juntas?
- 4.- ¿Verificados los requerimientos físicos para efectuar la sesión?

a) Disposición de los asientos.

b) Podio.

- c) Ceniceros
- d) Agua para beber
- e) Percheros.
- f) Ventilación, calefacción, alumbrado, comodidad para la clase.
- g) Proyectores, pantallas.
- h) Pizarrón, rotafolios, caballete.
- i) Tiza, crayones, borrador.
- j) Papel, lápices.

5.- ¿Obtenido todas las ayudas y equipo necesarios?

- a) Gráfica
- b) Material para distribución
- c) Materiales para demostración
- d) Material para llevar datos y registros
- e) Películas
- f) Diapositivas (transparencias)

6.- ¿Verificado que el equipo esté en condiciones de funcionamiento y se ha familiarizado con el mismo?

7.- ¿Establecido el objetivo de la sesión?

8.- ¿Estudiado cuidadosamente el plan de la lección?

- a) ¿Determinó los puntos importantes por enfatizar?
- b) ¿Consideró las respuestas anticipadas y las reacciones del grupo?

c) ¿Consideró experiencias, ejemplos e historias - que utilizará?

9.- ¿Creó entusiasmo hacia el programa?

## 1.12. DETECCION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION

Puesto que las necesidades de capacitación varían - según los individuos, es importante que la capacitación esté orientada a atender las necesidades de cada empleado. El supervisor tiene que analizar estas necesidades, decidir cuándo la capacitación será de utilidad y quién necesita de ésta. El proceso implica los pasos siguientes:

- 1.- Determinar los requerimientos del puesto.
- 2.- Determinar el grado en que el empleado es capaz de cumplir con la norma de actuación.
- 3.- Si no se cumple con esta norma de actividad, al grado que las razones de ello impliquen deficiencias de conocimientos, habilidades, actitudes o conducta de los empleados posiblemente la necesidad de modificaciones quede atendida con la capacitación.

El conocimiento de las áreas deficitarias y de las personas afectadas, sólo se obtiene mediante una cuidadosa investigación de las necesidades de capacitación en la empresa.

Las actividades que se realizan en la empresa deben estar basadas en necesidades reales, presentes y futuras.

La correcta determinación de necesidades de capaci-

tación es importante porque:

- 1.- Ahorra tiempo y dinero
- 2.- Permite que las actividades de capacitación se inicien sobre bases sólidas y realistas.
- 3.- Desarrolla una actitud favorable de los directivos y el personal hacia la capacitación, al obedecer a problemas reales y concretos.
- 4.- Proporciona los antecedentes necesarios para la elaboración de esos programas que la empresa requiera.

El propósito de la determinación de necesidades de capacitación es conocer con exactitud, tanto las deficiencias del personal como sus necesidades futuras.

Básicamente es necesario contestar las siguientes preguntas:

¿Quién necesita capacitación?

¿En qué se necesita capacitación?

Obtener buenas respuestas a estas preguntas es una de las tareas más difíciles e importantes para el proceso de capacitación.

Este punto tiene como propósito el presentar tres maneras de determinar necesidades de capacitación. Estos enfoques se corresponden con los modelos ARMO, CYDSA, y DINAMICA, y serán presentados en ese mismo orden.

El modelo ARMO corresponde a aquellas necesidades de tipo destrezas y habilidades.

El modelo CYDSA puede usarse para la investigación de necesidades de conocimiento.

El modelo DINAMICA es recomendable para determinar necesidades más en relación con las actitudes.

Hay que aclarar que de ninguna manera, estos modelos son excluyentes, ni tampoco niegan la posibilidad de usarse para aplicación a categorías de aprendizaje distintas a las recomendadas.

### 1.12.1 MODELO ARMO.

En este modelo se pretende que la determinación de necesidades arroje información que responda a las siguientes preguntas:

¿Quién necesita adiestramiento?

¿En qué?(descripción de la tarea)

¿Por qué?(que necesidad se satisface con el entrenamiento)

Es claro que este planteamiento inicial de respuestas que pretenden ser contestadas a través de la aplicación del modelo, parten del supuesto de que los problemas y necesidades que se pretenden satisfacer sólo lo serán cuando las personas aprendan y apliquen nuevas destrezas y habilidades. Establece también una relación estrecha entre dos variables: las necesidades del puesto y las habilidades de los individuos. La disminución de la brecha existente entre estas dos variables es lo que finalmente se persigue.

Uno de los supuestos básicos es el de que los puestos son relativamente permanentes en cuanto al grado y naturaleza de habilidades que requieren para su óptimo desempeño.

Los resultados concretos que arroja la determinación de necesidades en este modelo son las siguientes:

Número exacto de personas a entrenar.

Descripción precisa y completa de las actividades en que van a ser entrenados.

Evidencia suficiente que justifique el entrenamiento como solución a un problema.

Características de los participantes.

## VENTAJAS.

Las consecuencias favorables o ventajas que una correcta determinación de necesidad produce, pueden ser resumidas así:

Ahorra tiempo y dinero.

Permite que las actividades de adiestramiento se inicien sobre bases sólidas y realistas.

Desarrolla una actitud favorable de los directivos y el personal hacia el adiestramiento, al obedecer a problemas reales y concretos.

Proporciona los antecedentes necesarios para la elaboración de los programas de adiestramiento que la empresa requiera.

## PROCEDIMIENTO.

A continuación mencionaremos los pasos a seguir en esta etapa de investigación.

Para realizar la determinación es conveniente partir del hecho de que existen:

- Necesidades manifiestas.
- Necesidades encubiertas.

## NECESIDADES MANIFIESTAS

Las necesidades manifiestas por ser evidentes, son establecidas con base en el sentido común y no requieren para ser detectadas de la utilización de técnicas como cuestionarios, pruebas, etc.

1.- Las necesidades manifiestas se localizan en primer lugar, analizando la mano de obra de una categoría que comprende:

a) Número de empleados, obreros existentes y requeridos en cada categoría. Ejemplo:

Existen 23, requeridos 25, faltantes 2.

b) Número de empleados por jubilarse. Ejemplo:

Niveles de edad	40	45	50	55	60	65
Número de empleados	2	10	3	2	2*	1*

Empleados por jubilarse: 3

c) Promociones a corto plazo y futuras.

Ejemplo: 2 obreros ascenderán este mes y 4 al iniciarse el próximo año.

d) Asignaciones a puestos similares. Ejemplo:

Un obrero pasará a otro puesto.

e) Porcentaje de ausencias. Ejemplo:

5% o sea un obrero, si se consideran 20 en total.

f) Aumento del personal, a largo plazo por ampliación. Ejemplo:

Se crearán 8 nuevas plazas para obreros.

g) Modificaciones en la estructura del personal, a largo plazo que originarán movimientos futuros (cambios de puestos) Ejemplo:

8 obreros serán desplazados a otros puestos.

En todo estos casos existen problemas que pueden ser resueltos satisfactoriamente y por medio del adiestramiento, y que se refieran a dos tipos de trabajadores:

-- Los que se incorporan a un nuevo puesto (sin antecedentes dentro de la empresa)

-- Los que se incorporan a otro puesto (con antecedentes en otro de jerarquía inferior o con tareas similares).

Una vez que sea determinado el número de personas que requieren adiestramiento, hay que considerar la prioridad que se seguirá en las acciones, según lo demanden los problemas inmediatos de la empresa.

Para el primer tipo de participantes (los que se incorporan a un nuevo puesto), es necesario conside--

rar la clase de adiestramiento que se ha dado al nuevo personal.

¿Los programas existentes conducen al personal a un rendimiento satisfactorio, en el tiempo propuesto?

Si los programas existentes han logrado los objetivos propuestos y satisfacer los requerimientos del puesto, ¿Es conveniente aplicarlos nuevamente?

Si no existen programas de adiestramiento, es necesario determinar con exactitud las actividades que se desarrollan en el puesto. Los equipos y herramientas que se manejan y las condiciones en las que se desarrollan las actividades. El objeto de esto es tener un inventario completo de todas las habilidades e informaciones que se requieran en el puesto, y de las condiciones ambientales del propio puesto. Es de particular importancia considerar el nivel de ejecución que exhibe un obrero promedio en sus diferentes actividades, ya se exprese en velocidad, calidad mínimo de producción, exactitud, etc. (de acuerdo a las políticas de producción de la empresa).

Cuando se trate de movimientos del personal (ascensos o desplazamientos) se recomienda comparar los dos puestos, a fin de precisar:

-¿Qué actividades diferentes se realizarán?

-¿Qué nuevo equipo o maquinaria se empleará?

-¿Qué nuevas habilidades deberán manifestar los participantes?

-En qué condiciones se llevará a cabo su nuevo trabajo, etc.?

Se recomienda que el "análisis de puesto" con fines de capacitación, considere los siguientes aspectos:

- Qué hacer?
- Cuándo hacerlo?
- Dónde hacerlo?
- Cómo hacerlo?
- Por qué ha de hacerse?

El procedimiento seguido en este caso ha consistido en:

Determinar el número total de participantes que requieren adiestramiento.

Decidir las prioridades para seleccionar un puesto o categoría.

Elaborar la descripción precisa y completa de las actividades que requieren adiestramiento, la que puede referirse a un puesto completo o aparte del mismo.

El último paso consiste en investigar las características de los participantes:

- Edad
- Escolaridad
- Experiencia en el trabajo.

Características personales relacionadas con las aptitudes requeridas para el puesto.

La evidencia que justifica todas las necesidades, -

es simplemente la incorporación del nuevo personal o su desplazamiento en la empresa.

Las necesidades manifiestas se localizan también - cuando:

La maquinaria, la herramienta o el equipo existentes son modificados o substituídos por otros.

Los procedimientos son nuevos o modificados.

Para el primer caso, es necesario obtener las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Qué nuevas actividades, conocimientos y habilidades serán requeridas para el manejo de la maquinaria y las herramientas?

¿Quiénes serán afectados con el cambio?

¿Cuándo será introducido el nuevo equipo y por lo tanto cuándo deberán presentar los obreros a nivel requerido?

¿Qué actitudes deberán modificarse o incrementarse para que el cambio se produzca sin fricciones?

¿Cómo afectarán a los obreros los cambios planeados y qué medidas se tomarán para evitar un posible efecto negativo?

Cuando se ha obtenido la información derivada de las respuestas a las anteriores preguntas, se tendrán datos suficientes para decidir si es necesario el adiestramiento, para considerar las medidas que son más apropiadas al caso.

El procedimiento a seguir para obtener los resulta-

dos de la determinación de necesidades es el siguiente:

Fijar el número total de personas afectadas.

