

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGIA.

T E S I S

EL USO DEL METODO DEDUCTIVO EN EL ENTRENAMIENTO  
A PROFESIONALES DEL AREA DE LA SALUD PARA HABILITARLOS  
COMO INSTRUCTORES EN PROGRAMAS DE  
CAPACITACION.

ASESOR: LIC. JOSE LUIS AVILA CALDERON

PRESENTAN: JULIAN GONZALEZ RAMIREZ

REYNA EDITH TORRES CARDENAS

TESIS CON  
FALLA LE CALIFICA



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

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

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

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

# C O N T E N I D O

## PAGINA

INTRODUCCION	11
--------------	----

## CAPITULO I

### EL PROCESO DE CAPACITACION EN LA SECRETARIA DE SALUD

I.1	Definición de capacitación.	25
I.2	Objetivos de la capacitación.	30
I.3	Características del proceso de capacitación en la Secretaria de Salud.	32
I.4	Tipos de capacitación.	35
I.4.1	Capacitación para la inducción.	36
I.4.2	Capacitación para el desempeño.	38
I.4.3	Capacitación para el desarrollo.	40
I.5	Etapas del proceso de capacitación.	41
I.5.1	Etapa I Detección de necesidades de Capacitación.	42
I.5.2	Etapa 2 Elaboración de programas específicos de capacitación.	45
I.5.2.1	Puntos para la elaboración de programas específicos de capacitación.	47

I.5.3	Etapa 3 Ejecución de programas.	59
I.5.4	Etapa 4 Evaluación y supervisión de programas.	60
I.5.4.1	Evaluación de programas específicos de capacitación.	61
I.5.4.2	Supervisión de Programas específicos de capacitación.	63

## CAPITULO II

### EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

II.1	Tipos de educación.	67
II.2	El proceso de enseñanza-aprendizaje.	70
II.2.1	La enseñanza.	70
II.2.2	El aprendizaje.	72
II.3	Sistematización de la enseñanza.	74
II.3.1	Elaboración de objetivos.	75
II.3.2	Evaluación.	78
II.3.3	Metodología de la enseñanza.	80
II.4	Educación de adultos.	83
II.4.1	Características del aprendizaje del adulto.	86

## CAPITULO III

### LOS METODOS DE ENSEÑANZA

III.1	El método.	95
III.1.1	Clasificación de los métodos.	100
III.2	El método inductivo y deductivo.	103
III.3	El método de enseñanza tradicional.	106
III.4	El modelo de aprendizaje por experiencias de David Kolb.	111

## CAPITULO IV

### METODO

IV	El método	116
IV.1	Sujetos	119
IV.2	Escenario	120
IV.3	Materiales	120
IV.3.1	Cuestionario	120
IV.3.2	Programas y medios auxiliares.	121
IV.4	Variables.	123
IV.5	Hipótesis	123
IV.6	Diseño	124

<b>IV.6.1</b>	<b>Fuentes de invalidación</b>	<b>125</b>
<b>IV.7</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>126</b>

## **CAPITULO V**

<b>Resultados</b>	<b>135</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>141</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>152</b>
<b>Anexos</b>	

## INTRODUCCION

### ANTECEDENTES HISTORICOS

La Revolución Industrial puede ser considerada como punto de partida para estudiar los antecedentes de la Capacitación, aunque cabe hacer mención que ésta tiene sus orígenes desde la aparición de los primeros modos de producción en donde la transmisión de los conocimientos de un oficio eran dados por un maestro quien tenía a su cargo un grupo de trabajadores a quienes les enseñaba un oficio que posteriormente podían ejercer convirtiéndose en maestros, sin embargo el punto más sobresaliente en los antecedentes de la capacitación se encuentran a mediados del siglo XVIII, en el cual se dio una revolución muy notoria, no sólo en las cosas que se hacían, sino en la manera en que se hacía.

Antes de la Revolución Industrial cada persona era responsable de su rutina de trabajo, las granjas o

pequeños talleres eran atendidos por sus propietarios o vecinos, con la Revolución Industrial se inicia una nueva forma de trabajo, surgen las industrias, en donde se requería de una mayor cantidad de mano de obra calificada lo que dió origen a la especialización de actividades; por ejemplo un jornalero fabricante de automóviles antes de la revolución hacia una obra completa de principio a fin, después de la Revolución la fabricación de carros era un proceso en serie, en donde participaban un mayor número de trabajadores y cada uno realizaba una parte específica del proceso.

El empleo de la maquinaria y el desarrollo de nuevos procedimientos técnicos trajo consigo una reducción en el costo de producción además de un aumento considerable en ésta, logrando con ello que la población disfrutara de los adelantos industriales. Satisfacer a las empresas y fomentar su productividad debía tener consecuencias positivas



sobre sus trabajadores y en última instancia sobre la sociedad.

Se puede decir que la capacitación se origina, debido a la innovación tecnológica y a la impartición de procesos modernos de producción, dado que la maquinaria por si sola no produce ningún bien, se requería mano de obra calificada para las distintas ocupaciones que se generaban.

En este período la capacitación se entendía como un proceso de adaptación del hombre a las exigencias del aparato productivo.

#### ANTECEDENTES DE LA CAPACITACION EN MEXICO.

Entre los antecedentes jurídico-laborales más importantes de la capacitación en México se encuentran los siguientes:

En 1870 se establece en el código civil el contrato

de aprendizaje; el cual es retomado por la Ley Federal del Trabajo (LFT) de 1931, obligando al patrón a la enseñanza de un oficio; este antecedente no tiene mayor relevancia, siendo suprimido en 1970 debido a su mala aplicación, entre los problemas que se presentaron se puede mencionar, la explotación de menores y adultos bajo el pretexto de estar sujetos a un período de aprendizaje, debido a que la ley contemplaba la posibilidad de que el aprendiz recibiera un salario menor al mínimo cuando se estaba sujeto al período de enseñanza.

En 1935 el Gobierno en conjunto con el Sector Obrero y Empresarial, promueven el establecimiento del Centro Nacional de Productividad (CENAPRO), institución orientada al estudio y promoción de la productividad, capacitación y adiestramiento en el país.

En 1968 dados los cambios sociales que el país

presentaba debido al incremento de la producción y de la productividad desencadenados por el avance industrial Díaz Ordaz manifestó que:

"Para México contemporáneo resulta vital la educación orientada al trabajo productivo necesitamos formar rápidamente todo el personal desde el científico de alto grado hasta el obrero semicalificado que México exige".

Esta declaración surge de la necesidad de elevar la calidad de la mano de obra, ya que ninguna empresa o institución podrá funcionar por si sola, requiere de operarios hábiles que realicen las nuevas tareas de producción.

Es hasta los inicios de José López Portillo (1976), que se da una reestructuración de todo lo estable-

cido en cuanto a capacitación, con la finalidad de establecer nuevos mecanismos que permitieran solucionar los problemas laborales de escasez de mano de obra calificada y del desempleo, es así como México inicia un proceso innovador frente a la capacitación y adiestramiento, por principio de cuentas se eleva a rango constitucional, las normas de capacitación y adiestramiento se federalizan, se crea el Servicio Nacional del Empleo Capacitación y Adiestramiento y por último se reglamentan en la LFT todas las disposiciones y normas que la regulan. Siendo supervisada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

La capacitación y el adiestramiento son actividades que se han desarrollado en múltiples ocasiones de manera informal, pero en la actualidad no es suficiente el transmitir conocimientos a un aprendiz o hacer que se desarrolle una habilidad, sino implica toda una sistematización del proceso de Enseñanza-Aprendizaje, es decir, ambos factores la

enseñanza y el aprendizaje requieren de métodos y criterios uniformes que ayuden a organizar funcionalmente cualquier acción que se realice en la materia, con la finalidad de proporcionar a los capacitandos un aprendizaje significativo que los lleve a desempeñarse eficientemente.

Dada la relevancia que tiene es importante establecer que es la Capacitación. Cabe hacer mención que existen diferentes definiciones como las propuestas por la Unidad Coordinadora del empleo Capacitación y Adiestramiento (UCECA), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).

La UCECA define a la capacitación como:

" La acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar

eficientemente una unidad de trabajo específica e impersonal."

Se podría decir que esta definición tiene un enfoque eminentemente productivista, que subordina la labor educativa a las necesidades de mano de obra determinadas por la división del trabajo y los requerimientos regionales y nacionales.

Para la OIT la capacitación es:

" Todo tipo de formación destinada a preparar o readaptar a una persona para que desempeñe un empleo, sea o no por primera vez, o para que sea promovido en cualquier ramo de actividad económica, incluida la ense-

ñanza general, profesional o técnica necesaria para ese fin".

En esta definición se sigue presentando un enfoque productivista, aunque ya no como una necesidad del trabajador para ganarse la vida, se pretende dar una formación que le permita ocupar mejores puestos y elevar su nivel de vida.

La definición que para la presente investigación se adoptará por considerarla más completa es la elaborada por la STPS (1984) para el Programa Nacional de Capacitación y Productividad la cual establece que:

"Es un Proceso mediante el cual el hombre desarrolla y perfecciona sus habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes a través de un conjunto de

contenidos y procedimientos teórico-prácticos relativos al conocimiento de un determinado campo tecnológico para lograr una formación integral que responda a las exigencias de un determinado puesto de trabajo".

En esta definición se retoma la importancia de la formación integral del individuo, dado que el hombre no debe ser considerado como un simple factor de un producto económico, sino por el contrario el beneficiario receptor de todos los beneficios de la producción.

Una vez definida la capacitación, es importante conocer cuales son los problemas que presenta ésta dentro de las empresas.

En la investigación realizada por la Asociación



Mexicana de Capacitación (AMECAP), sobre el estado actual de la capacitación, uno de los principales problemas externos reportados por las empresas fue; la carencia de capacitadores preparados y efectivos que respondan a las necesidades de las empresas, y es precisamente de estos que se ocupa la presente investigación.

Uno de los problemas más frecuentes que presentan los instructores en los cursos de capacitación es el manejo de un método didáctico que les permita cubrir completamente con todas y cada una de las fases del ciclo de aprendizaje.

El método se puede definir como " La organización racional y bien calculada para alcanzar determinado objetivo de la manera más segura económica y eficiente" (Chávez, 1987).

Los métodos deben estar lógicamente y psicológicamente estructurados y pueden ser clasificados dependiendo

de diversos criterios.

Debido a que se retomara la clasificación del método con base a la forma de razonamiento, el camino por el cual se adquirirá el conocimiento será a través de la inteligencia discursiva o lógica, la cual puede seguir tres caminos; por medio de la inducción, la deducción o de la analogía. Para los fines de la presente se realizara un análisis del método deductivo.

El método deductivo a diferencia del inductivo va de lo general a lo particular, en donde el aprendizaje se basa en conocimientos de conceptos o principios generales de los cuales son extraídas conclusiones y consecuencias.

Dadas las características de aprendizaje de los adultos y de acuerdo a la secuencia que sigue el método deductivo se propone el empleo del Modelo de Aprendizaje por Experiencias de David Kolb (1984),

el cual consta de cuatro etapas:

ETAPA 1 EXPERIENCIAS CONCRETAS

ETAPA 2 OBSERVACION REFLEXIVA

ETAPA 3 FORMACION DE CONCEPTOS

ETAPA 4 EXPERIMENTACION ACTIVA

Lo que se pretende lograr con el empleo de este ciclo es que los individuos se involucren por sí solos, sin prejuicios en nuevas experiencias; a través de esto el sujeto realizará una reflexión de sus experiencias y las observará desde diferentes perspectivas; todos sus conceptos y observaciones los fundamentará en teorías lógicamente sólidas y por último las empleará en la solución de problemas y toma de decisiones.

Con el propósito de lograr una mayor optimización de sus recursos tanto humanos como técnicos, el Sector Salud ha instituido como prioritario el formar, capacitar y actualizar a todo el personal

que en ella labora, para lo cual ha desarrollado un Sistema de Capacitación para el Desempeño y para el Desarrollo de los trabajadores de las áreas médica y administrativa, de mandos medios y superiores.

El objetivo principal de este Sistema de Capacitación y Desarrollo (SICADE) es proveer un marco de referencia que norme las acciones de capacitación dentro de la Secretaría de Salud. Una de sus principales políticas es que la capacitación del personal deberá ser impartida por instructores internos, haciendo uso de capacitadores externos únicamente cuando se haya agotado la posibilidad de cubrir las necesidades de capacitación con sus propios recursos, y por otro lado, una de las deficiencias que se presenta dentro de la Secretaría de Salud es precisamente la carencia de personal suficientemente capacitado para la docencia.

Por lo antes expuesto es importante habilitar al personal que funge como instructor en el uso de un

método didáctico que le permita fomentar un aprendizaje significativo en los participantes, contribuyendo con esto a que la capacitación sea de interés para el personal, quien pueda realizar su trabajo de manera más eficiente y como consecuencia elevar la calidad de los servicios que la Secretaría brinda.

## CAPITULO I

### EL PROCESO DE CAPACITACION EN LA SECRETARIA DE SALUD.

#### I.1 DEFINICION DE CAPACITACION

Al igual que otras instituciones la Secretaria de Salud a instituido como política prioritaria el formar, capacitar y actualizar a todo el personal que en ella labora, con el propósito de lograr una planeación efectiva, un uso racional de los recursos y una mayor productividad a fin de ampliar su cobertura y poder brindar a los usuarios un mejor servicio, es decir, lograr los objetivos del Sistema Nacional de Salud.

Pero, qué es eso llamado capacitación?

De acuerdo a la Secretaria del Trabajo y Previsión Social:

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

En la definición antes mencionada se dice que "la capacitación es un Proceso", es decir, un aspecto dinámico. Si la Capacitación es considerada como uno de los medios adoptados por las empresas e Instituciones para dar respuesta a los cambios organizacionales y de tecnología, esta no puede ser un hecho aislado y estático, sino una continua

actividad paralela a la vida misma. No hay que olvidar que hoy en día no existen conocimientos definidos ni estables, pues continuamente se hace necesario reconocer, actualizar y dar vigencia continua y sistemática al conocimiento inicialmente adquirido.

Otro aspecto importante de la definición es que las actividades de capacitación deben estar encaminadas a fomentar el desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos, que permitan a los trabajadores un desarrollo personal así como también adquirir los elementos necesarios para resolver problemas y/o evitar la creación de situaciones críticas y con ello contribuir a que las instituciones alcancen sus objetivo.

De acuerdo con lo anterior en todo proceso de capacitación deben considerar dos aspectos:



- a) Promover el desarrollo personal y,
  
- b) Lograr un conocimiento técnico especializado, necesario para el desempeño eficaz del puesto.

