



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**Facultad de Filosofía y Letras  
Colegio de Pedagogía**

**Formación Pedagógica de Instructores para el  
Personal de la Comisión Federal de Electricidad**



**FACULTAD DE FILOSOFIA  
Y LETRAS  
COLEGIO DE PEDAGOGIA  
COORDINACION**

**T E S I N A**

Que para obtener el título de:  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA

p r e s e n t a :

**LETICIA ORTEGA CASTRO**

*Vo Bo*  
*[Signature]*

*Vo Bo*  
*[Signature]*



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.

A mi familia:

Papá, la enorme admiración que te profeso ha sido siempre mi principal motivación, aunque - nunca pueda siquiera igualarte.

Mamá, esperando que sea sólo una pequeña recompensa a tus enseñanzas y sacrificios.

A mis hermanas y Andy:  
Porque los problemas y adversiidades fortalezcan y aumenten - como hasta ahora nuestro cariño.

A Elisa:

Si sólo mi amor fuera  
garantía de tu felicidad,  
como es tu existencia  
de la mía.

A tí Joel:

Por todo este tiempo  
en el que mi admiración  
se vuelve cada vez  
más profunda.

Alejandra Anguiano Ibarra:  
Gracias por tu sincera amistad  
y continuo apoyo.

Lourdes Pérez C., Adriana Lara y Lucero-  
Fernandez F. por que como hasta ahora,-  
nuestra amistad permanezca a través del  
tiempo.

Al Ing. A. Hernández L.

Porque su estimación y  
orientación  
me ha motivado a ser  
yo misma, plenamente feliz.

Al Maestro Roberto Caballero:  
Por su gran calidad profesional  
y su apoyo para hacer realidad  
este trabajo.

Gracias

A los Maestros del Colegio  
de Pedagogía.

DISEÑO DEL PROGRAMA: FORMACION PEDAGOGICA DE INSTRUCTORES PARA EL PERSONAL DE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

ABRIL DE 1983.

## I N D I C E

	Pag
Introducción .....	1
1) Panorama General de C.F.E. ....	6
2) Ubicación del Programa "Instructores" dentro del Proceso General de la Capacitación. ....	14
3) Diseño del Programa "Instructores" ..	21
3.1 El Papel del Instructor .....	24
4) Fundamentación Didáctica .....	30
4.1 Definición de Términos .....	32
4.2 Distintos Tipos de Estructuras Curriculares a Nivel Profesional	38
4.3 Componentes del Módulo y sus Funciones .....	50
4.4 Metodología para la Programación Modular .....	54
4.5 Objetivos .....	64
5) Objetivos del Programa "Formación de Instructores" .....	76
5.1 Desarrollo del Curso de Didác- tica General .....	81

	Pag
Conclusiones .....	88
Referencias Bibliográficas .....	89
Anexo No. 1 "Descripción General del Puesto de Instructor" .....	94
Anexo No. 2 "Ejemplo de Diseño Modular" .....	99
Evento: "El Instructor y la Didáctica"	107
Bibliografía General .....	177

## INTRODUCCION

"Durante los últimos 25 años, México ha desarrollado en forma acelerada su estructura económica general, sobre todo en lo referente al sector industrial, ya que este período ha sido el que ha presentado las tasas de crecimiento más elevadas".

(1)

El panorama con el cual nos enfrentamos en la industria es: Que al contar ésta con una gran cantidad de directivos, empleados y operadores que potencialmente son aptos, y a los cuales les hizo falta una preparación y orientación previa al empleo, en muchas ocasiones, pierden oportunidades de ascenso por falta de capacitación en el trabajo; y se convierten de esta manera en elementos que no superan las etapas de su desarrollo, quedando por lo tanto, abandonados a la improvisación.

Es por todo esto, que se ha hecho imprescindible y necesario el reconocimiento al papel que juega la capacitación del personal en la industria, en todos sus niveles, como un elemento indispensable dentro del proceso económico del país.

En el momento en que una empresa tiene adecuadamente capacitado al personal a su servicio, está ayudando al desarrollo económico, social y cultural del país, proporcionándole objetivos de trabajo superiores a los que la misma persona se había fijado durante sus estudios.

Sabemos también que es una necesidad manifiesta el que México desarrolle su propia tecnología, por lo que la capacitación - será uno de los elementos importantes para lograrla, y con - ésta, hacer frente en forma racional a los grandes avances tec nol ó g i c o s, permitiendo que el personal los asimile y aproveche en beneficio propio para que los conocimientos y experiencias puedan ser retransmitidas a otros grupos.

Los índices de productividad que tiene México, aún cuando han aumentado en los últimos años, están todavía muy por debajo -- del nivel que se observa en países con desarrollo similar al nuestro. (2).

En México se ha podido detectar que en lugares donde la produc t i v i d a d e l tr a b a j o es baja, se debe en primer lugar a la falta de mano de obra calificada, ya que la fuerza de trabajo del país representada por aproximadamente cuatro millones de perso na s presentan un perfil educativo con una escolaridad aproxima da de 4° de primaria en promedio ponderado.

Por otra parte, el nivel profesional es así mismo un tanto - desalentador, ya que la desorientación vocacional alcanza gran des propor cion e s, según datos de la U.N.E.S.C.O. indican a este respecto que nuestro país tiene 500 ingenieros por cada - millón de habitantes; en tanto que países industrializados --

cuentan de cuatro a ocho veces más. (3)

Particularmente en el caso de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa de Servicio Público que tiene a su cargo la Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica en donde hemos detectado por medio de encuestas que el personal adquiere sus conocimientos y destrezas dentro de la propia empresa, ya que el personal recién egresado de las instituciones educativas requieren de un "puente" que les permita adaptar sus conocimientos teóricos escolares a la realidad laboral.

Por lo tanto, las empresas no solo deben mantener sino contribuir a la realización de la capacitación, ya que el personal que se ha sometido al proceso de capacitación puede a su vez ayudar capacitando, creando un círculo de resultados altamente productivos.

Es por esto, que en la C.F.E. hemos desarrollado un programa para formar Instructores en los aspectos didácticos que nos permitan incrementar las actividades de capacitación en la empresa.

En el presente trabajo encontraremos una descripción de los aspectos teóricos generales de la didáctica en los que se fundamenta el programa "Formación de Instructores" en segundo lugar las características del diseño de éste y por último, el evento:

"El Instructor y la Didáctica" que ejemplifica la manera en -  
que se desarrolló todo el material del programa.

**1.- PANORAMA GENERAL DE C.F.E.**

Este trabajo está dirigido precisamente al personal que dada - su excelente preparación técnica, requiere de una preparación pedagógica que le permita transmitir los conocimientos adecuadamente a otros grupos.

Para ello es que dentro de la Comisión Federal de Electricidad se ha implementado un Programa sobre la Formación Pedagógica de los Instructores que contempla algunos aspectos básicos del área humanística y; en primer lugar, un Curso de Didáctica General que comprende tres módulos de los cuales el primero, denominado: "Formación" es el que presentaremos a continuación.

Primero, es necesario desarrollar una descripción general sobre lo que es, la Comisión Federal de Electricidad como Empresa de Servicio Público, cuál ha sido su historia, sus bases teóricas y legales; algunos aspectos de administración que son necesarios para poder lograr su ubicación.

Así mismo, realizaremos una descripción de lo que es el Departamento de Recursos Humanos y Productividad y los elementos en que se fundamente para lograr la formación del personal que en ella labora.

"La Comisión Federal de Electricidad, Empresa de Servicio Público de Energía Eléctrica, como un factor principal de desa-

rrollo socioeconómico del país, requiere satisfacer la necesidad creciente, casi explosiva de energía eléctrica; en forma oportuna, con la calidad deseada, la cantidad conveniente y fundamentalmente al menor costo posible, que permita su aprovechamiento en los diferentes sectores del pueblo mexicano.(1)

Para hacer factible la satisfacción del servicio público de energía eléctrica, es necesario la adecuación de los Recursos Humanos, hasta lograr una administración óptima de los mismos.

La tarea es bastante difícil, pues para lograr la selección, formación, actualización y el mantenimiento integral de los Recursos Humanos del Sector Eléctrico, es requisito indispensable establecer entre las partes representativas que son: La Dirección General de Comisión Federal de Electricidad y el Comité Ejecutivo Nacional del Sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana; un Reglamento que institucionalice las funciones que se deberán realizar, que determine las responsabilidades de su realización, los objetivos específicos a obtener, las funciones de las dependencias responsables, las características que deben llenar los instructores, los recursos auxiliares y didácticos, las metodologías a seguir, los derechos y responsabilidades de los participantes a los cursos y las disposiciones complementarias que hagan factible en las diferentes áreas de trabajo, el logro de nuestros

objetivos.

Por ello, el Departamento de Recursos Humanos y Productividad dependiente de la Gerencia General Administrativa ha sido designado responsable para atender la selección, formación, actualización y mantenimiento integral de los Recursos Humanos, ya sea a petición de los centros de trabajo o por promoción - del mismo departamento, pero sujeto a la aprobación superior - en cada caso.

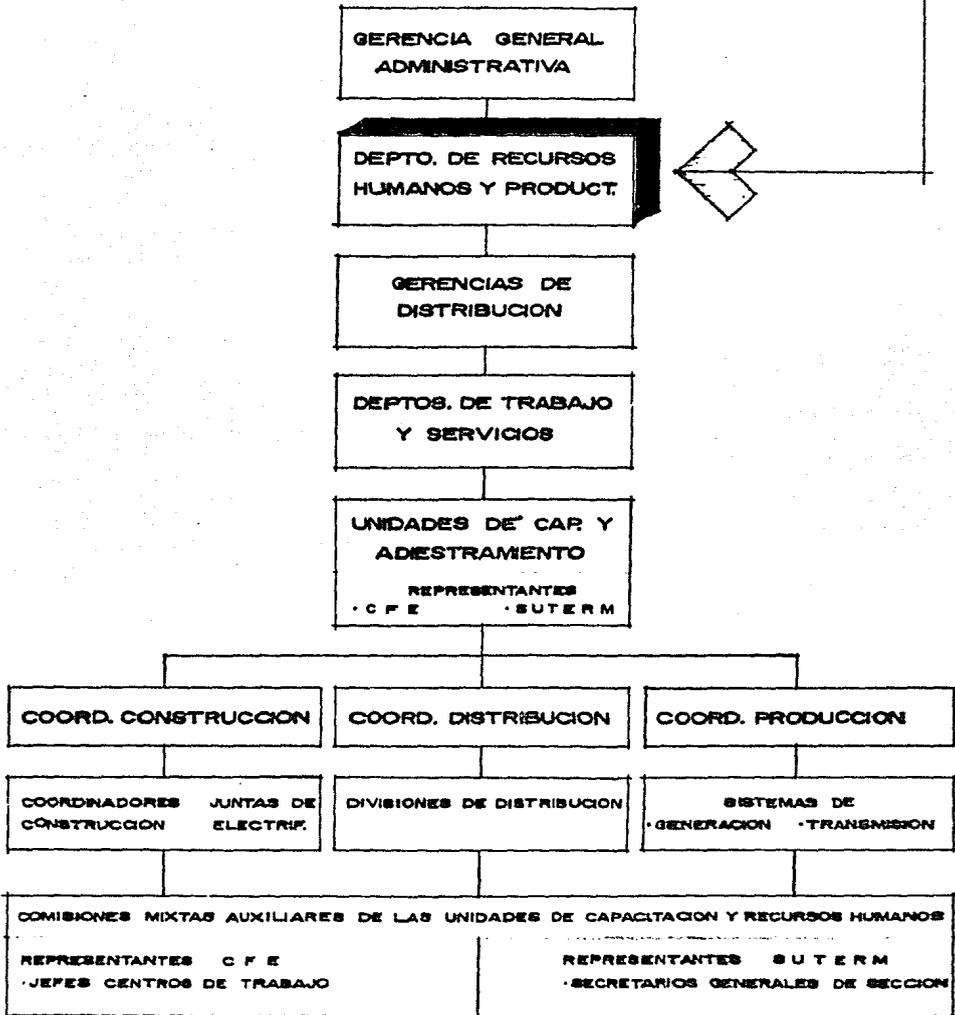
Dicho departamento se auxilia con las Unidades de Capacitación y Recursos Humanos que son unidades regionales ubicadas en las divisiones, regiones y Oficinas Nacionales para su realización, control y supervisión. (Organigrama no. 1).

Por el lado empresarial, cada jefe de un grupo de trabajadores, ya sea: Gerencia, Superintendencia, Departamento, Oficina, Sección, Planta, Zona, Agencia, Brigada, etc., será corresponsable de la capacitación y mantenimiento de los Recursos Humanos que laboren bajo sus órdenes.

Los miembros del Comité Ejecutivo, los Coordinadores Regionales, los Comités Seccionales, las Delegaciones y Representantes todos del Sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, son corresponsables de la capacitación.

# UBICACION DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS Y PRODUCTIVIDAD <sup>10</sup>

ORGANIGRAMA No. 1



Son también corresponsables de la capacitación y mantenimiento los miembros de las Comisiones Mixtas, cuyas funciones son -- inherentes.

Así mismo, el Departamento de Recursos Humanos y Productividad tiene como funciones principales las de:

- Elaborar y actualizar el inventario de los Recursos Humanos con la información necesaria interna y externamente - para las dependencias federales.
- Definir los perfiles de conocimientos y habilidades específicos requeridos para cada uno de los puestos establecidos y por establecerse, dentro del sector eléctrico, tanto de base, como de confianza, temporales y prestación de servicio
- Minimizar las denominaciones de los puestos.
- Obtener las necesidades de capacitación, adiestramiento y mantenimiento de los actuales Recursos Humanos, parcialmente por área de responsabilidad y consolidado.
- Obtener estimaciones de los requerimientos de los Recursos Humanos, debido a: faltas, enfermedades, vacaciones, comisiones, sustituciones, movimientos escalafonarios, -- ampliaciones, nuevas obras, cambios científicos o tecnológicos, jubilaciones y defunciones; para la formación de - sustitutos y/o de personal de nuevo ingreso, para cada - área de responsabilidad y consolidado.
- Investigar, analizar y agrupar las condiciones y actitu--

des riesgosas de cada una de las funciones que realiza - el personal de cada puesto, en cada rama de actividad, y por área de responsabilidad y consolidado.

- Investigar y agrupar por centros de trabajo, agencia, zona, oficinas, ramas de actividad y áreas de responsabilidad, las enfermedades más comunes, causas, medidas tomadas y resultados obtenidos, tanto del trabajador, como de su familia.
- Resumir las necesidades de capacitación, adiestramiento, seguridad, salud, acción social y mantenimiento preventivo de los Recursos Humanos del Sector Eléctrico y los aspectos establecidos para los familiares.
- Presupuestar para cada año y por períodos dinámicos de diez años, las erogaciones necesarias para lograr la capacitación y mantenimiento requerido.
- Programar de acuerdo a las necesidades prioritarias y la aprobación presupuestal, los cursos y los trabajadores actuales y/o de nuevo ingreso que participarán en ellos, en el primer año y el número de denominación de cada uno de los trabajadores de los puestos correspondientes para los nueve siguientes años.
- Disponer en forma actualizada, cualquier información requerida internamente y atender los requerimientos externos de las dependencias con funciones afines.
- Presentar y documentar ante la superioridad, las repre-

sentaciones sindicales, la Junta de Gobierno, y las Comisiones Mixtas, de acuerdo con las facultades conferidas a Recursos Humanos, los trabajos inherentes a la formación, actualización, desarrollo y mantenimiento de los Recursos Humanos de la Industria Eléctrica, así como de sus familiares, para su aprobación, realización, supervisión, evaluación y retroalimentación.

Por último, como actividad global y más importante: Promover la Capacitación y Mantenimiento de los Recursos Humanos a nivel nacional (2).

Recopilando, seleccionando y adecuando la implementación de los programas específicos de cada rama de actividad; y una vez que estos se realicen, supervisará, evaluará y retroalimentará tanto los propios cursos, como a los participantes.

Todos estos cursos serán llevados a cabo con personal propio o de otras dependencias, trabajadores jubilados o instituciones externas, en este orden jerárquico.

Una vez evaluados los cursos por el departamento, se determinarán las modificaciones necesarias a cualquiera de los elementos, y se mantendrá un banco de información actualizado para uso interno. Para poder llevar a cabo su función, se ha determinado un Sistema de Capacitación que describiremos a continuación:

**2.- UBICACION DEL PROGRAMA INSTRUCTORES  
DENTRO DEL PROCESO GENERAL DE LA CAPA  
CITACION.**



Como ya hemos explicado anteriormente el Departamento de Recursos Humanos y Productividad se encuentra ubicado dentro de la Gerencia General Administrativa y para que este pueda desarrollar su función fué necesario diseñar e implementar un Sistema de Capacitación que cubriera las necesidades y características de la empresa.

Este Sistema de Capacitación de la C.F.E. se divide en seis etapas (diagrama no. 2) que describiremos a continuación. Además es necesario hacer notar que cada una de estas etapas representa la función general de las oficinas que componen al departamento.

Así mismo, dentro de la quinta etapa que se denomina Proveer Recursos Pedagógicos es, como veremos más adelante, donde se encuentra ubicado el Programa "Formación de Instructores".

La primera etapa se denomina:

#### DEFINICION GENERAL DEL PROBLEMA

Aquí vamos a encontrar esquematizados todos los motivos del decreto de Reformas a la Ley Federal del Trabajo, del Contrato Colectivo de Trabajo y del Reglamento Interno de Capacitación y Adiestramiento que podemos resumir de la siguiente manera:

- Capacitar, mantener, actualizar y perfeccionar los conocimientos de los trabajadores en sus actividades, actuales y futuras, previendo riesgos y aumentando la productividad.

La segunda etapa se denomina:

#### CARACTERISTICAS Y NECESIDADES DE CAPACITACION

Como su nombre lo indica, aquí se desglozan en sus elementos - principales, todos aquellos puntos que es necesario conocer, para determinar la capacitación, por ejemplo:

- La organización y estructura de la empresa
- Cuales son las necesidades a corto, mediano y largo plazo.
- Cantidad y características del personal a capacitarse por áreas de trabajo.
- Las prioridades por nuevas actividades, instalaciones, ampliaciones o cambios de política en el servicio en general.

Para lograr todo esto en una forma más concreta y objetiva se realiza un análisis del trabajo desde su descomposición, evaluación, elaboración de perfiles, etc., hasta llegar a un procesamiento de estos datos que nos permita elaborar los programas - anuales de los cursos.

Esta etapa se encuentra muy ligada con la siguiente que se denomina:

#### PLANEACION DE LA CAPACITACION

Para los programas anuales de cursos es necesario determinar -

que elementos deben contemplar estos programas, por ello la - fase más importante de esta etapa va a ser precisamente la - Evaluación del Aprendizaje que requiere previamente de la elaboración de objetivos.

La etapa denominada:

#### DETERMINAR NECESIDADES FINANCIERAS

Podemos considerarla simultáneamente con la Planeación de la - Capacitación ya que para el desarrollo de cualquier evento es necesario determinar estas fases básicas:

- Programar Actividades
- Cuantificar Recursos Requeridos
- Determinar Costos de Planeación y Realización

Una vez que ya se sabe qué deseamos realizar y con qué medios contamos para hacerlo, podemos pasar a la siguiente etapa denomiminada:

#### PROVEER RECURSOS PEDAGOGICOS

Que implica toda la selección y producción de materiales, equipo e instalaciones pedagógicas, así como cualquier otro tipo - de servicios necesarios.

La segunda parte de esta etapa se encuentra relacionada con el material humano, más directamente con los Instructores y - se divide a su vez en cuatro fases que son:

- Enlistar Candidatos a Instructores
- Seleccionar Instructores
- Contratar Instructores, y por último:
- CAPACITAR INSTRUCTORES

En este último punto es donde se ubica el Programa: "Instructores" que es el tema principal del presente trabajo, por lo que se desglosará en un capítulo aparte.

La última etapa se denomina:

#### REALIZAR Y EVALUAR EL PROGRAMA DE CAPACITACION

Que a su vez se divide en dos, la primera parte: Realizar el programa comprende los aspectos relacionados con los participantes, proponerlos y seleccionarlos, lo que implica la realización propiamente dicha de la Capacitación o Instrucción y el Control sobre el cumplimiento de programas.

La otra parte es la evaluación de los programas en donde se analizan y valoran todos y cada uno de los aspectos que se contemplan en ellos con el objeto de que esta información retroalimente a la fase de Planeación, permitiéndonos llevar un con

tro1 real de la capacitación.

Con todo lo anterior, podremos a continuación ubicar dentro de este proceso de capacitación el Programa

" INSTRUCTORES"

### 3 . DISEÑO DEL PROGRAMA

" I N S T R U C T O R E S "

Ha sido muy recientemente que el estudio de la Pedagogía en - nuestro país se ha desligado de la definición etimológica de la palabra Paidos-niños, Logos-tratado, (1) por lo que se ha - bía descuidado un aspecto muy rico y amplio de ella, que ha - permitido que se inicie un vasto campo de trabajo para el - pedagogo.

Por ello, actualmente podemos situar al pedagogo dentro de ca - si todas las actividades que se relacionen con la capacitación industrial, que al ser un proceso de enseñanza-aprendizaje - con adultos, va a requerir de procedimientos específicos en - la instrucción.