Agruparlos en equipos, si es necesario.

Decidir las prioridades para el equipo que funcionará primero, el más importante, etc.

Elaborar la descripción precisa y completa de las actividades en que se requiere capacitación, sin olvidar que deben considerarse los niveles de ejecución requeridos.

Las características de los participantes deben ser las ya mencionadas. La evidencia que justifica las necesidades detectadas es en estos casos la introducción o modificaciones del equipo.

Cuando se trata de cambios en los métodos, es posible usar las mismas preguntas, así como el procedimiento antes descrito, pero referidas a los cambios en cuestión.

#### NECESIDADES ENCUBIERTAS.

Cuando las necesidades de adiestramiento no son tan obvias es necesario realizar un trabajo más minucioso y desde luego, mucho más difícil. Para el caso se deben:

Buscar evidencias generales y síntomas de que existen problemas en la organización.

Buscar las causas de tales problemas, así como las soluciones más rápidas, económicas, defectos en la-

organización en la estructura o en las políticas de la empresa.

Las máquinas o las herramientas son caducas o inadecuadas.

Los salarios son bajos.

La capacitación es la solución indicada cuando las situaciones críticas se deben al personal y lo que se requiere es que éste aprenda nuevas habilidades; modifique ciertas conductas o hábitos, adquiera conocimientos adicionales o modifique sus actitudes.

No hay que olvidar, sin embargo, que si se planea alguna modificación en la organización y/o en las políticas o estructuras de la empresa, así como cambios de maquinaria o herramienta, posiblemente se requiera también un cambio en el personal.

Cuando se han decidido las áreas críticas en que se requiere capacitación y se cuenta con la evidencia general de ello, se decide la prioridad a seguir, eligiendo una área concreta, un departamento o un puesto.

## TECNICAS.

El paso siguiente consiste en obtener la descripción precisa y detallada de las actividades en que se necesita la capacitación. Para realizar esto pueden aplicarse varias técnicas más conocidas.

Análisis de puesto.

Inventario de habilidades.

Técnica de las tarjetas.

Lista de verificación.

Entrevista.

Cuestionario o encuestas.

Observación directa.

Una vez obtenida la descripción precisa y completa de las actividades en que se requiere capacitación, es necesario precisar:

La evidencia que justifique las necesidades detectadas.

Las características de los participantes.

Todos esos pueden obtenerse durante la aplicación de las técnicas, es recomendable obtener siempre la evidencia que justifique las necesidades, una vez que se haya indicado las áreas o aspectos en que se requiere capacitación, se procede a obtener sus características en lo referente a:

Edad, Escolaridad, Experiencia laboral, Características personales con relación a las aptitudes requeridas para el puesto.

Una buena determinación de necesidades de capacitación debe arrojar resultados completos y precisos, pero sobre todo válidos y confiables sobre los aspectos ya mencionados. De estos resultados depende en gran parte, la eficiencia del programa de capacitación que se elaborará a partir de los mismos. ✓

ANÁLISIS DE PUESTOS.

Es una técnica que consiste en enlistar ordenadamen

te lo que se hace en el puesto y lo que se necesita saber para hacerlo bien.

El análisis de puestos se realiza en la siguiente manera:

a).- División del puesto en sus componentes mayores.

b).- Identificación de todos los elementos que pertenecen a cada componente. Los componentes y sus elementos se obtienen, revisan y examinan así:

1.- Observación directa del trabajo.

2.- Entrevistas con quienes ejecutan el trabajo y con todos aquellos que estén directamente conectados con el mismo, como supervisores, técnicos, etc., para completar y revisar los datos obtenidos.

3.- Entrevistas con las mismas personas para examinar minuciosamente toda la información lograda.

El análisis puede ser general o muy detallado dependiendo del tiempo disponible y la importancia del puesto.

Se recomienda hacer un análisis muy minucioso cuando:

1.- Las actividades del puesto en cuestión se realicen en líneas de producción en las que el trabajo esté muy fraccionado.

2.- Las actividades impliquen riesgos muy grandes y las normas de producción exijan una calidad muy alta.

El análisis de puesto no da necesariamente indicadores de necesidades de capacitación, pero es muy útil para:

- Precisar el contenido de un puesto.
- Indicar las características personales en cuanto a las aptitudes requeridas para el puesto.

Para determinar las necesidades de capacitación, solo se requiere:

Comparar los niveles reales de ejecución de cada trabajador (normas respecto a calidad, cantidad, velocidad, exactitud, etc.), con los requeridos para el puesto.

Si existe alguna diferencia entre los niveles reales de ejecución y lo esperado, es necesario especificar en qué actividades y señalar nuevamente los niveles deseados.

Conviene decidir después si la mejor medida es la capacitación, o sea: si es más fácil lograr los niveles requeridos con la formación que con los cambios en las políticas, en la calidad, la materia prima, etc.

Si existe una buena descripción de puesto, la detección de necesidades de capacitación es algo relativamente fácil.

Sin embargo, conviene cerciorarse de que la descripción coincida con lo que realmente se hace y aumentar los niveles de ejecución que permitan una apreciación más o menos sencilla y rápida.

Cuando no se cuenta con la descripción del puesto -

es conveniente elaborarla.

El análisis se efectúa:

1.- Dividiendo el puesto en sus componentes mayores (tareas). Las tareas son cada una de las actividades principales que constituyen pasos lógicos y necesarios en el trabajo (uso de equipo, de material, procesos básicos, etc.).

Las características distintivas de una tarea son:

1.- Se reconoce como una de las principales responsabilidades del trabajador.

2.- Ocupa una parte importante del tiempo productivo del trabajador.

3.- Incluye actividades en las que intervienen conocimientos y habilidades íntimamente relacionadas.

4.- Se realiza para el mismo propósito, mediante el mismo método y apegándose a ciertas normas de velocidad, exactitud, calidad y cantidad (niveles de ejecución).

Una vez dividido el puesto en todas sus tareas se procede a identificar todos los elementos que componen a cada uno.

Cuando se termine de recabar respecto a cada una de las tareas se procede a revisarlas y examinarlas con el obrero observado y con los supervisores, técnicos, etc., que estén conectados con el trabajo.

Para finalizar hay que hacer las siguientes pregun-

tas.

-¿Se refiere cada actividad a una pequeña fase del trabajo o procedimiento?

-¿Se presenta cada actividad de modo claro y específico, de manera que se entienda claramente?

-¿Se presenta cada actividad de modo que cubra todas las situaciones de trabajo de naturaleza similar?

LA DESCRIPCION DEL PUESTO DEBE CONSIDERAR:

- 1.- Encabezado
- 2.- Descripción genérica
- 3.- Descripción específica
- 4.- Especificaciones

INVENTARIO DE HABILIDADES.

Es también un instrumento que se utiliza para determinar las áreas o tareas en que se requiere capacitación y precisar quienes lo requieren.

El inventario contiene una columna para el personal y otra para las habilidades, operaciones, tareas, etc.

El inventario de habilidades es llenado generalmente por supervisores, jefes de línea, etc., quienes están en una posición muy favorable para hacer apreciaciones de sus subordinados. Las tareas o actividades a incluir varían según el puesto y pueden ser amplios o específicos según se desee.

La escala de rendimiento puede ampliarse a cinco - grados de calificación o puede cambiarse si así conviene.

Es importante pedir a quienes llenen los inventarios, que indique la columna de observaciones los - problemas que manifiesten los sujetos con habilidades inferiores a las requeridas.

El inventario permite identificar muy fácilmente - las actividades con niveles bajos, así como a los - sujetos afectados.

#### TECNICA DE LAS TARJETAS.

Se enlistan las actividades, fases de un proceso o - áreas potenciales de capacitación. Se anota cada - una de ellas en una tarjeta, para formar un equipo.

Se entrega el equipo de tarjetas al obrero, supervi - sor, etc., pidiéndole que seleccione las tarjetas - en las que considere se requiere capacitación y que las ordene por su importancia. Esta técnica puede - aplicarse en forma individual o colectiva.

Cuando cada sujeto termina su trabajo con las tarje - tas, se anotan los resultados en un cuadro de con-- centración.

Se recomienda pedir a los sujetos las razones por - las que consideran que requieren formación en las - áreas que señalaron. Ejemplo en Supervisores.

#### TARJETA

1.- Métodos de trabajo usados en empresa.

- 2.- Mejoramiento en los métodos de trabajo.
- 3.- Instrucción a los obreros en los métodos de trabajo.

#### LISTA DE VERIFICACION.

El puesto o una parte del mismo, el proceso, el - - área de responsabilidad o la actividad seleccionada, se descomponen en una lista detallada de sus partes o fases, ordenada con una secuencia lógica.

Ejemplo de verificación (repcionista del hotel-recebir al cliente)

- ¿Cómo saludar al cliente?
- ¿Cómo determinar alojamiento?
- ¿Cómo registrar la entrada?
- ¿Cómo alojar al cliente?, etc.

El listado se presenta colocando un aspecto por línea, con una raya o paréntesis a la derecha de cada una. Se pide a quienes llenen las listas de verificación que marquen con una X los aspectos en los - que se sienten incompetentes o en los que les gustaría tener más conocimientos, habilidades, etc.

También es posible pedirles que cancelen todos los aspectos en los que se sienten satisfechos o con un dominio suficiente, para que después numeren los aspectos restantes empezando por el más problemático.

Se recomienda incluir una parte final para "indicaciones", en la que deben anotar las razones más importantes por las que se marcaron uno o varios aspectos.

## ENTREVISTA.

Las entrevistas fundamentales son de tres tipos:

- a) Dirigida
- b) Semidirigida
- c) Libre

Cualesquiera de ellas puede ser aplicada para determinación de necesidades de capacitación, aún cuando las dos primeras pueden ser más valiosas y económicas.

### DIRIGIDA

Es conducida por el entrevistador, apoyándose en - una serie de preguntas que se han elaborado previamente y para las que se esperan respuestas más o menos breves del entrevistado.

### SEMIDIRIGIDA.

El entrevistador determina, previamente sólo aque--llos aspectos sobre los que desean obtener información y durante la entrevista estructura sus preguntas según el giro que tome ésta, sin perder de vista los tópicos centrales. El entrevistado tiene más libertad de expresión que en el primer tipo de en--trevista, pero siempre guiado por el entrevistador.

### LIBRE

El entrevistador tiene presente el objetivo que persigue, pero permite al entrevistado hablar más o menos libremente. A pesar de ser una conversación li-

bre, el entrevistador deberá estar atento para evitar digresiones.