Un punto importante de la definición es que la Capacitación no solamente es un medio a través del cual se adapta al Hombre a las exigencias o necesidades del aparato productivo, sino que ésta debe fomentar un desarrollo Integral del individuo, es decir, desarrollarle en sus potencialidades.

De acuerdo con Bloom (1981), se pueden considerar tres Areas de desarrollo a saber:

**AREA COGNOSCITIVA.**- Abarca el conocimiento y sus procesos tales como: recordar, reconocer, identificar, definir, aplicar, analizar, sintetizar, por mencionar algunos.

AREA AFECTIVA.- Involucra intereses, sentimientos, actitudes hacia si mismo, hacia la sociedad, hacia el aprendizaje.

AREA PSICOMOTRIZ.- Se refiere al dominio de ciertas habilidades específicas, hábitos y destrezas.

De lo antes expuesto podemos concluir que la capacitación es un PROCESO a través del cual se provee al trabajador de los conocimientos, actitudes y habilidades necesarios para realizar eficientemente su trabajo, lo que permite a las organizaciones; vivir en continuo cambio y producir con calidad para poder ser competitivos.

## I.2 OBJETIVOS DE LA CAPACITACION

Ahora bien el Proceso de Capacitación pretende una serie de objetivos definidos en el artículo 153-A, Capitulo III bis, de la Ley Federal del Trabajo, el

cual hace referencia a la Capacitación y Adiestramiento de los Trabajadores, dichos objetivos son:

I.- Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de la nueva tecnología.

II.- Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación.

III.- Prevenir riesgos de trabajo.

IV.- Incrementar la productividad.

V.- En general mejorar las aptitudes del trabajador.

### I.3. CARACTERISTICAS DEL PROCESO DE CAPACITACION EN LA SECRETARIA DE SALUD.

En la Secretaria de Salud como respuesta al diagnóstico realizado en 1987, crea el Sistema de Capacitación y Desarrollo (SICADE) con el objetivo de proveer un marco de referencia que norme las acciones de capacitación para el desempeño y para el desarrollo de sus trabajadores, de manera que se garantice la uniformidad de criterios de aplicación en el ámbito Nacional.

Dentro de las características del SICADE se encuentran las siguientes es:

**PLANIFICADO.**- Resulta de una investigación exhaustiva que permite orientar los esfuerzos en planes definidos al logro de objetivos específicos.

**INTEGRAL.**- Busca el crecimiento armonioso de las potencialidades humanas, correlativamente al

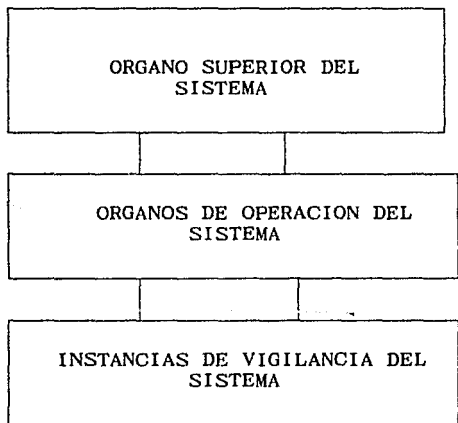
desarrollo de la institución en sus aspectos tecnológicos, estructural y administrativo.

**SISTEMATICO.-** Sigue una serie de etapas ó pasos ordenados en forma lógica, para proporcionar los conocimientos que sean acordes a las necesidades actuales y futuras y permite una evolución de lo simple a lo complejo.

**FORMATIVO.-** Pone a disposición de los recursos humanos los elementos técnico-administrativos para fomentar la autocapacitación.

Resumiendo lo anterior el proceso de capacitación se debe caracterizar por ser una actividad planeada y sistematizada que busque resolver problemas específicos, debe contribuir al logro de los objetivos de las instituciones sin olvidar el desarrollo Integral del propio trabajador.

La organización del SICADE esta dada por una serie de elementos estructurales que de acuerdo a sus funciones y a su respectivo ámbito de competencia se clasifican en: Organo Superior del Sistema, Organo de Operación del Sistema e Instancias de Vigilancia.



#### 1.4 TIPOS DE CAPACITACION

Benjamin Fuentes González (citado en pedagogía para el adiestramiento 1974 de ARMO) menciona que la capacitación tiene como función que los trabajadores adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para ocupar un puesto por primera vez; con fines correctivos; ó también con propósitos de desarrollo personal; para ayudarlos a modificar su conducta, adoptando actitudes satisfactorias en las labores diarias.

En la instrumentación del proceso de capacitación de la Secretaría de Salud se pueden distinguir tres momentos importantes, lo que permite hacer la siguiente clasificación:

## TIPOS DE CAPACITACION

CAPACITACION PARA LA  
INDUCCION

CAPACITACION PARA EL  
DESEMPEÑO

CAPACITACION PARA EL  
DESARROLLO

### I.4.1 CAPACITACION PARA LA INDUCCION

Este tipo de capacitación va dirigida al trabajador de nuevo ingreso que va a desempeñar una determinada función.

A través de la Capacitación para la Inducción la Secretaría de Salud, proporciona al personal una visión general de cómo está organizado el Sistema Nacional de Salud, de las acciones y/o programas que lleva a cabo la Secretaría, de las funciones que competen a los organismos estatales de salud y de las actividades que desempeñara el personal según el tipo de puesto que ocupe, lo anterior en



el marco de referencia del Programa Nacional de Salud y el Modelo de Atención de la Salud para la Población.

La capacitación para la inducción se divide a su vez en 2 fases complementarias:

a) Inducción General.- En esta fase se incluye a todo el personal y en ella se tratan los aspectos normativos, de organización y funcionamiento de la institución.

La Secretaría de Salud en esta fase aborda el Reglamento Interior, el Reglamento del Comité Nacional Mixto de Capacitación, las Condiciones Generales de Trabajo, así mismo se revisan los aspectos genéricos del Modelo de atención a la Salud para la Población Abierta, la Atención Primaria de Salud y la Rerefencia y Contrareferencia de Pacientes.

b) **Inducción Específica.**— En esta fase se tratan aspectos de capacitación específicos para el desempeño inicial en el puesto.

Para impartir este tipo de capacitación dentro de la Secretaría de Salud se subdivide al personal en tres grupos; mandos medios; médico, paramédico o afín y administrativo. Esta clasificación se basa en los diferentes tipos de funciones y tareas profesionales que cada uno de los grupos mencionados desempeña, dentro de una organización de salud. Cada grupo recibe un módulo didáctico que incluye los aspectos necesarios para que puedan cumplir satisfactoriamente sus actividades desde el inicio de sus funciones.

#### **I.4.2 CAPACITACION PARA EL DESEMPEÑO**

Este Tipo de capacitación se imparte durante todo el tiempo que el trabajador permanece en un puesto o área de trabajo. Su objetivo es incrementar los

conocimientos y/o habilidades que poseen los trabajadores, como producto de su formación profesional y/o técnica con la finalidad de que realicen eficientemente las actividades y funciones de los puestos que actualmente ocupen.

La Capacitación para el Desempeño constituye una importante herramienta para las instituciones; el momento en que vivimos es de acelerados cambios tecnológicos, y exige el desarrollo constante y sistemático del factor humano, por lo que este tipo de Capacitación se debe impartir en forma Continua.

En la Secretaría de Salud la Capacitación para el Desempeño se imparte utilizando diversas modalidades educativas como son: sesiones, cursos, simposios, etc. destacandose la Supervisión capacitante como una de las modalidades educativas fundamentales.

### I.4.3 CAPACITACION PARA EL DESARROLLO

La Capacitación para el Desarrollo implica todas aquellas acciones tendientes a incrementar la capacidad de los trabajadores, en forma tal que se les prepara para ocupar puestos jerárquicos o escalafonariamente superiores.

Este tipo de capacitación se puede impartir mediante dos tipos de actividades:

A) ACTIVIDADES INTERNAS.- aquellas que se realizan dentro de la unidad de trabajo.

B) ACTIVIDADES EXTERNAS.- implican la asistencia a cursos de capacitación, especialización, maestría y doctorado impartidos por instituciones de enseñanza oficial como la Escuela de Salud Pública de México, el Centro de Capacitación y Desarrollo (CECADE), etc.

Generalmente este tipo de capacitación es ignorada no obstante es esencial para la vida de las organizaciones, dado que, una organización puede llegar a alcanzar un nivel óptimo de desempeño pero si no fomenta el desarrollo de su personal, la obsolescencia se encargara de hacer decrecer su productividad.

#### I.5 ETAPAS DEL PROCESO DE CAPACITACION

La Capacitación como Proceso tiene una serie de etapas que requieren ser cubiertas sistemáticamente para lograr el fin último de la Capacitación; proporcionar al trabajador los Conocimientos, actitudes y habilidades necesarios para realizar su trabajo.

En el proceso de capacitación dentro de la Secretaría de Salud se distinguen las siguientes etapas:

- 1 .- Detección Necesidades de Capacitación.

- 2 .- Elaboración de Programas Específicos de capacitación.
- 3 .- Ejecución de Programas.
- 4 .- Evaluación y Supervisión de Programas.

Cada una de estas etapas es la base y cimiento de la siguiente por lo que saltar u omitir cualquiera de ellas traería como resultado una disminución de la eficiencia del proceso.

A continuación se explicará en que consiste cada una de las etapas.

#### I.5.1 ETAPA I DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION

La Detección de Necesidades de Capacitación constituye la primera etapa del proceso. Su importancia radica en que los datos obtenidos, a través de la investigación y el diagnóstico de necesidades, son esenciales para fundamentar, justificar y estructu-

rar el programa de capacitación, de manera que de respuesta a las necesidades reales tanto del trabajador como de la institución.

De acuerdo con la Guía Técnica para la Operación del Proceso de Capacitación de la Secretaría de Salud (1988) la Detección de Necesidades de Capacitación se define como:

"El proceso mediante el cual se captan los requerimientos de capacitación del personal, a través del análisis comparativo entre los conocimientos, habilidades y/o destrezas y actitudes inherentes a cada puesto, y las características particulares que sobre estos poseen los trabajadores".

De acuerdo con la definición anterior se puede decir que la Detección de Necesidades de Capacitación es el resultado de la comparación de lo que se

tiene contra lo que se requiere, es decir, las diferencias entre lo real y lo ideal.

## NECESIDADES DE CAPACITACION

SITUACION REAL XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX SITUACION IDEAL

Dentro de la Secretaría de Salud la Detección de Necesidades de Capacitación se realiza en dos niveles de análisis: a) Organizacional y b) Individual.

En el Nivel Organizacional las Necesidades de Capacitación surgen de los cambios en las estructuras administrativas y funcionales, en tecnología o en métodos o procedimientos de trabajo y se caracterizan por ser comunes a un grupo de trabajadores.

En el Nivel Individual, las Necesidades corresponden a los requerimientos específicos de los trabajadores, es decir, que dentro de cualquier área de



trabajo éstos pueden presentar deficiencias que requieran de capacitación individual.

### **I.5.2 ETAPA 2 ELABORACION DE PROGRAMAS ESPECIFICOS DE CAPACITACION.**

Una vez detectadas las necesidades de capacitación es decir, las diferencias entre la situación real y la situación ideal, el siguiente paso en el Proceso de Capacitación es elaborar los programas de capacitación a través de los cuales se darán respuestas a las diferencias encontradas.

De acuerdo a la Guía Técnica para la Operación del Proceso de Capacitación un Programa se define como:

" La exposición sistemática de un conjunto de actividades que tienen un orden y un objetivo determinado, establece las condiciones a las que deben suje

tarse las actividades, así como su descripción, recursos asignados y señalamiento de responsables."

Cada Programa Especifico de Capacitación esta formado por un conjunto de cursos, seminarios, talleres, sesiones etc., seleccionados y dispuestos de manera tal que den respuesta a la problemática que a nivel organizacional y/o individual se haya detectado.

Los Programa de Capacitación debe satisfacer las necesidades organizacionales e individuales, ya que si los objetivos de la institución no se contemplan, el programa no redundará en beneficio de las unidades administrativas y de los servicios; por el contrario, si los participantes no perciben el programa como una actividad de interés y relevancia para ellos, su nivel de aprendizaje distará mucho del nivel óptimo.

Si se dice que la capacitación no solamente es un medio a través del cual se adapta al hombre a las exigencias o necesidades del aparato productivo y que ésta debe por un lado; promover el desarrollo personal del trabajador y por el otro fomentar un conocimiento técnico especializado necesario para el desempeño eficaz del puesto, las actividades propuestas en los Programas de capacitación deben de tener como objetivos:

- 1.- Desarrollar comportamientos individuales  
y
- 2.- Desarrollar los conocimientos Técnicos especializados, necesarios para el desempeño eficaz del puesto.

#### **I.5.2.1 Puntos para la elaboración de programas de capacitación.**

En la Secretaría de Salud los Programas Específicos de Capacitación de las Unidades Administrativas

del nivel central, de los Servicios de Salud Pública en el Distrito Federal, de los Servicios Coordinados de Salud Pública de los Estados y los Servicios Estatales de Salud se elaboran con base en las normas, guía técnica, formatos e instructivos que emite el Centro de Capacitación y Desarrollo (CECADE), utilizando para ello los formatos CCD/004, los cuales contemplan los siguientes puntos:

- 1.- Elaboración de objetivos.
- 2.- Estructuración de Contenidos
- 3.- Modalidad educativa a utilizar.
- 4.- Número de trabajadores a atender por puesto.
- 5.- Capacitadores.
- 6.- Sede.
- 7.- Duración en días y horas.

A continuación se explicara cada uno de estos puntos.

## 1.- Elaboración de objetivos.

El primer paso en la elaboración de un programa de capacitación es elaborar los objetivos del programa, los cuales definen la dirección de la capacitación, sirven como metas de mejoramiento de la organización y permiten la evaluación de los resultados obtenidos.

Los objetivos bien delineados, según Robert Mager (1975), deben incluir: una descripción del comportamiento que tendrá el sujeto cuando haya llegado al objetivo, las condiciones bajo las cuales se da ese comportamiento, y el mínimo nivel de desempeño aceptable.

## 2.-Estructuración de los contenidos

Después de haber definido los objetivos del programa de capacitación, se deben estructurar los contenidos de capacitación, donde es necesario

programar previamente la marcha y estructuración del trabajo a desarrollar, con la finalidad de no caer en improvisaciones de las que no se obtendrían resultados positivos.

La función primordial de la estructuración del contenido del programa es la organización de los elementos que lo constituyen, establecer su interrelación en unidades de instrucción, es decir, agrupar los elementos en secciones afines que construyan una totalidad, y determinar una secuencia lógica.