La capacitación de instructores dentro de la Industria Eléctri - ca reviste de características que vamos a encontrar reguladas dentro del Contrato Colectivo de Trabajo, por ejemplo:

"El número de personas que laboran actualmente dentro de la - institución , bajo diferentes formas de contratación, ascien - den en forma estimada a 101,000 trabajadores. Estos datos - analizados contra los índices de escolaridad y preparación - técnica, deja ver la constante necesidad de mantener y desa - llar programas de capacitación y adiestramiento, ya que éstos no cubren los requisitos que se marcan en los puestos, en pro - porción de uno por cada veinte trabajadores". (2)

Por ello "La capacitación en C.F.E. se impartirá por ramas de actividad, correspondiendo a las Unidades de Capacitación y Recursos Humanos, como órganos desconcentrados en esta materia, cuantificar las necesidades de capacitación, supervisar el desarrollo de los programas, evaluar los resultados, integrar y actualizar el material, equipo didáctico y demás recursos materiales". (3)

El Departamento de Recursos Humanos para poder cumplir con la responsabilidad de capacitar, requiere de establecer una estructura que le permita el desarrollo de la capacitación y el pilar de la misma la forman los Instructores; ya que van a ser los "multiplicadores" o "difusores" de la información.

Esta característica básica del Sistema de Capacitación de la C.F.E. determina el criterio de que la calidad del servicio depende de la capacidad y disponibilidad de los Instructores, lo que permitirá simplificar y reforzar el sistema para hacer posible la realización de los planes y programas.

Esta realización tendrá que ser apoyada con la participación dinámica de los trabajadores y las facilidades que la institución brinde para realizar la capacitación.

### 3.1 EL PAPEL DEL INSTRUCTOR

Una vez citadas las consideraciones anteriores y habiendo localizado al Programa para Instructores dentro del proceso general de la capacitación, resulta conveniente llamar la atención con respecto al personaje a quien va dirigido, ya que se ha prestado poca atención a la formación de "Instructores", nombre con el cual conocemos genéricamente al personal docente encargado de la capacitación y del adiestramiento en la industria y en otros tipos de educación o capacitación post-escolar" (4)

El instructor debe tomar en cuenta que su campo de acción se desarrollará entre gente adulta, por lo que el objetivo de la enseñanza para adultos debe ser: "Enseñar a aprender". (5)

A este respecto debemos reflexionar en el sentido de que cada día la responsabilidad se vaya transfiriendo del maestro -- al alumno, para que cada vez se sienta más autodidacta, y por ello más independiente.

Algunos educadores han meditado sobre este tema y es valioso referirse a ellos: Guyau afirmaba que "Educar a un hombre no es enseñar algo que no sabía, sino hacer de él, un hombre que no existía". El saber no ha de quedar en la superficie de la

personalidad. (6)

Por su parte Arnold decía: "El objeto del aprendizaje no es saciar el apetito del saber, sino despertarlo". (7) El adulto debe salir del curso con un saber sólido, con un carácter robustecido y una aspiración acrecentada.

Ante estas consideraciones se han desarrollado diferentes - aproximaciones que buscan favorecer la capacitación de estos individuos, con el fin de que se reúnan una serie de características cuya relación es directa con sus funciones, así se - plantea que el perfil de un Instructor puede estar conformado por:

- La dirección y manejo de la presentación inicial, con el fin de crear un ambiente afable y cordial.
- El control de la situación, entendido en función del manejo del grupo.
- La seguridad en sí mismo, manifestada por el grado de preparación, conocimiento y dominio de la - materia.
- La autoridad en grupo; manejándose de tal forma - que no haga sentir que él es el "jefe", sino la - persona que conduce las actividades del aprendizaje.
- La promoción de buenas relaciones, dando oportuni

- El conocimiento y manejo de las diferentes características de cada uno de los participantes.
- La presencia, comprendida como las actitudes y posiciones corporales ante el grupo, además de las características de gesticulación.
- La madurez emocional, representada por la aceptación de críticas y sugerencias a su labor (8).

El papel del Instructor en el aprendizaje es, como ya hemos mencionado, fundamental ya que este es un proceso activo y positivo logrado a través de la actividad individual, por lo tanto, el Instructor contribuye al proceso del aprendizaje actuando como un agente que provoca una reacción.

El cambio puede ocurrir:

En cosas conocidas, lo cual es conocimiento.

En cosas de comprensión, lo cual será habilidad o pericia.

En las cosas que se deseen, lo cual es interés.

Por lo tanto la labor del Instructor es la de promover los cambios en aquellos que instruye.

Así mismo, con respecto a este perfil, es necesario hacer notar su carácter general, lo cual resalta si se intenta localizar un cuadro conductual más pormenorizado, o bien, un perfil que esté dirigido a una situación particular, Un análisis -

más detallado de la metodología didáctica necesaria para la función del Instructor, proporcionaría un inventario más amplio de las características a reunir, además de tomar en cuenta aquellos patrones de carácter técnico, que son requisitos indispensables para su funcionamiento.

En resumen esta delimitación tan genérica del perfil de un Instructor, se ha sumado como un factor más que contribuye a la estructura y desarrollo de los programas dirigidos a su formación, reduciendo con ello, la amplitud de los conceptos de Capacitación y Adiestramiento, los cuales pueden interpretarse en términos del desarrollo de repertorios cognocitivos, -- verbales y motores, enfocados a una serie de condiciones del proceso de Enseñanza-aprendizaje, específicas.

En el anexo no. (1) se encuentra el perfil del Instructor en C.F.E.

Por último es necesario hacer notar que la idea fundamental de este programa reside en localizar a aquellos elementos cuyos conocimientos y experiencias puedan ser transmitidas y difundidas como una medida que mejore el nivel de productividad general de la C.F.E.

Dentro del terreno concreto de la capacitación, la integra --

ción de un programa para formar instructores en el plano pedagógico, se constituye como uno de los pilares que nos va a permitir la estructuración de la misma.

A continuación mencionaré brevemente los intentos que se han realizado dentro de la empresa para iniciar la Formación de nuestros instructores.

En el año de 1965, cuando el actual Departamento de Recursos Humanos y Productividad era una pequeña oficina de capacitación, se llevó a cabo el primer intento para formar un grupo de instructores calificados, para adiestrar a personal fundamentalmente del área de Redes de Distribución y Líneas de Transmisión, este cuadro de Instructores fungió como personal docente de los entonces nacientes Centros de Capacitación. El Instituto Franco Mexicano, es otro de los organismos que han apoyado a la formación de Instructores en el plano pedagógico y tienen dentro de su programa anual, un curso permanente. Concretamente el Departamento de Recursos Humanos ha contratado los servicios profesionales de Instructores en diferentes áreas, por ejemplo: Psicología, Pedagogía, Administración, etc., y en cuanto a la producción interna, el curso elaborado por el Lic. Jorge Pérez de León y el Sr. Jorge Flores Portuguez en el área didáctica son los más relevantes, finalmente algunas unidades de capacitación han elaborado cursos sobre todo en didáctica.

Sin embargo, justo es reconocer que al evaluar los resultados obtenidos podemos darnos cuenta que no han sido tan fructíferos como se hubiera deseado, por la falta de estructuración y continuidad de los mismos.

Desde luego no debemos considerar como nula toda acción realizada en este aspecto, pues el presente trabajo, de una u otra manera, se ha fundamentado en todos estos antecedentes.

#### 4.- FUNDAMENTACION DIDACTICA

El programa para formar instructores tiene como principal característica, el ser un diseño modular, mismo que se seleccionó por las ventajas que nos ofrece, por ello, a continuación desarrollaré un breve resumen sobre lo que es el diseño modular y sus características.

Ante la problemática actual, en el campo de la educación han surgido diversas maneras de organizaciones curriculares.

Una de las innovaciones que más ha llamado la atención ha sido la estructura curricular modular. Diferentes Instituciones han encaminado todos sus esfuerzos para implementar este nuevo tipo de organización curricular.

Es interesante analizar como a lo largo de la historia de la educación han venido surgiendo, según las necesidades que la sociedad va planteando, diferentes tipos de estructuras curriculares, nosotros solo tocaremos aquello que se relaciona únicamente con la educación superior; por lo que a continuación encontraremos una breve descripción de las mismas, hasta llegar a la modular, la cual parece ser hasta el momento, sobre todo en el campo de la capacitación, que es el expuesto en el presente trabajo, una solución a la desintegración y especialización exagerada del conocimiento y manejo de una actividad laboral.

Estas profundas modificaciones en el campo del conocimiento - traen consigo transformaciones en el aspecto administrativo y, por consecuencia, en la realidad económica.

Es necesario hacer resaltar la importancia que, dentro de este trabajo se le da al cambio de la enseñanza tradicional, por un tipo de enseñanza activa; entendida esta como la que permite al alumno una mayor participación dentro del proceso, considerándolo como directamente responsable de su aprendizaje y en estrecha colaboración con él, para lograr los objetivos que se proponen.

#### 4.1 DEFINICION DE TERMINOS

##### Plan de Estudios

"Al conjunto de objetivos de aprendizaje desglosados convenientemente; agrupados en unidades funcionales y estructurados de tal manera, que normen eficientemente las actividades de enseñanza-aprendizaje y permitan la evaluación de todo el proceso" (1) es lo que se conoce comunmente como plan de estudios.

El plan de estudios no debe elaborarse arbitrariamente, sino - de una manera científica y racional, analizando factores como: el participante, el proceso de aprendizaje, las exigencias culturales y el contenido de las disciplinas. Además es necesario que éste explique de forma clara y concreta los propósitos

de la escuela o institución en general.

Para su estructuración, el Plan de Estudios requiere de un orden de adopción de las decisiones; como por ejemplo, el modo en que se realizan, para asegurarse de que todos los aspectos importantes han sido tomados en cuenta. Varios autores coinciden en la secuencia de la estructuración de los elementos del plan de estudios, sistematizándolos de la siguiente manera:

- 1 Diagnóstico de necesidades
- 2 Formulación de fines y metas de enseñanza
- 3 Selección del contenido
- 4 Organización de las actividades
- 5 Determinación de tipos o instrumentos de evaluación (2)

Por lo anterior se puede decir que el plan de estudios es un instrumento mediante el cual se seleccionan, organizan y ordenan, para fines de enseñanza, todos aquellos aspectos de una profesión que se consideran social y culturalmente valiosos y eficientes.

Al servirnos de modelo, nos permite normar:

- La selección y organización de actividades y recursos docentes;
- La evaluación de los resultados alcanzados por los estu-

diantes, lo que permitirá acreditar o no sus capacidades para ejercer la profesión

- La definición de los requisitos que los estudiantes deben reunir para cursar con éxito sus estudios.

En el plan de estudios los objetivos de aprendizaje son el instrumento principal para la elaboración de planes de estudio conforme a la metodología que se propone.

Los objetivos de aprendizaje como elementos del plan de estudios, cumplen las siguientes funciones básicas:

- Selecciona y explica lo que el alumno deberá saber hacer al término del proceso enseñanza-aprendizaje
- Norma la agrupación y estructuración del Plan de Estudios, sin embargo, es sumamente flexible.
- Norma las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.
- Establece los requerimientos en cuanto a recursos docentes, humanos y materiales.
- Establece un punto de referencia para la evaluación de los resultados alcanzados por los estudiantes.
- Permite que cualquier persona ajena a la institución, tenga un conocimiento objetivo de lo que se está enseñando en ella.

Es necesario además de seguir un esquema racional para la elaboración del Plan de Estudios, disponer de una metodología para su ejecución. Esta metodología debe incluir los modos de decidir quienes desempeñarán las diferentes funciones en la elaboración del Plan de Estudios; así mismo, quienes adoptarán las decisiones y formularán las sugerencias sobre las formas en las cuales estas funciones se complementarán entre sí y, finalmente, como pueden estas decisiones ser coordinadas y organizadas coherentemente. (3).

## PROGRAMA

La formulación de los programas va a estar determinada por el Plan de Estudios, o sea, estos constituyen la operacionalización del mismo.

La finalidad de todo programa es contribuir al desarrollo profesional del estudiante, llevándolo a un cambio positivo en cuanto a sus actitudes, conocimientos, habilidades y destrezas. Los programas especifican y precisan, mediante la operacionalización de los objetivos de aprendizaje y la organización y selección de contenidos, actividades, recursos y evaluación, la forma en que los participantes pueden alcanzar paulatinamente los resultados definidos en el Plan de Estudios. Los elementos necesarios para la formulación de un programa son los --

siguientes:

- Introducción
- Objetivos
- Contenidos
- Actividades de enseñanza-aprendizaje
- Recursos físicos, materiales y humanos
- Tipos, momentos e instrumentos de evaluación
- Distribución del tiempo

El programa en cuanto al aprendizaje de los alumnos tiene las siguientes funciones:

- Determinar la manera de organizar los objetivos de aprendizaje que se llevarán a cabo durante el período que abarca el curso.
- Seleccionar las actividades, metodología y recursos adecuados para hacer más eficiente el proceso;
- Dar al alumno una orientación específica de lo que se espera de él y de lo que él puede esperar del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Determina tipos, momentos e instrumentos de evaluación.

Los objetivos son la base de cualquier programa de estudios, ya que de ellos depende la selección y organización de los de-

más elementos. Un requisito para la eficiente programación es la secuencia y coherencia entre cada uno de los elementos del programa; uno no se da sin el otro; ya que para la selección del contenido se debe partir de los objetivos; y para seleccionar las actividades, ha de partirse del tipo de adquisición que se desee lograr y del contenido que se maneje; y así sucesivamente.

Si se omite o se altera alguno de estos elementos, el programa se vuelve inoperante y las consecuencias de esto recaen directamente en detrimento de los alumnos.

#### CURRICULUM

En los países de habla hispana se ha iniciado el uso de la palabra curriculum como sustituto, a veces, del plan de estudios, otras como sustituto del programa, sobre todo por la abundante traducción de textos en otros idiomas principalmente del inglés.

Debido a que este término por lo anteriormente mencionado se presta a confusiones, se propone conservar los términos PLAN DE ESTUDIOS Y PROGRAMA como se definieron anteriormente; y usar el término curriculum como una acepción más amplia que involucra los dos términos anteriores. Al definir de esta ma-

nera el curriculum se logra una mayor armonía ente el Plan de Estudios, Programas y de los Programas entre sí, permitiéndose así el manejo de esta terminología, integrar el plan de estudios y el programa en un todo.

#### 4.2 DISTINTOS TIPOS DE ESTRUCTURAS CURRICULARES A NIVEL PROFESIONAL

Curriculum por asignaturas o materias.

Es esta la manera más tradicional y usual de organizar un curriculum.

Históricamente tiene su origen en el trivio y cuadrivio de la filosofía cristiana de la edad media. En los primeros siglos medievales, durante el período de la Alta Escolástica, indicaba al que enseñaba las artes liberales, o sean las ciencias que forman el Trivio: Gramática, Lógica o Dialéctica y Retórica y el Cuadrivio: Geometría, Aritmética, Astronomía y Música.

Partiendo de esto es como se inició la división por materias- (4).

La esencia de este modelo curricular por materias consiste en seguir una lógica de la disciplina. Esta lógica está determi-

nada por el especialista en contenido. La función de los diseñadores del curriculum y del docente es, encontrar formas de enseñar el contenido tal y como está organizado en la disciplina. (5)

Esta manera de organizar el curriculum se apoya, según Tabá (6) en las ideas de la disciplina mental exclusivamente. La idea central de esta teoría es: que es la mente la que contiene todos los atributos o facultades. Afirma que la tarea de la educación es lograr la adquisición del conocimiento, olvidando las áreas psico-motriz y afectiva del hombre.

Es decir, cuanto más difícil resulte adquirir el conocimiento, más se ejercita la mente, por eso es que el curriculum parte de la jerarquización de prioridades entre las asignaturas. Antes se le daba más importancia a las materias consideradas más difíciles como las matemáticas y el latín.

Como mencionamos al inicio este tipo de organización es la más antigua y por lo mismo ha sido discutida durante largo tiempo, y como fruto de dichas discusiones se cuenta con criterios tanto a favor como en contra.

Su principal defensa es, que al construirse las materias con un métodos lógico, se puede organizar y aprender eficazmente un

nuevo conocimiento. De esta manera el participante va a -  
construir más eficaz y económicamente su caudal de conocimien-  
tos, esto le permitirá utilizarlos posteriormente en el momen-  
to preciso.

Otro de los argumentos fuertes que apoyan al curriculum por -  
asignaturas, sostiene que al estudiar éstas sistemáticamente,  
proporciona un conocimiento disciplinado y entrenamiento en -  
sistemas especiales del pensamiento; por ello resulta más apro-  
piado para desarrollar las facultades intelectuales (7).

Cuando las instituciones utilizan este tipo de curriculum argu-  
mentan, dentro del orden práctico, que éste cuenta con el res-  
paldo de una larga tradición y por él se rigen los aspectos ad-  
ministrativos, tales como: Requisitos para el ingreso a las  
diversas Universidades.

Dentro de las críticas podemos encontrar las siguientes:-

Conduce a una enseñanza fragmentada ya que el maestro conside-  
ra su asignatura como un todo aislado y cerrado, perdiendo así  
la función integradora que juega su especialidad en la forma-  
ción de un profesionista. Como consecuencia, el aprendizaje -  
es desintegrador; el alumno no capta la relación entre una dis-  
ciplina y otra, ni entre éstas y su actividad profesional; es

por ello, que la mayor parte de los conceptos teóricos aprendidos y almacenados a lo largo de una carrera se olvidan.

Por otro lado, el curriculum por asignaturas tiende a considerar a cada disciplina científica en sí misma y a organizarla - de acuerdo a estructuras lógicas o históricas que se plantean como la única forma de organizar y estudiar la disciplina en cuestión sin tomar en cuenta su integración con otras disciplinas.

Finalmente al considerar la disciplina como una entidad cerrada, se dejan a un lado: Las necesidades de la sociedad en el momento histórico que ésta vive; los intereses y las aptitudes de los estudiantes; la aplicación del método científico en el trabajo concreto.

#### ORGANIZACION DEPARTAMENTAL

Dentro del ambiente universitario norteamericano, nace en el - siglo XVII, una nueva orientación de la organización curricular, todavía centrada en asignaturas, pero haciendo intentos de una mayor integración del conocimiento. A esta se le llama Organización Departamental.

Los factores que intervinieron en este sensible cambio son -

los siguientes:

1) La especialización de las materias y la proliferación de - sus distintos aspectos llevó a reunir a los profesores que impartían una misma disciplina.

2) La filosofía de Jefferson y Emerson sobrevalora el individualismo y en la naciente psicología experimental reconoce en los individuos diferentes cualidades; influye para que no se trate de imponer en todos los estudiantes el mismo curso. Ahora bien, el cuidado de respetar las innumerables diferencias individuales, pedía se instituyesen entidades de servicio que pudiesen ofrecer a las distintas personas, las disciplinas que más le atraían.

3) El departamento, en la educación superior americana, no se derivó por entero de la Universidad Alemana. Más bien resultó de una combinación de orientaciones hacia los problemas sociales, la preparación vocacional, los intereses disciplinarios, las aspiraciones personales y las preocupaciones administrativas (8). En las instituciones organizadas de esta manera, el departamento constituye la unidad académica responsable de la docencia y la investigación. Los alumnos seleccionan las - asignaturas pertinentes para la carrera que han elegido y cursan cada una en el departamento correspondiente. No existen propiamente escuelas o facultades. Cada uno de los cursos impartidos en la universidad es ofrecido según su naturaleza, -

por alguno de los departamentos; cada uno de los profesores - de la universidad, según su especialidad, trabaja en el departamento que le corresponde.

La Organización Departamental ofrece las siguientes ventajas:

- Fomenta mayor comunicación entre todos los profesores de asignaturas afines.
- Favorece la constante revisión del currículo.
- Es benéfico para los estudiantes, porque les permite - adaptar el curso de acuerdo a sus necesidades.
- Facilita que la investigación se realice dentro del mismo departamento, ligándola a la enseñanza.
- Fomenta la comunicación entre los estudiantes de diversas carreras, permitiendo a éstos asomarse a otros campos del conocimiento, diferentes al suyo.
- Evita la proliferación de las materias.

Limitaciones de la misma:

- No logra una integración real del aprendizaje, puesto que conserva los programas por asignaturas.
- Plantea requerimientos administrativos que en nuestro medio, las escuelas no han sabido cambiar.

- Conservan el aislamiento y la lejanía con la realidad -  
( 9 ) .

## CURRICULUM POR MODULOS

La organización modular es una sistematización del trabajo académico que, a través de la estructuración interdisciplinaria de objetivos de aprendizaje, lleva al alumno al conocimiento de la realidad, a la ubicación en ella y a su transformación a través de funciones, técnicas y profesionales de la investigación, docencia y servicio.

La principal característica de la estructura curricular modular es la desaparición de los límites que establece la concepción curricular tradicional, al enfocar situaciones y/o hechos concretos de la realidad en sus conexiones más directas, más apremiantes y más comunes, de tal modo que, al resolverlos, obtiene una visión más funcional, que en los otros casos requeriría una integración a posterior. (10).

La palabra módulo, utilizada en la educación, se deriva de una acepción usada en arquitectura y diseño industrial. Por módulo en principio se entiende una unidad autosuficiente y ensamblable ; útil por sí misma y que al mismo tiempo puede combinarse con otras, para producir unidades más complejas (11).

Las definiciones que a continuación se presentan, provienen de algunas instituciones en donde se están llevando a cabo intentos de este tipo de organización, ya que no existen muchas definiciones dentro de las actividades educativas.

"Un módulo es un conjunto de conocimientos integrados estructuralmente, a partir de un sistema de ideas que se avocan al estudio de un fenómeno o grupos de fenómenos, dentro del contexto profesional, y cuya asimilación se logra a través de una secuencia interdisciplinaria de actividades pedagógicas orientadas. Se considera también al módulo como un instrumento en el cual el fenómeno o conjunto de fenómenos a analizar y/o resolver, constituye la idea fundamental del módulo y con base a él se organizan los contenidos y las actividades de enseñanza-aprendizaje. Un aspecto muy importante es que la integración no es simplemente aditiva, sino fundamentalmente complementaria e integrada. Los contenidos corresponden a diversas disciplinas científicas y se enfocan y coordinan lógicamente en la perspectiva que les proporciona la idea fundamental del módulo" (12).