## CUESTIONARIO.

Es uno de los métodos más rápidos y económicos para determinar las necesidades de capacitación. Resulta práctico y económico si se desea investigar un área en la que muchas personas ocupan el mismo puesto. - Un cuestionario bien elaborado puede aplicarse las veces que se desee, en diferentes momentos.

Los cuestionarios se utilizan para obtener apreciaciones del nivel general e individual de conocimientos y ejecuciones, así como para advertir las necesidades existentes.

Los cuestionarios pueden utilizarse para cualquier nivel directivo, asesor u operativo.

Los cuestionarios sirven para obtener informaciones de:

- Los elementos directivos de la empresa acerca de las necesidades de capacitación de sus subordinados.

Cualquier persona (obrero, supervisor, jefe de línea, etc.), en lo que respecta a su propio nivel de conocimientos y ejecuciones y sus necesidades.

Procedimientos para la elaboración de cuestionarios:

- 1.- Precisar el puesto del que desea obtener información.
- 2.- Determinar el tipo de personas que llenarán el cuestionario (supervisores, obreros, jefe de ta

- ...ller, etc.)
- 3.- Lista de las actividades, procesos, etc., que desea investigar.
  - 4.- Precisar la información que más le interesa de cada uno de los aspectos anteriores.
  - 5.- Redactar las preguntas necesarias acerca de cada elemento.
  - 6.- Indicar la forma en que espera sean contestadas las preguntas.
  - 7.- Redactar las instrucciones.

La aplicación de cuestionarios puede ser individual o colectiva, pero la segunda forma es más recomendable. Una vez aplicados los cuestionarios se procede a concentrar sus resultados. Conviene agrupar los resultados por áreas o aspectos. Para el cuestionario se tendría:

Planeamiento, fluidez del trabajo, métodos, etc.

Es recomendable elaborar las preguntas en función y actividad y no solo por los conocimientos de una parte del puesto.

#### COMBINACION DE TECNICAS.

Las técnicas de determinación de necesidades de capacitación se pueden aplicar combinándolas y/o ajustándolas a cada paso específico, según diversos factores.

- 1.- Tiempo y costo disponibles para realizar la investigación.

- 2.- Existencia en la empresa de una buena descripción de puesto.
- 3.- Existencia de buenos índices respecto a producción, personal, etc.
- 4.- Importancia del departamento de capacitación y en particular disponibilidad para contar con la ayuda, asesoría, tiempo, etc., de los obreros, supervisores, etc.

Es imprescindible de manera invariable, contar con una buena descripción de puesto, para conocer con precisión el contenido del mismo y estar así, en posibilidad de utilizar cualquiera de las técnicas que ya vimos.

Cuando no se disponga de una descripción de puesto, es necesario utilizar el análisis de puesto antes que otra técnica.

Cualquiera que sea el caso, las técnicas deberán ajustarse para lograr una buena descripción de las actividades en que se requiera capacitación y para obtener una evidencia muy sólidas que justifique las necesidades detectadas.

### 1.12.2 MODELO CYDSA

El modelo CYDSA, o circular, consiste en reunir al jefe de un departamento con su inmediato nivel de colaboradores para diagnosticar en conjunto el estado de necesidades del grupo, su categorización y su relación con los objetivos organizacionales específicos considera las necesidades de los individuos y las del grupo, tomando a éste como un todo.

Esta estrategia permite que las personas que sufren las necesidades participen activamente en la definición de las mismas.

Para lograr su implementación se utilizan técnicas basadas en la dinámica de grupos. Se parte de una atmósfera que asegure una comunicación abierta y una sensación generalizada de confianza y seguridad.

## PROCEDIMIENTO.

1.- Recopilación de información, ordenamiento de los grupos y preparación de la reunión.

En esta etapa los que se van a encargar de la reunión, obtienen la información clave "Objetivos de la Organización, Estructura Funcional, Estructura Jerárquica, antecedentes de los grupos, etc." Se define la composición de cada grupo y se prepara la reunión para su ejecución.

2.- Entrega de Información a los participantes.

Por medio de un documento se dá toda la información que se posea. Se llenan ciertas formas que persigan un diagnóstico individual.

3.- Desarrollo de la Reunión.

Conducida por un facilitador, que puede ser miembro de algún departamento de la organización, o un recurso externo. La secuencia de actividades puede presentarse de la siguiente manera:

a) Integración del grupo.- Ejercicio grupal.

b) Bases Teóricas del Modelo.- Exposición del facilitador.

- c) Necesidades Individuales. Revisión de cuestionarios y tabulación de los datos.
- d) Determinación de necesidades grupales.- Trabajo de grupos "Autodiagnóstico grupal".
- e) Evaluación de la Actuación de Grupo.- Observaciones alrededor de ¿Qué tan productivo es el grupo?
- f) Determinación de la categoría de necesidades y - establecimiento de prioridades de satisfacción.- Cada grupo determina sus categorías o necesidades y sus prioridades.
- g) Análisis de resultados.- Cada grupo decide acciones a seguir y objetivos grupales.
- h) Información sobre costos y características de - las posibles opciones a seguir.- Exposición del "Experto" sobre costos y opciones existentes.
- i) Presentación de proyectos específicos.- Comunicación de proyectos a gerencia, o niveles jerárquicos superiores.
- j) Conclusión del evento.- El facilitador resume y menciona las conclusiones.

Como se puede observar en este MODELO se hace auto-diagnóstico grupal de necesidades. Las necesidades se relacionan con objetivos organizacionales, lo que conduce una utilización pragmática de los resultados.

El modelo tiene algunas debilidades, por un lado queda la duda respecto el canal de información, y su efectividad, que se utiliza entre cada círculo.- Formalmente es el jefe quien ocupa este rol sin em-

Por otro lado, puede un mismo sujeto jugar dos roles distintos en el mismo sistema, por otro lado, es poco probable que los jefes tengan presentes en forma simultánea, la actuación, objetivos y potencial de todos sus subordinados. La decisión a tomar considerando el monto de datos existentes, requerirá de una serie de combinaciones múltiples y complejas que en principio solo un Cerebro Electrónico podría relacionar en poco tiempo. Puede suceder también, que el facilitador se deje llevar sus propias actitudes y las traduzca en simpatías y rechazos hacia algunos de los elementos del grupo proceso. El facilitador, que nunca pierde su posición de poder, influye definitivamente en la dirección que el grupo ha de tomar.

### 1.12.3 MODELO DINAMICA

Se basa en una estructura que permite el establecimiento de relaciones informativas a través y entre los elementos del sistema. Un elemento fundamental en el que se apoya la filosofía del modelo es el concepto de autodesarrollo. Muchos planes no logran sus necesidades de desarrollo. Esta falta de conciencia se refleja en un grado de motivación muy pobre en las conductas de aprendizaje que se emprendan. En la participación directa de los involucrados, cualquier plan, por completo que sea, corre el riesgo de no responder a necesidades reales y de convertirse en una fuga de recursos de todo tipo y fuentes de frustraciones.

La mecánica del modelo dinámica compromete a cada persona a participar en la determinación de sus objetivos, necesidades y plan específico de sus desa-

rollo. Hay una negociación entre los elementos clave del sistema relacionado con el flujo de las funciones conocidas y rectoras de las estructuras reales del sistema.

#### Propósitos del Modelo.

- 1.- Asegurar que la existencia de los recursos humanos sea acorde con el crecimiento y las necesidades de la organización.
- 2.- Asegurar que los altos niveles organizacionales tengan información objetiva a cerca de la actuación, capacidad actual y potencialidad del personal.
- 3.- Lograr que exista una conciencia de autodesarrollo en todo el personal.
- 4.- Propiciar que los jefes, en forma sistemática, sean responsables del desarrollo de sus subordinados.
- 5.- Aumentar el grado de motivación y autorealización de personal al colaborar en la planeación de su trayectoria en la empresa.
- 6.- Asegurar qué relaciones industriales (desarrollo de personal), cuenta con información actualizada que sirva de base para la elaboración de programas de desarrollo.

#### PROCEDIMIENTO.

El procedimiento a seguir en el modelo dinámica, se efectúa a través del llenado de las siguientes formas:

análisis de Actuación Personal (se puede completar con el curriculum)

análisis de Actuación y Potencial.

evaluación de Actuación y Potencial.

entrevista de desarrollo (sin forma).

Las formas que se recomiendan usar para la implementación de este modelo, pueden incluir tantos datos como profundidad quiera alcanzarse. Cada experto diseñará sus propias formas de acuerdo a las necesidades del grupo que se pretenda diagnosticar.

### .13. ANALISIS DE RESULTADOS.

La siguiente etapa de la determinación de necesidades de capacitación consiste en el Análisis de Resultados.

La utilidad de los datos que sigue al diagnóstico está señalada de acuerdo a la naturaleza de cada modelo. Dicha utilización se señala de manera, más o menos explícita, en cada uno de los modelos. Por lo tanto, en este punto se procederá a señalar dos tipos de enfoques, que pueden ser complementarios y que son aplicables a cualquiera de los modelos mencionados.

#### .13.1 ENFOQUE ESTADISTICO

Esta aproximación se basa en el análisis cuantitativo de los datos. Es decir, se da prioridad a aquellos aspectos que se demuestren como significativos en el grupo, tomando como criterios el mayor número de frecuencias o apariciones de la conducta estudiada.

da.

El enfoque estadístico ofrece un tipo de conclusiones que se basan en la categorización de las conductas de acuerdo a un ordenamiento de conductas específicas que se relacionan con una escala de valores aceptables, valores que pueden, incluso, ser expresados en términos numéricos:

% de producción, calidad de producto, tiempos de ejecución, etc. Los resultados de estos análisis se presentan, con mucha frecuencia en forma numérica, y la implementación de estos resultados es de cobertura total. Es decir la ejecución masiva de adiestramiento que garantice la uniformidad en las conductas deseadas, condición que puede hablar de resultados costeables.

El enfoque estadístico tiene la ventaja de que proporciona, de una mirada, un cuadro claro de las necesidades más colectivas del sistema en relación a una variable esperada: el producto.

### 1.13.2 ENFOQUE DINAMICO O SISTEMATICO

Este enfoque presenta algunas diferencias en relación al inmediato analizado. En primer lugar maneja un concepto muy relacionado con la geometría y otras ciencias, que nos dice que: el todo no es la suma de las partes. Es decir, que la suma de las necesidades de los individuos del grupo, no es necesariamente la necesidad del grupo.