Al estructurar los contenidos de un programa es importante que éstos presenten:

- Relación con los objetivos planteados.
- Una determinada secuencia que puede ser de lo general a lo particular o viceversa.

- Una secuencia entre los temas tratados, es decir que tengan relación entre si.

### 3.- Selección de las modalidades educativas a utilizar

En el Proceso de Capacitación como en todo Proceso de Enseñanza no basta únicamente con determinar los objetivos del programa, es importante seleccionar el mejor modo posible de realizar las actividades planeadas. Los programadores deben elegir la o las modalidades educativas por medio de las cuales se realizarán las actividades programadas.

El proceso de capacitación supone conciencia de intencionalidad, esto es, lograr un aprendizaje significativo que incida en los capacitandos por medio de experiencias y actividades de aprendizaje.

De acuerdo con Ausubel (1980) la eficacia del aprendizaje significativo como medio de procesamiento de información y mecanismo de almacenamiento de la misma puede atribuirse en gran parte a sus dos características distintivas: la intencionalidad y la sustancialidad de la relación de la tarea de aprendizaje con la estructura cognoscitiva del que aprende.

#### Modalidades educativas empleadas en la Secretaría de Salud

De acuerdo con la Guía Técnica para la Operación del Proceso de Capacitación, los programas deben contener actividades dirigidas tanto a la Capacitación para el Desempeño como para el Desarrollo del personal.

En la impartición de la Capacitación para el Desempeño y para el Desarrollo dentro de la Secre-



taria de Salud las modalidades educativas empleadas son:

### **Capacitación en servicio.**

En ella la capacitación se desarrolla simultáneamente con la prestación del mismo en la unidad de trabajo, contando con la supervisión de su superior y de la cual existen dos variantes; 1º El adiestramiento y capacitación individual en servicio que se refiere a la instrucción que se proporciona al personal con objeto de que adquiriera destrezas que el avance de la tecnología demanda y el desempeño que sus actividades exige; y 2º el adiestramiento colectivo en servicio el cual es la instrucción que permite la interacción, comunicación, intercambio de experiencias y unificación de criterios sobre el manejo de problemas técnico-asistenciales de la práctica diaria.

## **Actividades básicas**

Incluyen todo tipo de sesiones tales como; sesiones bibliográficas, sesiones de análisis de casos, sesiones para revisión de procedimientos y técnicas.

## **Actividades complementarias**

Comprende la realización de cursos tanto monográficos como de actualización, seminarios, talleres, jornadas, reuniones, mesas redondas, simposios etc.

### **4.- Número de trabajadores a atender por puesto.**

Al elaborar un programa de capacitación dentro de la Secretaría de Salud, el responsable deberá vigilar que éste comprenda a todos los trabajadores de la adscripción, debiendo coordinarse tanto con las áreas internas de la unidad, como con las instituciones y dependencias externas pertenecien-

tes a los sectores salud, educativo, social y privado de manera que se satisfagan las necesidades del programa.

De acuerdo con James H. Morrison retomado de Craing (1971), para seleccionar a las personas a quienes se va a dirigir la capacitación se debe considerar los siguientes aspectos:

- 1.- Dispersión Geográfica de las unidades de la Organización y los requisitos individuales para la capacitación.
- 2.- Los requisitos de producción, expansión o instalación de nuevos medios.
- 3.- Medida de la rotación en las categorías del puesto.

## 5.- Selección del capacitador.

El instructor es quien propicia el aprendizaje de los participantes, debe suscitar o promover las condiciones adecuadas para que el aprendizaje se produzca.

Para seleccionar a los capacitadores hay que tomar en cuenta sus conocimientos técnicos, familiaridad con los problemas de la organización, habilidad en las relaciones humanas, más habilidad y deseo de ayudar a otros a aprender. Es preferible un buen balance de estos factores en vez de que uno de ellos esté muy desarrollado y haya ausencia de otros.

La decisión sobre quien debe capacitar está directamente influida por el hecho de que el entrenamiento sea en el lugar de trabajo o fuera de éste, de esta forma se puede hablar de capacitadores Internos y capacitadores Externos.

El Capacitador Interno es la persona física que teniendo el carácter de patrón o trabajador imparte capacitación a los demás trabajadores.

El Capacitador Externo es una persona física autorizada para impartir en forma independiente capacitación.

#### 6.- Sede de la capacitación.

En este rubro se hace referencia al lugar físico donde se llevará a cabo el curso o evento.

Una vez definido el tipo de personal que se incorporará a acciones de capacitación, se valorará si éstas pueden ser cubiertas por las propias unidades del nivel central o estatal, o bien si se requiere del apoyo de otras instituciones educativas y de salud que cubran las necesidades particulares. La Secretaría de Salud cuenta con instancias que periódicamente imparten cursos de diferentes

niveles académicos, como es el caso del Sistema de Residencias Médicas, la Escuela de Salud Pública de México y el Centro de Capacitación y Desarrollo.

#### 7.- Duración en días y horas de la capacitación.

La duración e intensidad de los programa, se define con base al nivel de desempeño que se pretende lograr.

Una programa es una entidad dinámica, puede salirse de las categorías dentro de las cuales fue formulado y variar en un alto porcentaje. Su cambio puede obedecer a reajustes en la metodología e instrumentación empleada, a políticas que llegan de manera vertical. Entre más largo y complejo es un programa, mayor es la probabilidad de que experimente cambios no planeados.

### I.5.3 ETAPA 3 EJECUCION DE PROGRAMAS

La siguiente etapa del proceso de Capacitación es la Ejecución de Programas. En esta etapa se ejecuta todo aquello que se ha determinado en la etapa 2 como resultado de detección de necesidades realizada en la etapa 1.

Teóricamente la ejecución consiste en la operación de las actividades dentro de los tiempos y lugares previstos; sin embargo en la práctica, no es común que los programas se lleven a cabo tal y como fueron planeados, ya que resulta difícil prever totalmente las actitudes y comportamientos de un grupo que participe en el proceso de aprendizaje. De ahí la importancia de que la operación de los cursos o eventos se lleve a cabo bajo una adecuada coordinación de las actividades programadas.

La coordinación de un curso o evento de capacitación consiste en integrar las diversas acciones de

una o varias personas encaminadas al cumplimiento de los objetivos; así mismo armoniza la actuación de las partes en tiempo, espacio y utilización de los recursos seleccionados.

El Coordinador del curso o evento, será el responsable de prever y controlar los aspectos técnicos y administrativos necesarios para el desarrollo satisfactorio de éste, tales como, material didáctico, equipo de trabajo, instalaciones, listas de participantes, etc.

#### I.5.4 ETAPA 4 EVALUACION Y SUPERVISION DEL PROGRAMA

Esta última etapa, Evaluación y Supervisión del Programa tiene como finalidad conocer la efectividad de los Programas, analizar las deficiencias detectadas para retroalimentar la programación y planear los cursos o eventos futuros a través de las medidas correctivas correspondientes.



#### I.5.4.1 EVALUACION DE PROGRAMAS ESPECIFICOS DE CAPACITACION

Para evaluar un programa de capacitación es importante que el evaluador conozca las características del programa, sus objetivos, complejidad, duración, dimensiones y alcances, y además los priorice con objeto de que el proceso de evaluación no se vea afectado por conflictos generados por distintas expectativas.

La evaluación de los programas permite:

- Determinar la eficacia y eficiencia del programa.

Entendiendo por eficacia el beneficio o utilidad del personal obtenida de la aplicación del programa específico de capacitación y por eficiencia a los efectos o resultados finales alcanzados por el programa específico de capacitación en relación al

esfuerzo invertido en términos de recursos y tiempo.

- Localizar los aspectos positivos y negativos que permitan corregir y superar constantemente el programa.

De acuerdo al Comité de Enseñanza Continua y Capacitación de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, la Evaluación de Programas debe orientarse a lograr los siguientes objetivos:

- Identificar la congruencia del programa con las necesidades de los trabajadores de la Institución y de la Comunidad.
- Conocer la coherencia del proceso de planeación.

- Determinar el grado de adecuación del programa con la estructura y organización de la Institución.
  
- Precisar la operatividad del proceso de capacitación.
  
- Determinar el grado de cumplimiento de los objetivos del programa y su impacto en los prestadores de servicios y usuarios.

#### I.5.4.2 SUPERVISION DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION.

Otro aspecto que se realiza en esta etapa del proceso de capacitación es la Supervisión.

La Supervisión es el proceso por medio del cual se observa y analiza el desarrollo de los programas de capacitación, con el propósito de orientar e

indicar las medidas pertinentes que conduzcan hacia el logro de los objetivos planteados.

La supervisión es una fase primordial, ya que aún cuando se cuente con magníficos programas, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, no se podrá verificar cuál es la situación real de la operatividad de los mismos, si no existe un mecanismo que se cerciore e informe en relación a si los hechos van de acuerdo con los objetivos o no.

Por lo general la supervisión de programas se realiza en "cascada"; esto es, del nivel de mayor jerarquía al de menor, tanto administrativa como operativamente hablando. Esta puede realizarse en dos formas: Directa, con el personal responsable e Indirecta, a través de informes, registros y datos estadísticos.

La Supervisión Directa se realiza en el mismo sitio

donde se efectúan las actividades de capacitación y la Supervisión Indirecta consiste en estudiar las formas y los registros de las actividades desarrolladas.

En ambos casos la supervisión debe ser planeada de antemano y tener flexibilidad suficiente para promover y aceptar los cambios que las circunstancias y nuevas necesidades vayan determinando.

La evaluación y supervisión se habían venido considerando como la fase final del proceso de capacitación; hoy en día se ha superado esta concepción, para darle paso a la que las considera "como parte integrante del proceso, una actividad sistemática y permanente que permite comprobar el nivel en que se logran los objetivos".

Para concluir lo referente al Proceso de Capacitación se puede decir que: La detección de necesidades, la fijación de objetivos, la elaboración de

programas, así como el desarrollo de la capacitación deben sujetarse a una continua evaluación y supervisión, que permita establecer el punto de partida para un nuevo esfuerzo encaminado a convertirlos en instrumentos más eficaces del proceso de capacitación.

Hay que tener siempre presente que Capacitar no es "impartir cursos" solamente, tampoco es hacer inventarios de recursos humanos, ni hacer detecciones de manera aislada, ni reunir a la gente en grupos para promover la integración de equipos de trabajo; estos son solo etapas de un mismo proceso... la CAPACITACION.

## CAPITULO II

### EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

#### II.1 TIPOS DE EDUCACION

"Toda época tiene su Educación y ella procura responder a las necesidades propias de cada período histórico" (Nerici 1985).

La educación es un proceso que busca la adaptación del individuo a los patrones socio-culturales propios del grupo social al cual pertenece, es decir, la producción y transmisión de la herencia cultural que lo caracteriza.

De acuerdo a las características que presenta, se puede hablar de tres tipos de educación: Formal, Informal y No Formal, las cuales se describen a continuación.

La Educación Formal se refiere a todas aquellas actividades educativas que llevan al sujeto a la obtención de calificaciones, certificados y títulos que avalen estudios realizados de acuerdo a los lineamientos sociales y legales de un grupo dado y que le permitan como consecuencia, desempeñar actividades o ejercer funciones previamente determinadas por dicho grupo y validas en todo contexto social similar al mismo en el cual se obtuvo dicha preparación (Lamia 1981). Este tipo de educación se imparte principalmente en las instituciones escolares reconocidas oficialmente por el Sistema Educativo Nacional.

La Educación No Formal hace referencia a cualquier tipo de actividad educativa, organizada y sistemática llevada fuera del Sistema Educativo Formal, y diseñada para satisfacer necesidades específicas de aprendizaje sobre determinados subprogramas de educación, ya sea como complemento o como continua-



ción de la escolaridad formal o, en algunos casos como medidas alternativas de las mismas.

Por su parte la Educación Informal se refiere principalmente a las actividades educativas que son realizadas sin ningún tipo de planeación, sistematización o regulación y que no reciben reconocimiento oficial o extraoficial alguno, por ejemplo, la enseñanza de las normas morales.

La Capacitación para el Trabajo se ubica dentro del marco de la Educación No Formal, dado que por un lado es una medida alternativa para satisfacer las necesidades de conocimientos, actitudes y/o habilidades de un determinado puesto de trabajo, y por otro lado ésta en ocasiones no presenta una continuidad, es accesible a los trabajadores de manera esporádica.

## II.2 EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Aún cuando se habla de diferentes tipos de educación en todos y cada uno de ellos se observan dos elementos comunes, la Enseñanza y el Aprendizaje, los cuales al conjugarse dan origen al llamado Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Huerta (1978), lo define como "el conjunto de fases sucesivas en que se cumple el fenómeno intencional de la educación y la instrucción"

En el Proceso de enseñanza-aprendizaje se pueden distinguir dos conceptos:

- LA ENSEÑANZA
- EL APRENDIZAJE

### II.2.1 LA ENSEÑANZA

La Enseñanza es el control de la situación en la que ocurre el Aprendizaje, o sea, Enseñar es hacer

que la gente aprenda.

Esta parte del proceso esta a cargo del instructor quién debe ser una persona capacitada para promover un aprendizaje en los participantes de acuerdo a los objetivos planteados.

Algunas de las características generalmente aceptadas de la enseñanza son las siguientes:

Debe ser **Interesada**, es decir, utilitaria dado que facilitara la integración del individuo en la sociedad y promoverá una mayor eficiencia profesional; será a la vez **Desinteresada** puesto que perseguirá el desarrollo personal de cada individuo.

La enseñanza también deberá ser **Colectiva y Personal**, debido a que se promoverá a un mayor número de personas, y al mismo tiempo cada una tendrá que desarrollar aquellas cualidades o conocimientos por los que sienta interés o carencia.

## II.2. EL APRENDIZAJE

"El Aprendizaje es un proceso relativamente permanente que se infiere de los cambios en la ejecución y que se deben a la práctica" (Ellis, 1980), en esta definición hay cuatro aspectos importantes del aprendizaje:

- 1.- Es una inferencia, lo cual indica que no se puede observar directamente.
- 2.- Se encuentra ligado a la ejecución, pero no es lo mismo que la ejecución.
- 3.- Esta ligado a las condiciones de práctica, lo cual sirve para distinguir los cambios de aprendizaje, de los cambios que se atribuyen a otras condiciones como la fatiga,

maduración o efectos de drogas.

- 4.- Es un proceso relativamente permanente, lo cual en una hipótesis útil para distinguir el aprendizaje de otros procesos de menor duración como la memoria sensorial o memoria a corto plazo.

Gracias al aprendizaje el individuo:

- a) Enriquece o modifica su información o conocimientos previos.
- b) Realiza tareas de una manera diferente.
- c) Cambia su actitud o puntos de vista.