Según el folleto sobre enseñanza modular de C.L.A.T.E.S., "el módulo es una estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, que en un lapso flexible permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y ac-

titudes, que le permitan al alumno desempeñar funciones profesionales". "Se componen de un conjunto de actividades de capacitación profesional y de una o varias unidades didácticas, - que aportan al alumno la información necesaria para el desempeño de una o varias funciones profesionales. Cada módulo es - autosuficiente para el cumplimiento de una o varias funciones profesionales". (13)

Para la C.F.E. el módulo es: "una estructura de enseñanza-aprendizaje interdisciplinaria, integrada, flexible, con sentido en sí mismo y acorde con la realidad laboral. Integra actividades de aprendizaje en un lapso determinado, que permite alcanzar objetivos de aprendizaje que posibilitan el conocimiento - de la realidad por parte del participante, su ubicación en -- ella y su transformación a través de funciones prácticas y teóricas, con la participación activa de la misma comunidad laboral." (14)

A partir de lo anteriormente dicho podemos deducir las siguientes características de la estructura curricular modular.

- Un conjunto de fenómenos propios de la profesión, como principio de organización.
- Unificación e integración en torno a una idea fundamental de los contenidos de las disciplinas que se relacionan - con ella.

- Capacitación para una actividad o habilidad concreta por medio del análisis o la solución del problema presentado como idea fundamental.
- Sirve de fundamento para aprendizajes más complejos.
- Permite y conduce a la interdisciplinariedad.
- Realiza objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes.
- Propicia el conocimiento de la realidad, su ubicación y transformación en la misma.
- Se determina en base a modelos de investigación, docencia y servicio.

A continuación presentaré en forma más amplia la organización curricular.

Empezaremos por hacer un análisis más detallado de los elementos que integran nuestra definición;

- Estructura de Enseñanza-Aprendizaje Interdisciplinaria:  
Es la conjunción de información, técnicas y metodología - provenientes de diversas disciplinas para el logro de un objetivo integrador.
- Integrada:  
Es la utilidad del módulo como mecanismo que permite integrar el conocimiento con la información y la acción, en contraposición con esquemas que dividen o fragmentan el co

nocimiento, la información y la acción.

- Con sentido en sí misma:

Por que permite la comprensión total de los elementos, el dominio de una función profesional (laboral), permitiendo la acción y contrastar así con el esquema tradicional de las profesiones.

- Acorde con la realidad laboral:

Los módulos no surgen arbitrariamente, sino que se delimitan en base a ejes de referencia que, abarcando todos los fenómenos de la realidad, la analizan de acuerdo a los ejes de fase y de módulo. Igualmente se parte de las necesidades de la sociedad enmarcadas en la filosofía de la institución y las exigencias de la realidad, a fin de seleccionar los objetivos institucionales.

- Integra actividades de aprendizaje:

Además de marcar objetivos de aprendizaje claramente definidos, el módulo, debe explicar la manera de lograrlos, para lo cual se establecerán algunas actividades y procedimientos, mismos que deben estar perfectamente integrados.

- En un lapso determinado:

Permite que se calcule el tiempo en función del logro de los objetivos, dependiendo de su complejidad se establecerá el tiempo. Con base a los reglamentos establecidos por la U.C.E.C.A. (Unidad Coordinadora del Empleo, la Capacitación y el Adiestramiento), los eventos y los módulos se -

van regulando en tiempos aproximados de 40 hrs. mínimo.

- Que permite alcanzar objetivos de aprendizaje.

Implica que el esfuerzo de cualquier actividad educativa vaya hacia el logro de objetivos, los cuales tienen que abarcar conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, permitiendo al alumno una mayor integración.

- Que permitan el conocimiento de la realidad por parte del participante; su ubicación en ella y su transformación: Los objetivos de la institución se dirigen a que el alumno actúe sobre la realidad, teniendo como base el método científico.

Para abordar la realidad de una manera científica se utiliza como principio de trabajo la práctica-teoría-práctica, entendida ésta como la investigación y observación de la realidad, para después buscar hipótesis que le permitan volver a ella con los elementos pertinentes para actuar sobre ella y transformarla.

- A través de funciones prácticas y teóricas:

La finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje es la formación del trabajador dentro de su puesto; por lo que ésta se va a llevar a cabo durante su estancia dentro de la empresa; por lo tanto los conocimientos se van a enfocar tanto a la actividad actual como a los conocimientos que serán aplicados en forma posterior, a través de una capacitación gradual que le permita aplicar sus conoci-

mientos desde su inicio en la empresa hasta lo largo de sus ascensos dentro de su rama de actividades.

- Con la participación activa en la comunidad laboral:

Es necesario establecer una corresponsabilidad con la comunidad laboral, para concientizarse de su problemática y permitir de esta manera un desarrollo adecuado.

#### 4.3 COMPONENTES DEL MODULO Y SUS FUNCIONES

Las partes que componen un módulo son las siguientes:

- |   |              |   |
|---|--------------|---|
| 1 | PORTADA      | Indica el título del módulo y la fase a que corresponde. Por ejemplo: módulo Formación.   |
| 2 | SUMARIO      | Señala los componentes modulares y la página en que se localizan.   |
| 3 | INTRODUCCION | Ubica al módulo dentro del marco teórico de la institución y explica a grandes rasgos los campos del conocimiento y acción que abarca el módulo.<br>Señala las necesidades a las que pretende responder; los objetivos terminales en forma de propósito; debe sintetizar sus conclusiones y en general - todo aquello que explique o justifique el programa que se le presenta. |

## 4 UBICACION

Esta debe puntualizar el lugar que ocupa el módulo en la estructura modular y sus pre-requisitos académicos.

Por ejemplo dentro del módulo: Formación, se indica que éste queda ubicado dentro del Curso: Didáctica General, y que puede ser cursado por aquellos instructores de cualquiera de las áreas técnicas, habiendo acreditado la evaluación teórica, como instructor del área de su especialidad.

## 5 EJES DE REFERENCIA

Deben señalar los límites del módulo, haciendo una división del desarrollo de la información, de acuerdo a los niveles de conocimiento. Así mismo divide la realidad en diferentes enfoques:

Eje de Fase.- Debe señalar donde se ubica el módulo, de acuerdo al desarrollo del proceso de capacitación. Ejemplo: Programa: Instructores, Curso: Didáctica General, Módulo: Formación. El curso de didáctica general dirige sus contenidos y actividades a que se comprenda la forma en que intervienen cada uno de los elementos de la didáctica ge

neral en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Eje de Módulo.- Especifica el enfoque que abarca éste, señalando concretamente el campo que cubre el módulo.

Ejemplo: Que el participante comprenda su función como instructor y la relación de la didáctica con el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

## 6 OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Señala los conocimientos, destrezas y actitudes que los alumnos deben lograr por medio del desarrollo del programa modular. Se presentan en 4 niveles de complejidad:

Objetivos Generales: Señalan las adquisiciones finales que se pretenden lograr, en algunas ocasiones, son tan generales que solo involucran a la institución o a alguna agrupación, como un departamento o rama profesional.

Objetivos Terminales.- Son similares a los objetivos generales pero nos indican un producto terminado, además de que sí especifican tiempo y procedi-

miento, aunque estos sean también amplios, es considerado un subproducto de los objetivos generales.

Objetivos Particulares.- Constituyen un desglose de los objetivos terminales, - indicando aprendizajes más concretos, que permiten el logro de los anteriores Objetivos Específicos.- Constituyen el máximo de concreción y precisión con - que se desglosan los objetivos anteriores; estos deben señalar lo más posible el nivel de eficiencia.

## 7 CONTENIDOS

Se entiende como aquella información -- que ha de aprenderse para lograr los objetivos. Detalla los elementos comprendidos en cada tema, orientaciones teóricas, definiciones y/o hacer referencia al autor.

## 8 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Describen los procedimientos o técnicas didácticas, detallando las realizaciones tanto del docente como de los alumnos para el logro de los objetivos.

## 9 APOYOS

Especifican todo lo necesario para el - desarrollo de las actividades. Se agrupan en: Recursos Humanos: Docentes, per

sonal auxiliar en las diferentes áreas y apoyos técnicos como: Recursos materiales, instalaciones, aparatos, equipo y auxiliares didácticos como guías, cuestionarios, carteles, etc.

#### 10 EVALUACION

Señala los tres tipos de evaluación, los instrumentos que se aplicarán, los momentos y las personas que interven--drán en ella.

#### 11 DISTRIBUCION DEL TIEMPO

Calcula el tiempo necesario para cada actividad y su secuencia.

#### 12 BIBLIOGRAFIA

Señala fuentes a las que deben recurrir los docentes y los alumnos, en orden alfabético, o por eventos, temas, etc.

### 4.4 METODOLOGIA PARA LA PROGRAMACION MODULAR

La C.F.E. pretende establecer los mecanismos conducentes para - hacer del proceso de enseñanza-aprendizaje algo sistemático, verificable y mejorado continuamente. Esto se logra mediante la implementación de programas por objetivos y la evaluación sistememática que permite constatar el nivel de avance de los alumnos, retroalimentando el programa y su desarrollo.

La programación modular sigue la misma secuencia en la organizaca

ción de cualquier programa que se realice de una manera sistemática.

El programa parte de los objetivos, los cuales no se determinan arbitrariamente, sino que surgen de la investigación y definición de las necesidades de la empresa, la filosofía de la institución; de las características de los trabajadores; las políticas institucionales y la legislación actual.

A partir de los objetivos se seleccionan y organizan los contenidos, las actividades, los apoyos y se distribuye el tiempo.

Además de buscarse los tipos, momentos e instrumentos de evaluación adecuados.

#### LA EVALUACION DEL APRENDIZAJE

La evaluación dentro de la C.F.E. se considera como un proceso institucionalizado, no dependiente del criterio o decisión de un instructor, sino de la constatación del grado en que se logren los objetivos propuestos.

La evaluación puede servir a diversos propósitos, siendo los principales la retroalimentación y la toma de decisiones. El resultado de la evaluación debe retroalimentar el proceso de

enseñanza-aprendizaje, el programa, la metodología didáctica y, ante todo, a las personas que participen en ese proceso:

#### Participante e instructor

La evaluación sirve también para la toma de decisiones racionales, sobre aspectos tales como la acreditación de un módulo, la modificación de un programa, un movimiento escalafonario, etc.

El módulo es una estructura integrada por objetivos de aprendizaje. Se acredita por el logro de cada uno de los objetivos - particulares.

Para la acreditación total de un módulo, es indispensable que el participante cubra cada uno de los objetivos que lo componen. Si este no alcanza a cubrirlos en su totalidad, deberá presentar las actividades remediales, a fin de cumplir con este requisito. Las normas para llevar a cabo eficientemente este proceso, se encuentran contenidas en un reglamento específico de la Capacitación de la C.F.E., elaborado por el Departamento de Recursos Humanos y Productividad.

La C.F.E. para evaluar el grado de aprendizaje en los alumnos, utiliza tres tipos de evaluación: Diagnóstica, formativa y sumativa.

La calificación es la expresión de los resultados obtenidos -- que se representa por medio de una escala convencional. El mismo sistema usado para todas las escuelas en el sistema educativo nacional es el empleado dentro de la C.F.E.

Al igual que para la acreditación, el sistema de calificar de la C.F.E. se encuentra contenido en un reglamento "ad hoc" (15).

Al módulo se le asigna una calificación en cada fase. Esta se determina promediando la calificación obtenida en cada objetivo terminal del programa modular correspondiente. El no acreditar todos los objetivos terminales de un módulo, significa perder el derecho a promediar y la calificación que se obtiene es N.A. quien alcanza el nivel de eficiencia obtiene la calificación de B y quien la sobrepasa, alcanza E.

La asistencia y la entrega oportuna de trabajos son requisitos indispensables para la acreditación de un módulo, aunque no pueden servir para aumentar la calificación del mismo, a menos que los trabajos sean el instrumento de evaluación.

Se ha insistido mucho sobre la importancia de que el alumno -- asista con regularidad, ya que el trabajo en equipo es lo que lleva a la adquisición del aprendizaje.

Con respecto a las actividades remediales citadas anteriormente, éstas se están utilizando para cambiar la mentalidad del sistema tradicional en el que el alumno que reprueba un curso tiene que repetirlo, lo cual significa pérdida de tiempo y lo más probable es que a pesar de ésto no supere las deficiencias tenidas, debiendo volver a realizar las mismas actividades.

Las actividades remediales establecen un mecanismo que garantiza que la certificación que se concede a un alumno, represente realmente la capacidad de ejercer ciertas funciones profesionales y por consiguiente, tanto el maestro como el alumno son conscientes de la habilidad que tiene este último para dominar informaciones, habilidades, destrezas y aptitudes. (16)

Al efectuarse de esta manera la evaluación, permite realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de una forma sistemática, lógica y racional.

Como ya hemos mencionado anteriormente los aspectos positivos y negativos de la parte teórica del diseño modular, a continuación desarrollaremos las afectaciones prácticas de la misma.

#### ADMINISTRATIVO

Al querer implementarse un currículum modular dentro de un sis

tema administrativo rígido, surgen las siguientes dificultades:

- Los trámites burocráticos atrasan cualquier procedimiento en busca de solución.
- Las decisiones que provienen de una forma piramidal descendente, producen autocracia.
- Los movimientos escalafonarios por antigüedad provocan indiferencia hacia la capacitación.
- Falta de suficientes recursos propios (financieros) que dificultan en gran parte la operacionalización del sistema.
- Forma desorganizada de manejar la evaluación.

Todo esto se ha ido solucionando a través del tiempo y especialmente con la creación de organismos que actúen racionalmente en la realización de todos los aspectos administrativos, buscando la forma de ser coherentes con la filosofía de la institución, es decir, tratando de que las decisiones se tomen por todos los interesados en el proceso educativo de un modo democrático y sistemático.

Algo importante que facilita la resolución de estas dificultades es mantener una comunicación directa con las autoridades del Sindicato y de la Empresa.

## PERSONAL DOCENTE

En cuanto a la aplicación del currículum por módulos, se puede notar la deficiente preparación profesional de los técnicos, sobre todo con respecto a:

- Formación pedagógica adecuada para ser docentes.
- Trabajo profesional científico y sin bases didácticas.
- Desconocimiento general de la estructura curricular modular.
- Falta de experiencia en el trabajo por equipos.
- Falta de experiencia en el trabajo interdisciplinario, que lo lleva a querer invadir otros campos.
- Pretender seguir siendo transmisor de información en vez de ser coordinador o guía del aprendizaje.
- Problemas en relación al manejo de grupos, y a su relación con los alumnos.
- Manejo sistemático y tradicional de la evaluación.

Las dificultades expresadas se están tratando de solucionar, - llevando a cabo talleres de integración donde, con la aplicación de diversos ejercicios, se toma conciencia del papel que - juega el instructor dentro del equipo interdisciplinario; igualmente se promueven cambios ante las actitudes negativas que se tienen para el trabajo en equipos interdisciplinarios.

Así mismo, los talleres de enseñanza activa promovidos por el Departamento de Recursos Humanos y Productividad, han servido para ubicar al instructor dentro de la nueva Metodología Didáctica ya que participa activamente en la práctica fundamental - de los procedimientos didácticos, dándose cuenta de las actitudes que se requieren en este tipo de enseñanza.

Por lo tanto el instructor del modelo curricular se prepara para lograr:

- Coordinar la enseñanza de una manera dinámica y sistemática evitando la simple transmisión de información.
- Adquirir experiencia práctica.
- Tener hábitos de autoaprendizaje.
- Aplicar el método científico (procedimiento pedagógico de descubrimiento no de repetición).
- Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje apegándose a los lineamientos que le proporciona la institución.

Los instructores cuentan con la asesoría directa del Departamento de Recursos Humanos y productividad que consiste en estar al tanto de los equipos modulares así en la planeación como en la ejecución y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto ha permitido que se siga hasta donde ha sido posible la metodología didáctica de la enseñanza activa.

## PARTICIPANTE

El participante se enfrenta a sus deficiencias de preparación académica al introducirse a un nuevo sistema, tanto metodológico como filosófico en su proceso de aprendizaje. Estas deficiencias son principalmente:

- Se le consideró como un recipiente al que hay que llenar de conocimientos; por lo que él sigue considerándose de esa manera.
- No sabe usar sus procesos cognositivos en la adquisición de los objetivos de aprendizaje.
- Carece de actitud crítica.
- Falta de iniciativa y creatividad
- No sabe trabajar en equipo por no estar acostumbrado a cooperar, sino a competir.
- Se esfuerza por obtener una calificación, sin tomar en cuenta el valor del aprendizaje, y su aplicación a su actividad laboral.
- Deficiente comunicación con el instructor.

Todo esto ha tratado de superarse introduciendo al participante al inicio de su actividad laboral, al módulo de inducción a C.F.E.; a través del cual puede identificarse con la filosofía y la metodología de la institución promoviendo en él cambios, tanto en las actitudes, como en la manera de llevar a cabo el

proceso de enseñanza-aprendizaje.

Ante este módulo se ha visto que el trabajador se motiva para - el trabajo en equipo dándose cuenta de sus capacidades, muchas de ellas dormidas y experimentando en su trabajo durante todo - el desarrollo del programa modular, que él es responsable directo de su propia capacitación.

Todos los documentos elaborados por la C.F.E. acerca de este tipo de enseñanza antes de ponerlos en práctica se discuten con los trabajadores, intercambiando ideas sobre los diversos puntos de vista y la aplicación de dicha información.

La C.F.E. ha visto que una de las maneras más efectivas de que el trabajador aprenda es enfrentarlo a la realidad y a sus carencias para que él mismo sea promotor de su transformación.

#### COMPONENTES DE UN MODULO

Portada

Sumario

Introducción

Esquema

Ubicación

Ejes de referencia

Objetivos terminales

Objetivos específicos

Contenidos

Actividades de Enseñanza-aprendizaje

Apoyos

Evaluación

Bibliografía

#### 4.5 OBJETIVOS

Por último, dentro de las bases teóricas del programa, es necesario analizar lo referente a los objetivos del mismo, por lo que a continuación tendremos una síntesis de lo que son los objetivos educativos desde un punto de vista pedagógico y posteriormente los objetivos de nuestro programa: "Formación de Instructores"

Actualmente las personas que se dedican a la educación están muy concientes del papel que desempeñan los objetivos conductuales en el proceso educativo.

La creación de programas de educación computarizada e instrucción individualizada han estimulado la creación de objetivos conductuales para paquetes educativos completos, y muchos grupos que se dedican a la investigación educativa están consagrando miles de horas a su desarrollo.

Inclusive, se están constituyendo bancos de objetivos y puntos relacionados con pruebas (test) en EE.UU., Canadá, Gran Bretaña, y otros países; aún en México en las revistas o periódicos educativos, aparecen artículos sobre objetivos conductuales.

En este curso, nos hemos esforzado en hacer que los instructores se familiaricen con el diálogo actual sobre la pertinencia y el valor de los objetivos conductuales. En el se incluyen:

- a) Un bosquejo de las principales categorías de objetivos, - o sea, cognoscitivos, afectivos, psicomotores y de desempeño.
- b) Criterios para su selección, recomendaciones prácticas y - simples sobre como redactarlos y algunos ejemplos.
- c) Ejemplos de como evaluar el desempeño de los alumnos en - relación con los objetivos, incluyendo algunas pruebas e instrumentos para analizar un examen, un curso y las con- ductas de los instructores.

Muchos de los ejemplos utilizados en este curso los han redac- tado los mismos participantes que se preparan para instruir a - su vez.

Aprender a redactar objetivos conductuales es una técnica indis- pensable para mejorar la competencia docente. Ciertamente en -

el caso de los objetivos del campo afectivo los instructores - que los crean, adquieren mayor conciencia de su influencia en - el proceso de aprendizaje y, por lo mismo, tienen mayores probabilidades de modificar la conducta encauzándola hacia el área - afectiva o sentimental, lo que redundará en una adecuada compenetración, en este caso con la empresa.

Como mencioné anteriormente, encontramos referencias a objetivos conductuales en todo aquello que se relaciona con la educación, maestros, publicaciones, materiales, etc., sin embargo, - quizás por su misma popularidad, cada vez con más frecuencia se carece de un significado preciso para el término "objetivo conductual", por ello, a continuación estableceré la diferencia en tre finalidad y objetivo; por lo común, un objetivo indica "como" deberá ser el aprendiz, mientras que una finalidad indica "por qué" debe comportarse de un modo dado.

De esta manera podemos decir que las metas son necesarias para establecer un clima general en las aulas, y pueden utilizarse - como guías para redactar o establecer objetivos conductuales es pecíficos.

Los objetivos conductuales son objetivos enunciados en términos de conducta, y ésta a su vez, puede definirse como una actividad visible; nos indican como puede actuar, pensar o sentir una

persona.

Por lo mismo, el lenguaje utilizado para enunciar un objetivo deberá ser tan preciso como resulte posible.

"Un objetivo es significativo en cuanto comunica al lector una intención de instrucción y lo hace en la medida en que describe o define la conducta final que se espera del aprendiz" (1)

Un objetivo difiere de una meta o una finalidad, al indicar explícitamente el tipo de ejecuciones que debe mostrar un estu--diente, como prueba de que se ha producido un aprendizaje.

¿CUALES SON LAS RAZONES PARA QUE AUMENTE EL INTERES POR LOS OBJETIVOS CONDUCTUALES?

A mi criterio considero que pueden resumirse en 7 puntos impor--tantes y son los siguientes:

- 1 Principalmente la influencia directa de la Psicología Conductista en la instrucción, y los más asociados comunmente con este movimiento son: James Popham, Ralph Taylor, - Robert Glaser y Robert F. Mager.

Aunque la teoría conductista del aprendizaje data de la de

cada de 1930, su actual popularidad se debe básicamente - al uso de las máquinas de enseñanza y al aprendizaje programado; puesto que las unidades programadas requieren - descripciones específicas, paso a paso, de las respuestas del aprendiz han hecho resurgir el interés por los objetivos conductuales.

