

U. A. 89. IZTAPALAPA B. BUJOTECA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

**IZTAPALAPA**

***UAM - I***

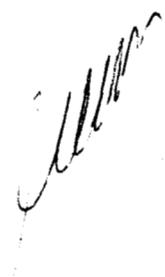
***C. S. H.***

***"ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCAS DE CRISIS"***

***TESINA***

**LICENCIATURA EN:**

***ADMINISTRACIÓN***



**PRESENTA:**

***FRANCISCO FERNANDO MENDIETA HERNÁNDEZ  
JOSÉ ALBERTO TETUAN MEDRANO  
GUMERCINDO VÁZQUEZ AGUILAR***

MÉXICO D.F. NOVIEMBRE DE 1995.

U. A. M. IZTAPALAPA BIBLIOTECA

*Nuestro mas sincero agradecimiento*

*A la Universidad Autónoma Metropolitana*

*Por habernos brindado la oportunidad de formar parte de ella, por los conocimientos y consejos proporcionados por sus profesores, y muy en especial al Dr. Guillermo Ramirez Martínez, por el interés y dedicación que nos brindo en la asesoría del presente trabajo de investigación.*

*Muchas Gracias*

U. A. M. IZTAPALAPA BIBLIOTECA

Gumercindo

Con mi más sincero agradecimiento

57-66562 110.  
A mis padres y Padrinos  
Sra. Esperanza Aguilar Sra. Andrea Vargas  
Sr. Gumercindo Vázquez Sr. Enrique Bolio

A mis hermanos y muy especialmente a la Sra. Ma. Guadalupe Beltrán J. que desde mi infancia me ha orientado en mi formación profesional.

Por todo lo que me han brindado, incondicionalmente, por sus sabios consejos y ejemplos; recitan este modesto trabajo como muestra de mi agradecimiento ante sus esfuerzos.

Muchas Gracias

*Fernando*

*Con mi más sincero agradecimiento*

*A mis padres*

*Sr. Fernando Mendieta García*

*Sra. Martha Hernández Martínez*

*Por todo el cariño que me han proporcionado, por los sabios consejos y los buenos ejemplos que me brindan para llegar a ser un hombre de bien.*

*Reciban este modesto trabajo como una pequeña muestra de agradecimiento a su gran labor y apoyo económico y moral que han tenido para mí.*

*Muchas Gracias*

*José Alberto*

*Con mi más sincero agradecimiento*

*A mis padres*

*Sra. Aurea Medano M.*

*Sr. José Carmen Tetuán M.*

*Por el apoyo que me brindaron, para poder terminar mi educación profesional, por la educación que ellos mismos me inculcaron, base para toda mi vida, por las palabras de aliento que me impulsaron a seguir adelante en los momentos difíciles.*

*A mis hermanos, que con su ejemplo, apoyo y confianza, me han ayudado a desarrollarme en mi vida personal e intelectual.*

*Muchas gracias*

*Nuestro más sincero agradecimiento.*

*Al Organismo Público que nos proporciono su apoyo en este trabajo de investigación.*

*Especialmente a la Lic. Rosa Isabel Queijeiro Castilla jefe del departamento de Capacitación y Desarrollo, así como a todo el personal a su cargo que nos brinda su tan valiosa ayuda.*

*Muchas Gracias*

## ÍNDICE

	PAGINA
INTRODUCCIÓN	
<b><i>CAPITULO 1 MARCO TEÓRICO</i></b>	
1.1	CONCEPTO DE CAPACITACIÓN 4
1.2	DIFERENTES TIPOS DE CAPACITACIÓN 5
1.3	TÉCNICAS DE CAPACITACIÓN 7
1.4	EL DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 8
	- PROPÓSITOS DEL AUTODIAGNÓSTICO BÁSICO DE CAPACITACIÓN 8
	- PROCEDIMIENTOS DEL MÉTODO ABC 9
	- OBTENCIÓN DE RESULTADOS DEL MÉTODO ABC 10
	- DIAGNOSTICO DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN TÉCNICA TJK 10
	- PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN DEL MÉTODO TJK 11
	- OBTENCIÓN DE RESULTADOS DEL MÉTODO TJK 11
<b><i>CAPITULO 2 MARCO LEGAL Y ECONÓMICO</i></b>	
2.1	MARCO LEGAL Y LFT Y CPEUM 13
2.2	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 15
	- EL ENTRENAMIENTO COMO NECESIDAD ADMINISTRATIVA 17
	- SISTEMA NORMALIZADO DE COMPETENCIA LABORAL Y CERTIFICACIÓN 18
	- AUMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPACITACIÓN 19
2.3	INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS DONDE SE OTORGA ENTRENAMIENTO 20
<b><i>CAPITULO 3 LA CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA</i></b>	
3.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS 24
	- NACIMIENTO Y DESARROLLO DE LA AVIACIÓN Y LOS AEROPUERTOS EN MÉXICO 24
	- ALGUNOS ANTECEDENTES IMPORTANTES 29
3.2	PROGRAMA DE DETECCIÓN DE NECESIDADES 30
	- PRESENTACIÓN 30
	- CONCEPTUALIZACIÓN 30
	- OBJETIVOS 31
	- ESQUEMA DE TRABAJO 32
	- INTERPRETACIÓN DEL ESQUEMA DE TRABAJO 34
	- FORMATOS 38
<b><i>CAPITULO 4 INVESTIGACIÓN DE CAMPO</i></b>	
	- LA INVESTIGACION 40
	- RESULTADOS, PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES 46
CONCLUSIONES	
BIBLIOGRAFÍA	

## ***INTRODUCCIÓN***

En la sociedad actual, la capacitación es considerada como una forma extra escolar de aprendizaje, necesaria para el desarrollo de la economía nacional. Esta precisa de formar cuadros calificados suficientes para responder a los requerimientos del avance tecnológico y elevar la productividad en todas sus áreas.