Es importante señalar que los términos Enseñanza y Aprendizaje fueron definidos por separado únicamente por cuestiones didácticas, pero que en la realidad éstos no se pueden disociar; no se puede decir que se ha dado una enseñanza si no se ha provocado un aprendizaje, del mismo modo no se puede hablar de un aprendizaje que no vaya antecedido por una enseñanza. Ambos términos forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual existe interdependencia entre sus componentes, es decir, cada uno de ellos influye en el otro.

### II.3 SISTEMATIZACION DE LA ENSEÑANZA

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje funcione eficientemente se requiere que el instructor o planeador realice una adecuada Sistematización de la enseñanza.

La Sistematización de la Enseñanza significa planear las actividades del instructor, para que todos los elementos que intervienen en el Proceso de enseñanza-aprendizaje se coordinen de manera tal que provoquen un aprendizaje significativo en los participantes. Para lograr una adecuada sistematización de la enseñanza se deben considerar como mínimo los siguientes elementos:

ELABORACION DE OBJETIVOS.

EVALUACION.

METODOLOGIA

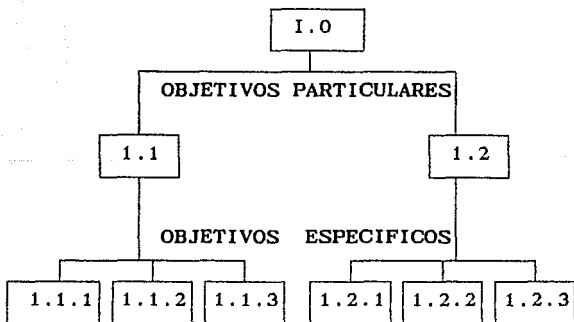
### **II.3.1 Elaboración de Objetivos.**

Los objetivos son la parte medular del proceso. Una de sus principales características es que éstos se expresan en forma de enunciado, que describen en términos de cambios conductuales lo que se espera del sujeto que aprende al finalizar un ciclo de instrucción. Este ciclo puede corresponder a todo

el programa de un curso, a una unidad o a un tema de este.

Los objetivos son redactados en distintos grados de generalidad; con el fin de lograr un adecuado desgloce de objetivos se han elegido tres grandes niveles de generalidad:

### OBJETIVOS GENERALES



En el diagrama anterior el primer nivel corresponde al Objetivo General, el segundo nivel a los objeti-



vos particulares y el tercer nivel a los objetivos específicos.

Es claro que hacia los primeros niveles disminuye el número de objetivos, en tanto que hacia los niveles inferiores aumenta el número de los mismos. Esto significa que para lograr el objetivo general, éste deberá ser desglosado en más objetivos específicos, dependiendo de la complejidad de los comportamientos que se requieran alcanzar.

La redacción de los objetivos permite tanto al instructor como al Participante tener desde un inicio claridad de las metas que habrán de ser alcanzadas; al Instructor le dan los lineamientos que le permitan planear sistemáticamente su enseñanza, elegir los métodos y técnicas adecuadas, seleccionar los materiales y recursos didácticos necesarios y elaborar los instrumentos de evaluación correspondientes. Al Participante le informa

lo que se espera de él como resultado del evento de capacitación.

### II.3.2 Evaluación

La evaluación es el acopio sistemático de datos cuantitativos y cualitativos que sirve para determinar si los cambios propuestos en los objetivos de aprendizaje se están realizando en los participantes.

La evaluación tiene como objetivo emitir juicios a cerca de los diferentes elementos que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de planificarlo, ejecutarlo y retroalimentarlo para tomar decisiones.

En el Proceso de enseñanza-aprendizaje existen tres tipo de evaluación:

EVALUACION DIAGNOSTICA

EVALUACION FORMATIVA

EVALUACION SUMARIA

a) **Evaluación Diagnóstica.** Se aplica antes del curso para detectar conocimientos, habilidades, experiencias, etc., que poseen los participantes al iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las decisiones que se pueden tomar con esta evaluación son: planteamiento o replanteamiento de objetivos, mejorar el contenido del programa y disminuir los niveles de ejecución cuando se carezca de precurrentes.

b) **Evaluación Formativa.** Se realiza a lo largo del desarrollo de las unidades sobre los objetivos previstos, con la función de ser básicamente un proceso corrector, metodológico y didáctico del proceso de enseñanza.

Las decisiones que se pueden tomar con esta evaluación son: el empleo de nuevas técnicas, enriquecer el contenido o esclarecer dudas.

c) **Evaluación Sumaria.** Se realiza al finalizar un curso. Mide los logros alcanzados en éste, tanto a nivel grupal como individual. Las decisiones que se pueden tomar con esta evaluación son; identificar si existe la necesidad de reestructurar el curso en función de los objetivos alcanzados.

### **II.3.3 Metodología de la Enseñanza.**

Otro de los aspectos a considerar en la Sistematización de la Enseñanza, es la metodología, la cual tiene por objetivo llevar a un buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de la enseñanza y en consecuencia los de la educación, con un mínimo de esfuerzo y un máximo de rendimiento.

La Metodología de la enseñanza representa fundamentos teóricos y un conjunto de técnicas para la definición de principios que le permitan al instructor organizar los conocimientos y actividades que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La metodología consta de métodos y técnicas con las cuales se pretende que el participante asimile el conocimiento planteado en los objetivos de la enseñanza.

A continuación se especifica en que consiste cada uno de los elementos que constituyen a la metodología (métodos y técnicas):

Un Método, según Chávez (1987), es la organización racional y bien calculada para alcanzar determinados objetivos de la manera más segura, económica y eficiente.

Las Técnicas, por su parte, se refieren a las estrategias operativas específicas incorporadas en el método. Así, por ejemplo, en la educación de adultos el método preferido podría ser el de aprendizaje por grupos, mientras que las técnicas empleadas en este caso podrían ser la discusión en panel o el foro.

La Metodología de la Enseñanza de modo general debe conducir al participante a la autoeducación, a la autonomía, a la emancipación intelectual, es decir, debe llevarlo a andar con sus propias piernas, y a pensar con su propia cabeza.

De acuerdo con lo antes expuesto no basta únicamente con determinar los objetivos del curso, se debe decidir como juzgar la ejecución del participante (evaluación); estructurar secuencias de aprendizaje eficaces así como, seleccionar de entre una gran variedad de Métodos y Técnicas disponibles aquel o

aquellos que mejor contribuyan al logro de los objetivos planteados.

#### II.4 EDUCACION DE ADULTOS

Debido a que la capacitación para el trabajo es una educación de tipo No Formal, generalmente va dirigida a los adultos, por lo que resulta indispensable saber que es la educación de adultos.

La UNESCO define a la educación de adultos como:

" Un proceso a través del cual personas que ya no están frecuentando escuelas regularmente y en tiempo completo (a menos que programas de tiempo completo sean diseñados especialmente para adultos) emprendan actividades continuas y organizadas, con la intención consciente de provocar cambios en la información, conocimientos, comprensión o habilidad,

apreciación y actitudes o con el propósito de identificar o solucionar problemas personales o de la comunidad" (citado en Lamia 1981).

Teóricamente la educación de adultos debe servir para que cada adulto se desarrolle en todos sus niveles tanto cultural como económico, político y social.

Los contextos en que se presenta la educación de adultos y en los que más se ha trabajado son:

- EDUCACION CONTINUA
- EDUCACION BASICA
- EDUCACION RECURRENTE
- EDUCACION PERMANENTE

A continuación se describe en que consiste cada una de ellas.



**EDUCACION CONTINUA**, atañe a la educación de adultos a nivel elevado y consiste en propiciar el progreso profesional y vocacional del individuo, tras una educación formal inicial.

**EDUCACION BASICA**, se refiere al tipo de educación que normalmente lleva a cabo el individuo en su juventud mediante el Sistema Formal de Educación. Corresponde aproximadamente al nivel primario de tal educación y generalmente esta orientada a fomentar la lectura, la escritura y la aritmética.

**EDUCACION RECURRENTE**, concierne esencialmente a los programas periódicos de re-entrenamiento, capacitación y actualización como un medio para responder a las demandas socioeconómicas y vocacionales cambiantes; y

**EDUCACION PERMANENTE**, la cual puede definirse como "un sistema global, coherente e integrado, diseñado para satisfacer las aspiraciones educativas y

culturales de cada persona. Su intención es permitir a cada quien, a lo largo de su existencia y ya sea mediante su trabajo o sus actividades recreativas, desarrollar su intelecto y su personalidad.

#### II.4.1 Características de aprendizaje del adulto.

Siendo el aprendizaje un proceso psicológico a través del cual el sujeto que aprende incorpora o se apropia del objeto de conocimiento, es necesario conocer la propia psicología del sujeto.

De acuerdo con la A.E.D.E.M.I. (1977), el participante adulto la mayoría de las veces se encuentra apartado de toda situación escolar, por lo que al sometersele nuevamente a ésta presenta ciertas características como por ejemplo:

- 1.- Llegan con cierto temor, han olvidado muchas cosas y temen hacer el

ridículo delante de compañeros  
y profesores.

- 2.- Tienen dificultades para el aprendizaje; no saben interpretar bien los textos, así como no pueden tomar apuntes.
- 3.- Buscan una enseñanza que les sea realmente utilitaria; la consideran necesaria para mejorar su status o para lograr una mayor proyección personal.
- 4.- Tienen un concepto equivocado de la formación; creen que ésta es un bagaje adquirido de una vez y para siempre.
- 5.- Tiene espíritu de promoción individual; prescinden casi siempre de

los demás, no saben trabajar en equipo.

6.- Tienen conocimientos inexactos o parciales de las cosas; en ocasiones ya tienen su propia idea de las cosas, a veces equivocada la cual dificulta el tener una asimilación correcta del conocimiento.

7.- Llegan cansados del trabajo diurno; lo cual les provoca pérdida de atención o nerviosismo.

8.- No disponen de tiempo suficiente para estudiar en casa.

9.- Tienen preocupaciones familiares o laborales.

Al respecto de las características de aprendizaje de los adultos Picón (1983) escribe "La población considerada adulta en una sociedad... no se lanza tan fácilmente a una aventura intelectual por el simple hecho de que se trata de algo que corresponda a su supuesto desarrollo educativo. Tal desarrollo no es percibido por el adulto en forma abstracta; tiene sentido en la medida en que es una respuesta válida a lo que él o ella esperan de la vida en lo individual y lo social, a su trabajo, al mejoramiento de su familia, a su crecimiento múltiple como persona en las dimensiones de la vida del ser humano; en suma a lo que genéricamente puede denominarse su proyecto de vida individual y/o social" (citado en Arias Galicia 1988).

Dadas las características de aprendizaje que presenta el adulto, requiere de una Enseñanza integral que le permita apropiarse del objeto de conocimiento, Martínez y Oliver (citado en Ramos

1983) señalan las siguientes características a considerar en el aprendizaje del adulto.

- a) Debe ser atendido en y desde la situación de vida en que se encuentre.
- b) Posee un marco de referencia cultural amplio, el cual debe servir como punto de partida para cualquier nuevo aprendizaje.
- c) Siente la necesidad de integrar sus conocimientos y experiencias previas en los nuevos conocimientos y percibir los resultados de la nueva información como práctica y utilitaria.
- d) Requiere manejar técnicas de estu

dio efectivas para sistematizar su aprendizaje.

e) Todo aquello que sea funcional y significativo favorece el aprendizaje del adulto.

f) Toda experiencia de aprendizaje debe estar orientada a metas específicas.

g) Las condiciones medio físico, social y habilidad del instructor condicionan el aprendizaje del adulto.

Es indispensable que los métodos de enseñanza a emplear en los cursos y/o eventos de capacitación para el trabajo se adecúen a las características de aprendizaje del adulto. El Centro Regional de Alfabetización Funcional en las Zonas Rurales de

América Latina CEFRAL (1979), señala algunos aspectos que se deben tomar en cuenta en el diseño de los procesos instruccionales para adultos que no frecuentan ambientes laborales.

- 1.- Los adultos durante su aprendizaje deben no sólo escuchar y ver, sino también participar, discutir, escribir y actuar efectivamente a partir de problemas concretos y significativos para él.
- 2.- Una habilidad, un conocimiento o un concepto aprendido que se aplica de inmediato se integra mejor.
- 3.- El aprendizaje se habilita y refuerza cuando el adulto se da cuenta de que su esfuerzo lo conduce a resultados positivos, conforme a sus metas y expectativas.



4.- Por lo general aprender en grupo es más fácil para el adulto que hacerlo individualmente sobre todo cuando se trata con un grupo dinámico en el cual la comunicación entre sus participantes se produce en forma natural y sin interferencia, creando así un clima favorable al cambio de conducta.

5.- Es esencial, por una parte, ayudar al adulto a abrirse cada vez más al aprendizaje y, ayudarlo a adquirir los elementos necesarios que le permitan continuar aprendiendo mediante la solución de sus problema cotidianos.

En la capacitación para el trabajo es necesario considerar las características antes mencionadas para la planeación, elaboración y evaluación de los

diferentes programas dirigidos a los adultos; los cuales permitan "proporcionar a los individuos conocimientos indispensables para el desempeño de sus funciones económicas, políticas y sociales y por sobre todo, participar armoniosamente en la vida de su comunidad" (CEFRAL 1979).

Uno de los factores que impiden que los programas de capacitación tengan el impacto deseado es que en la planeación de dichos programas no se consideran las actividades instruccionales que incidan sobre el proceso de aprendizaje, soslayandose tanto las características de aprendizaje como los procesos y procedimientos que conduzcan al logro de los objetivos de los programas, es decir, no basta con determinar el que se va a enseñar sino que es de suma importancia identificar el como se va a aprender.

## CAPITULO III

### LOS METODOS DE ENSEÑANZA

#### III.1 EL METODO DE ENSEÑANZA.

Como se mencionó en el capítulo anterior, la metodología de la enseñanza esta constituida por métodos y técnicas a través de los cuales el instructor organiza y transmite los conocimientos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin alcanzar los niveles de eficiencia deseados y el máximo aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos.

De acuerdo con Hermanus (1981) el éxito de todo programa de enseñanza, depende primordialmente de la manera en que éste se lleve a cabo, es decir, de los métodos y técnicas que se empleen.

Un método es un enfoque conceptual de carácter general, que se adopta con respecto a la manera en que un conjunto particular de metas y objetivos deberán ser alcanzados (Hermanus 1981), es decir, que el uso de un determinado método esta en función de las metas que se pretenden lograr.

El Método al ser más general, puede abarcar todo un ciclo de instrucción, y para llevarlo a efecto puede hacer uso de Técnicas. Las Técnicas son herramientas o vehículos que el Método utiliza como recursos.