- 2 La carencia de objetivos bien redactados en los libros de texto que puedan responder a preguntas como:
  - a) ¿Qué materiales y cómo deben complementar los materia-  
les auxiliares al texto?
  - b) ¿De qué manera se identifica que el estudiante ha - -  
aprendido las materias?
- 3 No solo es necesario identificar que el estudiante ha aprendido, sino el grado de profundidad de ese aprendizaje, porque éste ha dado pauta a desarrollar procesos más elevados del pensamiento en los planes de estudio tradicionales.
- 4 La preocupación actual por dar mayor realce a los aspectos afectivos y psicomotores de la instrucción.
- 5 La necesidad de identificar la substancia, eje, o núcleo - primordial del curso.
- 6 La participación cada vez mayor, de los maestros en la re-  
forma de los planes de estudio, Todos los maestros o instructores formulan objetivos, incluso aquellos que no es-  
criben sus objetivos, se han planteado de un modo concien-  
te o nó, el sentido y la finalidad de sus lecciones; no -

obstante los objetivos que constituyen sólo imágenes mentales son demasiado vagos para la tarea precisa de construir planes de estudio.

El enunciado de objetivos de acuerdo con las conductas de los participantes, requiere que el maestro traduzca esas ideas de cómo debe comportarse el estudiante, en enunciados de acciones claramente identificables.

Y por último, la necesidad de hacer que las guías del plan de estudio sean más útiles, puesto que la inclusión de los objetivos conductuales a éstas le proporcionan al maestro una mayor dirección para la evaluación y las actividades del aula.

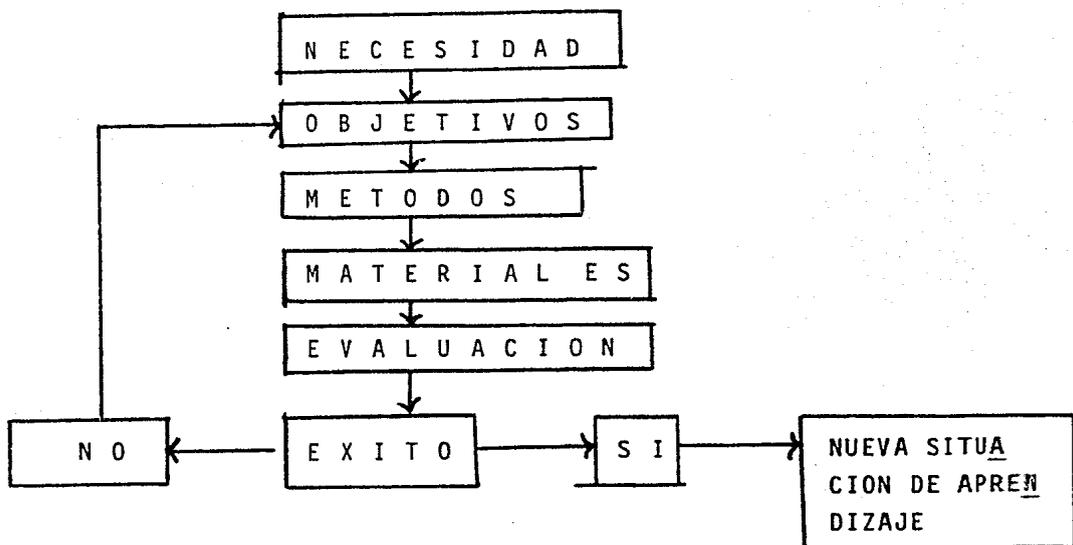
#### LOS OBJETIVOS CONDUCTUALES Y EL PROCESO DE INSTRUCCION

La necesidad o idea de establecer una meta hacia donde dirigir la experiencia educativa, es tan antigua como la misma educación.

La búsqueda de la "Buena Vida" o de la "Verdad" ha sido a lo largo del desarrollo del hombre, la manera en que este ha decidido planificar, organizar y dirigir su vida hasta lograr el "objetivo".

Los objetivos son sólo uno de los diversos componentes del proceso de instrucción, por lo que es necesario ubicarlos.

Los modelos del proceso de instrucción pueden ser múltiples y variados de acuerdo a las necesidades que se establezcan, pero pueden resumirse en los siguientes pasos:



El proceso de instrucción puede considerarse un diagrama de flujo en el que cada unidad de contenido representa un circuito.

Las necesidades se determinan previamente, las metas van a determinar la atmósfera general de la actividad; los objetivos, que especificarán tanto el contenido como la conducta, nos van a indicar lo que el alumno deberá realizar al final de la unidad, éstos mismos nos van a sugerir ciertos materiales y ayudas de enseñanza específicas, y por último, la evaluación de los alumnos se determinará por los objetivos establecidos al principio de la unidad.

Después de la evaluación, el programa se ramifica. Si la evaluación demuestra que el alumno ha logrado alcanzar los objetivos, podrá seguir adelante, para pasar a una nueva situación de aprendizaje. Si no tiene éxito, el instructor deberá reevaluar todo el proceso para determinar la falla y así establecer alternativas al participante. De esta manera, el proceso de evaluación y modificación deberá repetirse hasta que el aprendiz tenga éxito.

Las ventajas de utilizar objetivos conductuales en el proceso de la instrucción es que al describir las conductas que debe mostrar el participante, pueden localizarse los puntos exactos de las fallas y comunicarlas al alumno.

Además de proporcionar una base más válida para evaluar a los estudiantes y revisar las actividades de aprendizaje, los obje-

tivos enunciados en términos conductuales benefician a los -- alumnos al saber hacia donde deben dirigir sus esfuerzos, puesto que conocerán cuál es la conducta final que se espera de -- ellos; y además por la misma causa, reduce la ansiedad de los - alumnos.

### CRITICAS A LOS OBJETIVOS CONDUCTUALES

Si bien es cierto, como ya hemos mencionado anteriormente que se les ha dado mucho auge, también encontramos otra corriente - que no acepta la estructuración de los programas de aprendizaje enunciados, de esta manera y a continuación vamos a enumerar los argumentos más generalizados:

- 1 "Quizá no sea posible definir todas las conductas con objetivos conductuales" (17)
- 2 El tiempo dedicado a redactar objetivos puede utilizarse - mejor si se planea la instrucción.
- 3 Los críticos consideran que algunos objetivos, como la - - creatividad, la resolución de problemas, etc., no pueden dividirse en conductas componentes y seguir teniendo su significado.
- 4 La formación de conductas intermedias no es una garantía - de que puedan sintetizarse para formar conductas finales - generales.

- 5 Algunos objetivos no pueden medirse de manera confiable .
- 6 Puesto que puede sostenerse que la conducta observable no corresponde necesariamente a las actividades mentales internas, existe el peligro de hacer inferencias que no sean válidas sobre las realizaciones mentales de los alumnos, - sobre todo, si se pone demasiado énfasis en las conductas observables.

Pero de todas éstas, quizá la crítica más válida del método - conductual es que estrecha la visión que tiene el maestro del - aprendizaje.

El mayor valor de todo lo anterior es que: conductistas y no - conductistas se ven obligados a revisar sus posiciones. Este tipo de actividad es necesaria para el crecimiento de la profe- - sión de la enseñanza.

#### CLASIFICACION DE OBJETIVOS CONDUCTUALES

Se han hecho numerosos esfuerzos para formular un patrón de clasificación, una taxonomía para los objetivos educativos. Los primeros esfuerzos dividieron esencialmente los objetivos en - dos grupos: Generales y Específicos;

Objetivos Generales Son aquellos que precisamente por su amplitud resultan interesantes durante todo el período de instrucción.

Objetivos Específicos Son los que se limitan por lo común a los conceptos y los principios del campo temático.

Los maestros han aceptado durante muchos años objetivos generales, considerándolos convenientes; sin embargo lo vago de estos términos daba a los instructores poco discernimiento sobre su aplicación.

Preocupado por los modos aleatorios en que los objetivos se escogían y se enunciaban, un grupo de psicólogos se reunió en 1948 con el fin de establecer "Un lenguaje común para clasificar las características conductuales de los seres humanos" (18)

Después de una breve investigación ese grupo comprendió muy pronto que los objetivos deben clasificarse en tres categorías o campos, que denominaron: Cognoscitivo, afectivo y psicomotor.

El grupo construyó una taxonomía basada en la suposición de que los objetivos podían disponerse a lo largo de un continuo, de concretos a abstractos y de simples a complejos. Supuso también que cualquier nivel de la taxonomía incluiría necesariamen

te los objetivos de todos los niveles inferiores a él.

Los autores de "The Taxonomy" dividieron cada nivel en subniveles, señalando así que hay una superposición considerable de niveles adyacentes y así, puede variar la ubicación de un objetivo.

Algunos psicólogos sostienen que aunque esta taxonomía contribuye considerablemente a la clasificación de objetivos, los tres dominios no deben considerarse como separados y únicos en funcionamiento; por ejemplo: cuando un estudiante está aprendiendo algún concepto o principio científico (objetivo cognoscitivo) - desarrolla simultáneamente ciertas actitudes y determinados valores hacia el concepto que aprende (objetivo afectivo).

Krathwohl Bloom y Masia, al analizar la relación entre el campo cognoscitivo y el afectivo declararon:

"Reconocemos que la conducta humana rara vez puede dividirse -- netamente en términos de cognición y afecto. Es más fácil dividir los objetivos educativos y las conductas esperadas en esos campos; sin embargo incluso la separación de objetivos en esos dos grupos es bastante artificial, puesto que ningún maestro o especialista de plan de estudios tiene nunca en cuenta a ninguno de ellos, sin el otro". (19)

Con todo lo anteriormente expuesto es necesario hacer notar -- que en este programa se ha hecho uso también de la terminología establecida por la U.C.E.C.A., ya que éste es el órgano rector de las actividades de capacitación en las empresas y tenemos los siguientes objetivos del programa "Instructores".

## 5.- OBJETIVOS DEL PROGRAMA

"FORMACION DE INSTRUCTORES"

El programa consta de tres cursos como se puede apreciar en el diagrama (no. 3) y cada uno de ellos corresponde a las principales áreas que debe conocer y manejar un instructor en la empresa y son:

- DIDACTICA GENERAL
- PSICOLOGIA APLICADA
- SOCIOLOGIA LABORAL

Dadas las características de nuestra materia, analizaremos el curso de Didáctica General que se compone de tres módulos que corresponden a cada uno de los niveles que se establecen dentro de nuestro Reglamento de Capacitación y son: (diagrama no. 4)

- 1 MODULO: FORMACION
- 2 MODULO: CAPACITACION
- 3 MODULO: DESARROLLO

OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA: "INSTRUCTORES"

Preparar en el área humanística y tecnológica al personal para que funja como instructor de su especialidad, optimizando el diseño y la implementación de los programas de capacitación, a fin de incrementar la productividad.

OBJETIVO TERMINAL DEL CURSO: DIDACTICA GENERAL

Al finalizar el curso, el participante fungirá como instructor

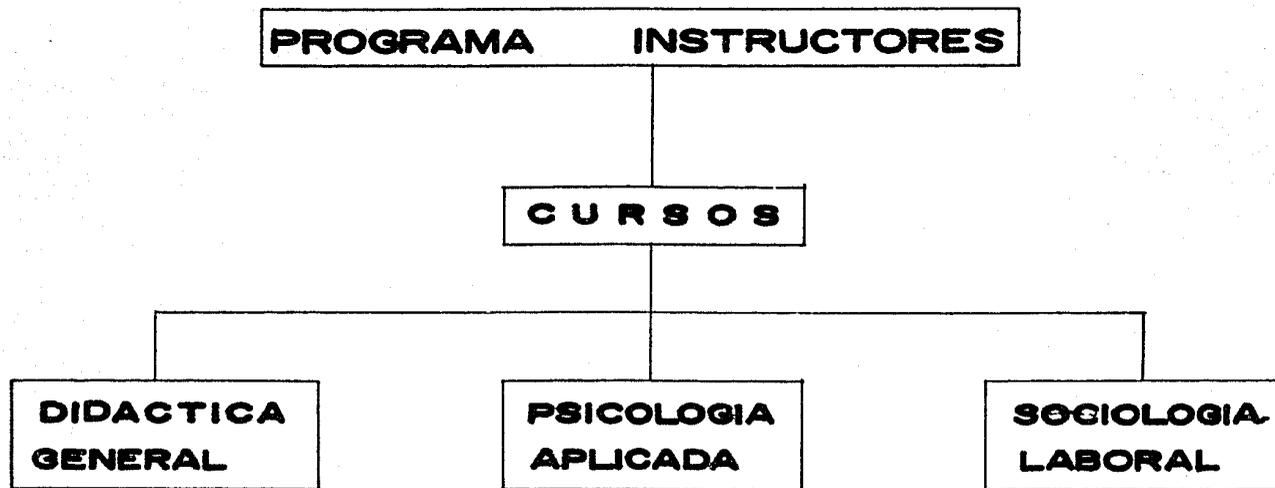


DIAGRAMA No. 3

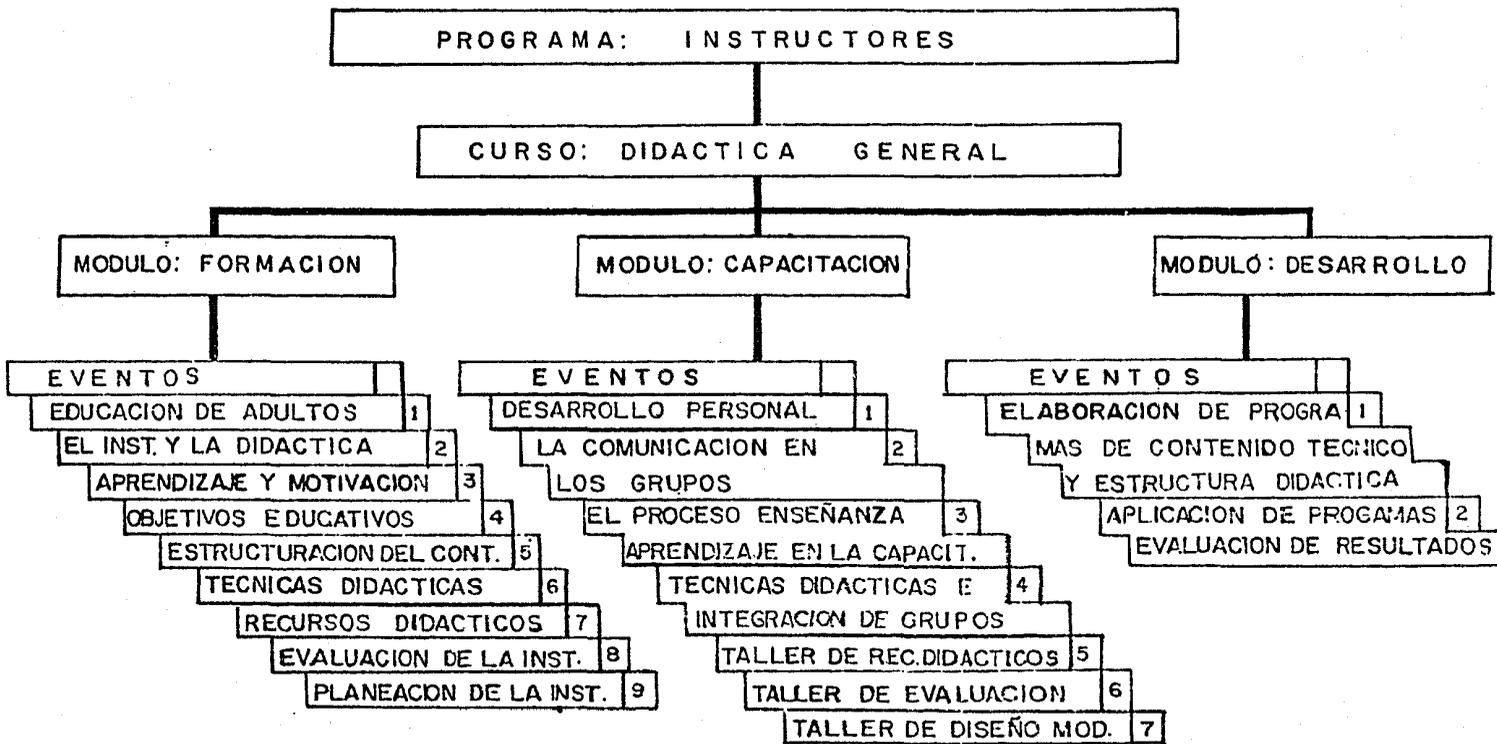


DIAGRAMA No. 4

de su especialidad, aplicando habilidades metodológicas con base en el conocimiento de la didáctica.

OBJETIVO TERMINAL DEL MODULO: 1 FORMACION

Al finalizar este módulo, el participante valorará la importancia de su función como instructor y conocerá los aspectos didácticos fundamentales que le permitirán mejorar su actividad en la institución.

OBJETIVO TERMINAL DEL MODULO: 2 CAPACITACION

Al finalizar este módulo, el participante elaborará un evento aplicando las habilidades a partir de la profundización de la didáctica.

OBJETIVO TERMINAL DEL MODULO: 3 DESARROLLO

En este módulo el participante elaborará un módulo de su especialidad, con estructura didáctica, que aplicará como parte de los programas de capacitación en la institución.

## 5.1 DESARROLLO DEL CURSO DE DIDACTICA GENERAL

Debido al enfoque de la pedagogía dentro del área industrial, va a ser la didáctica la base de los sistemas de capacitación de instructores pues estamos dando por hecho que el personal que ha sido seleccionado para fungir como instructor debe tener una alta calidad técnica y será en el aspecto pedagógico donde debemos hacer hincapié.

Por ello, será en el curso de "Didactica General" en donde centraremos nuestra atención, como mencionamos al inicio de este trabajo.

Dadas las características y la extensión de la información, ya que cada módulo cuenta con dos tomos para su manejo, uno que - corresponde a los contenidos o materiales para el participante, y el otro, con las guías de instrucción y anexos para el conductor de la capacitación, resulta inoperante transcribir todos los contenidos del curso de Didáctica General, por ello, a continuación presentaré en forma general y sintetizada los temas que se tratan en cada módulo y eventos que lo conforman, por último, y con el objeto de hacer más objetiva esta descripción al finalizar este capítulo se encuentra en anexo, - (2) el evento: "El instructor y la didáctica" con el contenido y sus correspondientes guías de instrucción.

### 5.1.1 MODULO: 1 FORMACION

Es en este módulo donde haremos conciencia en el trabajador de que una de sus responsabilidades como instructor es, transmitir a sus compañeros toda aquella información que haya logrado acumular a base de experiencias y estudios, precisamente para facilitarle esa actividad es que ha sido elaborado este - programa que le dará las herramientas necesarias:

Este módulo contempla 9 eventos que son los siguientes:

#### EDUCACION DE ADULTOS

El evento contempla en primer lugar, la importancia de conocer la manera en que se presenta el aprendizaje en el adulto, sus diferencias en cuanto a intereses, madurez, etc. y la diferencia entre educación formal y capacitación.

#### EL INSTRUCTOR Y LA DIDACTICA

Aquí se analiza cuales son o deben ser las características del instructor, cuales son las actividades, y la importancia de ambas dentro de los programas de capacitación.

## EL APRENDIZAJE Y LA MOTIVACION

En la capacitación la motivación es un elemento indispensable para que se produzca el proceso de aprendizaje, es por ésto, que es necesario analizar detenidamente sus orígenes y consecuencias, si deseamos resultados objetivos.

## OBJETIVOS EDUCATIVOS

El evento sobre la redacción y estructuración de objetivos es de gran importancia, ya que en la medida en que podamos definir perfectamente hacia donde está encaminada nuestra instrucción, y nuestros participantes conozcan el nivel de aprendizaje que deseamos que logren, nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje, será fluido y efectivo.

## ESTRUCTURACION DEL CONTENIDO

Este evento está encaminado a facilitarle al instructor la elaboración del contenido de su enseñanza, o sea, la forma de redactar y organizar la información teórica que sus participantes deben aprender.

El contenido, conocido generalmente como resumen o apuntes, debe estar bien redactado para que le permita posteriormente -

al participante consultas o aclaraciones.

## EVALUACION DE LA INSTRUCCION

Si bien es cierto que la evaluación es muy amplia puesto que - la podemos ubicar a todo lo largo del proceso de enseñanza- - aprendizaje, en nuestro evento únicamente nos vamos a referir a la evaluación de los aprendizajes y a los instrumentos que se pueden utilizar en esta área.

No podríamos estar seguros de que el aprendizaje se ha llevado a cabo si no lo evaluáramos.

Si nuestros objetivos se lograron completamente y además, si todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñan-- za-aprendizaje fueron los adecuados nos van a ser indicados - por medio de la evaluación de los aprendizajes.

## TECNICAS DIDACTICAS

Dentro de sus actividades como instructor, una herramienta que le va a facilitar el contacto con su grupo van a ser las técnicas didácticas pues le permiten establecer una comunicación - fluída y efectiva con el grupo.

Las técnicas didácticas son el instrumento que establece una adecuada dinámica en el grupo para el logro de los objetivos, la selección y aplicación adecuada de las mismas facilitan el logro de los objetivos y agilizan el aprendizaje.

#### RECURSOS DIDACTICOS

Cuando se desea transmitir una información se busca que esta transmisión sea lo más concreta y objetiva posible, y para lograr ésto es necesario apoyarse en algún tipo de material que van a ser conocidos con el nombre de Recursos Didácticos, en este evento se analiza cuales son los recursos más adecuados - al tipo de información que se desea transmitir pues como todos los elementos de apoyo, un material mal empleado puede resultar perjudicial o inclusive el exceso de éstos al perder su objetivo básico, pueden distraer la atención de los participantes.