El emprender entonces acciones masivas para resolver necesidades que fueron detectadas en los individuos puede no resolver un problema de grupo, dado que el grupo, como tal es ya un elemento distinto a la simple suma de sus miembros. Resulta claro enton

es, que los enfoques estadísticos de análisis o -  
- acumulativos, sean más recomendables para la resolución  
- de necesidades del área psico-motriz.

Los análisis estadísticos elaborados que toman en -  
- cuenta relaciones matemáticas (por ejemplo: correlación  
- es, probabilidades, predicciones, etc.), entre-  
- las variables estudiadas, con todo y que represen-  
- tan un valioso adelanto a la simple cuantificación-  
- y porcentajes, no dejan de basarse en el mismo princi  
- pío: la búsqueda de relaciones causales en las -  
- conductas del sistema que se analiza.

El Enfoque Dinámico toma en cuenta las condiciones-  
- y hechos antecedentes como una parte de la historia  
- del sistema. El conocer esta historia nos ayuda a -  
- ubicar a la organización dentro de un determinado -  
- contexto de relaciones y lenguajes (cultura), pero-  
- no nos explica a la organización en el momento pre-  
- sente, sobre todo, porque este momento está siendo-  
- influenciado, simultáneamente, por una diversidad -  
- de estímulos cuya influencia es innegable y que no-  
- puede ser esperada para que se analice como histo-  
- ria. Cuando este análisis se hace, dichos estímulos  
- y la organización misma, ya son otra cosa.

Sin profundizar en la descripción de este enfoque -  
- nos conformaremos con señalar algunas de sus carac-  
- terísticas más conocidas.

Se interesa en conocer cuáles son las percepciones-  
- de los sujetos acerca de los elementos clave que la  
- rodean en la organización: su jefe, sus compañeros,  
- la empresa, su puesto, su salario, la forma en que  
- trabajar, etc.

Un análisis Sistemático hace un uso predominante de términos como tendencia (y no exclusivamente de tipo estadístico), percepciones necesidades de los individuos y de los grupos, necesidades de los clientes distribución del poder, tecnología formal e informal, etc. Una parte definitiva de la realización de este análisis es que describe (o trata) las relaciones entre los sistemas y subsistemas tomando en cuenta aspectos de tipo funcional y social.

#### TRASLADO DE DATOS A UN PROGRAMA DE DESARROLLO.

El siguiente paso del Análisis de Datos es el traslado de éstos a un programa específico.

La Determinación de Necesidades nos habla de aspectos que la organización, parcial o totalmente, requiere desarrollar o modificar para alcanzar sus objetivos óptimamente.

El procedimiento es sencillo: las necesidades son - categorización respecto al área organizacional o - funcional a que se refieren. Para cada una de las - necesidades se propone un objetivo a alcanzar, se - pretende que la consecución del mismo satisfará la - necesidad aludida, y que por último los objetivos - se desglosan en contenidos de aprendizaje o unida- - des de información, cuyo conocimiento o dominio nos - habla, precisamente de que el objetivo ha sido al- - canzado.

## 2.- PROGRAMACION

Los programas de adiestramiento deben proporcionar los conocimientos, las habilidades, las destrezas y las actitudes necesarias, para ello se hace indispensable identificar y jerarquizar las deficiencias que hace falta cubrir.

Para establecer un buen programa; hay que decidir cuáles son sus necesidades de capacitación y objetivos, orientándose hacia aquellas que en cada empleo tienen carácter concreto y real.

Antes de dar comienzo a un programa de capacitación, hay que preparar una descripción detallada del empleo.

Para mantenerse en el ritmo de los cambios de productos y métodos de producción, la administración evidentemente ha de examinar sus programas de capacitación y desarrollo, pero no es beneficioso el intento de adiestrar de nuevo a toda la mano de obra; el problema por lo tanto es: ¿Quién ha de ser entrenado? ¿Cómo? ¿Por qué?

Una vez que se implanta un programa de entrenamiento, deberá integrarse cuidadosamente con las políticas de selección, asignación y organización. Ningún programa de entrenamiento tendrá oportunidad de lograr éxito si los entrenados son incapaces de aprender o si no se colocan subsecuentemente en los puestos en que puedan usar lo que han aprendido.

Una de las tareas más difíciles de un director de entrenamiento es obtener un verdadero apoyo de un programa tanto el de los supervisores inmediatos de los entrenados como el de una simple aprobación activa de estas personas en el proceso total de desarrollo.

Son tres las responsabilidades principales que asumen el supervisor al abordar su programa de capacitación.

- 1.- Compenetrarse en la organización, la operación, el personal y los problemas de la localidad.
- 2.- Desarrollar programas que "vale lo que cuesta", basados en necesidades específicas.
- 3.- Promover participación y apoyo activos de la dirección.

Al encarar estas responsabilidades, el supervisor formulará un plan de acción basado en el estudio de los siguientes elementos consecutivos:

- 1.- Sector.- Identifíquelo con las necesidades de - capacitación.
- 2.- Plan.- Elija el plan adecuado para el sector.
- 3.- Lineamiento del curso.- Elija materias duración, lugar y líderes.
- 4.- Método.- Determine el método básico a emplear.
- 5.- Utiles.- Elija los medios que suplementen los - métodos.
- 6.- Evaluación.- Determine los medios para medir la efectividad.

Si el supervisor sigue a conciencia estas indicaciones progresará en el desarrollo de un programa efectivo que la gerencia pueda reconocer.

El material de administración que se ha de presen--

ar a los empleados o a los inspectores en un plano inferior, se deberá revisar primero y lo deben aceptar la administración superior y después se considerará y se aceptará en sucesivas conferencias celebradas en los estratos más bajos de la Empresa.

sí cuando el material se presente al estrato de la organización, todos los que están obligados a cumplirlo conocerán el contenido del programa de capacitación.

Para dar apoyo a todo programa es buen método discutir los planes y procedimientos originales con los miembros de la administración y obtener sugerencias constructivas de ellos, de modo que cada directivo considerará parte del programa su propia contribución.

El adiestramiento organizado puede producir ahorros que justificarán pronto sus costos.

El éxito de un programa de capacitación está determinado por las condiciones externas que influyen en su continuidad. Claramente, pues, los objetivos de un programa tendrán que derivar del cuadro total de la organización y deberán estar a tono con los objetivos más generales de la misma. Además, tienen que tomar en cuenta la calidad de los tiempos que corren y el medio ambiente de la organización, porque solo así pueden ser realmente productivos la capacitación y el desarrollo para resolver los problemas del futuro a la vez que los del presente.

Al terminar cada una de las unidades de capacitación y al final del programa deberá hacerse un resumen. Además pueden hacerse resúmenes intermedios, según la naturaleza del material que se esté enseñando.

## 2.1 ETAPAS DEL PROGRAMA DE CAPACITACION

En la capacitación se pueden reconocer ciertas etapas bien definidas.

1.- Reconocimiento de la necesidad de capacitar los empleados, las etapas posteriores por las cuales pasa un programa de capacitación son la determinación de los objetivos generales y concretos de éste.

2.- La organización del programa.

3.- Su funcionamiento.

4.- Una comprobación de su eficacia.

5.- La aplicación adecuada, bajo supervisión de la instrucción dada.

6.- La incorporación efectiva de los resultados de la capacitación a las operaciones de trabajo de la organización de que se trate.

La experiencia de la observación de los resultados es un gran número de organizaciones industriales y comerciales indican claramente que son dos las condiciones básicas necesarias para que funcione eficientemente un programa de capacitación.

Es probable que los mejores resultados se obtengan cuando se enfoque el problema desde arriba hacia abajo. Dicho en otras palabras los dirigentes máximos deben estar convencidos de que exigen determinados valores susceptibles de obtener cuando se lleva eficientemente un buen programa.

## 2. REDACCION DE OBJETIVOS

Importancia.- En la elaboración de un programa de capacitación, el paso inicial es la redacción de los objetivos, que constituyen la base de cualquier actividad posterior.

Por ejemplo, en la fabricación de una pieza mecánica, antes de detallar el proceso, seleccionar la materia prima y el equipo que se va a utilizar, se especifican la forma, las dimensiones y las cualidades de la pieza.

La pieza mecánica terminada constituye el objetivo en ese caso; para precisarlo se necesita conocer a fondo las funciones que se va a cumplir.

Los objetivos deberán redactarse de una manera minuciosa y exacta, ya que de la correcta precisión de estos, dependerán:

- 1.- La amplitud del contenido.
- 2.- Las técnicas de instrucción.
- 3.- Los materiales didácticos.
- 4.- El tipo de evaluación.

Cuando los objetivos no son claros, es muy difícil evaluar un programa y no existen bases sólidas para delimitar el contenido, seleccionar los materiales didácticos y las técnicas de instrucción.

Funciones.- Los objetivos deben ser claros y precisos para cumplir con las siguientes funciones:

- 1.- Comunicar a los participantes, a otros instruc-

tores o a cualquier persona, la intención del programa.

2. Estimular y enfocar la atención de los participantes haciéndoles comprender lo que se espera de ellos.

3.- Precisar a los participantes el dominio que deben alcanzar en sus actividades.

Objetivos en términos de conducta.- Hay muchas formas de redactar objetivos. Una de ellas consiste en expresar la conducta que manifestarán los participantes al finalizar su capacitación: estos objetivos reciben el nombre de "objetivos en términos de conducta"

Ejemplo: Como resultado de las actividades comprendidas en este programa de capacitación, usted:

Localizará cualquier falla de un motor de combustión interna y lo reparará utilizando el equipo de herramientas y el manual en un lapso de 50 minutos.

Procedimiento.- Para redactar objetivos en términos de conducta, es necesario seguir un procedimiento - que consiste en:

Listar las actividades en que se requiere capacitación, basándose en la descripción elaborada previamente.

Redactar los objetivos basándose en dicha lista.

Verificar que no falte en los objetivos ninguna de las actividades o tareas.

Elementos de los objetivos.- En la redacción de los objetivos se incluyen tres elementos básicos.

Los tres son importantes y se debe estar seguro de que no falte elemento alguno.

1.- Presentación.- Tiene por objeto a hacer que los participantes sientan de manera personal, directa y cordial, lo que lograrán hacer como resultado de su capacitación. El valor motivacional de la presentación, es decir, el estímulo al interés, reside en el hecho de hacer sentir como propias las metas de la capacitación. En la medida en que los participantes se identifiquen con los objetivos y los comprendan, su impulso por alcanzarlos será mayor. Una presentación adecuada es de gran ayuda para comunicar a los participantes lo que se desea de ellos.

La presentación debe redactarse siempre de manera directa.