Los términos método y técnica, tal y como se aplican en una situación de aprendizaje, algunas veces se les utiliza como sinónimos, lo que trae como consecuencia que al estructurar la metodología de los programas ésta quede limitada a la simple selección de técnicas didácticas como secuencia de acciones para resolver situaciones de aprendizaje particulares.

En la presente investigación se pretende resaltar la importancia del método de enseñanza, con ello no se busca restarle importancia a los demás elementos que bien pueden ser tratados en trabajos posteriores.

El método de enseñanza-aprendizaje se puede considerar como la organización de técnicas, el tiempo y los materiales didácticos, dirigidos a provocar un determinado cambio en la conducta de los participantes (Chávez 1987).

Los métodos de enseñanza debe tener una doble justificación: a nivel Psicológico y a nivel Lógico.

El método Lógicamente debe presentar justificaciones de todos sus pasos a fin de que no este basado en aspectos secundarios; psicológicamente debe responder a las peculiaridades de comportamiento y a las posibilidades de aprendizaje de los desti-

natarios, es decir, un método se debe apoyar en la psicología del que aprende y en la estructura lógica de la materia, de acuerdo con Spencer y Guidece (1966) un procedimiento contradictorio que no se ajuste a la verdad del Ser y del Conocer no es un procedimiento adecuado y, por tanto, conduce a error; por el contrario, un método de enseñanza adecuado, propicia las condiciones necesarias que le permiten al individuo la aprehensión real y significativa de un determinado objeto de conocimiento.

Hay que recordar que la enseñanza y el aprendizaje son elementos de un mismo proceso y, como tales, no se pueden separar; que el modo de aprender determina el modo de enseñar, por lo que el método debe:

- 1.- Favorecer el proceso de aprendizaje.

- 2.- Indicar los medios de enseñanza necesarios para provocar el aprendizaje.

En la selección de un método de enseñanza que responda a las características y necesidades de un determinado programa de enseñanza es importante considerar:

- 1.- Las características de aprendizaje del que aprende.
- 2.- Los contenidos a impartir.
- 3.- Las técnicas a emplear.
- 4.- Los fines que se pretenden alcanzar.

### III.1.1 CLASIFICACION DE LOS METODOS

Existen diversas formas de clasificar a los métodos de enseñanza, de acuerdo con Nerici (1895) se les puede clasificar de la siguiente manera:

1.- En cuanto a su forma de razonamiento.

a) Deductivo, el tema estudiado va de lo general a lo particular.

b) Inductivo, el razonamiento procede de lo particular a lo general.

c) Analógico, el razonamiento procede de lo particular a lo particular.

2.- En cuanto a la coordinación de la materia.

a) Lógico, los hechos son presentados en un orden determinado.

b) Psicológico, el orden de presentación es determinado por los intereses, necesidades y experiencias del educando.



3.- En cuanto a la concretización de la materia.

a) Simbólico, utiliza como único medio de comunicación el lenguaje oral y escrito.

b) Intuitivo, utiliza experiencias directas, objetivas.

4.- En cuanto a la sistematización de la materia.

a) Rígido, el esquema de clase no permite flexibilidad.

b) Semirígido, el esquema de la clase es flexible.

c) Ocasional, aprovecha la motivación del momento.

5.- En cuanto a las actividades del alumno.

a) pasivo, los alumnos permanecen con carácter receptivo

b) Activo, el estudiante actúa física y mentalmente.

6.- En cuanto a la universalización de los conocimientos.

a) De Universalización, los temas tratados abarcan varias disciplinas.

b) De Especialización, las asignaturas se estudian de modo aislado.

7.- En cuanto a la relación maestro-alumno.

a) Individual, el profesor presta atención a cada alumno en particular.

b) Recíproco, los alumnos avanzados actúan como monitores de pequeños grupos.

c) Colectivo, un profesor enseña a muchos alumnos.

8.- En cuanto al trabajo del alumno.

a) Individual, las tareas se asignan de acuerdo a las diferencias individuales.

b) Colectivo, pone énfasis en el trabajo realizado conjuntamente por varios alumnos.

c) Mixto. planea actividades de socialización e individuales.

9.- En cuanto a la aceptación de lo enseñado.

a) Dogmático, impone al alumno a aceptar sin discusión lo que el profesor le enseña.

b) Heurístico, el profesor motiva o incita al alumno a comprender, a encontrar razones antes de fijar conocimientos.

## II.2 EL METODO INDUCTIVO Y DEDUCTIVO.

Para la presente investigación se retomará el Método con base en el primer criterio de clasificación, El Razonamiento, en el cual, el conocimiento se adquiere a través de la Inducción, la Deducción o la Analogía.

De acuerdo con Nerici (1981), el conocimiento se puede adquirir a través de la Inteligencia Discursiva o Lógica recurriendo a intermediarios tales como premisas, datos provenientes de la observación de hechos naturales o provocados, etc. por medio de la Inducción y la Deducción.

## La Inducción

La Inducción es un proceso que va de lo particular a lo general, es decir, de la pluralidad de los objetos a la unidad de los conceptos, de los hechos a la ley. Su fundamento es la experiencia, la cual da un conjunto de generalizaciones que no pueden identificarse con la verdad, dado que no se puede pasar de una afirmación que tenga validez particular a una que tenga validez general.

En el proceso Inductivo el Conocimiento se da a partir del Contacto Directo con las cosas y a la vez de la determinación aproximada de la serie de fenómenos que se van a inducir. El resultado del Método Inductivo es lo que previamente se ha planeado, más los añadidos que se dan siempre en una investigación con la participación de lo no planeado y los hallazgos causales.

Para que el proceso Inductivo sea operante se

requiere que el conjunto de los objetos a estudiar sean relativamente reducidos, de esta forma se podrán analizar todos y cada uno de sus componentes lo cual resulta difícil cuando es muy grande o infinito.

### La Deducción

Por su parte la Deducción es el proceso que va de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto. La adquisición del conocimiento esta basada en conceptos o principios generales de los cuales son extraídas consecuencias y conclusiones.

En éste proceso se pretende encontrar principios desconocidos a partir de otros ya conocidos y además descubrir consecuencias desconocidas de principios conocidos; la deducción por tanto, parte de los principios obtenidos por la Inducción, para llegar a los detalles de un fenómeno o a las particularidades o consecuencias del mismo.

El proceso Deductivo frecuentemente no es más que un acto espontáneo e instantáneo, pero en ocasiones implica un verdadero e intenso esfuerzo de reflexión, o todo un proceso racional, cuyo éxito no depende sólo de la capacidad natural, sino también de la práctica que tenga el individuo.

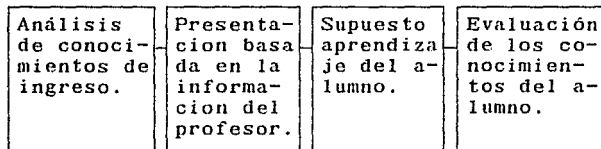
El Método Deductivo proporciona grandes beneficios en la impartición de programas de capacitación para el trabajo, dado que favorece las características de aprendizaje del adulto (Martínez y Oliver, citado en Ramos 1987), quien podrá adquirir un nuevo conocimiento basado en premisas o principios adquiridos a través de la Inducción.

### II.3 EL METODO DE ENSEÑANZA TRADICIONAL

El método tradicional se caracteriza por programas y procedimientos rígidos, donde el énfasis se sitúa en la instrucción más bien que en el aprendizaje. Se trata de un proceso en el que el instructor

domina y en el que la intervención del participante se limita a la aceptación pasiva de porciones aisladas de información.

Esquemáticamente este modelo se puede representar de la siguiente manera:



El instructor poseedor del conocimiento presenta la información, la cual es "recibida por los alumnos y éstos, a su vez, tienen que demostrar que adquieren el conocimiento. Las características más importantes de este modelo son:

1.- El modelo se basa en las funciones de dos elementos esenciales; maestro-alumno.

2.- El instructor es el poseedor máximo del conocimiento y tiene la responsabilidad única de exponer ese conocimiento.

3.- El instructor se basa principalmente en un método de enseñanza oral y descarta casi por completo el utilizar cualquier otro.

4.- El alumno se encuentra como receptor de información sin permitirle participar en el desempeño de la sesión o clase.

5.- El alumno es el único responsable del aprendizaje, no el instructor o el planeador.

6.- La evaluación del alumno es únicamente con el fin de asignarle una calificación.

7.- La evaluación pretende detectar diferencias entre los alumnos, en vez de detectar quiénes al-



canzaron los objetivos.

8.- La evaluación inicial del curso cumple con la única función de selección y con la verificación de qué tanto sabe el alumno.

Para lograr la eficiencia en el proceso de enseñanza dentro de la capacitación se requiere de un método que permita establecer una relación diferente entre instructor y participante. Dado que probablemente ambos han quedado influenciados por experiencias de aprendizaje tradicionales. Se requiere que el instructor, al igual que el participante cambien y adopten nuevas funciones.

Lo que representa dichos cambios, en esencia, es que el procedimiento de transmisión de información en una sola dirección que caracteriza al método de enseñanza tradicional se convierta en un medio de auténtica comunicación en dos sentidos, con lo cual:

- El instructor abandone el aspecto dominador y autoritario del personaje tradicional del maestro,  
y

- El participante, en lugar de ser parte pasiva y dependiente de la relación instructorparticipante, llegue a ser socio paritario y activo, convirtiéndose a la vez en receptor y fuente de la información.

Estas dos condiciones implican al mismo tiempo que:

- Se considere la experiencia de la vida real del participante adulto como parte del proceso de aprendizaje.

- Se respete la autonomía del educando por cuanto se le reconoce como ser maduro.

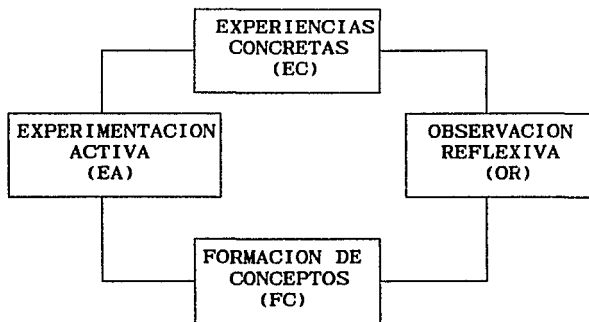
### III.4 EL MODELO DE APRENDIZAJE POR EXPERIENCIAS DE DAVID KOLB.

En la presente investigación se propone el uso del Modelo de Aprendizaje por Experiencias de David Kolb, en la impartición de los cursos de capacitación dado que este modelo retoma las necesidades de enseñanza de los adultos favoreciendo con ello la adquisición del nuevo aprendizaje.

Este modelo tiene dos objetivos fundamentales:

- 1.- Que el individuo aprenda una parte específica de una materia determinada.
- 2.- Que el individuo aprenda cuales son sus puntos débiles y fuertes en cuanto al aprendizaje se refiere, es decir, aprender a aprender de la experiencia.

El Modelo propuesto por Kolb es un ciclo de aprendizaje que ha sido dividido en cuatro etapas, cada una de las cuales tiene una función específica y es la base para la siguiente. Gráficamente se representa de la siguiente manera:



(KOLB 1984)

**ETAPA I EXPERIENCIAS CONCRETAS (EC).**— es el inicio del proceso de aprendizaje, parte de la información o datos que cada participante lleve, estos pueden ser respuestas convencionales, valores arraigados,

o bien experiencias de sentido común, esta información es considerada una "Teoría Inicial".

**ETAPA 2 OBSERVACION REFLEXIVA (OR).**- dentro de esta etapa se da el cuestionamiento de las "Teorías Iniciales". Los participantes analizan la información para aprobar o desaprobado los comportamientos iniciales.

**ETAPA 3 FORMACION DE CONCEPTOS (FC).**- se compilan datos y se elaboran conclusiones respecto a la validez de las "Teorías Iniciales".

**ETAPA 4 EXPERIMENTACION ACTIVA (EA).**- en esta etapa se utilizan las nuevas teorías en el trabajo diario.

A través de este modelo se pretende que el participante se involucre por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas (EC), que reflexione acerca de éstas y las observe desde diferen-

tes perspectivas (OR), que forme conceptos e integre sus observaciones en teorías lógicamente solidas (FC), y por último emplee estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas (EA). (Kolb Op-cit).

Con el uso de este modelo se pretende fomentar en los participantes un aprendizaje significativo, el cual no sea una simple acumulación de información, sino que fomente la adquisición de conocimientos que le permitan analizar y solucionar problemas.

Existen premisas importantes que se deben considerar para el empleo de este modelo:

A) El objetivo del curso debe estar especificado en los últimos niveles de complejidad (análisis, síntesis, evaluación) según la taxonomía de Bloom.

B) Todas las actividades de enseñanza-aprendizaje deben estar conectadas unas con otras bajo un

procedimiento de razonamiento deductivo, ya sea para efectos de estudio de un concepto, una unidad o un tema completo; es decir, se deberán o podrán repetir las etapas del modelo las veces que fuera necesario.

C) El instructor deberá organizar el contenido de la materia a enseñar, reflexionando o definiendo cuidadosamente su objeto de estudio y el tipo de abordaje del mismo, tratando de no alterar la lógica propia de la materia.

D) El instructor además deberá conocer los principios del aprendizaje, lo que le permitirá buscar y estructurar secuencias óptimas de enseñanza.

## CAPITULO IV

### METODO

Con el propósito de lograr una mayor optimización de sus recursos tanto humanos como técnicos, el Sector Salud ha instituido como prioritario el formar, capacitar y actualizar a todo el personal que en ella labora, para lo cual ha desarrollado un Sistema de Capacitación y Desarrollo (SICADE) de los trabajadores de las áreas médica y administrativa, de mando medios y superiores.

El objetivo principal del SICADE es proveer un marco de referencia que norme las acciones de capacitación de los trabajadores de la Secretaria de Salud, de manera que se garantice la uniformidad de criterios de aplicación en el ámbito Nacional.



Una de las políticas del SICADE es que la capacitación del personal deberá ser impartida por instructores internos, haciendo uso de capacitadores externos únicamente cuando se haya agotado la posibilidad de cubrir las necesidades con sus propios recursos, y por otro lado una de las deficiencias que presenta, es precisamente la carencia de personal suficientemente capacitado para la docencia.

Por lo antes expuesto es importante proporcionar al personal que funge como instructor apoyos técnicos y pedagógicos que lo habiliten en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que le permita a su vez fomentar un aprendizaje significativo en los participantes, contribuyendo con esto a que la capacitación sea de interés para el personal, quién pueda realizar su trabajo de manera más eficiente y como consecuencia contribuir a elevar la calidad de los servicios que la Secretaria brinda.