#### PLANIFICACION DE LA INSTRUCCION

Si bien es importante analizar todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cada uno de ellos por separado no nos darán los frutos esperados, por eso es necesario realizar la planificación que es la fase en la que se contempla en forma general todos los elementos y es aquí donde se va a estructurar y a establecer el orden en que

se van a presentar cada uno de ellos.

Por ello en este evento se analizará la forma más adecuada de integrarlos para lograr los objetivos.

#### 5.1.2 MODULO: 2 CAPACITACION

La principal característica de este módulo, es que los participantes realizarán todos los materiales necesarios para impartir su curso, dentro del desarrollo, lo que nos brinda la oportunidad de uniformizar la información técnica y el diseño de los materiales didácticos.

A continuación sólo enumeraré los eventos que lo conforman:

- 1 El comportamiento y los esquemas de adaptación.
- 2 Comunicación en los grupos.
- 3 El proceso de enseñanza-aprendizaje en la capacitación.
- 4 Técnicas didácticas e integración de grupos.
- 5 Taller de recursos didácticos.
- 6 Taller de evaluación.

### 5.1.3 MODULO 3: DESARROLLO

En este módulo se van a aplicar todas las bases didácticas anteriormente aprendidas; por lo que básicamente es un trabajo conjunto de asesoría a los participantes y se divide en dos etapas:

- 1 Elaboración de un módulo técnico y estructura didáctica.
- 2 Aplicación del módulo diseñado y evaluación de resultados.

Por sus características estos eventos se trabajan como talleres.

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

El desarrollo de la pedagogía en el área industrial es inminente por la enorme demanda de la mano de obra calificada - dentro del sector laboral.

Para poder incrementar los índices de productividad en las empresas, es necesario establecer la infraestructura que aquí estaría formada por el grupo de instructores preparados tanto técnica como pedagógicamente.

Ante la enorme demanda de educación a nivel de adulto, y las características que tiene el sistema educativo nacional es conveniente la utilización de las instalaciones y equipos de las empresas con el objeto de hacer real y concreta la instrucción de un modo más eficiente.

El desarrollo de un programa modular como éste ayuda al - participante a lograr una concepción integral del hombre, dentro de las áreas bio-psico-social.

## R E F E R E N C I A S .

## Introducción

- (1) Datos estadísticos del Censo Industrial de 1980  
Centro de Estadística de México.
- (2) López G., Diego  
Ensayos sobre la Historia Económica de México  
Fondo de Cultura Económica , 1967
- (3) Informe de la U.N.E.S.C.O.  
III Conferencia Internacional "La educación de Adu\_  
tos en el Mundo Moderno", verificada en Tokio , Ja\_  
pón.

## Capítulo 1

- (1) Comisión Federal de Electricidad  
Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica  
(Decreto del 3 de diciembre de 1975 )  
( Diario Oficial)
- (2) Departamento de Recursos Humanos y Productividad  
Normas que regulan el sistema de capacitación  
C.F.E.- S.U.T.E.R.M. , 1978.- 1982.

## Capítulo 3

- (1) Luzurriaga, Lorenzo  
Diccionario de Pedagogía  
Editorial Losada, S.A. 3a. Edición  
Buenos Aires, 1966
- (2) C.F.E.  
Contrato Colectivo de Trabajo  
C.F.E.- S.U.T.E.R.M. 1980-1982
- (3) Alvarez Román, Jesús  
" Relaciones Humanas"  
Edit. Jus. 1972
- (4) Elam, S. (compil)  
La Educación y la Estructura del Conocimiento  
Ed. El Ateneo  
Buenos Aires, 1973.
- (5) Block, Alberto
- (6) Innovación Educativa.
- (7) El Sistema Integral de Enseñanza-Aprendizaje.  
Ed. Trillas  
México, 1974.
- (8) Alvarez Román, Jesús  
" Relaciones Humanas"  
Editorial Jus  
1982.

## Capítulo 4

- (1).- Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza  
Diseño de Planes de Estudio  
Tomo IV, U.N.A.M.  
México; 1975
- (2).- Taba, Hilda  
Elaboración del Currículo  
Ed. Troquel,  
Buenos Aires, 1974; C.N.M.E.  
Ibid. Tyler, 1973
- (3) Taba, op. cit.
- (4) Abbagnano y Visalberghi  
Historia de la Pedagogía  
Ed. Fondo de Cultura Económica  
México, 1964.
- (5) Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza. op. cit.
- (6) Cfr. Taba. op. cit.
- (7) Taba, op. cit.
- (8) Revista del Centro de Estudios Educativos  
Meneses Ernesto  
La Organización Departamental en las Universidades  
México, 1971. Tercer Trimestre

- (9) Meneses, Ernesto  
C.C.E., 1971. p. 48
- (10) C.F.E. Depto de Recursos Humanos y Productividad  
Curso de Didáctica General. Módulo: Formación  
Evento: Planeación de la Instrucción  
1980.
- (11) Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza  
Diseño de Planes de Estudio, Tomo IV  
U.N.A.M.  
México, 1974.
- (12) Comisión de Nuevos Métodos  
Diseño de Planes de Estudio, Tomo IV  
U.N.A.M.  
México, 1974.
- (13) C.L.A.T.E.S.  
Enseñanza Modular  
Ed. O. de U.A.B.C.  
México, 1976
- (14) C.I.C.S.  
Estructura Curricular Modular  
México 1976, C.F.E.  
Programa Instructores 1980
- (15) C.F.E. Recursos Humanos y Productividad. ib.
- (16) Reglamento de Actividades Remediales  
C.F.E. Depto. Recursos Humanos y Productividad  
México, 1978.

- (17) Mager, F., Robert  
Preparing Instructional Objectives  
Copyright, 1962 por Fearon Publishers  
Leon Siegler, Inc. Education Division
- (18) School and Society, Evaluation  
Instant Measurement,  
1° de abril de 1967.
- (19) Bloom y colaboradores  
Taxonomy of Educational Objectives  
the clasification of Educational Goals,  
Hand book I: Cognitive Domain,  
Nueva York, David Mc. Co. Inc., 1956
- (20) Krathwohl, D., Bloom, B., y Masia, B.  
Taxonomy of Educational Goals, Hand Book II  
Affective Domain  
Nueva York, David Mc. Kay Co. Inc., 1964

**ANEXO no. 1**

**DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO  
DE INSTRUCTOR**

## ANEXO no. 1

## DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO DE INSTRUCTOR

Enseña a los trabajadores los conocimientos, técnicas, habilidades, destreza en los movimientos y diseño de materiales usados en el desarrollo de sus actividades, así como el asesoramiento general en materia administrativa, en la programación de tareas, controles, integración de materiales, organización de los cursos y dirigiendo los grupos para la obtención de resultados y evaluación de los mismos.

## DESCRIPCION ESPECIFICA

Imparte la instrucción.

Domina las técnicas de enseñanza pedagógica.

Diseña y mejora los temas en las aulas, prácticas de campo y -ayudas audiovisuales.

Realiza evaluaciones adecuadas de los conocimientos y habilidades.

Analiza los antecedentes del personal a instruir.

Realiza investigaciones de campo, a fin de mejorar los sistemas de aprendizaje.

Actualiza sus conocimientos en equipo, materiales, herramientas que emplean en el campo de trabajo.

Físicamente se mantiene apto en condiciones de demostraciones y prácticas que los cursos exigen.

Realiza una planeación y programación de la instrucción.

Precisa los objetivos de los cursos

Elabora los materiales didácticos.

Maneja las técnicas laborales y de aplicación de los Recursos Humanos.

Controla y dirige la programación de los cursos, así como de los capacitandos.

Coordina visitas de trabajo que realicen en el centro, equipo empleado, material pedagógico, proyectores, escritorio, etc.

#### JEFE INMEDIATO

Coordinador de Instructores o en su ausencia el Gerente Divisional, o el Director del Centro de Capacitación.

#### SUPERVISION

Directa y constante

#### REQUISITOS

##### Antigüedad

Requiere de 5 años de antigüedad como mínimo.

Dentro de su rama de actividad, es necesario 3 años de antigüedad.

### Escolaridad

Se requiere que tenga grado académico de secundaria, o carrera de orden técnico.

Preparación pedagógica en: Planeación, programación de la instrucción, elaboración de objetivos conductuales, motivación, evaluación de la instrucción, técnicas de instrucción, comunicación, manejo y aplicación de recursos auxiliares, dinámica en grupos, psicología laboral.

### Experiencia

Preferentemente haber ocupado puestos de trabajo en C.F.E., como jefe de grupo o de mando intermedio durante 2 años mínimo - de los 5 años que se requieren en la rama de actividad en la que instruye.

### Escalafón

Contar con la antigüedad escalafonaria para ocupar el puesto.

### DESCRIPCION DE LOS REQUISITOS

Poseer vocación definida para enseñar y dominar las técnicas - de enseñanza.

Manejar el equipo de ayudas audiovisuales y material didáctico en general.

Facilidad para desplazarse y adaptabilidad al medio ambiente.

Mantenerse a la expectativa de los avances de la tecnología introducida en los centros de trabajo de los capacitandos y producir su aplicación en las enseñanzas del centro.

Tener iniciativa para la ejecución de sus tareas.

Cumplir con la antigüedad que marca el escalafón.

Tener creatividad y espíritu de cooperación para el funcionamiento del centro.

PROGRAMA: I N S T R U C T O R E S  
CURSO : D I D A C T I C A G E N E R A L  
MODULO : F O R M A C I O N  
EVENTO : E L I N S T R U C T O R Y L A  
D I D A C T I C A .

E J E M P L O D E D I S E Ñ O M O D U L A R .

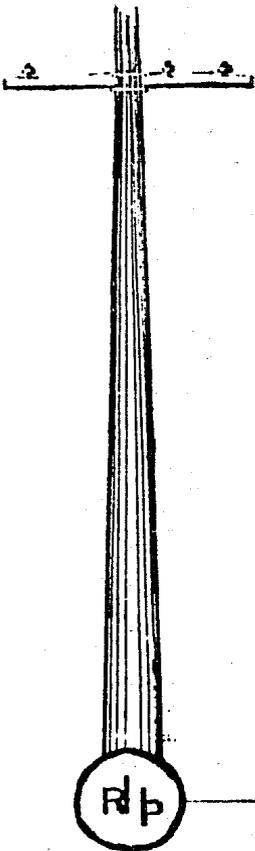
P O R T A D A .

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD  
GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS Y PRODUCTIVIDAD

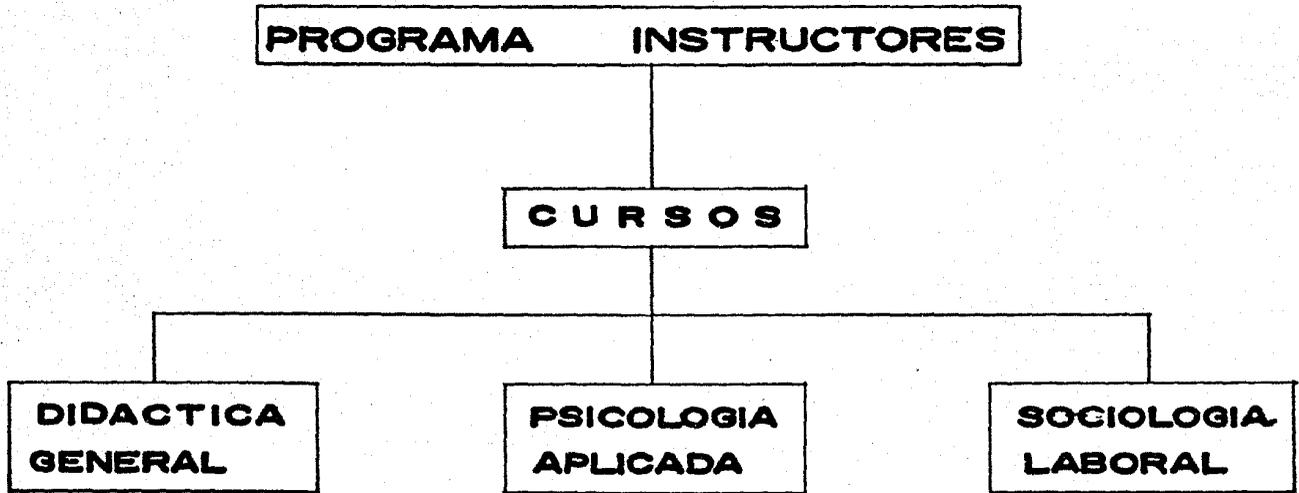
**PROGRAMA INSTRUCTORES**

CURSO DE DIDACTICA

MODULO: FORMACION



U B I C A C I O N Y  
E J E S D E R E F E R E N C I A .



PROGRAMA: INSTRUCTORES

CURSO: DIDACTICA GENERAL

MODULO: FORMACION

MODULO: CAPACITACION

MODULO: DESARROLLO

- EVENTOS
- EDUCACION DE ADULTOS 1
  - EL INST. Y LA DIDACTICA 2
  - APRENDIZAJE Y MOTIVACION 3
  - OBJETIVOS EDUCATIVOS 4
  - ESTRUCTURACION DEL CONT. 5
  - TECNICAS DIDACTICAS 6
  - RECURSOS DIDACTICOS 7
  - EVALUACION DE LA INST. 8
  - PLANEACION DE LA INST. 9

- EVENTOS
- DESARROLLO PERSONAL 1
  - LA COMUNICACION EN LOS GRUPOS 2
  - EL PROCESO ENSEÑANZA 3
  - APRENDIZAJE EN LA CAPACIT. 4
  - TECNICAS DIDACTICAS E 4
  - INTEGRACION DE GRUPOS 5
  - TALLER DE REC. DIDACTICOS 5
  - TALLER DE EVALUACION 6
  - TALLER DE DISEÑO MOD. 7

- EVENTOS
- ELABORACION DE PROGRA. 1
  - MAS DE CONTENIDO TECNICO Y ESTRUCTURA DIDACTICA 2
  - APLICACION DE PROGRAMAS 2
  - EVALUACION DE RESULTADOS 3



RTP

FORMACION  
DE  
INSTRUCTORES

CURSO  
DIDACTICA GENERAL

MODULO  
FORMACION.

EVENTOS

1 EDUCACION DE ADULTOS

2 EL INSTRUCTOR Y LA DIDACTICA

3 APRENDIZAJE Y MOTIVACION

4 OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

5 ESTRUCTURACION DE CONTENIDO

6 TECNICAS DIDACTICAS

7 RECURSOS DIDACTICOS

8 EVALUACION DE LA INSTRUC.

9 PLANEACION DE LA INSTRUC.

10 MICROENSEÑANZA

CONTENIDOS.

## E V E N T O 2

## EL INSTRUCTOR Y LA DIDACTICA

## CONTENIDO

- 2.1.- DIDACTICA
- 2.2.- ELEMENTOS DE LA DIDACTICA
- 2.3.- IMPORTANCIA DE LA DIDACTICA EN LA CAPACITACION
- 2.4.- RELACION DE LA DIDACTICA Y LA CAPACITACION
- 2.5.- PAPEL DEL INSTRUCTOR
  - 2.5.1.- ACTIVIDADES TECNICAS
  - 2.5.2.- ACTIVIDADES PROFESIONALES
  - 2.5.3.- ACTIVIDADES PSICOLOGICAS

OBJETIVOS TERMINALES  
O PARTICULARES.

**OBJETIVO PARTICULAR:**

Al término de este evento, el participante comprenderá la relación que tiene la Didáctica y el papel del Instructor, en las acciones de Capacitación.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

## OBJETIVOS ESPECIFICOS:

EN ESTE EVENTO EL PARTICIPANTE SERA  
CAPAZ DE:

- Definir el concepto de didáctica.
- Identificar en base a una lista, las características de los elementos de la didáctica:
- Describir algunos de los beneficios que se obtienen de la capacitación.
- Estimar el valor que la didáctica tiene en las acciones de capacitación.
- Analizar en grupo el papel del Instructor en sus tres áreas de desenvolvimiento.

## 2.1 DIDACTICA

Para conocer el estudio de la Didáctica es necesario situarla como una disciplina que deriva de la Pedagogía.

Pedagogía es la ciencia que estudia el fenómeno educativo, que nos describe qué es la educación, da normas de cómo debe ser y cómo debe realizarse técnica o metodológicamente hablando.

Para responder a estas preguntas acerca de la educación, la Pedagogía se basa en estudios sociológicos, psicológicos, filosóficos, etc., y específicamente para decirnos el cómo debe realizarse ésta, la Pedagogía se basa en una de sus disciplinas que es la Didáctica. En su sentido etimológico esta palabra deriva del griego *Didaskein*=enseñar, *Tekne*-arte.

Por lo tanto la Didáctica es el arte o la técnica de la enseñanza que utiliza los principios, psicológicos y filosóficos para normar y guiar el proceso de la enseñanza y el aprendizaje; o bien, podemos decir que la Didáctica es aquella parte de la Pedagogía que describe, explica y fundamenta las normas y los métodos más adecuados y eficaces para conducir al participante a la progresiva adquisición de conocimientos, hábitos y técnicas, en suma a su metódica e integral formación.

## 2.2 ELEMENTOS DE LA DIDACTICA

El estudio de la Didáctica suele entenderse o restringirse al conocimiento y manejo de métodos y técnicas didácticas: (técnicas expositivas, demostrativas, panel, corrillos, etc.)

Cabe señalar que la Didáctica es algo más que el solo estudio de las técnicas didácticas. La Didáctica comprende un conjunto de elementos: (población, objetivos, contenidos, métodos, recursos, instrumentos de evaluación), interrelacionados entre sí y dirigidos a lograr el aprendizaje efectivo de los participantes.

A continuación describimos cada uno de los elementos que estudia la Didáctica.

### POBLACION

Son los participantes o sujetos a los que se dirige la enseñanza. Para realizarla se requiere tener un panorama general sobre aspectos psicológicos; (motivación, procesos del aprendizaje, diferencias individuales, personalidad, etc.), de los capacitandos al igual que sobre sus características sociológicas - como: (niveles culturales, laborales, económicos, ambientales, etc.) con el objeto de

preveer las características de la enseñanza a impartir y obtener los resultados esperados.

#### OBJETIVOS:

Son los enunciados de los propósitos sobre las habilidades, destrezas y conocimientos que se requiere que el participante adquiera. La especificación de objetivos de aprendizaje son la guía que señala las metas que han de alcanzarse, como lograrlas, con qué llevarlas a cabo y cómo evaluarlas.

#### CONTENIDO

Es el conjunto de conocimientos y habilidades organizados y estructurados que obtendrán por medio de la enseñanza los participantes. Dichos conocimientos y habilidades deberán partir del estudio o detección de necesidades específicas que se requiere cubrir en el trabajo; obteniendo de esta forma que los conocimientos y habilidades sean útiles y provechosos para el desarrollo de la empresa y del individuo en lo particular.

#### METODOS Y/O

#### TECNICAS

Es la dirección o camino a seguir para lograr determinados propósitos o fines perseguidos. Activan y dinamizan la enseñanza. Su uso debe basarse, tanto en las caracte- --

rísticas del conocimiento a impartir, como en las características particulares del grupo.

#### RECURSOS

#### DIDACTICOS

Son el equipo y materiales que sirven de apoyo para las actividades a realizar en la instrucción. El uso de los aparatos en la enseñanza se debe a los adelantos técnicos que sobre comunicación se ha descubierto (grabadoras, retroproyectores, cámaras de filmación y diversos tipos de audiovisuales). En cuanto a material, se cuenta con una gama muy amplia de elementos: (carteles, rotafolio, franelógrafos, pizarrón, magnetogramas, etc.) que auxilién el ingenio y creatividad del instructor.

#### EVALUACION

Es la obtención de resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje que han llevado a cabo el instructor y los participantes. Tales resultados se obtienen de la medición realizada con base en los instrumentos de evaluación que se elaboran de acuerdo a las características del conocimiento impartido.

#### PLANEACION

Es la parte de la Didáctica que estructura y organiza todas las fases que intervienen en la instrucción, señalando a todos los elemen-

tos un lugar y un tiempo de manera sistema tizada y ordenada.

El estudio o conocimiento de todos estos aspectos didácticos por parte de la persona - que ejerce o pretende ejercer acciones de - instrucción, son básicamente necesarios, ya que siendo la Didáctica la directriz organizadora y orientadora del proceso de enseñanza-aprendizaje, le permiten al instructor - conducir sus actividades de manera previsi-- ble y organizada y así mismo obtener resultados eficaces; tanto cuantitativa como cualitativamente en todo el proceso de la instrucción.

### 2.3 IMPORTANCIA DE LA DIDACTICA EN LA CAPACITACION

Conocido es que el desarrollo económico de un país no depende únicamente de los bienes de capital que posee éste. Se requiere que los Recursos Humanos que manejan dichos bienes: (maquinaria, instalaciones, materiales, etc.), estén debidamente - preparados para manejarlos profesional y técnicamente y así - poder hablar realmente de un desarrollo económico.

Para lograr satisfacer dicha necesidad, la industria en Méxi-

co ha venido trabajando (de manera poco sistemática) sobre la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, es decir de la población económicamente activa.

Más a partir de la reglamentación del 1° de mayo de 1978, en el artículo 123 (1), tales actividades son un deber de las empresas y un derecho de los trabajadores el recibir capacitación y adiestramiento.

El cumplimiento de estas disposiciones repercuten en el incremento de un mayor:

- Desarrollo de bienes y servicios
- Aumento de la productividad
- Mejores niveles de vida de los trabajadores, etc.

Por lo anteriormente expuesto, parte la necesidad de realizar toda una organización de programas, cursos, planes, eventos, conferencias, etc., y de esta manera tratar de lograr lo anteriores objetivos.

La relación que la Didáctica tiene en las acciones de capacitación consiste en implementar el diseño y la planeación de los programas y cursos de capacitación.