2.- Formas de conducta.- Después de la presentación se redactan las formas de conducta. Son la descripción de lo que se espera harán los participantes como demostración de que han alcanzado los objetivos. Por este motivo se redactan en futuro de indicativo (troquelará, trazará, dibujará).

Las formas de conducta son cualquier actividad visible y verificable manifestada por los participantes.

Lo más importante de los objetivos, reside en que no se elijan formas de conducta que presenten más de una interpretación, esto es, que no tengan significados diversos, vagos o ambiguos.

Ejemplos de formas de conductas:

### PALABRAS AMBIGUAS (Varias interpretaciones)

Saber, entender, entender realmente, plenamente, -  
 apreciar, apreciar plenamente, creer, tener fé, go-  
 zar, disfrutar, conocer.

### PALABRAS UNIVOCAS (menor número de interpretación).

Escribir, recitar, identificar, diferenciar, apli--  
 car, resolver, construir, listar, comparar, inter--  
 pretar, analizar, sintetizar, evaluar.

3.- Condiciones de operación.- Las condiciones de -  
 operación son las situaciones en las cuales se de--  
 ben manifestar las formas de conducta. Las condicion  
 es de operación precisan los objetivos que se per-  
 siguen. Por ejemplo, el siguiente objetivo: "reparar  
 á motores", expresa la conducta deseada del parti-  
 cipante, pero no la específica con claridad y puede  
 prestarse a confusiones.

Para resolver este problema y evitar mal interpretad  
 o parcialmente comprendido, es necesario aclarar  
 el tipo de motor que se reparará y las ayudas o me-  
 dios que se emplearán para realizar la operación.

El objetivo quedará así: "reparará motores de com-  
 bustión interna, empleando el equipo de herramien-  
 tas y el manual"

Las condiciones de operación son sumamente important  
 es, ya que precisan las formas de conducta.

Hay que tener presente que en las actividades de -  
 aprendizaje (fundamentalmente ejercicios, ejemplos-  
 y evaluación), se tomarán en cuenta las condiciones  
 de operación presentadas en los objetivos.

Las situaciones en que el trabajador o participante realizará sus actividades, son las bases de las condiciones de operación.

### 2.3. ESTRUCTURAS DE CONTENIDOS

El contenido es el conjunto de conocimientos, y/o manipulaciones que el participante debe comprender, dominar, aplicar para lograr los objetivos.

La función de que se compone el contenido, estableciendo claramente las relaciones que hay entre ellos.

Las actividades que el elaborador realiza en esta etapa son:

Ordenación de los elementos del contenido.

Integración de los elementos en unidades de instrucción.

No existe un criterio único para ordenar los elementos. Para contenidos cuyas actividades se realizan en formas únicas e invariables, el criterio a seguir será ordenar los elementos de acuerdo con la naturaleza de la tarea que se va a enseñar. Para los contenidos teórico-tecnológicos que pueden ser manejados de los elementos de acuerdo con una secuencia lógica que facilite la instrucción. Integrar el contenido en unidades de instrucción es agrupar los elementos en sesiones afines, significativas que construyan una totalidad.

Un programa puede estar constituido por una sola unidad; por varias unidades; o por varios módulos (grupos de unidades).

Los indicadores para integrar el contenido en unidades o módulos son:

La estrecha relación entre determinados elementos.

La marcada independencia entre unos y otros.

Los pasos a seguir en la estructuración del contenido son:

1.- Ordenar los elementos del contenido de acuerdo con la naturaleza de la tarea o de acuerdo con la secuencia lógica del tema a tratar.

En ambos casos organizar el contenido de manera que resulte fácil comprender las relaciones entre los elementos.

2.- Integrar el contenido en unidades de instrucción agrupando los contenidos en secciones significativas por sí misma con objetivos específicos delimitados y con marcada independencia entre cada una de las unidades.

3.- Las unidades, de acuerdo con el desarrollo de la tarea a que corresponda el programa o siguiendo una secuencia lógica.

Recomendaciones: Verificar que los contenidos sigan una relación de antecedentes consecuentes, y que cada elemento del contenido surja de manera natural del anterior y conduzca al siguiente.

Recordar que una secuencia bien ajustada facilita la instrucción, revisar si las unidades del programa fueron debidamente establecidas; asegurar que cada elemento y, cada una de las unidades sea significativa, de amplitud conveniente, que tenga la necesaria independencia. Verificar que no haya elementos aislados o fuera de lugar. Tener presente que las relaciones entre los diferentes elementos del contenido, deberán quedar muy claros.

### 3.- EJECUCION.

Es inconcebible que una persona aprenda a manejar -  
automóvil sin subirse a él, o a escribir en máquina  
sin golpear las teclas.

El conocimiento y la habilidad necesarios para rea-  
lizar éstas o cualesquiera otras actividades, menta  
les o físicas solo pueden adquirirse mediante la -  
ejecución práctica.

Se hace uso de la aplicación en actividades menta-  
les como: razonar, resolver problemas y redactar.

En la capacitación el instructor debe proporcionar  
ejercicios prácticos a fin de dar a los estudiantes  
la oportunidad de desarrollar las actividades y ha-  
bilidades mentales requeridas: desarrollar hasta -  
convertirlo en realidad el concepto adquirido en la  
etapa explicativa de la exposición. Debe también es-  
timular en el estudiante el uso de ejercicios y -  
pruebas prácticas a efecto de que valore su propio  
aprovechamiento.

La ejecución para el desarrollo de habilidades físic  
as hace necesaria la observación personal y la - -  
orientación al estudiante por el instructor oral.

Estas generalmente se logran cuando:

1. El estudiante emita la demostración.
2. Son dirigidas las actividades del estudiante.
3. El instructor oral valora el aprovechamiento.
4. El estudiante hace prácticas de precisión, rapi-  
dez y acción automática.

Ahora bien, la ejecución es uno de los métodos di-  
dáticos fundamentales para el aprendizaje. Posible

mente el alumno sepa explicar cómo debe hacerse una operación específica, pero no estará seguro de que sabe hacerla hasta que realmente la haya hecho. Tenemos ventajas las cuales son:

1. Pone en práctica la teoría; los empleados pueden aplicar lo que han aprendido.
2. Es un adiestramiento que puede seguirse mientras se trabaja.
3. Aumenta la rapidez del aprendizaje, puesto que se hace uso de mayor número de sentidos.
4. Pueden descubrirse y corregirse hábitos y prácticas defectuosas.
5. Proporcionar la comprobación de los progresos -- del empleado.

Es difícil utilizar un método sin que en el inter--vengan también otros; por lo general en cualquier -situación de enseñanza, una combinación de métodos--es más eficaz que cualquiera de los métodos aisla--dos.

El supervisor debe disponer del trabajo de manera -que el empleado tenga posibilidades de aplicar los--conocimientos o aptitudes recién adquiridos mien---tras el material todavía está claro en su mente y -vivo su interés.

#### 4.- EVALUACION

Para determinar si el adiestramiento ha sido satisfactorio o no, el supervisor tiene que evaluar lo aprendido.

El grado en que el empleado domine los conocimientos, habilidades y aptitudes o haya modificado sus actitudes según lo determinen los objetivos del programa, es el grado en que la instrucción ha tenido éxito o fracaso.

La evaluación no deberá limitarse a que se haga al final de la lección, del día o del programa, sino que deberá procederse a ella constantemente.

Integración.- La evaluación tiene que estar integrada a los demás aspectos del proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, la evaluación deberá comenzar con objetivos claramente definidos.

Los supervisores no pueden evaluar los progresos ni la conducta sin tener en cuenta cuál debe ser dicha conducta.

Motivación.- La evaluación debe ir ligada a la motivación de los alumnos.

Cuando un alumno fracasa, tiene que saber por qué fracasó y cómo puede evitar un segundo fracaso.

Comprensión.- La evaluación debe utilizarse para que ayude a crear comprensión durante la capacitación.

Debe comprobarse constantemente la comprensión de los adelantos, haciendo preguntas y observando ejecución.

Aplicación.- La evaluación debe relacionarse con la aplicación que el empleado haga de los resultados - de capacitación.

Hay tres categorías de pruebas, siendo fácil determinar qué tipo ha de usarse o sugerirse:

1. Oral.- Se emplea en todas las sesiones de capacitación para verificar el aprovechamiento del estudiante.
2. Escrita.- Da la medida de los conocimientos adquiridos. Puede abarcar una gran extensión, no puede dar medida de habilidad.
3. Ejecución.- Da la medida de la habilidad para hacer o ejecutar una labor determinada, sea mental o física.

La clasificación tiene por objeto indicar el grado en que ha dominado un estudiante la instrucción. En ocasiones se pretende que las calificaciones se determinen mejor comparando a un estudiante con otros miembros del grupo. En teoría esta comparación se supone que se aproxima a la vida real en lo que una persona se le llama buena en algo si esta mejor preparada que el término medio, y superior si lo está mejor que la mayoría. Por consiguiente, algunos educadores califican sobre una curva o utilizando los puntos normativos.

El sistema de calificaciones es muy efectivo para evaluar programas de capacitación. Son dos los tipos básicos de calificación.

1. Calificación del empleado antes y después de la capacitación.

2. Calificación del empleado después de la ejecución inicial del trabajo.

Después de la capacitación inicial el instructor calificará al empleado en características, tales como calidad y ritmo de ejecución, actitud, capacidad retentiva de estudios y cualesquiera otros factores - pertinentes a la calificación. El supervisor del empleado usará siempre que sea posible, esta calificación como referencia para colocar al empleado.

Después que el empleado haya hecho su trabajo, el - supervisor lo calificará en las mismas caractersticas que lo calificó después de la capacitación. Por comparación entre la calificación anterior y la posterior, el supervisor podrá evaluar el progreso del empleado y de paso la efectividad de la capacita-ción.

Puede además hacerse la evaluación que a continua-ción se indica:

#### CONSULTA A LOS SUPERVISORES.

Esto se hace por entrevista oral o cuestionario por escrito para verificar si los empleados capacitados se saben las asignaturas impartidas, si producen y si son satisfactorias.

#### CONSULTA A LOS EMPLEADOS.

Esto se hace por entrevista oral o cuestionario por escrito para verificar si el empleado se considera debidamente capacitado y preparado para ejecutar su trabajo, a la vez que para solicitar que sugiera lo que estime conveniente en mejoría del plan de capa-

citación.

## REVISION DE MUESTRAS DE TRABAJO.

Podrán darse pruebas de velocidad para calificar -- ritmo de ejecución en cuyo caso se inspeccionará el trabajo hecho para constatar su calidad. Se hará revisión indeterminada y especial con toda regulari--dad.