Una alternativa para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la capacitación es proveer al instructor de un método didáctico que le permita tomar en cuenta las características de aprendizaje de los adultos y propiciar con ello la aprehensión real y significativa de un objeto de conocimiento.

Debido a la falta de evidencia empírica que determine cual es el método de enseñanza que mejor contribuya a la adquisición del aprendizaje, la presente investigación se plantea con el objetivo de determinar la eficacia del Modelo de Aprendizaje por Experiencias de David Kolb, en el que se emplea el método deductivo que permite obtener un mayor impacto en el proceso de capacitación.

Para alcanzar dicho objetivo se planteó la siguiente metodología:

#### IV.1 SUJETOS

Se trabajo con 25 sujetos del área de la salud. El 88% fueron técnicos en trabajo social, EL 8% Médicos Cirujanos. y el 4% Auxiliares de enfermería. El 99% fueron mujeres.

Estos 25 sujetos se asignaron a uno de 3 grupos. El grupo 1 estuvo conformado por 8 sujetos, el grupo 2 por 9 y el grupo 3 por 8 sujetos.

Previo a la formación de los grupos se decidió que el primer en formarse sería designado grupo Control, el segundo sería el grupo experimental y el tercero sería designado grupo Testigo.

La formacion de los grupos estuvo a cargo del personal de CECADE, siendo éstos quienes programaron y difundieron los cursos a través de trípticos, carteles y llamadas telefónicas a los Centros de trabajo o unidades hospitalarias.

## IV.2 ESCENARIO

El escenario donde se llevaron a cabo los programas de entrenamiento fueron las aulas destinadas a los cursos de capacitación del Sector Salud, que cuentan con pizarrón, rotafolio y sillas móviles para realizar diferentes dinámicas y técnicas grupales.

## IV.3 MATERIALES

### IV.3.1 CUESTIONARIO

Para el pretest se utilizó un cuestionario de 16 preguntas de opción múltiple, que hacían referencia a los contenidos del curso:

- El proceso de comunicación
- El proceso de enseñanza-aprendizaje
- Aprendizaje grupal

## - Instrumentación didáctica

Ver anexo No.1

para el posttest se utilizó el mismo cuestionario aplicado al inicio del curso.

### IV.3.2 PROGRAMA Y MEDIOS AUXILIARES.

El programa de entrenamiento para el grupo experimental se elaboró con base en los lineamientos propuestos por D. Kolb (1984), para el método de aprendizaje por experiencias, con el objetivo de proveer a los participantes de los conocimientos teórico-metodológicos de la didáctica que les permitan desempeñarse eficientemente en los eventos de capacitación. Los temas abordados fueron:

- El proceso de comunicación.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje.

zaje.

- Aprendizaje grupal.
- Instrumentación didáctica.

En el programa para el grupo control se empleo el método de enseñanza tradicional abordando los mismos temas que en el curso del grupo experimental.

Ver cartas descriptiva y programa anexo No.2

Se utilizaron carteles elaborados en hojas de rotafolio y acetatos, los cuales contenían notas que servían como apoyos para el aprendizaje de los temas tratados.

Se elaboró una nota técnica, que contenía información referente a todos y cada uno de los temas tratados en el curso, y que servían como material de apoyo para los participantes.

#### IV.4 DEFINICION DE VARIABLES

Las variables de interés para esta investigación fueron:

Variable Independiente.- La aplicación del método de capacitación basada en la propuesta de Kolb.

Variable Dependiente.- Los conocimientos adquiridos a través del curso de capacitación, entendiéndose esto como el número de aciertos que tiene el participante al contestar el cuestionario referente al tema.

#### IV.5 HIPOTESIS

Para la presente investigación se planteó la siguiente hipótesis de trabajo:

H<sub>0</sub> No existe diferencia entre el Modelo de Aprendizaje por Experiencia de D. Kolb y El Método de

Enseñanza Tradicional para alcanzar los objetivos de los programas de capacitación

H<sup>1</sup> El empleo del Modelo de Aprendizaje por Experiencias de D. Kolb permite al participante alcanzar más rápidamente los objetivos de los programas de capacitación a diferencia de aquellos que emplean el método tradicional.

#### IV.6 DISEÑO

En la investigación se utilizaron tres grupos independientes con pretest, posttest; el primero fue Grupo Control, en el que se empleó una metodología tradicional; el 2o Grupo fue experimental, en el que se utilizó el método de aprendizaje por experiencias de Kolb, y un tercero que sirvió como grupo testigo, el cual no recibió tratamiento alguno.



O<sub>1</sub> X<sub>1</sub> O<sub>2</sub>

O<sub>1</sub> X<sub>2</sub> O<sub>2</sub>

O<sub>1</sub> O<sub>2</sub>

**Donde:**

O<sub>1</sub> es Pretest

O<sub>2</sub> es postest

X<sub>1</sub> es Tratamiento con el método tradicional

X<sub>2</sub> es Tratamiento con el modelo de aprendizaje  
por Experiencias de Kolb

#### **IV.6.1 FUENTES DE INVALIDACION**

Uno de los factores que podrían invalidar la investigación es la heterogeneidad de los sujetos que forman los grupos. Los participantes no tienen la misma profesión, sin embargo todos son personas que laboran en la Secretaría de Salud que no tienen los conocimientos y habilidades para manejar un grupo en un curso de Capacitación y que en un

momento dado tienen que desempeñarse como instructores lo que los hace un grupo homogéneo

#### IV.7 PROCEDIMIENTO

Los cursos tuvieron una duración de 20 hrs. divididas en 5 sesiones de 4 hrs. cada una (lun., mart., mierc., juev. y vier. de 9:00 a.m a 13:00 p.m.). Por políticas Institucionales los cursos no se realizaron de manera simultánea.

En cada grupo al inicio de la primera sesión se registraron en las hojas de inscripción, previamente elaboradas, los datos generales de cada participante (nombre, escolaridad, puesto y lugar de adscripción). Posteriormente se aplicó (a cada grupo) el pretest, con el objetivo de determinar los conocimientos que sobre el tema poseían los participantes.

Así mismo antes de dar inicio al desarrollo de los contenidos programados, se explicó a los participantes de cada grupo los objetivos y contenidos del curso.

Los cursos fueron impartidos por dos instructores. En el grupo experimental ambos instructores tenían a su cargo la exposición de los temas de acuerdo con el modelo de aprendizaje por experiencias de D. Kolb y, el manejo de las dinámicas; en cambio dentro del grupo control, uno de los intructores tenía a su cargo la impartición de la información de acuerdo con el método de enseñanza tradicional (vía exposición) y, el manejo de las dinámicas, mientras que el otro solamente coordinaba el evento (preparar material, listas de asistencias y constancias).

La impartición de cada uno los cursos se realizo de acuerdo a lo especificado en las cartas descripti

vas y programas previamente elaborados (anexo No 2).

En forma genérica y de acuerdo con el modelo de Aprendizaje por experiencias del D. Kolb, cada uno de los temas que conforman las sesiones del curso Formación de Instructores para el grupo experimental se realizo de la siguiente manera:

#### **Etapa 1 Experiencias Concretas.**

En esta primera fase se buscaba que los participantes expresaran todas sus ideas, prejuicios sentimientos que sobre el tema tratado poseían como resultado de las experiencias en su vida cotidiana.

Para fomentar que los participantes expresaran sus experiencias se realizaban trabajos en equipos en los cuales se debían construir sus propias definiciones.

## **Etapa 2 Observación Reflexiva.**

Una vez que los equipos ya habían elaborado sus definiciones, éstas eran expuestas al resto del grupo, quien los escuchaba y cuestionaba desde diferentes ángulos. La interpretación y opinión de los trabajos de equipo se realizaba sin juicios de valor, ni prejuicios, más bien con un gran respeto hacia la opinión de cada quien.

En esta etapa del ciclo el instructor actuaba como moderador.

## **Etapa 3 Formación de Conceptos.**

En esta etapa el instructor fundamentaba la información obtenida en las etapas anteriores en teorías ya establecidas, es decir daba sustento teórico a los conocimientos que los participantes tenían como resultado de sus experiencias cotidianas.

#### Etapa 4 Experimentación Activa.

En esta etapa se buscaba que los participantes aplicaran los conocimientos adquiridos anteriormente, para ello se recurrió a ejercicios o tareas que debían resolver dentro del aula de capacitación. En esta última Etapa los participantes identificaban el uso que podían dar a los conocimientos adquiridos.

Las cuatro etapas descritas anteriormente constituyen el llamado Modelo de aprendizaje por Experiencias propuesto por D. Kolb. Este modelo es un ciclo en donde la etapa anterior es la base de la siguiente y a pesar de que se representa gráficamente en cuatro etapas. No existen cortes o delimitaciones tajantes en la práctica real, llevan una secuencia tal que pareciera un continuo.

Para concluir este apartado es importante mencionar que se formaron tantos ciclos como temas tratados.

Para propiciar un ambiente que favoreciera el aprendizaje en el grupo experimental se utilizaron diferentes dinámicas grupales adaptadas al propósito de cada sesión tales como:

- Comunicación con preguntas sin preguntas. En esta dinámica los participantes dibujan dos series de cuadros, siguiendo las indicaciones que se van dando. En la primer el coordinador de espaldas al grupo explica verbalmente como deben dibujar los cuadros, los participantes no pueden hablar ni hacer preguntas. En la segunda etapa el coordinador de frente al grupo explica nuevamente el dibujo No.2, en esta etapa los participantes si pueden hacer preguntas

- Comunicación sin saber de que se trata. Para esta dinámica se piden tres voluntarios, éstos salen del salón. Se llama a uno y se le pide que empiece a dibujar cualquier cosa, luego se tapa lo que dibujo con papel periódico, dejando descubierta algunas

líneas. Entra la segunda persona y se le pide que continúe el dibujo. Luego la tercera repitiendo el proceso anterior, una vez que participaron los tres voluntarios se descubre el dibujo resultante.

- Números chinos. En esta dinámica los participantes deben descubrir la clave. El instructor dice que un profesor de chino les va a enseñar los números del cero al cinco. En el rotafolio hace una raya semejando a la escritura china, en seguida pregunta a los participantes que número creen que es?. La clave es que el profesor señala el número con la mano y con los dedos lo indica.

- En río revuelto ganancia de pescadores. Esta dinámica se desarrolla en equipos de la siguiente manera; los instructores preparan con anticipación peces de papel en los cuales escriben diferentes frases sobre el tema que se está tratando. Se hace un círculo dentro del cual se colocan los peces, a cada miembro de los equipos se le entrega un



anzuelo con el cual deberá sacar los peces del círculo, una vez que se hayan sacado todos los peces deberán ordenar su pesca. El equipo ganador será aquél que primero presente la clasificación de sus peces.

Por otra parte en cambio en el grupo control las sesiones se realizaron de la siguiente manera:

- Exposición del instructor de los temas seleccionados.

Para llevar el control de asistencia en ambos grupos, se proporcionó a los participantes un formato en dónde registraban diariamente su firma, este control estuvo a cargo del coordinador del CECADE.

Al finalizar el curso se aplicó el postest a cada grupo con el objetivo de conocer el nivel de aprendizaje alcanzado por los participante.

Por su parte el grupo testigo estuvo formado por trabajadoras sociales quienes asistieron al Centro de Capacitación y Desarrollo sin participar en ningún curso de capacitación, es decir, no se les proporcionó tratamiento alguno, únicamente se les aplicaron los instrumentos de evaluación, mismos que fueron empleados en los otros grupos.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

En este capítulo se presenta el análisis estadístico de los resultados obtenidos en las diferentes mediciones realizadas antes y después de haber aplicado los programas de entrenamiento.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

TABLA 1 SUMA DE PUNTAJES MEDIA ARITMETICA Y DESVIACION ESTANDAR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PRETEST Y POSTEST.

NUMERO DE SUJETOS POR GRUPO	PRETEST	POSTEST	DIFERENCIA DE PUNTAJES OBTENIDOS
GRUPO 1 CONTROL (Método tradicional) N = 8	$\Sigma = 43.0$ $X = 5.4$ $S = 1.82$	$\Sigma = 46.0$ $X = 5.8$ $S = 1.65$	0.4
GRUPO 2 EXPERIMENTAL (Método de Kolb) N = 9	$\Sigma = 46.0$ $X = 5.1$ $S = 1.36$	$\Sigma = 72.0$ $X = 8.0$ $S = 0.61$	2.9
GRUPO 3 TESTIGO (Sin tratamiento) N = 8	$\Sigma = 39.0$ $X = 4.9$ $S = 0.64$	$\Sigma = 34.0$ $X = 4.3$ $S = 0.77$	- 0.6

$\Sigma$  = SUMATORIA  
X = MEDIA

S = DESVIACION STANDAR

En la tabla 1 se observa que en el pretest el Grupo Control con el Método Tradicional obtuvo el promedio más alto de aciertos (5.4), y la menor desviación estándar (0.4) de los 3 grupos, sin embargo en el posttest el promedio más alto de aciertos lo obtuvo el Grupo Experimental que

recibió entrenamiento con el Método de Kolb (8.0) sin llegar a una desviación estándar (0.61).

En los puntajes de diferencia, se observa que el Grupo Experimental obtuvo el promedio más alto (2.9), es decir, aparentemente es el grupo que "aprendió más" (3 reactivos), después el grupo 1 entrenado con el Método Tradicional. En cambio en el grupo testigo no se observó ningún cambio en el aprendizaje.

Para determinar si los resultados mencionados en la tabla 1 fueron estadísticamente significativos, se aplicó la prueba de Kruskal Wallis tanto en el pretest como en el postest.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

**TABLA 2 RESULTADOS OBTENIDOS EN LA PRUEBA DE KRUSKAL WALLIS**

PRETEST	POSTEST
X = 0.8734	X = 15.7223
P > 0.05	P < 0.001

En el pretest, la prueba de Kruskal Wallis arrojó una  $X = 0.8734$  con una  $P > 0.05$  lo que implica que no existen diferencias significativa en el conocimiento del tema antes de la impartición del curso, por lo tanto los grupos son equiparables.

En el Postest, la prueba de Kruskal Wallis arrojó una  $X = 15.7223$  con una  $P < 0.001$  lo que nos lleva a aceptar la Hipótesis Alternativa, es decir, que existe una diferencia significativa en el nivel de conocimientos del tema por parte de los participantes, que no existía al inicio del curso.