Dándoles a todos ellos una estructura teórica y técnicamente didáctica, al igual que preparar pedagógicamente al personal que cuenta ya con el dominio explícito de conocimientos y habilidades de su área de trabajo para que los transmita con procedimientos y técnicas más dinámicas, eficientes e inmediatas; ayudándole también el conocimiento sobre el manejo de los grupos, a redactar objetivos, a realizar evaluaciones, etc.

En síntesis, podemos decir que las organizaciones industriales tienen en el factor humano su recurso más valioso, dado que de éste depende la efectividad y la productividad de las tareas que está actualmente desempeñando, y de otras a las que en el futuro se enfrentará el trabajador.

Así pues, la Capacitación y el Adiestramiento más que mandatos legales, son necesidades implícitas en el trabajo que independientemente que estén o no legislados requieren de un sistema organizado que las detecte, planee y resuelva. Para organizar estos resultados los planes de capacitación y la impartición de éstos deberá basarse en el conocimiento y manejo del Area Didáctica.

## 2.4 RELACION DE LA DIDACTICA Y LA CAPACITACION

La Didáctica, como todas las disciplinas, ha sufrido determinados cambios que la han llevado de una Didáctica tradicional y rígida a una Didáctica más actual y relevante, donde la implementación de nuevos métodos psicológicos, educativos y técnicos le han dado una mayor eficiencia en la conducción de la enseñanza.

### ANTECEDENTES

Desorganización e improvisación de temas, técnicas o re cursos para la impartición de la enseñanza.

Ausencia de objetivos precisos con metas útiles e inmediatas a alcanzar.

Emisor o vaciador de informa ciones sin llegar a una verdadera comunicación.

Evaluaciones subjetivas al - criterio y decisión del Ins- tructor.

Desorganización o falta de - sistematización en la estruc tura de temas a impartir.

Impartición meramente exposi tiva, narrativa y discursiti va.

### CONSECUENTE

La consecuencia, es desinterés anarquía y resultados raquíuticos.

Crea confusión, falta de interés, pérdida de tiempo y esfuer zo.

Provoca actitudes pasivas, me- morísticas y receptivas en los participantes.

Confusión e insatisfacción en los participantes por los re- sultados que se asignan.

Incomprensión y disminución - del aprendizaje en dichos te- mas.

Falta de actividad y dinamismo para el aprendizaje, cansancio y aburrimiento.

Enseñanza inadecuada inflexible e intransferible

Instructor impositivo y arbitrario por coacción.

#### ANTECEDENTES

Utilización y manejo correcto de técnicas en base a contenidos, tiempos estimados, etc.

Especificación de objetivos-precisos, útiles e inmediatos a alcanzar.

Instructor que orienta y estimula al aprendizaje de acuerdo a las características que presentan los participantes.

Evaluaciones precisas basadas en los objetivos de aprendizaje propuestos.

Coordinación o planeación de todas las actividades necesarias para realizar la instrucción.

Instructor dinámico, afable y versátil en todas sus actividades de instrucción.

Adecuada planeación de cursos en relación a la técnica y al tema.

Interactúa con el grupo estableciendo buenas relaciones humanas.

Aprendizaje inaplicable, desajustado e inoperante para la acción.

Obstaculiza la participación de los participantes.

#### CONSEQUENTES

Economizar esfuerzos, tiempos; obteniéndose participación, interés y discusión de lo aprendido.

Informa de manera precisa qué persigue, para qué y cómo conseguirlo.

Incentiva la comunicación y la participación, aumentando el rendimiento.

Informa al participante de sus logros y errores, estimulando la superación.

Aumenta la probabilidad de resultados eficaces y facilita la detección de errores en el proceso.

Disminuye la timidez, obteniéndose mayor participación en los temas.

Agiliza y dinamiza la enseñanza con un máximo de información en un mínimo de tiempo.

Crea un ambiente de grupo de confianza que ayuda a la participación.

Como puede observarse, ambas relaciones tienen una marcada diferencia en cuanto al resultado final que es el aprendizaje.

Siguiendo la primera relación la actividad de enseñanza-aprendizaje resulta tediosa, complicada e improductiva, tanto para el instructor y participantes, como para la empresa que costea dicha capacitación, obteniendo sólo un mínimo de beneficios.

En la segunda relación, es donde se prevén resultados óptimos de aprendizaje, el camino a seguir resulta ser más sencillo e interesante, ya que se encamina al logro eficaz del aprendizaje provocando actitudes nuevas y útiles en los participantes. Actitudes que de una u otra manera coadyuvarán al desarrollo personal y productivo de la industria.

## 2.5 PAPEL DEL INSTRUCTOR

Como hemos mencionado, el objetivo fundamental de toda empresa es el aumento de su productividad, para alcanzar tal objetivo es necesario contar con el personal suficientemente preparado y actualizado técnicamente. De aquí la necesidad de un sistema permanente de capacitación.

En dicho sistema, juega un papel muy importante la formación o preparación del instructor (1), para que tales actividades de

capacitación no se lleven a cabo de manera improvisada y desorganizada es necesaria la planeación de programas sobre la formación pedagógica de instructores.

Y así, preparados éstos en el área Didáctica puedan de manera efectiva llevar a cabo programas que sobre su área de trabajo se les encomiende.

Tratando de definir qué es un instructor, Thomas Wolfe narra la anécdota de un político que trataba de definir qué es el pueblo, y luego de varias tentativas fallidas dijo "el pueblo es el pueblo", al mismo resultado llegamos al tratar de definir a un instructor: "Un instructor es un instructor".

De igual manera resulta difícil definir su papel, ya que su labor no tiene punto de inicio ni de terminación. Puede ésta prolongarse hasta de orientador, administrador, consejero, etc.

Decimos que el instructor es la persona que desempeña el papel de rector, que organiza y conduce la instrucción (2). En oficios específicos, dentro de la empresa o en centros de adiestramiento.

Para determinar el papel del instructor señalamos los siguientes lineamientos, que dividimos en tres actividades, que no son independientes una de otras, sino que se interrelacionan para

un mismo fin, que es el logro del aprendizaje.

- (1) Se denomina instructor al personal docente encargado del adiestramiento en la industria y en otros tipos de educación de adultos.
- (2) Entiéndase como el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### 2.5.1 ACTIVIDADES TECNICAS

Se refieren al conocimiento y manejo de los aspectos prácticos y metodológicos de la Didáctica.

- Preparar los recursos didácticos que utilizarán en la sesión, haciendo una comprobación de su buen estado y manejo.
- Estructurar en forma lógica y coherente los contenidos de información que se impartirán.
- Redactar los objetivos del curso, evento o tema a desarrollar.
- Seleccionar las técnicas de instrucción, acordes a los temas y conocimientos.
- Valorar el aprendizaje de los participantes aplicando instrumentos de evaluación ajustados a cada situación.
- Adaptar los contenidos al nivel de preparación de los participantes.

### 2.5.2 ACTIVIDADES PROFESIONALES

Son aquellas actividades que posee el instructor un tanto innatas, como el interés y el deseo por enseñar, que se acrecentan con el dominio que adquiere sobre su especialidad y el manejo de las técnicas didácticas.

- Realizar en la presentación inicial una introducción gene-

ral del curso o tema que se impartirá, indicando la forma en que éste se llevará a cabo.

- Evitar la monotonía y mecanismo, siendo versátil, creativo en cada uno de sus temas expuestos.
- Preparación profunda y amplia sobre el tema que impartirá: investigando, documentándose y actualizándose en sus áreas de especialización.
- Coordinar todas las actividades a desarrollar en la sesión con tiempos específicos previamente establecidos.
- Medir el volumen de la voz por el tamaño del salón, guardando una dicción clara e inteligible.
- Evitar el uso excesivo de ademanes que se utilizan para comunicarse, ésto tiende a distraer al participante de lo que se está explicando.

### 2.5.3 ACTIVIDADES PSICOLÓGICAS

Son las disposiciones o aptitudes que posee el Instructor para establecer buenas relaciones humanas, creando un ambiente de grupo y confianza para el trabajo.

- Motivar, contagiar entusiasmo e interés sobre los conocimientos y habilidades que se imparten.
- Control emocional ante situaciones de crítica para no molestarse o alterarse.
- Capacidad para establecer buenas relaciones de cordialidad

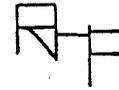
y comprensión con los participantes.

- Control en el manejo de los grupos, para evitar desertores, tanto físicos como mentales o intervenciones constantes de participantes monopolizadores; y al revés falta de intervención por aquellos participantes tímidos o silenciosos, etc.
- Crear un ambiente de trabajo desprovisto de todo carácter escolar o académico, de todo formalismo en la terminología, en el mobiliario, etc.
- Mantener un contacto visual con cada uno de los participantes, percatándose si se ha comprendido lo expuesto, si existe desinterés y sobre todo para que los participantes se sientan tomados en cuenta.
- Detectar las diferencias individuales de personalidad, carácter, de inquietud e intereses que presentan los participantes para una satisfacción más directa de éstas.

**ACTIVIDADES DE:  
ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

UNIDAD  
PEDAGOGICA

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD  
GERENCIA GENERAL ADMINISTRATIVA



CURSO: Didáctica  
 MODULO: Formación  
 DIRIGIDO A: Personal de C.F.E.  
 TIEMPO: 5:00 Hrs.  
 EVENTO: 1.-El Instructor y la Didáctica

OBJETIVO PARTICULAR: Al término del evento el participante comprenderá la relación que tiene la Didáctica y el papel del instructor en las acciones de capacitación.

Hoja 1 de 2

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	TECNICAS DIDACTICAS	RECURSOS DIDACTICOS	ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL INSTRUCTOR	ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL PARTICIPANTE.	EVALUACION	TIEMPO
En este evento el participante:			Objetivo particular en Hojas de rotafolio Instrumento de Evaluación Inicial. Anexo 1	presentar y explicar el objetivo particular.  Explicar la evaluación Inicial.	Resuelve el examen en 10 minutos.		10' 10'
Definirá el concepto de Didáctica.	1.1. Didáctica.	Expositiva Interrogativa	11 magnetogramas y pizarra. Anexo 1	Dar instrucciones para resolver el cuestionario y asesorar en la resolución.  Explicar el concepto de Pedagogía y de didáctica.	Resuelve el cuestionario en 15'  Deducirá después de lo explicado la definición de ambos términos.	Definirá el concepto de didáctica.	30' 30'
Identificará en base a una lista, las características de los elementos de la Didáctica.	1.2. Elementos de la didáctica.	Expositiva Interrogativa	Franelografo 6 franelogramas Anexo 3 Cartel Anexo 4	Explicación y definición de cada uno de los elementos de la didáctica.	Expondrá oralmente el orden que se llevan a cabo los elementos de la didáctica.	Señalará la descripción que a cada uno de los elementos de la didáctica.	35'
Describirá alguno de los beneficios que se obtiene de la capacitación.	1.3. Importancia de la didáctica en la capacitación.	Expositiva.	42 Diapositivas Gulón. Anexo 5 Cuadro sinóptico hoja de rotafolio. Anexo 6	Exposición del tema con las diapositivas, basándose en el gulón escrito.	Los participantes ampliarán oralmente la explicación de cada una de las diapositivas.	Cite algunos de los beneficios que se obtienen de la capacitación.	50'
Estimará el valor que la didáctica	1.4. Relación de la Didáctica y la capacitación.	Expositiva.	Material de Información impresa. (contenido).	Reaportar el material de información. Leer y explicar de la hoja No. la columna de antecedentes.	Los participantes leerán la hoja No. 56 y No. 57. Los participantes explicarán simultáneamente la columna de consecuencias.	Escribir algunos de los beneficios de la didáctica en el proceso de la capacitación.	50'



**APOYOS**

**OBJETIVO PARTICULAR**

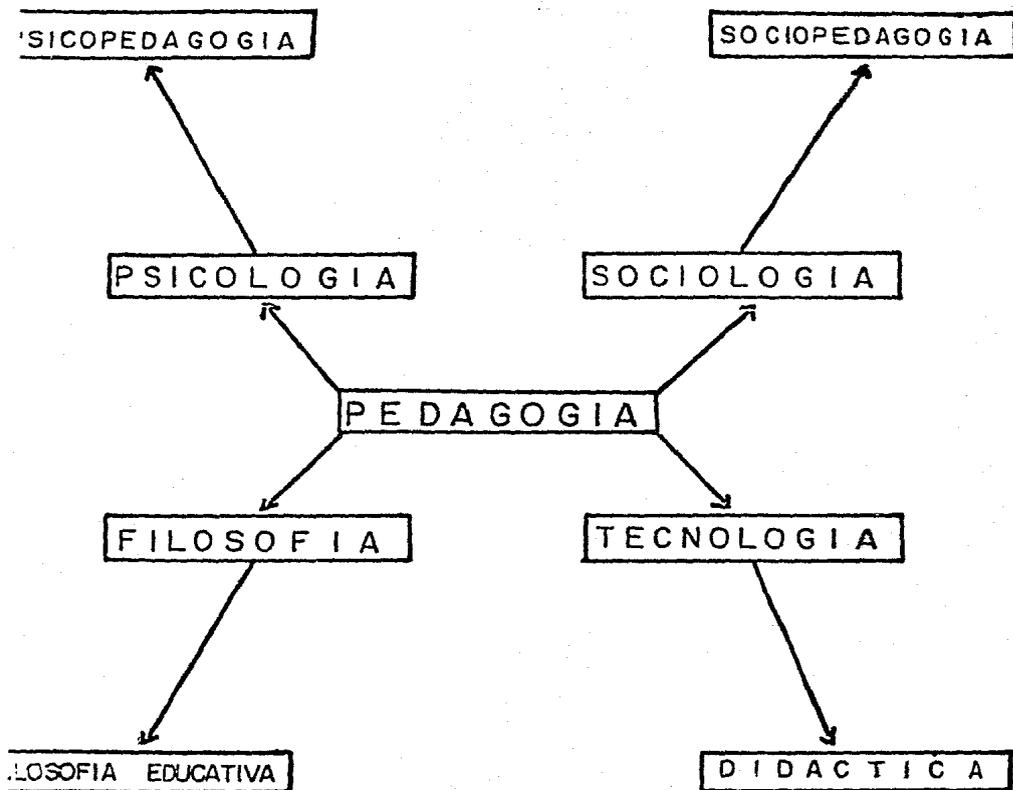
AL TERMINO DEL EVENTO EL PARTICIPANTE COMPRENDERA  
LA RELACION QUE TIENE LA DIDACTICA Y EL PAPEL DEL  
INSTRUCTOR EN LAS ACCIONES DE CAPACITACION.

**CURSO: DIDACTICA**

**MODULO: FORMACION**

**EVENTO: EL INSTRUCTOR Y LA  
DIDACTICA**

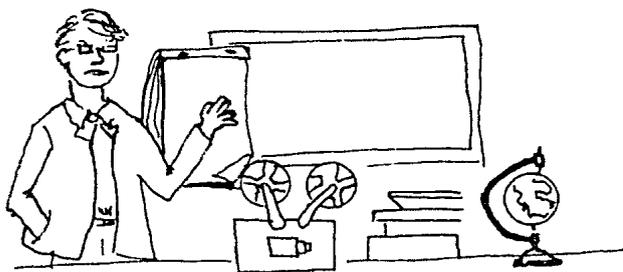
**ANEXO: No. 1**



CURSO : DIDACTICA  
MODULO : FORMACION  
EVENTO : EL INSTRUCTOR Y LA  
DIDACTICA  
ANEXO : No2



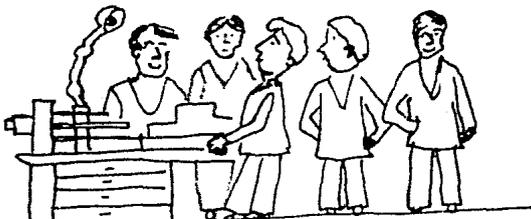
**POBLACION**



**REC. DIDACTICOS**



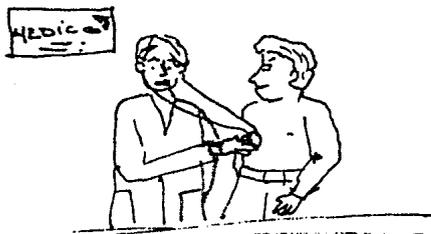
**OBJETIVOS**



**TEC. DIDACTICAS**



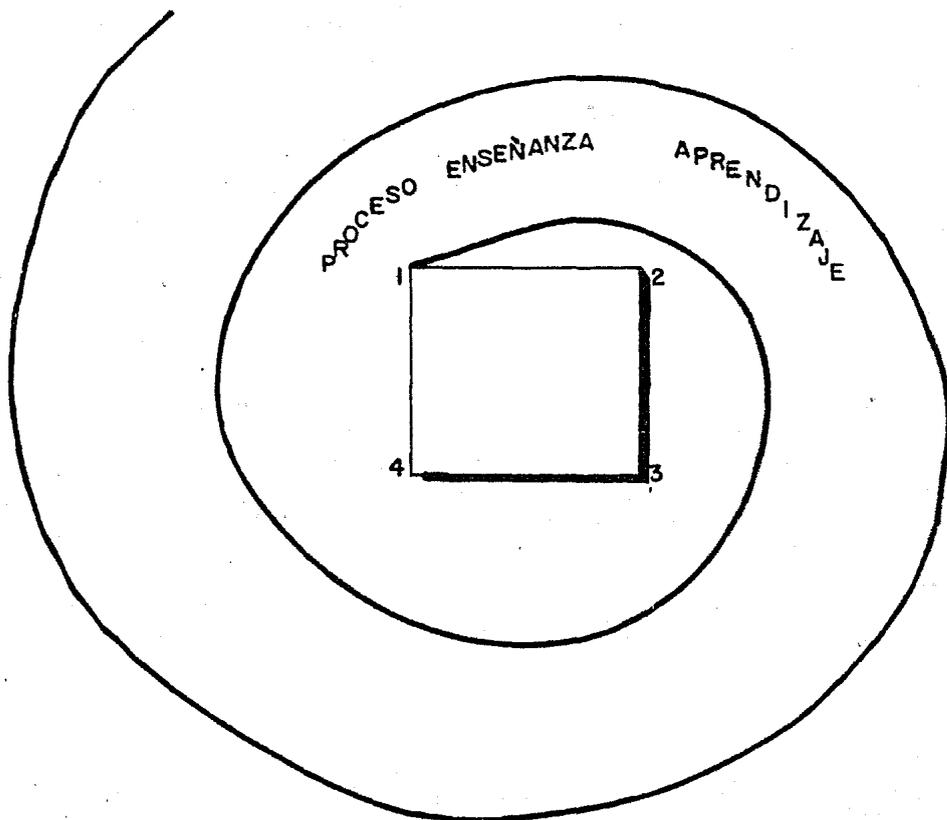
**CONTENIDO**



**EVALUACION**

**ELEMENTOS  
DE LA  
DIDACTICA**

CURSO : DIDACTICA  
 MODULO : FORMACION  
 EVENTO : EL INSTRUCTOR Y LA  
 DIDACTICA  
 ANEXO : No. 3



1..CAPACITANDO

2..INSTRUCTOR

3..MATERIA

4..SITUACION  
AMBIENTAL

ANEXO No 4

DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS Y PRODUCTIVIDAD

GUION AUDIOVISUAL:

NOMBRE \_\_\_\_\_

IMPORTANCIA DE LA DIDACTICA  
EN LA CAPACITACION

HOJA 1

YEC.	TRANSPARENCIA	AUDIO
	D1 → Título del tema a desarrollar.	
	D2 → Situación natural de la altiplanicie geográfica.	La situación geográfica de las regiones suelen ser en algunos países altamente afortunada y - beneficiosa. Específicamente en México en cuyo territorio se extienden sus enormes riquezas.
	D3 → Puertos, Ríos o Mares situación - fluvial.	Marismas, numerosos puertos, lagunas, costas y ríos, etc.
	D4 → Altiplanicie Mexicana.	Extensas praderas, estepas, colinas y toda variedad de campos.
	D5 → Diversas Zonas sobre los recursos naturales.	Entre nuestras riquezas geográficas, también contamos con zonas petrolíferas, forestales marinas, etc. Siendo de suma importancia las distintas altitudes y trópicos; lo que le dan al país la variedad de climas y por ende también la variedad de su agricultura y fruticultura etc.
	D6 → Información escrita.	A todos estos elementos les denominaremos recursos o bienes materiales.
	D7 → Información escrita.	Y denominaremos recursos materiales a la maquinaria o equipo de trabajo que sirve para generar la producción económica.