## REVISION DE LOS REGISTROS.

1. Aprendizaje del empleado.- Se cotejará la dura--ción del aprendizaje del empleado con el estandar - de empleados.

2. Registro de cambio de personal.- La frecuencia - de ajustes durante la primera semana de trabajo po--drá ser elevada, comparada por los cambios genera--les normales. Este ritmo se disminuye mejorando la capacitación.

3. Registro de seguridad y sanidad.- Se revisará - cuidadosamente el registro de seguridad de emplea--dos nuevos en el trabajo.

4. Registro de ausencias.-

5. Registros de costos.- Se vigilará la frecuencia - del empleado para estimar su costo en la operación.

La crítica es una forma de revisión, el instructor--deberá saber como dirigirla, hace uso de discusio--nes para ayudar al estudiante a autovalorarse por - medio de lo ejecutado, poner de manifiesto los pun--tos fuertes y débiles, aclarar los conceptos erró--

neos y hacer hincapié en los fundamentos.

La evaluación del entrenamiento deberá ser algo tan cuidadosamente planeado y ejecutado como el programa mismo. Este es el único medio con que contamos para medir el valor de tales programas y determinar la naturaleza de los cambios necesarios.

El programa de evaluación, entonces, tiene dos aspectos:

1. Determinar si los procedimientos de entrenamiento bajo consideración realmente originan las modificaciones deseadas en el comportamiento de los empleados.

2. Determinar si el producto de los procedimientos de entrenamiento tiene alguna relación demostrable con la intención de las metas de la compañía.

Las buenas condiciones de entrenamiento producen buenas condiciones para hacer una evaluación. Esto es, cuando se han definido perfectamente los objetivos del entrenamiento y se han relacionado con las metas de la compañía y cuando la gerencia apoya activamente el programa, el entrenamiento puede ser llevado a cabo bajo condiciones muy favorables.

#### 4.1 EL PROPOSITO DE LAS PREGUNTAS.

Las preguntas representan uno de los instrumentos más importantes y más utilizados por el instructor. Se puede usar por los siguientes propósitos:

a) Despertar el interés y la curiosidad. Al princi-

io de una sesión, las preguntas se pueden usar para ganarse el interés y enfocar la atención del grupo hacia el tema.

) Estimular las discusiones. Las preguntas que ponen en acción la mente, pueden conseguir que los individuos del grupo expresen sus reacciones.

) Canalizar las ideas. Mediante preguntas hábiles, el instructor puede dirigir hacia el objetivo establecido.

) Determinar la forma en que el grupo ha entendido el material.

) Lograr la atención del individuo.

) Ayudar a las personas tímidas a expresar sus ideas.

TIPOS DE PREGUNTAS.- Existen tres tipos de preguntas que se pueden utilizar, el primero es la pregunta genérica, ésta es una pregunta dirigida a todo el grupo, cualquiera puede contestarla.

El segundo tipo es la de la pregunta directa. Esta es la pregunta dirigida a un individuo en particular.

El tercer tipo es la pregunta retórica, va dirigida a todo el grupo, pero se espera respuesta.

Las preguntas deben ser una parte natural de la exposición. Se deben planear, pero debe ser flexible y adaptarse a las respuestas dadas por los participantes; probablemente tendrá que cambiar algunas -

preguntas.

Es muy importante la forma en que se manejen las respuestas. Podemos afectar a un individuo o a todo el grupo si no se tiene cuidado. El manejo incorrecto de una respuesta puede ocasionar que el individuo se retire mentalmente de la sesión. Por supuesto se debe dar tiempo para que las personas puedan responder.

Al instructor también le pueden hacer preguntas, muchas las contestará de inmediato, otras no las contestará; él puede esperar dos tipos de preguntas: - las que son auténticas solicitudes de información y las que sólo llevan el propósito de ponerlo en situación incómoda.

#### 4.2. ESTRUCTURA DE LAS PREGUNTAS.

Las preguntas pueden dar la medida de habilidad para recordar, reconocer, organizar y expresar las ideas, las asociaciones y relaciones. Todos saben por lo general lo que es una pregunta, pero pocos tienen un conocimiento integral de la estructura y formas diversas de las preguntas que se emplean en las pruebas escritas.

Al seleccionar y tratar de construir un tipo determinado de preguntas, hay que tener presente sus características. Estas pueden recordarse preguntándose a sí mismo sobre un tema: cuál es su uso? ¿cuáles son sus ventajas? ¿cuáles son sus limitaciones? ¿cuál es su patrón de construcción?.

Las preguntas pueden contestarse en un espacio con-

iguos en la misma plana, o en una hoja separada para las respuestas. El primer método es recomendable para las respuestas sobre autovaloración; el segundo para respuestas que debe valorar y clasificar el instructor.

1. Respuesta sencilla
2. Elección múltiple
3. Verdadero o falso
4. De apareamiento
5. Clasificación
6. Identificación
7. Lista o enumeración
8. Terminación
9. Ensayo
10. Apreciación de situaciones.

#### 4.2.1 RESPUESTA SENCILLA.

El punto de una sola respuesta es el que exige al estudiante encontrar o recordar un detalle informativo. Se reserva por lo general para casos en que el estudiante debe recordar datos específicos, pues sólo sirve para medir la memoria. Pero pueden usarse para familiarizar al estudiante con el uso de materiales de referencia, por requerirlo la localización de puntos en el tema. Al construirse, debe contener la indicación de que hay sólo una respuesta correcta y que ésta debe darse en una sola palabra o en una frase concisa.

#### 4.2.2 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE ELECCION MULTIPLE

El punto de elección múltiple consta de dos partes. La primera parte, a la que generalmente se hacen referencias como el problema, plantea una pregunta o

toma la forma de una declaración incompleta. La segunda parte, que consta de algunas alternativas, - que son posibles respuestas a la pregunta que se - plantea o bien, posibles terminaciones de la declaración no concluida. Una alternativa es la respuesta evidentemente mejor o la única correcta. Las - otras alternativas son respuestas plausibles por in correctas.

Es conveniente incluir cuando menos cuatro, pero no más de cinco alternativas.

### 1.2.3 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE VERDADERO O FALSO

El punto sobre lo verdadero y lo falso puede formularse como una pregunta de criterio que requiere ra onamiento.

Da lugar a ciertos adivinatorios cuando sólo hay en alternativa dos respuestas para este tipo de pruebas, pues la mitad de las preguntas podría contestarse sin conocimiento alguno del tema.

Se necesita muchos puntos para distinguir entre los estudiantes buenos y los malos. Se preparará aproximadamente el mismo número, tanto de proposiciones verdaderas como de falsas.

lo deben hacerse proposiciones verdaderas más extensas que las falsas. Hay que evitar las negaciones y proposiciones complicadas.

Se incluyen palabras como "todo", "solamente", "ninguno", "nunca", y "siempre", únicamente cuando la - pregunta a de dar la medida de la comprensión. Esas palabras insinúan la respuesta.

#### 4.2.4 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE APAREAMIENTO.

El ejercicio para la prueba del tipo de apareamiento se compone de dos listas de palabras, frases, - cláusulas o símbolos conexos entre sí, pidiéndosele al estudiante que aparee o iguale cada punto de una lista con algún punto de la otra lista con el cual esté más estrechamente relacionado.

Se usará cuando menos cinco, pero no más de 12 respuestas; debe haber cuando menos cinco puntos adicionales, entre los cuales se pueden elegir las respuestas. Se colocará la columna que contiene las - frases o cláusulas más largas en el lado derecho de la página.

#### 4.2.5 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE CLASIFICACION.

El punto de prueba de clasificación exige del estudiante clasificar varios términos, frases o cláusulas en función de categorías determinadas. Se hace uso de él en lugar del punto de la prueba de apareamiento cuando varias cosas señaladas en un ejercicio tienden una relación definida con otras enumeradas. El punto de la prueba de clasificación posee esencialmente iguales características que el de la prueba de apareamiento; las mismas reglas se aplican a la construcción de ambos tipos.

#### 4.2.6 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE IDENTIFICACION.

El punto en la prueba de identificación se aplica - para valorar la habilidad del estudiante en recor--

ar y dar los nombres apropiados en símbolos, piezas específicas, unidades mecánicas o herramientas.

El ejercicio de identificación puede substituir al punto de apareamiento cuando se desee que el estudiante recuerde e indique los nombres apropiados de herramientas, símbolos, instrumentos o piezas específicas.

Puede dar la medida en la aplicación de los conocimientos, descubriendo errores en un dibujo.

Es conveniente que los dibujos sean claros.

Seleccionar buenas muestras del punto que se vaya a identificarse.

Comprobar que solo sea posible una respuesta precisa.

Comprobar que las líneas que indican las piezas - cuyos nombres han de darse terminan en los lugares apropiados.

## 2.7 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE LISTA O ENUMERACION.

En la prueba de enumeración se pide al estudiante - é una lista de términos, reglas o factores que han sido enseñados. Puede o no pedirse al estudiante que enumere los puntos en un orden determinado.

Será conveniente formular cada punto en forma que exija hechos específicos.

Comprobar que cada cosa enumerada sea solo de pocas palabras. La calificación de listas de proposiciones largas y complicadas es subjetiva.

- No se necesitan más de seis u ocho ítems en la respuesta.

#### 4.2.8 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE TERMINACION.

La prueba de simple terminación es semejante a la prueba de una sola respuesta; en ella se le pide al estudiante recordar y completar determinada información de manera exacta. Consiste en proposiciones in completas en las que se han omitido una o más palabras claves. Las palabras, recordadas y colocadas en los espacios correspondientes, concluyen la proposición y le dan significado y exactitud.

El punto de determinación simple puede emplearse para probar la habilidad del estudiante en recordar hechos específicos. Exige información exacta.

- Se puede aplicar eficazmente para probar una esfera amplia de materias.
- Puede ser en forma de párrafos, para poner en prueba la reflexión continua dentro de una esfera específica de la materia.
- Tiene la desventaja de ser difícil de hacerla totalmente objetiva.

Para elaborarla hay que exhibir varias proposiciones sobre hechos y su importancia basadas en la enseñanza dada con anterioridad. No deben hacerse pro posiciones tomadas del texto que estudió el alumno. Substituir con espacios en blanco las palabras claves. No deben omitirse más de tres palabras en una oración. Es preferible una proposición corta con una sola palabra omitida.

Si fuera posible, construir el punto en forma tal - que solamente pueda haber una respuesta correcta.

No deben omitirse los verbos. Evitar la demasiada - brevedad. Hágase la proposición suficientemente completa para que no haya duda respecto a su significacado.