Con el fin de determinar a cual de los tres grupos se le podía atribuir las diferencias encontradas en

el nivel de conocimientos se aplicó la prueba T para datos correlacionados, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

**TABLA 3 PRUEBA T PARA MUESTRAS CORRELACIONADAS**

GRUPOS	T CALCULADA	T DE TABLAS
GRUPO 1 CONTROL (Método tradicional)	0.39 gl = 7	< 2.37 P < 0.05
GRUPO 2 EXPERIMENTAL (Método de Kolb)	7.35 gl = 8	> 4.54 P < 0.0002 *
GRUPO 3 TESTIGO (Sin tratamiento)	2.34 gl = 7	< 2.37 P < 0.05

\* SIGNIFICATIVO

En la tabla 3 se observa que en el grupo 1 con el método tradicional se obtuvo una  $T = 0.39 < 2.37$  con una  $P < 0.05$  lo que indica que las diferencias encontradas en el pre y postest no son significativas. Por el contrario el grupo 2 con el método de

enseñanza por experiencias de Kolb obtuvo una  $T = 7.35 > 4.54$  con una  $P < 0.0002$ , es decir, las diferencias encontradas en el pre y postest son significativas, aparentemente el método de Kolb propicio las diferencias en el nivel de conocimientos. En el grupo 3 sin tratamiento se obtuvo una  $T = 2.34 < 2.37$  con una  $P < 0.05$ , lo que indica al igual que en

el grupo 1, que las diferencias encontradas en el pre y postest no son significativas.

Es decir, las diferencias significativas obtenidas en el grupo 2 se pueden atribuir al tratamiento ya que fue la única variable en los tres grupos.



## CONCLUSIONES Y DISCUSIONES

En la Secretaría de Salud al igual que en otras Instituciones no se le ha dado la Capacitación de personal la importancia que realmente tiene, se le ha considerado como un mero trámite legal.

Entre los principales aspectos observados a través de la revisión del proceso de Capacitación dentro de esta Secretaría se encuentran los siguientes:

La detección de necesidades no es aplicada por personal especializado esta a cargo de los jefes de departamento quienes no le dan la importancia que realmente requiere, por lo que los resultados obtenidos no son muy confiables y en consecuencia la programación que se hace no responde a las necesidades reales de la Secretarí, y por ende la Capacitación no contribuiyen a la solución de los mismos.

Por otra parte los cursos que se imparten no tienen una buena difusión, aún cuando se elaboran trípticos y carteles la gente no tiene conocimiento de los cursos y/o eventos por realizarse, y por último una vez concluidos los cursos no se le da seguimiento, la gente regresa a su lugar de trabajo y no se vuelve a establecer contacto alguno con ellos, hasta que por iniciativa propia regresan.

Otro aspecto importante que se observo es que el Centro de Capacitación y Desarrollo (CECADE) no cuenta con presupuesto suficiente para contratar a un cuadro especializado de Instructores que impartan la capacitación. Esta queda a cargo de Instructores Internos, es decir, de personal de la misma Secretaría que tienen conocimientos o experiencias sobre un determinado tema o puesto de trabajo, o bien por alguna persona externa que de manera voluntaria y sin intereses económico alguno deseen colaborar.

Este último punto es el que mayor importancia tuvo en la presente investigación, debido a que como se mencionó en el capítulo I, el CECADE es el órgano encargado de la supervisión y coordinación de las actividades de capacitación. Propiamente este órgano está encargado de capacitar al personal responsable de la enseñanza en las unidades o centros de trabajo de la Secretaría, del área del D.F. y los estados, quienes a su vez tienen la responsabilidad de transmitir lo aprendido a la gente que tienen a su cargo.

Si bien es cierto que este hecho reduce la población que debe atender este órgano, también es importante tener presente que su compromiso es mayor en cuanto que está preparando capacitadores.

Partiendo de lo antes expuesto surge el interés por buscar un método de enseñanza que permita, por una parte que los cursos de capacitación que se imparten sean de interés para quien recibe, al tiempo

que tenga utilidad práctica, y por otra parte que permitan alcanzar el mayor nivel de eficacia de los cursos de capacitación.

Con base en la información revisada en el capítulo III, recordemos que es importante definir antes de impartir los cursos o eventos de capacitación no sólo temas a tratar sino también la forma en que se deberán transmitir, del mismo modo para seleccionar el método a emplear se deben tener presentes los temas a impartir y a quien están dirigidos.

Considerando el párrafo anterior hay que tomar en cuenta para seleccionar el método de enseñanza en Capacitación que la población a quien va dirigida generalmente son adultos, y que estos tienen ciertas características de aprendizaje, las cuales hacen que los métodos de enseñanza a emplear sean diferentes de los que tradicionalmente son utilizados en las instituciones del sistema escolarizado. Es importante romper con el esquema tradicional de

enseñanza y fomentar aquellos que permitan por un lado la participación activa de la gente y por otro quitar la imagen del instructor como el máximo poseedor del conocimiento e introducir aquella donde el participante tiene la responsabilidad de exponer sus ideas y experiencias para construir un nuevo conocimiento.

Con estos cambios en el modo de enseñar se propicia que la gente participe en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, que no lo perciba como una actividad en donde su única obligación es la de ser un receptor, sino que se involucre totalmente.

Por todo lo antes expuesto se propuso al modelo de Kolb como un buen método de Enseñanza para lograr óptimos resultados en la capacitación. En este método se emplea a la deducción como el camino para llegar al conocimiento, es decir, de los conocimientos adquiridos a través de la inducción para de ahí llegar a las particularidades o consecuen-

cias de los fenómenos o acontecimientos, dicho en otras palabras parte del aprendizaje obtenido por la experiencia para llevar a la gente a un nuevo aprendizaje.

Si se busca que la gente se involucre totalmente en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, que mejor forma de iniciarlo y despertar su interés que partir de sus propias experiencias y conocimientos, por otra parte el aprendizaje adquirido a través de la inducción algunas veces no es muy preciso y requiere ser modificado o ampliado de modo tal que se unifiquen los conocimientos y la información que posee la gente, con la finalidad de que se hable un solo lenguaje que les permita trabajar en la misma dirección para alcanzar determinados objetivos.

En el grupo en donde se empleo el método de Kolb se observaron situaciones como las que a continuación se describen:

En el grupo control la mayor parte del tiempo las exposiciones estuvieron a cargo del instructor, pese a que se utilizaron diversas dinámicas los participantes fueron muy pasivos, es decir "Recibieron un Curso". En cambio en el grupo experimental los integrantes "participaron en la impartición de un curso", esta situación les causó en sus inicios mucha extrañeza, esto lo podemos atribuir a que aún cuando la gente ha participado en cursos de capacitación, le es difícil abandonar la idea de la enseñanza tradicional, conllevando esto a que asuma actitudes pasivas e indiferente.

En los inicios del curso la gente se encontraba muy desconcertada, por la forma de trabajar, había duda y temor de ser criticados o ridiculizado, sin embargo conforme pasó el tiempo fueron abandonando esas ideas, mostrando interés en los temas, por sí solos tenían la iniciativa de cuestionar más cada uno de éstos, solicitaban mayor número de ejerci

cios relacionados al puesto que ocupaban dentro de su centro de trabajo.

Para poder generar una actitud de cambio, y un clima de confianza los instructores se dieron a la tarea de cuestionar a los participantes continuamente, aplicar diversas dinámicas grupales, escuchar todas las inquietudes y demandas. Realmente se logró despertar interés en los temas por parte de los participantes, mismo que se vio reflejado en la gran participación que se dio en el grupo lo que permitió que afloraran una enorme variedad de ideas que enriquecían las exposiciones.

Los participantes identificaron que cada concepto adquirido en ese momento se aplicaba de inmediato. Con base en los ejercicios ya establecidos, conocieron que tan utilitario podía ser en su trabajo cotidiano.



Como ya se mencionó anteriormente el objetivo de la capacitación es buscar un desarrollo integral del individuo, y con base en el empleo del modelo de Kolb se logró que los participantes obtuvieran conocimientos sólidos y bien afianzados.

### LIMITACIONES

Una de las limitaciones de la investigación fue que los cursos no se pudieron realizar de manera simultanea; esto se debió a que el Centro de Capacitación y Desarrollo (CECADE) tiene una programación de cursos ya establecidos, sin embargo, esto no afectó los resultados , ya que a cada grupo se le aplicó el pretest y postest bajo las mismas condiciones.

Otra de las limitaciones fue que a pesar de la difusión que el CECADE realizó los eventos, el número de participantes que integraron los grupos fue reducido, dado que para algunos les es difícil

abandonar su área de trabajo, y para otros la capacitación no es de su interés.

Una de las principales limitaciones fueron los instrumentos de evaluación empleados. A pesar de estar concientes que los instrumentos de evaluación tienen aspectos que pueden ser mejorados se tuvieron que aplicar, dado que son instrumentos ya elaborados por el Centro de Capacitación y Desarrollo.

## SUGERENCIAS

A pesar de que los resultados obtenidos en la investigación revelan la eficacia del Modelo de Aprendizaje por Experiencia de D. Kolb, consideramos que sería conveniente se realizaran modificaciones en la carta descriptiva del curso Formación de Instructores.

Una de las modificaciones que proponemos es ampliar la duración del curso de 20 horas que dura actualmente a 25 horas, con la finalidad de disponer de más tiempo para realizar el trabajo en equipo y la retroalimentación de los mismos.

Otra de las modificaciones que sería conveniente en la carta descriptiva es dedicar más tiempo al tema de Técnicas para el Análisis de Contenidos, ya que resulta ser un tema nuevo para la mayoría de los participantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- A.E.D.E.M.I. (1977) Teoría y práctica de la formación de adultos , Ediciones Deusto S.A., España.
- 2.- Aguilar J.A. (1977) Planeación escolar y formulación de proyectos Editorial Trillas, México.
- 3.- Alvarez Barret Luis (1968) Educación y productividad, Editado por Ediciones Productividad, México.
- 4.- Arias Galicia Fernando (1979), Administración de recursos humanos, Editorial Trillas, México.
- 5.- Arias Galicia Fernando (1988), Capacitación para la excelencia, Editorial Argos, S.A. de C.V., México.

6.- Ausubel David P. (1980), Psicología educativa un punto de vista cognoscitivo, Editorial trillas, México.

7.- Bejero Rubí Maria Eugenia, Gómez Mora Cristina. (1983), La capacitación y adiestramiento en el Sector Salud, (Tesis) Facultad de Contaduría y Administración UNAM.

8.- Beyer Esparza Jorge Edmundo (1982), Capacitación y adiestramiento en el trabajo, Editorial Empires S.A. de C.V., México.

9.- Birkenbihl Michel (1981), Aprender a dirigir, Editorial Paraninfo, Madrid.

10.- Bloom Benjamin y Col. (1981), Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales, Editorial El Ateneo, México.

11.- Calderón C. H. (1987), Manual para la administración del proceso de capacitación de personal, Editorial Limusa, México.

12.- Campbell Donald & Stanley Julian (1973), Diseño experimentales y cuasiexperimentales, Editorial Amorrortu, Argentina.

13.- Centro Regional de Alfabetización Funcional en las Zonas Rurales de América Latina (1979), El por qué y el como de la educación funcional para adultos en América Latina, Editado por CEFRAL, México.

14.- Craing Robert L. (recopilador) (1971), Manual de entrenamiento y desarrollo de personal, Editorial Diana, México.

15.- Chávez Maury Alfonso (1987), El proceso de enseñanza aprendizaje y su didáctica. Guía básica., Editorial Edamex, México.

16.- ARMON (1974) Pedagogía para el adiestramiento, Vol.IV, Núm.15.

17.- H. Knoll Joachim (1983), la formación de adultos, Editorial Roca, México.

18.- Hermanus Frank (1981), Educación de adultos, su metodología y sus técnicas, Editorial Edicol, México.

19.- Jarvis Peter (1987), Adult education, Vol. 60 No. 3, Editado por National Institute of adult continuiong education.

20.- Kolb David (1984), Psicología de las organizaciones, Editorial Prentice-Hall, México.

21.- L. Ludojoski Roque (1986), Andragogia educación de adultos, Editorial Guadalupe, Argentina.

22.- Lamia Rios Alicia Teresa (1981), Educación de adultos. Un acercamiento metodológico a la andragogía, (Tesis) Facultad de Psicología UNAM.

23.- Lee García Alba Leticia (1985), La capacitación desde la perspectiva legal y práctica psicológica (Tesis) Facultad de Psicología UNAM.

24.- León Antoine (1985) Psicopedagogía de los adultos, Editorial Siglo XXI S.A., México.

25.- Márquez Valle Alfredo, Ramírez Parrales Samuel (1984), Como implementar un sistema de capacitación, (tesis), Facultad de Contaduría y Administración UNAM.

26.- Mager Robert F., (1975) La confección de objetivos para la enseñanza. Edit. Guajardo, México.



27.- Medellín Tapia Roberta (1989), La problemática actual del Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento (Tesis), Facultad de Psicología UNAM.

28.- Nérici G. Imideo (1985), Metodología de la enseñanza, 4ª edición, Editorial Kapelusz, México.

29.- Ramos Perez Maria Teresa (1987), Educación para la salud: Estrategias de aprendizaje en adultos, Una orientación psicológica (Tesis), Facultad de Psicología UNAM.

30.- Reyes Ponce Agustín (1986), Administración de personal, Editorial Limusa, México.

31.- Reza Trosino Carlos ET.AT. (S/A), Manual de capacitación y adiestramiento, México.

32.- Richero de Perez Alicia (S/F) Bibliografía sobre capacitación y adiestramiento en México (seleccionada y comentada 1970-1982), publicado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

33.- Secretaria General de Documentación y Análisis (s/a) Clasificación temática de los discursos del Lic. Pedro Ojeda Paullada, Publicado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

34.- Secretaria de Salud (1988), Guía técnica para la operación del proceso de capacitación, Editado por la Secretaria de Salud, México.

35.- Secretaria de Salud (1988), Manual de procedimientos para la operación del Sistema de Capacitación y Desarrollo, Editado por la Secretaría de Salud, México.

36.- Secretaria del Trabajo y Previsión Social (1985), La capacitación, el adiestramiento y los recursos didácticos, editado por la STPS.

37.- Siegel Sidney (1975), Estadística no paramétrica, Editorial Trillas S.A., México.

38.- Siliceo Alfonso (1978), Capacitación y desarrollo de personal, Editorial Limusa, México.

39.- Spencer y Guidice (1966) Nueva didáctica general, Editorial Kapeluzs, Argentina.