ROYEC.	TRANSPARENCIA	A U D I O
D8--	Maquinaria	Entre los recursos materiales podemos contar con diversos tipos de maquinaria pesada.
D9--	Plantas eléctricas, Subestaciones etc.	Plantas generadoras,
D10→	Materiales de trabajo.	Materiales para Fabricación.
D11→	Fábricas e instalaciones.	Así como fábricas e
D12→	edificios e instalaciones.	instituciones públicas En sí, recursos materiales es todo aquello que conforma la infraestructura o riqueza material de un país.
D13→	Información escrita.	Los dos bienes naturales y materiales mencionados, serán siempre origen y no causa del desarroll. productivo, económico y social del país.
D14 y D15→	Viviendas y colonias humildes.	Para que los niveles de vida de los habitantes de un país se eleven del subdesarrollo.
D16→	Hombres engrandándose al medio físico.	Se requiere la acción explorativa y explotadora del hombre sobre los recursos físicos o naturales;
D17→	Hombres trabajando en zonas pantanosas.	Para que este, pueda accionar sobre la naturaleza necesitará imprescindiblemente.
D18→	Hombres trabajando en tendido de líneas.	de las instalaciones y materiales requeridos
D19→	Personal laborando administrativamente.	Por lo tanto, es en desarrollo de los Recursos Humanos el elemento donde

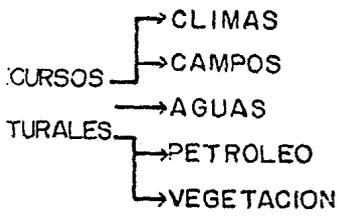
ROYEC.	TRANSPARENCIA	A U D I O
D20→	Información escrita.	realmente reside la fuerza e inteligencia productora y generadora del desarrollo de una sociedad.
D21→	Personal realizando trabajo técnico.	Ahora bien, la clave o solución para el desarrollo de los Recursos Humanos son la Capacitación y el Adiestramiento de los trabajadores.
D22→	Personal operando en fábricas.	Por capacitación entendemos los conocimientos sobre aspectos técnicos, administrativos, profesionales de tipo gerencial. Por adiestramiento se entiende la habilidad y destreza que se adquiere en un trabajo preponderantemente.
D23→	Personal trabajando operativa o manualmente.	físico, manual o práctico.
D24→	Instrucción en el aula.	La satisfacción a estas necesidades de capacitación y adiestramiento, se llevan a cabo por medio de la realización de programas, cursos,
D25→	Conferencista y salón de conferencias.	conferencias,
D26→	Instructor mostrando el manejo de una máquina o aparato.	demostraciones de todo tipo etc.
D27→	Información escrita.	La Didáctica disciplina pedagógica cuya función y relación con la capacitación es evitar errores y fallas en la impartición de los cursos o eventos a desarrollar;
D28→	Instructor en aula.	evitando exposiciones de carácter memorístico o tipo académico etc; que provocan un aprendizaje:
D29→	Participantes en aula con actividades de pasividad y descontento.	pasivo, meramente receptivo, insatisfacción, - descontento. Y finalmente

OYEC.	TRANSPARENCIA	AUDIO
D30→	Participantes en aula con pupitres desocupados.	La descripción de los trabajadores; aumentando su particular resistencia al cambio.
D31→	Instructor frente al grupo utilizando técnicas y materiales didácticos.	La Didáctica moderna busca los caminos o métodos más factibles e inmediatos para obtener resultados positivos y eficaces en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
D32→	Instructor, solo en aula, planeando la instrucción.	Organizando y estructurando el material de información, planeando las actividades de instrucción, redactando objetivos etc.
D33→	Variedad de materiales y equipo auxiliar didáctico.	Prepara al participante ( futuro instructor) - a planear y diseñar los recursos didácticos para la exposición de sus temas con diferentes tipos de audiovisuales,
D34-y 35 →	Ejemplos de transparencias, diapositivas, proyección de películas.	Transparencias, diapositivas, películas, etc. Así como también prepararlo en el manejo y uso de los aparatos;
D36→	Retroproyector sólo.	que auxilian a la transmisión de los temas, con equipos como el retroproyector,
D37→	Proyector de - cuerpos opacos.	proyector de cuerpos opacos, cámaras de cine etc.
D38→	Persona o personal de instructores en escritorio, planeando la capacitación.	De esta forma la Didáctica prepara al personal de instructores para que organice y planee sus programas de capacitación con una estructura metodológicamente didáctica. Y obtenga una formación pedagógica que les ayude a la mejor formación
D39→	Trabajador realizando un trabajo específico.	de los Recursos Humanos

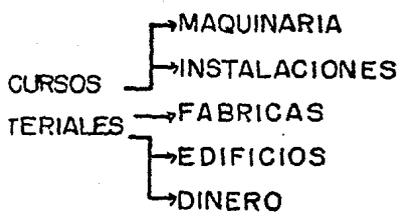
OYES.	TRANSPARENCIA	A U D I O
	<p>D40 → Trabajadores e trabajadores realizando una actividad con las condiciones y materiales adecuados.</p> <p>D41 → Un lugar urbanizado, limpio, con carreteras, líneas eléctricas, etc.</p> <p>D42 → Carreteras, transportes o todo tipo de servicios.</p> <p><i>*Nota: Cualquier otro tipo de imagen a utilizar debe ser siempre congruente con la idea total del audiovisual.</i></p>	<p>Y es hasta entonces cuando de la efectiva preparación y entrenamiento de los trabajadores, se observen óptimos resultados en el desempeño de un trabajo o actividad.</p> <p>Finalmente obtendremos por consecuencia del desarrollo de los Recursos Humanos niveles de productividad, que se convierten en mayores índices de bienestar familiar.</p> <p>... aumentando y mejorando los bienes y servicios sociales.</p>

MODULO: FORMACION  
CURSO: DIDACTICA  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDACTICA  
ANEXO: No: 5

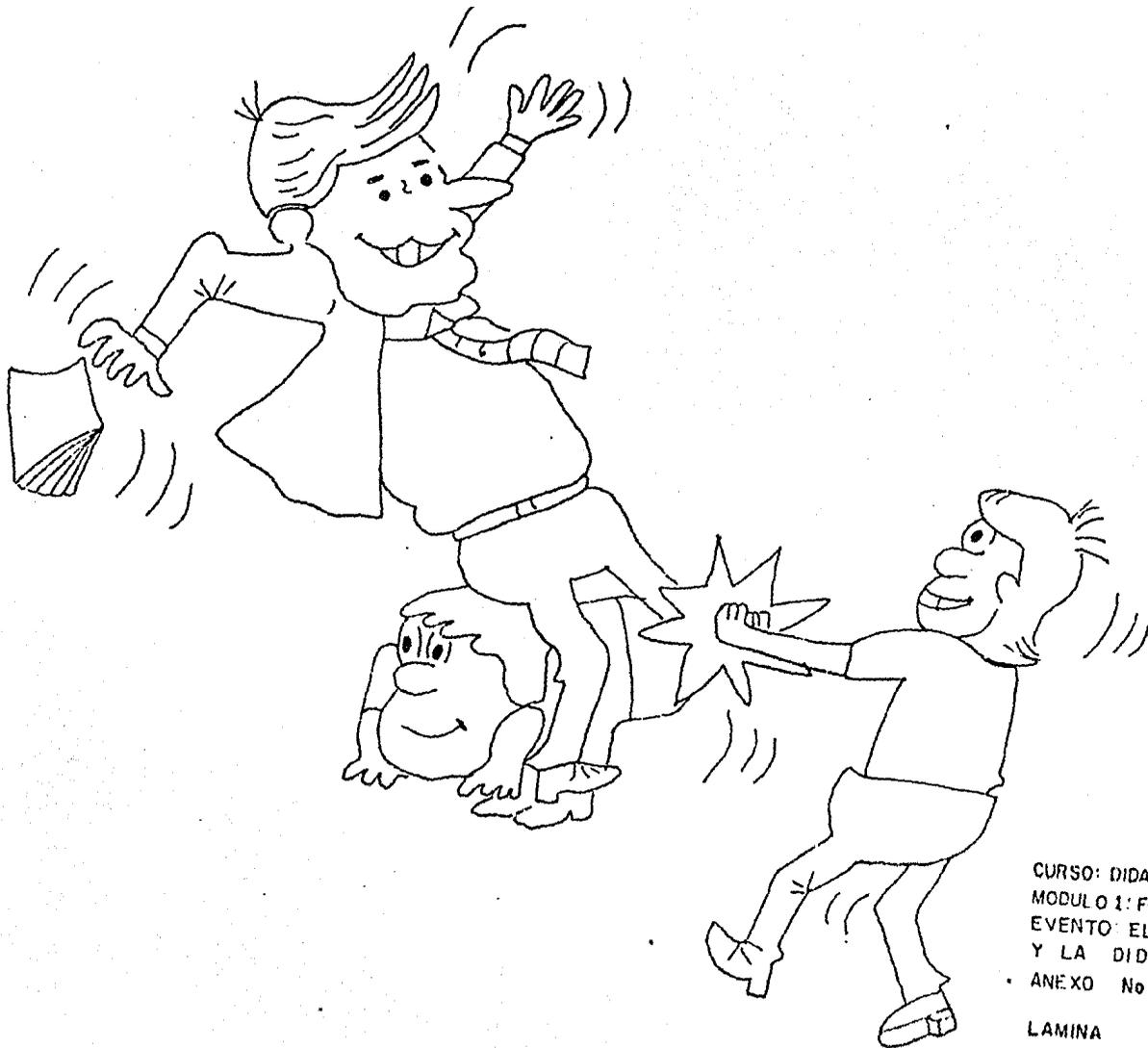
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO



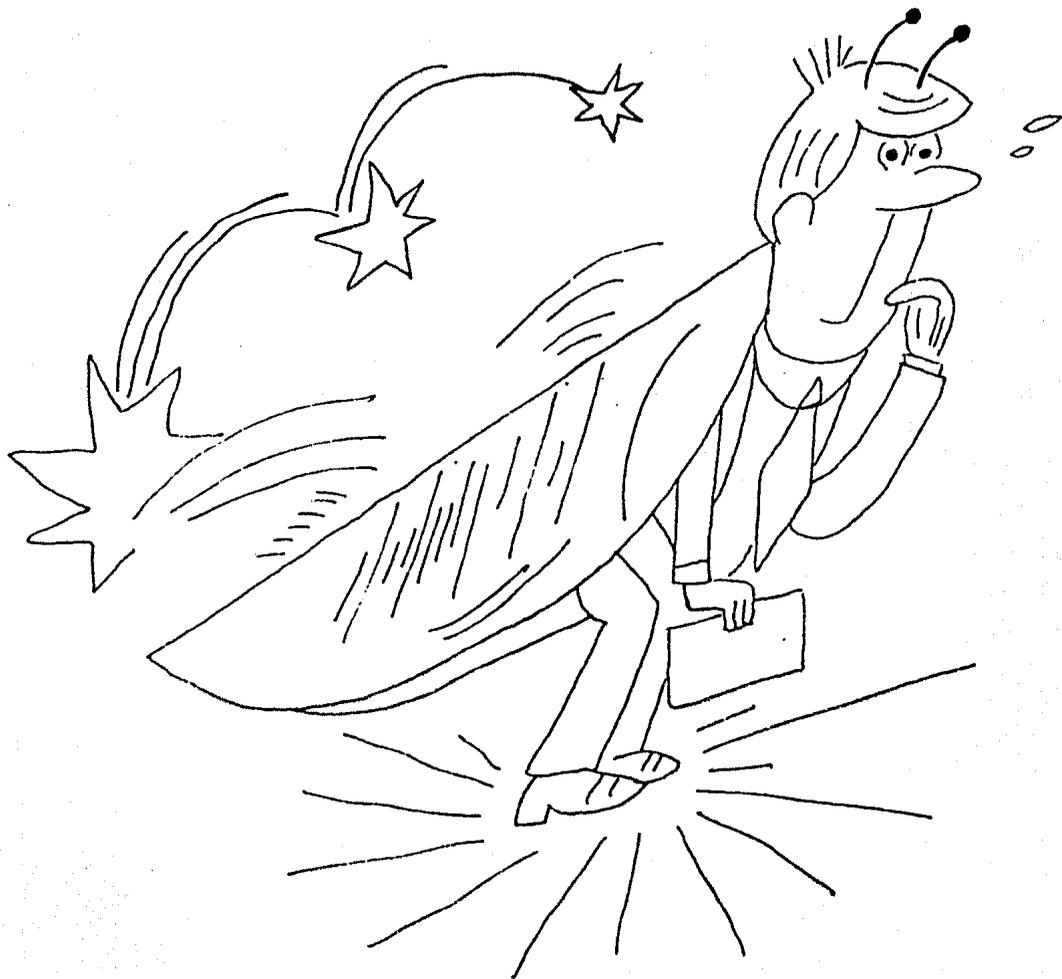
RECURSOS HUMANOS



CURSO DIDACTICA  
MODULO FORMACION  
EVENTO EL INSTRUCTOR Y LA  
DIDACTICA  
ANEXO No 6



CURSO: DIDACTICA  
MODULO 1: FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDACTICA  
• ANEXO No 7  
LAMINA 1 de 13



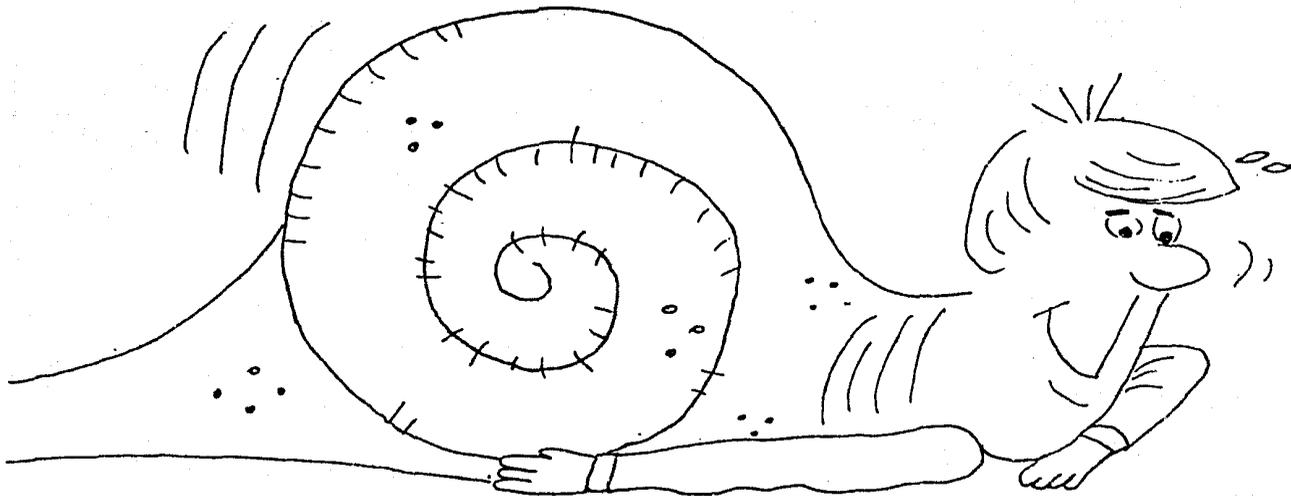
CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA  
ANEXO No 7  
LAMINA: 2 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO 1: FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDACTICA  
ANEXO No 7  
LAMINA 1 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA  
ANEXO No 7  
LAMINA: 2 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: I FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA

ANEXO : No 7

LAMINA: : 3 de 13

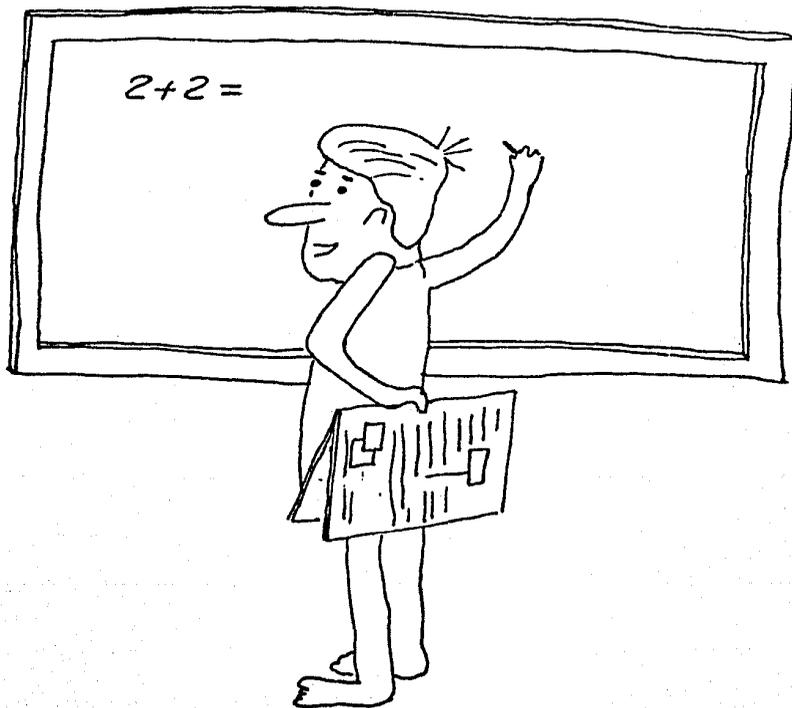


CURSO: DIDACTICA  
MODULO: FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA  
ANEXO : No 7  
LAMINA: : 4 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA

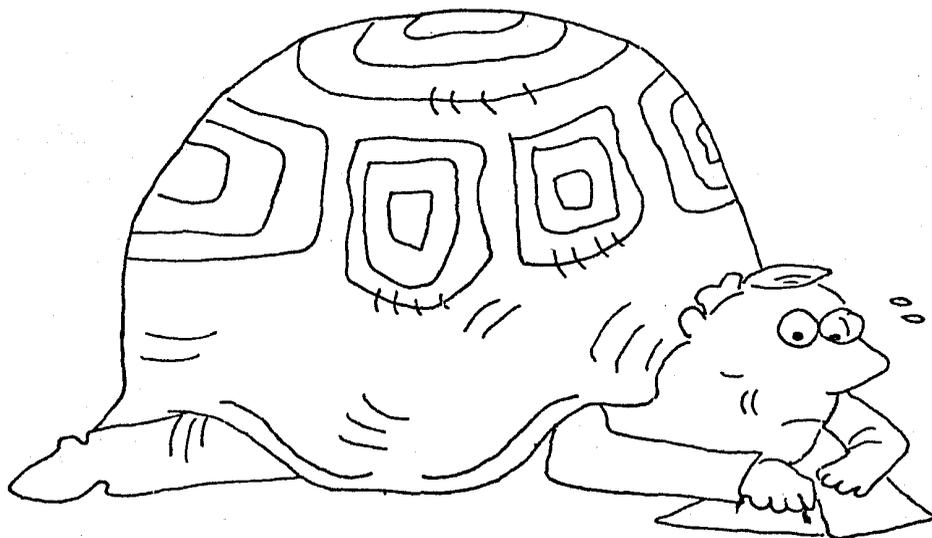
ANEXO No 7  
LAMINA: 5 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA

ANEXO No 7

LAMINA: 6 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
LA DIDACTICA

ANEXO No 7

LAMINA: 7 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: I FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDACTICA  
ANEXO No 7

LAMINA: 8 de 13



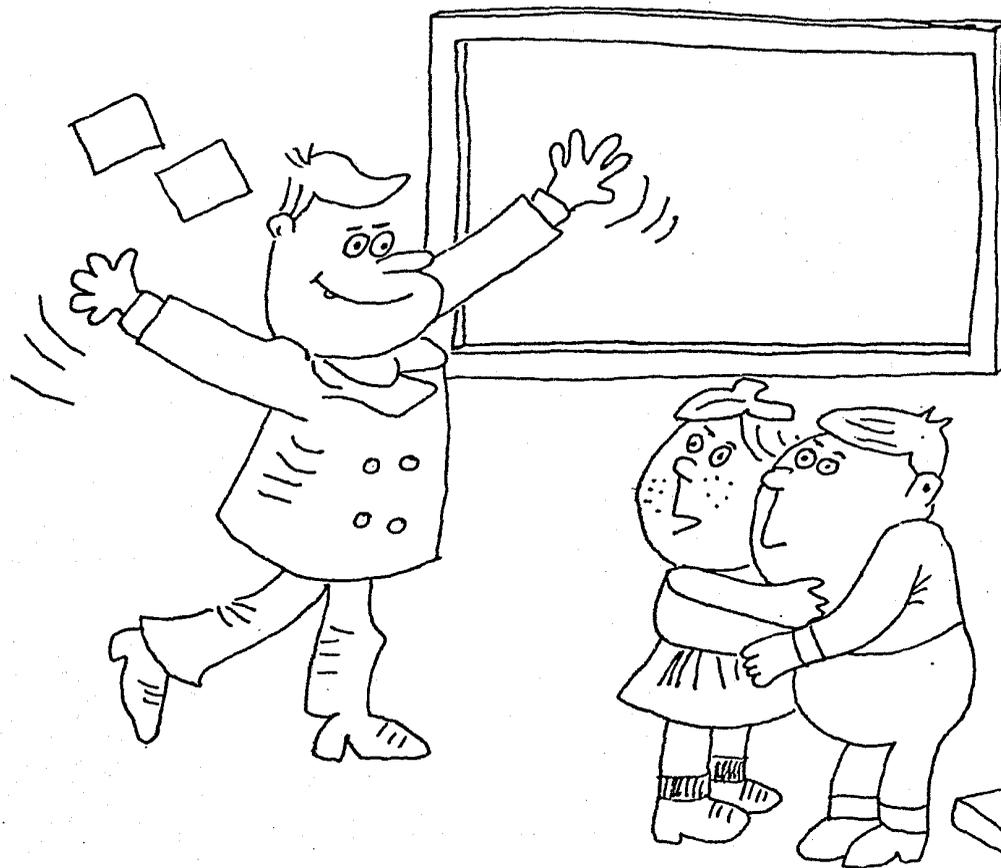
**CURSO: DIDACTICA**  
**MODULO: 1 FORMACION**  
**EVENTO: EL INSTRUCTOR Y**  
**LA DIDACTICA**

**ANEXO No 7**

**LAMINA: 9 de 13**

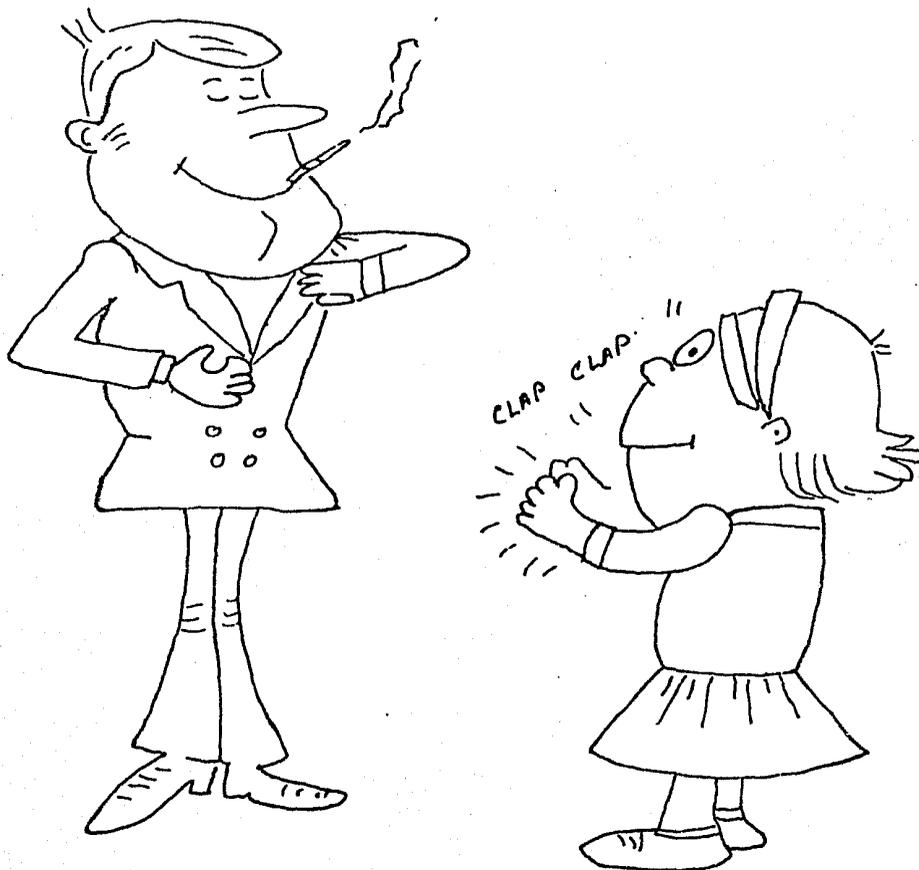


CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA  
ANEXO No 7  
LAMINA: 10 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTO  
Y LA DIDACTI-  
CA

ANEXO No 7 151  
LAMINA: 11 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: I FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA  
ANEXO No 7

LAMINA: 12 de 13



CURSO: DIDACTICA  
MODULO: 1 FORMACION  
EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA

ANEXO No 7.