#### 4.2.9 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS DE TIPO ENSAYO.

El punto del tipo ensayo, se pide al estudiante que haga una comparación de una descripción, o explique algún aspecto de la materia que estudia.

El punto de tipo ensayo es ventajoso cuando la valoración de la habilidad del estudiante para organi--zar hechos e ideas, razonar sobre éstas y expresarse sobre la materia es de la mayor importancia.

Puede emplearse para probar una comprensión cabal - de determinados puntos.

Tiene la ventaja de que necesita un tiempo relativamente largo para que el estudiante escriba sus respuestas y para que el instructor la califique.

Tiene una gran desventaja que consiste en el hecho - de que en la calificación pueden influir el interés del instructor, la extensión de los conocimientos - y otros factores análogos.

Pedir en su elaboración respuestas específicas. Redactar el punto en forma tal que el estudiante tenga un bosquejo que pueda seguir al formular su respuesta. Asegurar de que los puntos calificados son - evidentes. Evitar preguntas generales que fomenten - el hablar mucho y decir poco, que producen muchas -

respuestas distintas por parte de los estudiantes y dificultan la calificación.

Formular el punto de ensayo en forma que exija a los estudiantes: comparar (dar semejanzas y diferencias), contrastar (subrayar diferencias), definir (dar categorías), ilustrar (proporcionar ejemplos), explicar el por qué (aducir razones), explicar el cómo (uso de un orden lógico de sucesión), probar (suministrar evidencias).

Dedicar un punto para cada idea o hecho de significación que se espere en la respuesta.

#### 4.2.10 PUNTOS PARA LAS PRUEBAS SOBRE APRECIACION DE SITUACIONES.

Consiste en diversos tipos de preguntas sobre situaciones y requisitos para valoración de criterio. No es, hablando en rigor, una categoría de prueba ya que la situación y los requisitos pueden considerarse por medios de puntos para pruebas de ensayos, de enumeración o de cualquier otro tipo.

La prueba sobre apreciación de situaciones es una de las de mayor valor para medir la habilidad de un estudiante en la aplicación de los que han aprendido.

Puede modificarse o adaptarse a diversos tipos de materias. Aunque de gran validez, debe ser formulada y calificada cuidadosamente.

ara elaborarla:

- Hacer el punto tan específico como sea posible.
- Hacer en forma que exija al estudiante la solución de un problema.
- Incluir instrucciones para que la respuesta se anote en los sitios requeridos en cada caso. Los métodos para indicar las respuestas varían. No deben darse normas que se adapten a todas las situaciones.
- Evitar fundar la solución de un problema en la respuesta a otro.

## CASO PRACTICO.

Por ser las secretarias las que tienen una comunicación directa tanto con sus jefes como con los clientes y son también las que reciben y sobre todo envían la correspondencia, pensamos que sería conveniente detectar necesidades y posteriormente hacer el programa de capacitación correspondiente; contamos con 5 secretarias con las cuales vamos a trabajar.

Esta Empresa particular, se dedica a fabricar las etiquetas de perfumería fina; por lo que tiene contacto directo con varios Laboratorios de Perfumería.

## Detección de Necesidades.

Se aplicó una entrevista con los jefes inmediatos, ya que son ellos los que tienen un contacto diario con ellas, por lo tanto saben cuales son sus deficiencias; con esto supimos que los mayores errores son en Ortografía, por lo que es molesto para los jefes en el momento de firmar cualquier documento  mecanografiado, encuentren esos errores, además se pierde tiempo ya que hay que repetir el trabajo.

Detectado esto como el principal problema, pensamos que sería conveniente hacerles un examen inicial para corroborar lo anterior. Para esto se les dictó un número determinado de palabras, las cuales fueron:

1.- evolución	11.- certeza	21.- crédito
2.- suburbio	12.- capaz	22.- memorándum
3.- gravedad	13.- adherencia	23.- ocasión
4.- archivar	14.- organizar	24.- versátil
5.- conservar	15.- bienhechor	25.- sírvase
6.- consejo	16.- chantaje	26.- deshonesto
7.- descifrar	17.- enhorabuena	27.- inhumano
8.- docencia	18.- encaje	28.- ineficaz
9.- explícito	19.- ligero	29.- negociar
10.- expansión	20.- comisión	30.- conciso

En los resultados obtuvimos un promedio de 6.5 de calificación por esto y por la entrevista decidimos darles un Curso de Capacitación en Ortografía.

Por lo tanto sabemos que se trata de:

- 1.- Adiestramiento Corrector
- 2.- Sector de Oficinas
- 3.- Plan de Instrucción en la Práctica.

#### OBJETIVO:

Que los Asistentes al Seminario de Ortografía, - - aprendan a escribir correctamente las palabras que se escriben B, V, S, C, Z, G, H, J, usar el acento ortográfico; y que tengan conocimiento de las reglas correspondientes en un tiempo aproximado de 8 horas.

Número de sesiones 8, aproximadamente de 1 hora cada una, impartidas en días hábiles de 8 a 9 AM.

Medios de Apoyo.

Técnicas de Capacitación.

--expositiva.

--lectura comentada

--corrillos

Equipo y material didáctico;

--texto

--rotafolios

--marcadores

--hojas para evaluación.

Las sesiones fueron en este orden:

Sesión No. 1.- Uso de "B"

Sesión No. 2.- Uso de "V"

Sesión No. 3.- Uso de "S"

Sesión No. 4.- Uso de "C"

Sesión No. 5.- Uso de "Z"

Sesión No. 6.- Uso de "G"

Sesión No. 7.- Uso de "H"

Sesión No. 8.- Uso de "J" y Acento Ortográfico.

En las sesiones 1,3,5,7 se desarrollaron:

Medios de Apoyos

Técnicas de Capacitación

-- expositiva

-- lectura comentada

### Equipos y Material Didáctico

-- texto

-- rotafolios

-- marcadores

### Actividades:

#### Expresiva (Instructor)

-- se entrega el material necesario para leer señalando quién leerá cada párrafo.

-- se escribe en rotafolio cada regla sintetizada

-- se aclaran dudas

#### Receptiva (Asistentes)

-- leerán el texto, según sea indicado

-- ayudan a escribir las reglas correspondientes.

En las sesiones 2,4,6,8.

### Medios y Apoyos.

-- expositiva

-- corrillos.

### Equipo y Material didáctico

-- texto.

## Actividades:

## Expresiva (Instructor)

- dividir el grupo en corrillos
- se les entrega el texto
- se da tiempo para leer texto y sacar con--  
clusiones.

## Receptiva (Asistentes).

- se dividen
- leen el texto
- sacan conclusiones
- una persona de cada grupo da resultados.

## SESION No. 1

## Uso de " B "

- 1.- Combinaciones BR, BL, seguidas de vocal.  
Ejemplos abre, brazo, cable, libre, blando, - diablo.
- 2.- Principios de palabras AB, OB, SUB.  
Ejemplo: absoluto, objeto, subrayar, obstruir, subasta, abstracto.
- 3.- Terminaciones verbales ABA, ABAMOS, ABAIS. Además IBA, IBSIS, IBA IBAN del verbo ir.  
Ejemplos: Trataban, estudiábamos, trabajabas, - andaba, reservaba, oraban.
- 4.- Antes de "U".  
Ejem: bueno abunda taburete  
Excepciones: vuelve, párvulos, vulgo, vulcanizar, vuelo.
- 5.- Sílabas iniciales BI, BIS, BIZ, cuando significa dos o doble.  
Ejem: Bisílabo, bisabuelo, bisnieto, biciclo, bizco, bisagra.
- 6.- Verbos terminados en BIR.  
Ejem: escribir, subir, inscribir.  
Excepciones: servir, hervir, vivir.

## 7.- Después de M

Ejemplo: bomba, bombero, tambor, ambos, cambiar, ambiente

## 8.- Terminaciones BUNDO.

Ejemplo: moribundo nauseabundo.

## 9.- Sílabas iniciales AL, ABO, BIEN, BENE.

Ejemplo: albañil, abogado, bienhechor, beneficio.

Excepciones.- aliviar, alevosía, venerable, -viente, viento.

## 10.- Sílabas iniciales BL y la terminación BILIDAD.

Ejem: biblioteca, contabilidad, amabilidad.

## 11.- Vocablos que tengan la consonante R

Ejem: barrera, barril, arrebatar, horrible, --derribar.

## SESION No. 2

## Uso de " V "

## 1.- Terminaciones verbales UVE, UVIMOS

Ejem: andar, anduve, estar- estuvimos, sostuve, retuvimos

## 2.- Nombres y adjetivos que terminan en AVA, AVE, AVO, OVA, EVE. EVO, IVA.

Ejemplos esclava, suave, leve, vivo, oliva, viva.

## 3.- Vocablos que empiezan con N, LL.

Ejemplos: nevera, nuevo, novela, llueve.

## 4.- Después de AD

Ejem: adverso, advertir, adversario, adverbio.

## 5.- Sílabas iniciales AVE, VER, AVI,

Ejem: avestruz, verja, avión.

Excepciones. abecedario, abeja, abertura, berenjena, abismo.

## 6.- Después de las sílabas iniciales PRE, PRI, PRO.

Ejemplos: prevenir, privilegio, provecho, provincia, privado, previsor.

Excepciones:- Probar, probable, probeta.

## 7.- Después de la combinación OL Y E inicial.

Ejemplo: olvido, polvo, solvente, resolver, volver, evitar, evacuar, evangelio.

## 8.- Sílaba inicial DIV

Ejem: dividir, divino, divertir, diverso,

Excepción. dibujo.

## SESION No. 3

## Uso de " S "

- 1.- Terminaciones ENSE, ESIMO Y LAS DEL SUPERLATIVO  
ISIMO-a  
Ejem. compense, dispense, vigésimo, amabilísimo  
Excepciones.- décimo, vascuence
- 2.- Terminaciones SION, derivadas de particular SO,  
SOR, SIVO, SIBLE  
Ejem: confuso, confusión profesor, profesión, -  
compasivo, compasión, previsible, prevención.
- 3.- Sílabas iniciales SEM, ABS, OBS, SUBS.  
Ejem: sémola, abstracto, obsequio, subsanar.  
Excepciones cementerio, cemento.
- 4.- Terminaciones ES de los gentilicios.  
Ejem: inglés, holandés, japonés, francés, geno-  
vés
- 5.- Los prefijos SUPER, SEMI  
Ejem: superviviente, supermercado, semifinalis-  
ta.
- 6.- Terminaciones SIBILIDAD, SIS  
Ejem: posibilidad, énfasis, confesar  
Excepciones. civilidad, duzor, escozor.
- 7.- Se de los verbos reflexivos  
Ejem: detenerse, reirse, ganándose, amarse.
- 8.- Terminaciones OSO, OSA de los adjetivos  
Ejem: hermoso, venenoso, maravilloso, sabrosa.