40.- Trueba Urbina A. Trueba Barrera (1989), Ley Federal del Trabajo 59ª edición, Editorial Porrúa, S.A., México.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### PRETEST POSTEST

#### NOMBRE DEL PARTICIPANTE

**INSTRUCCIONES:** Señale con una X la opción correcta.

- 1.- El elemento más importante del Modelo de Comunicación es
  - a) Emisor
  - b) Receptor
  - c) Canal
  - d) Mensaje
  
- 2.- La finalidad de la comunicación es la interacción y:
  - a) Transmitir ideas
  - b) Compartir experiencias
  - c) Provocar una reacción
  - d) Transmitir información
  
- 3.- Es importante la comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje porque mediante ella:
  - a) Se transmite y preservan los valores
  - b) Se ponen de manifiesto las expectativas de los alumnos
  - c) Se amplía el conocimiento y la comprensión de los temas
  - d) Se estructuran las estrategias para organizar actividades

- 4.- El aprendizaje se define como:
- El proceso mediante el cual el individuo modifica su conducta.
  - Las instrucciones que da el profesor
  - La recepción de los contenidos de la materia
  - Hacer que la gente aprenda.
- 5.- En el Modelo de Sistematización de la enseñanza el elemento base es:
- Evaluación inicial
  - Especifican de objetivos
  - Instrucción
  - Evaluación sumaria
- 6.- Un grupo es un conjunto de personas que:
- Coinciden en tiempo y lugar
  - Interactúan para lograr ciertos objetivos comunes
  - Emplean técnicas y procedimientos para lograr una actividad
  - Tienen diferentes expectativas y metas
- 7.- Un Rol se define como:
- La posición del individuo dentro de la sociedad
  - Un conjunto de conductas establecidas
  - La personalidad del individuo
  - Un conjunto de conductas y posición dentro del grupo
- 8.- Las características de un grupo de aprendizaje como el tener metas comunes y una alta cohesión propician:
- Un proceso más dinámico
  - Un aprendizaje más eficiente
  - Una mejor comunicación
  - Una mejor integración

9.- La finalidad principal de elaborar un programa es:

- a) Desarrollar las actividades escolares administrativas sin obstáculo
- b) Motivar a los participantes para concluir sus actividades educativas
- c) profundizar en temas que no se habían tratado
- d) Organizar y orientar la práctica educativa

10.- Un objetivo educativo es:

- a) La formulación de lo que se espera de los participantes al finalizar la instrucción
- b) La descripción de las actividades y técnicas didácticas
- c) La guía de las actividades para desarrollar un curso
- d) La representación esquemática del proceso de enseñanza aprendizaje

11.- Los objetivos por su complejidad se deben clasificar de acuerdo a:

- a) Un criterio
- b) Normas
- c) Una taxonomía
- d) Intereses

12.- En el proceso de aprendizaje es necesario presentar los contenidos:

- a) En forma fragmentada
- b) Como algo terminado
- c) Lo menos fragmentado posible
- d) En forma aislada

13.- El elemento que permite al instructor organizar las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje es:

- a) Las técnicas
- b) La metodología
- c) Los auxiliares didácticos
- d) las dinámicas

14.- Las técnicas de enseñanza son:

- a) Procedimientos específicos para lograr los objetivos
- b) Procedimientos que ayudan al instructor a aclarar dudas
- c) Procedimientos que permiten sistematizar la enseñanza
- d) Procesos para comprobar el nivel del participante

15.- Es una finalidad de los auxiliares didácticos:

- a) Intercambiar ideas e información sobre el tema tratado
- b) Facilitar la comprensión de los contenidos
- c) Supervisar y controlar las acciones dentro del aula
- d) Recordar los contenidos temáticos que se han olvidado

16.- Las evaluaciones que generalmente se realizan en el proceso educativo son:

- a) Formal, informal y semiestructurada
- b) Previa, estructurada y sumaria
- c) Diagnóstica, formativa y sumaria
- d) De entrada, de proceso y de salida



## ANEXO 2

### PROGRAMA PARA EL GRUPO 1 CON EL METODO TRADICIONAL

#### FORMACION DE INSTRUCTORES

DURACION: 20 HORAS

#### FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA

Considerando que la capacitación es un acto educativo, es importante que el personal que desempeña actividades de capacitación posea los elementos psicopedagógicos y metodológicos básicos de la didáctica para el mejor desarrollo de los eventos encomendados.

Aquí se presenta a la didáctica como una disciplina que no se limita a la docencia como suele suponerse, tampoco únicamente como la tecnología de resolver la efectivización del proceso enseñanza aprendizaje, sino como una disciplina que pretende reivindicar al grupo como sujeto de aprendizaje más que como mero objeto de éste.

#### OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar al participante los elementos teórico-metodológicos de la didáctica, que le permitan coordinar eventos de capacitación.

#### OBJETIVOS ESPECIFICOS

##### QUE EL PARTICIPANTE:

- Contraste los procesos de enseñar y aprender como factores integrantes de toda estructura didáctica.
- Analice la importancia de la comunicación y dinámica gru-

- pal dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Valore la importancia de la selección adecuada en la instrumentación didáctica.

## CONTENIDO TEMATICO

### 1. PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

- Conceptualización
- Dinámica del proceso

### 2. COMUNICACION

- Concepto
- Elementos de la comunicación
- Clasificación
- Barreras de la comunicación

### 3. APRENDIZAJE GRUPAL

- Concepto
- Integración de grupo
- Coordinación y liderazgo
- Funciones del coordinador

### 4. INSTRUMENTACION DIDACTICA

- El programa como instrumento de trabajo
- Elaboración de objetivos
- Selección y organización de contenidos
- Selección de actividades de aprendizaje
- Selección de técnicas de enseñanza
- Selección de recursos didácticos
- La evaluación en el proceso educativo



**CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO**

**NOMBRE DEL CURSO:** Formación de Instructores

**OBJETIVO GENERAL:** El participante al finalizar el curso aplicará los conocimientos teórico-metodológicos de la didáctica para desempeñarse eficazmente en eventos de capacitación.

**DIRIGIDO A:** Personal del área médica (I.S.)

**INSTRUCTORES:** Psic. Edith Torres Gárdenas,  
Psic. Julián González Ramírez

**DURACION:** 23 - 27 Septiembre de 1991

**ENTIDAD FEDERATIVA:** Distrito Federal.

**UNIDAD SEDE:** CECADE.

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	FECHA TIEMPO	AUXILIARES DIDACTICOS	BIBLIOGRAFIA
Comunicación	El participante al finalizar la sesión identificará la importancia de la comunicación dentro del aula de capacitación	El participante al finalizarla sesión identificará los cinco elementos que forman parte del proceso de comunicación dentro del aula  El participante al concluir la sesión enlistará tres razones correctas por las cuales es importante la comunicación dentro del aula	Concepto de comunicación  elementos de la comunicación  Clasificación de la comunicación  Barreras de la comunicación	Inauguración  Presentación  Evaluación  Dinámica de presentación: los refranes  Trabajo en equipo para resolver las preguntas ¿Que es la comunicación? ¿Cuales son los elementos que intervienen en la comunicación?  Exposición en equipos  Conferencia  Dinámica: comunicación con preguntas sin preguntas  Discusión en grupo para resolver las preguntas de acuerdo con la relación que haya entre emisor y receptor ¿Cuántos tipos de comunicación se pueden establecer? y ¿Cuales son las barreras que pueden interferir en el establecimiento de la comunicación?  Conferencia  Dinámica: comunicación sin saber de que se trata	Sep. 23 9:30 a 9:45 9:45 a 10:00 10:00 a 10:20 10:20 a 10:40  10:40 a 11:00  11:00 a 11:30 11:30 a 11:50 11:50 a 12:10 12:10 a 12:30  12:30 a 12:50  12:50 a 13:00	Questionario  Tarjetas con refranes y alfileres  Hojas de rotafolio y marcadores  Acetatos, marcadores y rotafolio  Rotafolio y marcadores  Rotafolio, marcadores y acetatos	Berlio, K David (1967) <u>El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y a la práctica</u> ed. El Ateneo, México.  Manual: <u>El trabajo social y la comunicación con el usuario</u> (1988) Secretaría de Salud

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	FECHA TIEMPO	AUXILIARES DIDACTICOS	BIBLIOGRAFIA
El proceso de enseñanza- aprendizaje	Al concluir la sesión el participante comprenderá en que consiste el proceso de enseñanza-aprendizaje correctamente	El participante resumirá con sus propias palabras el proceso de comunicación	Importancia de la comunicación dentro del aula	Repaso Discusión en grupo: Identificar cinco razones por las cuales es importante establecer una adecuada comunicación dentro del aula	sep. 24 9:10 a 9:25 9:25 a 9:45	Rotafolio y marcadores	
		El participante identificará correctamente los elementos que constituyen el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva de la sistematización de la enseñanza	Conceptualización	Conferencia  Dinámica: números chinos  Conferencia  Trabajo en equipo: identificar la forma en que interactúan los elementos del modelo de la sistematización de la enseñanza	9:45 a 10:05 10:05 a 10:20 10:20 a 10:40 10:40 a 11:10	Rotafolio, marcadores y acetatos Rotafolio y marcadores Rotafolio, acetatos y marcadores	
Aprendizaje grupal	Al finalizar la sesión el participante comprenderá claramente la importancia del aprendizaje grupal	El participante al concluir la sesión explicará las características más importantes de un grupo  El participante analizará los diferentes roles que pueden asumir los miembros de un grupo	Concepto de grupo  Propiedades de los grupos  Los diferentes roles en los grupos	Exposición en equipos Dinámica: en río revuelto ganancia de pescadores Discusión en grupo para contestar la pregunta ¿Que es un grupo y cuales son los diferentes papeles que asumen los miembros de éste?  Conferencia  Dinámica: Cuento dramatizado	11:10 a 11:40 11:40 a 12:00 12:00 a 12:25  12:25 a 12:40  12:40 a 13:00	Hojas de rotafolio y marcadores Rotafolio y marcadores Peces de cartón y anzuelos	M. Gagne Robert (1975) Principios básicos del aprendizaje para la instrucción ed. Diana, México  González Núñez J. (1978) Dinámica de grupos. Técnicas y tácticas ed. Concepto, México

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	FECHA TIEMPO	AUXILIARES DIDACTICOS	BIBLIOGRAFIA
Instrumentación didáctica	Al finalizar la sesión el participante empleará correctamente todos y cada uno de los elementos que se deben considerar en la elaboración de programas de capacitación	El participante analizará los elementos que forman parte de programas como instrumentos de trabajo en cursos de capacitación	El programa como instrumento de trabajo	Repaso: mediante parafraseo	sep. 25 9:10 a 9:25	Rotafolio, acetatos y marcadores	
				Conferencia	9:25 a 9:40		
		El participante aplicará correctamente los cinco criterios que se deben considerar para la redacción de objetivos de enseñanza	Criterios para la elaboración de objetivos	Discusión en grupo para contestar la pregunta ¿Que es un objetivo de enseñanza?	9:40 a 10:00	Rotafolio y marcadores	
				Conferencia	10:00 a 10:20	Rotafolio, acetatos y marcadores	
El participante aplicará una de las dos técnicas expuestas para el análisis de contenidos de un programa de capacitación	Técnicas para la selección y organización de contenidos	Ejercicio: cada equipo elaborará los objetivos generales, particulares y específicos de un tema elegido previamente	Receso	11:20 a 11:30	Rotafolio y marcadores		
			Discusión en grupo para contestar la pregunta: ¿De que manera seleccionarían y organizarían los contenidos de un curso?	11:30 a 11:50			
				Conferencia	11:50 a 12:10	Rotafolio, marcadores y acetatos	
				Trabajo en equipo: seleccionar y organizar los contenidos de su curso	12:10 a 13:00		

Ogalde C. Isabel  
(1984) Como formular objetivos de aprendizaje ed. Edicol, México

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	FECHA TIEMPO	AUXILIARES DIDACTICOS	BIPLIOGRAFIA
		El participante planteará el método de enseñanza que favorezca más el aprendizaje de los asistentes a eventos de capacitación	Métodos de enseñanza	<p>Repaso con dinámica: la liga del saber</p> <p>Discusión en grupo para definir ¿que es un método de enseñanza</p> <p>Conferencia</p> <p>Trabajo en equipo: Planteamiento de la metodología de su curso</p> <p>Receso</p>	<p>sep. 26</p> <p>9:10 a 9:25</p> <p>9:25 a 9:45</p> <p>9:45 a 10:05</p> <p>10:05 a 11:05</p> <p>11:05 a 11:15</p>	<p>Preguntas elaboradas</p> <p>Rotafolio y marcadores</p> <p>Rotafolio, marcadores y acetatos</p>	<p>Spencer y Giudice (1966) <u>Nueva didáctica general</u> ed. Kapelusz, Argentina</p> <p>Koib D. (1984) <u>Psicología de las organizaciones</u> ed. Prentice Hall, México</p>
		El participante seleccionará correctamente las técnicas de enseñanza que mejor se adecuen a su curso de capacitación	Técnicas de enseñanza	<p>Discusión en grupo para definir ¿que son las técnicas de enseñanza</p> <p>Conferencia</p> <p>Trabajo en equipo: seleccionar la técnicas de enseñanza que mejor se adecuen a su curso</p>	<p>11:15 a 11:35</p> <p>11:35 a 12:00</p> <p>12:00 a 13:00</p>	<p>Rotafolio y marcadores</p> <p>Rotafolio, acetatos y marcadores</p>	<p>Jiménez O Alvaro <u>Técnicas de instrucción para la capacitación</u> facultad de Psicología UNAM</p>

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	FECHA TIEMPO	AUXILIARES DIDACTICOS	BIBLIOGRAFIA
					sep.27		
		El participante seleccionara correctamente los recursos didácticos que mejor contribuyan al cumplimiento de los objetivos de su curso de capacitación	Recursos didácticos	Repaso	9:10 a 9:25	Rotafolio y marcadores	González Nuñez J. (1978) <u>Dinámica de grupos. Técnicas y tácticas</u> ed. Concepto, México
				Discusión en grupo para definir ¿Que son los recursos didácticos?	9:25 a 9:45		
		El participante seleccionará correctamente las técnicas de evaluación que mejor se adapten a sus objetivos de enseñanza	La evaluación en el proceso de enseñanza	Conferencia	9:45 a 10:05	Rotafolio, marcadores y acetatos	Carrillo Elba (1978) <u>La tecnología educativa</u> Vol.6 UNAM
				Trabajo en equipo: seleccionar los recursos didácticos que mejor se adecuen a su propósito	10:05 a 10:35		
				Discusión en grupo para enlistar los tipos de evaluación que conocen	10:35 a 10:55		
				Conferencia	10:55 a 11:10		
				Trabajo en equipo para establecer la forma en que evaluarán los resultados de su curso de capacitación	11:10 a 11:40	Rotafolio, marcadores y acetatos	
				Receso	11:40 a 11:50		
				Postest	11:50 a 12:10		
				retroalimentación	12:10 a 12:30	Questionario	
				Clausura	12:30 a 13:00		