LAMINA: 13 de 13

## TIPOLOGIA HUMORISTICA

En el desarrollo de las actividades de instrucción los instructores tienden a actuar con determinadas actitudes frente a los grupos, que al hacerse constantes tales características han dado la pauta para describir la siguiente tipología.

## EL CUATE

- 1.- Es el instructor bromista guañón que por su inseguridad, pretende de esta manera que los participantes lo aprecien más, lo que provoca es que se le critique ya que el tiempo para la instrucción no se aprovecha.



## EL CHAPULIN

- 2.- Es el instructor que domina el tema que enseña, pero que al no poseer una guía, un orden o planeación de lo que imparte se la pase saltando como chapulín de un tema a otro.



## EL CARACOLITO

- 3.- Es el clásico instructor que no posee ningún sentido profesional, que no le interesa actualizar su clase ni conocer si su enseñanza es eficaz o no.



EL PROGRAMITIS



4.- Es el instructor que se da por satisfecho por el sólo hecho - de terminar su programa, independientemente de que todo lo que impartió no haya sido: claro, preciso, útil; y por lo tanto incomprensible.

5.- Es el instructor que carece de carácter para establecer buenas relaciones humanas - con los participantes mostrándose impositivo, exigente, intolerante, agresivo, obstaculizando la participación en los capacitandos.

EL OGRO



EL BIRINI



6.- Es el instructor que enseña de todo menos lo que debe enseñar. Es el instructor que imparte "Termodinámica" y termina por enseñar "Electricidad".

EL TORTUGA



- 7.- Es el clásico instructor que no domina los temas que imparte, que conoce sólo una parte de los temas y que habla despacito para que lo que sabe le alcance para toda la clase.

- 8.- Es el instructor retórico que habla sin dar oportunidad a que los participantes intervengan.



EL METRO

EL INFALIBLE



- 9.- Es aquel instructor que se equivoca en sus conocimientos, pero sostiene sus errores por miedo y temor de sentirse menospreciado como instructor, y en su personalidad.

**EL TORERO**

- 10.- Es el instructor que nunca contesta "no se" y torea las preguntas, nunca las responde sino se sale por la tangente, capoteándolas porque no sabe responderlas.

**EL NARCISO**

- 12.- Es un caso parecido al "Pantalla" es el tipo que desea ser admirado y reconocido. Creyéndose egoístamente el más competente y eficiente de los instructores.

RIP

**EL PANTALLA**

- 11.- Este instructor impacta por su personalidad sus expresiones, sus modos y actitudes. Para no ser descubierto en su falta de conocimiento para enseñar

**EL IGNORANTE**

- 13.- Este instructor es el improvisado, que se le nombra para impartir un curso sin tener la preparación suficiente para impartirla.

GUIA PARA LA TIPOLOGIA.  
CURSO : DIDACTICA.

MODULO: FORMACION.

EVENTO: EL INSTRUCTOR Y  
LA DIDACTICA

ANEXO : 8





## LA COMUNICACION DE LA ENSEÑANZA

El hombre se diferencia de los animales por una serie de características esenciales, una de ellas es su particular forma de aprender. Debido a que posee inteligencia y raciocinio para adquirir ilimitados conocimientos. Esta actividad de aprendizaje la realiza practicamente toda la vida: en la niñez, la adolescencia, la madurez.

Es esta última etapa del desarrollo es donde se afirman los conocimientos, la capacitación y el adiestramiento a la integración de los individuos para el trabajo; aumentando su curva de desarrollo técnico y profesional etc.

Para la adquisición de este desarrollo se requiere que aquellos elementos encargados de transmitirlos; Instructores, libros, revistas, medios de comunicación en general, etc. Tengan como principio de enseñanza seguir un proceso eficaz de comunicación.

### PROCESO DE LA COMUNICACION

Para comprender mejor este proceso como tal, definiremos el término.

Proceso.- Como el conjunto de las fases de un fenómeno en evolución.

Comunicación.- Proceso mediante el cual transmitiremos y recibimos datos, ideas, opiniones y actitudes para lo

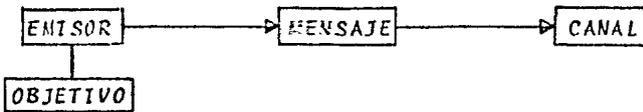


gran comprensión y acción.

Para llevarla a cabo se requiere en su expresión más simple de los siguientes elementos.

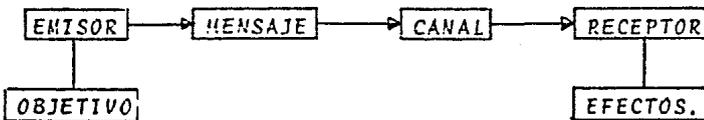
**EMISOR.**

- . Es la fuente de información o mensaje. Que al transmitir información a otra persona lleva una intención u objetivo al hacerlo.
- . Que se enlazará con el canal adecuado para transmitirla.
- . Han de controlarse los ruidos e interferencias que el canal provoque; ruidos externos al canal.



**RECEPTOR.**

Es la persona que recibe y capta la información transmitida, - para que ello se logre se requiere que el receptor tenga un objetivo común con el emisor acrecentando el interés, la voluntad y sobre todo el deseo de captar el mensaje, provocando los efectos para que este dé una respuesta.





Hasta aquí, aún no podemos hablar de una comunicación sino so  
lamente de una mera información.

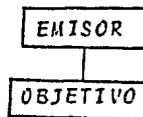


Va que el emisor no ha recibido datos o informaciones sobre el mensaje que transmitió.

Es decir, que para que exista realmente comunicación, el receptor debe enviar una respuesta o información basada en el mensaje que se le proporcionó.

El emisor es el comunicante por el cual se va a exteriorizar la información para lo cual debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos.

- Conocimiento amplio de la información, mensaje o habilidades que transmitirá.
- Considerar los campos de experiencias o de referencia comunes entre él y a los que hará llegar su mensaje.
- Tener clara la intención u objetivo por el cuál se dará la información.



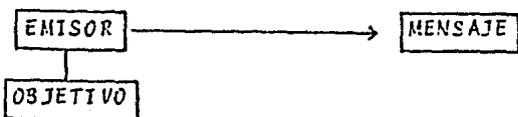


**MENSAJE.**

Se refiere a lo que explicará, o sea el consentimiento, habilidad o destreza que se va a enseñar.

El mensaje debe considerar :

- La utilidad del mismo.
- Excluir toda ambigüedad o sentidos implícitos.

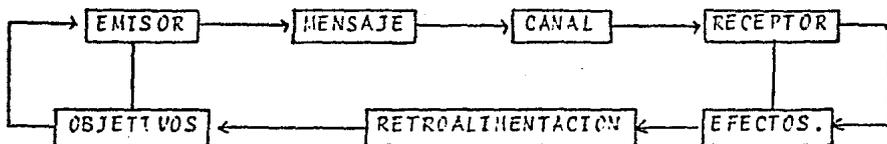


**CANAL.**

Es el medio o vehículo a través del cual se transmite la información o mensaje.

Pudiendo ser este, cara a cara, por medio del telégrafo, la televisión, etc.

En la utilización del canal debe considerarse fundamentalmente, provocar en el emisor una nueva y más rica información de mensajes. A este ciclo se le denomina retroalimentación y es la base de toda verdadera comunicación.





RP

162

*Por lo tanto la comunicación en la enseñanza es la interrelación de todos los miembros del grupo; tanto instructor como participantes para llevar acabo sus esfuerzos a la meta común que es el aprendizaje.*

**MODULO: FORMACION**  
**CURSO: DIDACTICA**  
**EVENTO: EL INSTRUCTOR**  
**Y LA DIDACTICA.**  
**ANEXO: No. 9**  
**Hoja 5 de 5**



GUIA PARA EL DESARROLLO  
DEL PSICODRAMA.

**CONCEPTO :** El psicodrama o dramatización es un método utilizado en la instrucción, para representar en situaciones hipotéticas o simuladas hechos reales que suelen ser problemáticos. Con el objeto de que el grupo pueda en la actuación, vivenciar actitudes o comportamientos similares a los que se presentan en la realidad.

**DESARROLLO :** Se selecciona al actor (instructor) que impartirá el tema "La comunicación en la enseñanza" anexo No. 9.

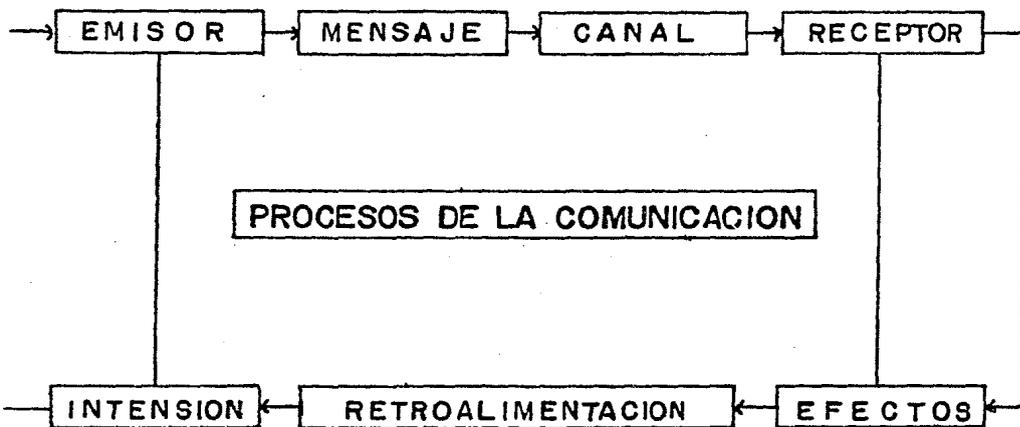
La impartición del tema se realiza con las siguientes características:

- El grupo ignorará el propósito que lleva la actuación del instructor.
- El instructor deja fuera todo protocolo o presentación personal.
- Lee apresuradamente la información impresa.
- Plantea preguntas confusas acerca de la información leída.
- Utiliza tonos agresivos y autoritarios para



- responder a las preguntas de los participantes
- Reparte el material de información.
  - Selecciona que lean la información algunos - de los participantes.
  - Se desplaza constantemente de un lugar a otro.
  - Se coloca en sitios donde no es visible su - presencia.
  - Tiene poses inconvenientes y ademanes excesivos.
  - Tono de voz muy bajo.
  - Letra ilegible e incorrecto uso del pizarrón.
  - Dar por finalizada la exposición del tema.
  - El conductor presenta las aclaraciones a la actuación del instructor y explica las características de la técnica desarrollada.
  - El conductor, enumera en el pizarrón las actitudes y características negativas observadas por el grupo, de la actuación del instructor.
  - Conclusión del tema.

MODULO : FORMACION  
CURSO : DIDACTICA  
EVENTO : EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDACTICA.  
ANEXO : No. 10



CURSO : DIDACTICA

MODULO : FORMACION

EVENTO : EL INSTRUCTOR Y LA  
DIDACTICA

ANEXO : No 11



RHP

166

INDICACIONES AL INSTRUCTOR  
PARA LA SESION DE MONITOREO

Se recomienda que la sesión se lleve a cabo con equipo de videograbadora a fin de tener el seguimiento del proceso de cam  
bio de cada participante para cuando se haya finalizado el -  
curso (es decir los módulos formación, capacitación y desarro  
llo).

El tiempo de la filmación como de la exposición del tema de -  
cada uno, no debe exceder de 15 minutos.

Cada participante deberá tener cuestionarios en igual canti -  
dad al número de participantes que haya, menos uno, mismos -  
que serán llenados al término de la exposición de cada perso -  
na y entregados al mismo a fin de que pueda retroalimentarse.  
Puede también (es conveniente hacerlo) solicitar que al fina -  
lizar el expositor, hagan breves comentarios sobre el desempe  
ño del mismo. (El Instructor también hace observaciones.)





RTP

168

## CUALIDADES PERSONALES

1.- Versátil y creativo en la utilización de sus recursos didácticos.	REGULAR	BIEN	EXCELENTE
2.- Presentación o apariencia física.	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
3.- Volumen de voz, dicción clara e inteligible.	MALA	REGULAR	ACEPTABLE
4.- Control en el manejo del grupo.	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
5.- Control emocional ante el grupo en situaciones críticas.	NERVIOSO	POCO NERVIOSO	TRANQUILO
6.- Motiva, contagia interés en el tema que imparte.	MUY POCO	POCO	BASTANTE
7.- Mantiene contacto visual con todos los participantes.	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
8.- Mantiene atento, activo e interesado al grupo que capacita.	MUY POCO	POCO	BASTANTE

COMENTARIOS AL EXPOSITOR: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

CURSO: DIDÁCTICA  
MÓDULO: FORMACIÓN  
EVENTO: EL INSTRUCTOR  
Y LA DIDÁCTICA  
ANEXO: Nc. 12

**EVALUACION**



RP

170

EVALUACION  
INICIAL  
EVENTO 2

EL INSTRUCTOR Y LA DIDACTICA

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

Responda brevemente a las siguientes preguntas:

1.- ¿Que es Didáctica?

.....  
\_\_\_\_\_  
.....

2.- Considera como fundamentales los conocimientos sobre Didáctica para funjir como Instructor, escriba sí o no y por qué.

.....  
\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

Señale con una X si o no, según esté de acuerdo con las afirmaciones siguientes.

- Las características Psicológicas y sociales de los participantes son partes del estudio de la Didáctica. SI NO
- Interés, Voluntad y Dinamismo son suficientes para ser un buen Instructor. SI NO
- La función de la Didáctica es darnos a conocer las técnicas de la enseñanza. SI NO.



RTP

171

Coloque la letra que corresponda a las preguntas siguientes

- Básicamente la Didáctica nos describe ( )

- a) Qué es la Capacitación.
- b) Cómo debería ser la Capacitación.
- c) Cómo debería darse la Capacitación.

- La Didáctica es una disciplina que deriva de : ( )

- a) La Pedagogía
- b) La Psicología
- c) La Sociología

Describe ¿Cuál es la función de la Pedagogía?.

---

---

---



RHP

172

EVALUACION  
PARCIAL  
EVENTO 2

NOMBRE: \_\_\_\_\_

Escriba el concepto de Didáctica.

---

---

---

Coloque el número de la columna derecha en los paréntesis de la columna izquierda, según corresponda .

- |     |  |   |                      |
|-----|--|---|----------------------|
| ( ) | Guiar el contenido para llegar a una meta previamente establecida.   | 1 | Contenido            |
| ( ) | Son los elementos didácticos que por medio de imágenes y sonido - hacen más objetivo el conocimiento.                  | 2 | Evaluación.          |
| ( ) | Es el proceso que se lleva a cabo para conocer los logros del aprendizaje.   | 3 | Población.           |
| ( ) | Son los pasos a seguir con el objeto de hacer dinámica y participativa la enseñanza.                                   | 4 | Objetivos.           |
| ( ) | Es la estructuración de la información que se impartirá.   | 5 | Técnicas.            |
| ( ) | El estudio de este elemento ayuda a conocer las características de los participantes a quienes se dirige la enseñanza. | 6 | Recursos Didácticos. |



RHP

173

Escriba cuáles son los beneficios que se obtienen de la capacitación. \_\_\_\_\_

---

---

---

Explique algunos de los beneficios que la Didáctica proporciona a las acciones de capacitación. \_\_\_\_\_

---

---

---

En cuál de las siguientes situaciones se aplica el término de Instructor. ( )

- a) Personal que presta sus servicios en cualquiera de los niveles del sector escolar.
- b) Individuo que instruye para la - adquisición de un conocimiento o habilidad.
- c) Es el personal docente encargado de la educación del adulto.

De acuerdo a sus funciones y características defina qué es un Instructor. \_\_\_\_\_

---

---

---

FECHA \_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

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

ALVAREZ, BARRET LUIS  
Educación y Productividad  
Edit. Centro Nacional de Productividad  
México, 1968.

ARMO  
Pedagogía para el Adiestramiento  
Vol. 5 no. 18  
Enero - marzo  
México, 1975.

BIGGE, H.  
Bases Psicológicas de la educación  
7 Edición  
Editorial Trillas  
México. 1978

DUNETTE  
Marvin D. y Kirchner W.  
Psicología Industrial  
Edit. Trillas  
México, 1979

LARROYO, FRANCISCO  
La Ciencia de la Educación  
13a. Edición  
Editorial Porrúa  
México. 1977

## C R E D I T O S

**AUTORIZO:**                   ING. JESUS FLORES VALLE  
                                  Jefe del Depto. de Recursos  
                                  Humanos y Productividad

**COORDINO:**                   SR. EDUARDO ALMEIDA SIERRA  
                                  Jefe de la Ofna. de Evaluación  
                                  y Productividad

**ELABORARON:**               SRITA. LETICIA ORTEGA CASTRO  
                                  Responsable de la Coordinación General  
                                  LIC. GABRIELA CORTES ABOYTES  
                                  SRITA. BEATRIZ TINAJERO CASTRO

**DIBUJO:**                     SRITA. OLIVA RODRIGUEZ TAPIA

**MECANOGRAFIO:**            SRITA. ALICIA ALVAREZ ABARCA

## BIBLIOGRAFIA GENERAL

ALVAREZ ROMAN, JESUS

"Relaciones Humanas"

Edit. Jus., 1972.

ABBAGNANO Y VISALBERGHI

Historia de la Pedagogía

Edit. Fondo de Cultura Económica

México, 1964.

BLOOM Y COLABORADORES

Taxonomy of Educational Objectives,  
the clasification of educational goals,  
hand book

Cognitive Domain, Nueva York

David Mc. Co. Inc. 1956.

COMISION DE NUEVOS METODOS DE ENSEÑANZA

Diseño de Planes de Estudio, Tomo IV

U.N.A.M. México, 1974.

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica

(Decreto del 3 de diciembre de 1975)

(Diario Oficial)

C.F.E.

Contrato Colectivo de Trabajo

C.F.E.-S.U.T.E.R.M. 1980-1982.

C.F.E. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
Y PRODUCTIVIDAD

"Curso de Didáctica General"

Módulo : Formación

Evento: Planeación de la Instrucción  
1980.

C.F.E. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
Y PRODUCTIVIDAD

Reglamento de Actividades Remediales  
México, 1978.

C.F.E. DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS  
Y PRODUCTIVIDAD

Normas que regulan el Sistema de Capacitación  
C.F.E.-S.U.T.E.R.M. 1978

COMISION DE NUEVOS METODOS DE ENSEÑANZA

Diseño de Planes de Estudio

Tomo V

U.N.A.M.

México, 1974.

CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS. REVISTA DEL

La Organización Departamental en las Universid  
dades.

Meneses Ernesto

México 1971.

Tercer Trimestre

C.I.C.S.  
Estructura Curricular Modular  
México 1976  
Programa de la Salud.

C.L.A.T.E.S.  
Enseñanza Modular  
Ed. O de U.A.B.C.  
México, 1976.

CENSO INDUSTRIAL  
Datos Estadísticos del Censo Industrial de 1978  
Centro de Estadística de México

KRATHWOHL, D., BLOOM, B. y MASIA, B.  
Taxonomy of Educational Goals,  
Hand Book II  
Affective Domain, Nueva York  
David Mc. Kay Co. Inc.  
1964.

LOPEZ G., DIEGO  
Ensayos sobre la Historia Económica de México  
Fondo de Cultura Económica  
1967.

LUZURRIAGA, LORENZO  
Diccionario de Pedagogía  
Edit. Lozada, S.A.  
3a. Edición  
Buenos Aires, 1966

MAGER, F., ROBERT

Preparing Instructional Objectives  
Copyright, 1962 por Fearon Publishers  
Leon Siegler, Inc.  
Education Division

SCHOOL AND SOCIETY, EVALUATION

Instant Measurement,  
1° de abril de 1967.

TABA, HILDA

Elaboración del Currículo,  
Ed. Troquel  
Buenos Aires 1974.  
C.N.M.E. IBID. TYLER 1973

U.N.E.S.C.O. INFORME DE LA ...

III Conferencia Internacional  
"La Educación de Adultos en el Mundo Moderno"  
verificada en Tokio, Japón,  
1972.