SESION No. 4  
Uso de la "C"

- 1.- Combinaciones CIR, CEL, CER, CIRCUN.  
Ejem: círculo, celda, cerco, circunstancia.  
Excepciones: selección, selva, selenio.
- 2.- Terminaciones ACIA, ANCIA, ENCIA.  
Ejem: democracia, jactancia, diferencia  
Excepciones ansia, asia, gimnasia.
- 3.- Terminaciones CIAL, ACEO, ACEA, CENTE, CIENTE  
Ejem: espacial, violáceo, adyacente, convale--  
ciente.
- 4.- Terminaciones CITO, CILIO.  
Ejem: pobrecito, cartoncillo, despacito.  
Excepciones. Andrés-sillo, queso-quesillo.
- 5.- Terminaciones CIMIENTO, CERO, CERA.  
Ejem. crecimiento, hechicera, cervecero, brace  
ro, (brazo)  
Excepciones. brasero, casera, pordiosero, pul-  
sera
- 6.- Terminaciones verbales CIAR, CER.  
Ejem. anunciar, saciar, cocer (cocina), palide  
cer.  
Excepciones. ansiar, lisiar, coser, toser.

7.- Delante de l cuando los vocablos primitivos - terminan en z.

Ejem: precoz-precocidad, veraz-veracidad, vi--vaz-viviacidad, rapaz-rapacidad.

8.- Delante de E cuando la palabra afín lleva ZA,-ZU.

Ejem: trazo-tracemos, cruza-crucemos, aplazo-aplacemos

9.- Terminaciones CIOSO

Ejem: capcioso, codicioso, gracioso

Excepciones ansioso, pretensioso.

10.- Terminación CION, cuando la palabra afín termina en TO, TOR., DO, DOR.

Ejem. acto-acción, multiplicador- multiplica--ción, cautor-caución, combinado-combinación.

## SÉSION No. 5

## Uso de " Z "

## 1.- Terminación aumentativa AZO, AZA.

Ejem. arañazo, gatazo, balazo, zapatazo, cañonazo, tijeretazo

## 2.- Terminaciones IZO, IZA

Ejem: antojadizo, mestizo, plomiza, movedizo, -asustadiza.

## 3.- Sustantivos derivados que terminan en ANZA, EZA, EZ.

Ejem: adivinanza, cobranza, rudeza, delicadez, -esbeltez, redondez.

Excepciones. gansa.

## 4.- Terminaciones IZAR de verbos derivados

Ejem: fiscal-fiscalizar, economía-economizar.

Excepciones.- avisar, guisar, precisar, improvisar, pisar.

## 5.- Terminación AZGO de los sustantivos.

Ejem: hallazgo, mayorazgo,

Excepción vasco.

## 6.- Terminación AZ de los adjetivos.

Ejem. audaz, capaz, eficaz, locuaz, voraz, ra--paz.

## SESION No. 6

## Uso de "G"

- 1.- Comienzo EGO  
Ejem: geografía, geometría, geólogo, geofísica.
- 2.- Las combinaciones GIA, GIO, GION.  
Ejem: magia, pedagogía, regio, religión.
- 3.- Terminaciones GESIMO.  
Ejem: trigésimo, vigésimo, cuadragésimo.
- 4.- Combinación GEN.  
Ejem: generoso, argentino, virgen.  
Excepciones.- avejentar, berenjena, ajeno, de--  
jen, dejar, bajen, bajar, alejen.
- 5.- Sonidos Ge, Gi de los verbos cuyo infinitivo -  
termina en GER, GIR.  
Ejem: cogemos de coger, elegimos de elegir.  
Excepciones:- grujir, crujiir, tejer.
- 6.- Los compuestos y derivados que llevan esta le--  
tra  
Ejem: mágico, de magia, privilegiado de privileg  
gio, religiosa de religión, virginal de virgen.

## SESION No. 7

## Uso de " H "

- 1.- Sonidos iniciales HIDR, HIP, HUM, HOSP.  
Ejem: hidrógeno, hidroavión, hipótesis, humano, humilde, hospedar, hospicio.  
Excepciones.- umbral, umbilical.
- 2.- Sílabas iniciales HOMO, HETERO y HERB.  
Ejem: homogéneo, heterogéneo, herbívoro, homónimo, herbáceo  
Excepción omóplato.
- 3.- En las sílabas HIE, HUE.  
Ejem: hielo, hierve, hierro, hiel, hueso, ahuecar.
- 4.- Comienzo HEXA (seis) HEPTA (siete) HETO (cien).  
Ejem: hexasílabo, heptágono, hectólitro, hectómetro, hectograma.
- 5.- En palabras derivadas y compuestas de voces que llevan H  
Ejem: hortaliza, de huerto, herradura de hierro, deshorrar de honra, inhumano de humano.

Al finalizar se les aplicaron dos exámenes, el primero consistió en aplicarles el mismo que se utilizó al principio, para así ver la diferencia, siendo en esta ocasión un promedio de 9.5. El segundo fue un examen nuevo en el que encontramos un promedio de 9.0. En esta forma corroboramos que la capacitación es necesaria.

## CONCLUSIONES.

Como psicólogos debemos saber que toda Empresa necesita capacitar a su personal, ya que esto le permite contar con los recursos humanos necesarios para cubrir en forma óptima los cuadros productivos necesarios para realizar su función.

Siendo la finalidad del Proceso de Capacitación, la formación integral de las personas, mediante la modificación y adquisición de nuevas conductas, este proceso deberá ser continuo desde el ingreso del personal, hasta su separación en la Empresa.

Las Técnicas de Capacitación tienen ventajas y desventajas, lo que hace necesario que se aplique un análisis del trabajo para determinar los métodos y técnicas adecuados, a fin de utilizar las más adecuadas.

Los programas de Capacitación deben proporcionar los conocimientos, las habilidades, destrezas y actitudes necesarias, y para ello se hace indispensable identificar y jerarquizar las deficiencias que hace falta cubrir.

Para cualquier realización de actividades ya sean físicas o mentales solo pueden adquirirse mediante la ejecución práctica.

Todo programa de Capacitación independientemente de la técnica utilizada debe ser evaluado objetiva con la finalidad de ver si los objetivos han sido alcanzados y en caso necesario realizar los ajustes correspondientes.

BIBLIOGRAFIAAGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL.

- Guía para la preparación de materiales de capacitación  
México 1964.

ALVAREZ, M. MA. DEL CONSUELO.

- Manual para elaborar programas de adiestramiento-Servicio nacional Armo.  
México, 1976.

ASOCIACION MEXICANA DE CAPACITACION.

- Apuntes de seminario.  
México, 1978.

BERNARD M. BASS Y JAMES A. VAUGHAN.

- Entrenamiento en la industria, Cía. Editorial Continental, S. A.  
México 1976.

BENIELLI, JEAN.

- La formación de personal en la empresa.  
Editorial Sagitario.  
Barcelona 1965.

BLEICK VON ELEICKEN.

- Manual para el Adiestramiento Personal.  
Editorial Trillas.  
México 1976.

BOLETIN TECNICO No. 4

- Manual de Instrucción del Trabajador.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1963.

BOLETIN TECNICO No. 6

- Programas de Preparación de Supervisores.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1964.

BOLETIN TECNICO No. 47

- La Responsabilidad del Supervisor Docente.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1964.

BOLETIN TECNICO No. 48

- Adiestramiento en Inducción.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1964.

BOLETIN TECNICO No. 49

- Adiestramiento en Materia de Producción.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1964.

BOLETIN TECNICO No. 57

- Métodos de Adiestramiento Industrial.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1964.

BRUNER JEROME

- El Proceso de la Educación.  
Editorial Uteha.  
México 1963.

BRUNER JEROME.

- Hacia una Teoría de la Instrucción.  
Editorial Uteha.  
México 1968.

CLAY SMITH HENRY, H. WAKELEY JOHN.

- Psicología de la Conducta Industrial.  
Editorial Mc - Graw-Hill  
México 1977.

ESQUIVEL LUIS

- Técnicas de la Capacitación.  
U.N.A.M.  
México 1976.

LASSER J. K.

- Organización de Empresas.  
Editorial Hispano-Europea.  
Barcelona 1977.

LEIGHBODY, GERALD, KEDD DONALD M.

- Métodos de Enseñanza en el Taller.  
Editorial Reverté Mexicana.  
México 1969.

LOPEZ C. DANIEL

- Curso General de Adiestramiento  
Centro Regional de Ayuda Técnica  
México, 1973.

MANUAL DE ADIESTRAMIENTO No. 133

- Cómo Aprovechar los Recursos de Adiestramiento.  
Centro Regional de Ayuda Técnica  
México, 1963.

MENDOZA ALEJANDRO.

- Determinación de Necesidades de Adiestramiento.  
Armo.  
México 1969.

MORSE, WILLIAMS, WINGO G. MAX.

- Psicología Aplicada a la Enseñanza.  
Editorial Pax-México.  
México 1965.

REYES PONCE AGUSTIN.

- El Análisis de Puestos.  
Editorial Imusa.  
México 1977.

RIOS RODRIGUEZ ROSA CELIA.

- La Capacitación en la Empresa como Problema Social.  
U.N.A.M.  
México 1977.

ROJAS DEMOSTENES.

- Redacción Comercial Estructural.  
Editorial Mc Graw-Hill.  
México 1977.

SANCHEZ V. GRACIELA.

- Los Objetivos de Aprendizaje en el Adiestramiento Armo.  
México 1977.

SMITH CAMERON C.

- Guías para Supervisores.  
Centro Regional de Ayuda Técnica.  
México 1973.

STRAUSS GEORGE, SAYLES R, LEONARD.

- Los Problemas Humanos de la Dirección.  
Editorial Herrero Hnos.  
México 1976.

TIFFIN JOSEPH, Mc CORMICK ERNEST.

- Psicología Industrial.  
Editorial Diana.  
México 1974.

VARIOS AUTORES.

- La Administración de Empresas y su Personal.  
Editorial Robles.  
México 1967.

**impresiones**

**aries al instante. s.a. de e.v.**

REP. DE COLOMBIA No. 6, 1er. PISO

(CASI ESQ. CON BRASIL)

MEXICO 1, D. F.

526-04-72

529-11-19



AR

110 -

Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly bleed-through from the reverse side.