La capacitación es concebida como la respuesta a la falta de personal calificado, al creciente y acelerado proceso de los cambios organizacionales, a la necesidad de contar con personal preparado y al imperante reto que tiene el hombre como tal y como ser social.

En época de crisis las empresas se ven obligadas a adoptar estrategias audaces y novedosas que les permitan sobrevivir en esas circunstancias y al mismo tiempo prepararse para cuando los vientos sean más favorables sin embargo, por la necesidad de liquidez y saneamiento financiero propio de la empresa, estas estrategias no cubren el área de capacitación, es más, el precio de la crisis son despidos masivos de personal.

El nuevo entorno económico que vive actualmente nuestro país, como consecuencia de la crisis, hace que los retos sean cada vez más difíciles para las empresas públicas y privadas en todos sus ámbitos, pero para las áreas de recursos humanos y capacitación, estos retos son aún mayores en la medida que tradicionalmente dichas áreas han sido consideradas prescindibles o sacrificables en cuanto a recorte tanto presupuestal como de recursos humanos. Tales prácticas en la actualidad pueden ocasionar graves repercusiones o quizá mayor daño a las empresas que, inclusive, la misma crisis y sus efectos.

En tales circunstancias, resulta un tanto increíble, si bien estamos consientes de los continuos y acelerados cambios en aspectos científicos y tecnológicos en las diferentes áreas del conocimiento, como pueden ser la administración, finanzas, contabilidad, recursos materiales, etc. En México resulta un tanto increíble en lo que se refiere al recurso humano, que muy pocas empresas apliquen políticas innovadoras de una manera científica o por lo menos más metodológica y expliquen los procesos humanos en la organización, que coadyuven a la alta gerencia para una adecuada toma de decisiones. La toma de decisiones con respecto al recurso humano debe ser a partir de una forma mucho más objetiva y evitar en lo posible, que en los momentos de crisis se ponderen dichos factores de manera subjetiva.

Además es indiscutible que los problemas nos brindan la oportunidad de aprender y poner a prueba nuestra valía e iniciativa para resolver situaciones imprevistas y conflictivas, y aunque las crisis son muy diferentes en cuanto a la forma en que se presentan, existe mucha similitud en esencia entre ellas, y las experiencias acumuladas son valiosas cuando enfrentemos problemas similares en el futuro.

En México hemos estado sujetos a muchas crisis o tal vez una a la que no hemos dejado de salir, que nos han permitido hacer acopio de experiencias y habilidades especiales para sortearlas y resolverlas con respuestas novedosas. Esto es cierto tanto a nivel individual como en las empresas..

Tal vez la primera vez que nos encontramos ante una crisis, la principal acción fue reducir gastos, limitar la producción, despedir personal y retraerse para esperar que los problemas simplemente desaparecieran. Pero lo que ha pasado en nuestro país nos ha enseñado, que las personas o empresas que han percibido esta situación de manera diferente en el futuro, han salido avantes satisfactoriamente. Tenemos que entender y aceptar que la vida y la historia es cíclica y los buenos tiempos regresan, por lo tanto los que se preparan para esos momentos tendrán mayores posibilidades de progreso y crecimiento.

El presente trabajo de investigación proporciona sugerencias y alternativas, a las distintas organizaciones para hacer frente a las crisis económicas; el punto central de la investigación es hacer consciencia acerca de la importancia de la capacitación y adiestramiento del personal, área fuertemente castigada en nuestro país porque se piensa siempre en un desarrollo de la empresa, muy a costa del poco beneficio y desarrollo del personal que ahí labora, no reconociendo que el desarrollo del personal es el desarrollo de la empresa y no a la inversa, como tradicionalmente se pensaba. Así cuando las ventas disminuyen y la demanda no es tan grande, es momento de racionalizar los recursos; no se trata de paralizar, se pueden adoptar estrategias que permitan mantener el movimiento de la empresa, y lo más importante capacitar al personal para realizar más y mejores esfuerzos, y estar así mejor preparados para esperar los buenos tiempos.

Durante el desarrollo de todo el trabajo se presentarán resultados de investigaciones realizadas a una empresa administrativa de la aviación, que por sus características de dimensión, tamaño, objetivos y número de personal que ahí labora, arroja resultados bastante aceptables, para generalizar y tomarlos como referencia para situaciones similares en casi todo tipo de empresas mexicanas.

***CAPITULO 1***

***MARCO TEÓRICO***

### **DEFINICIÓN DE CAPACITACIÓN:**

Aunque la capacitación auxilia a los miembros de la organización a desempeñar su trabajo actual, sus beneficios pueden prolongarse a toda su vida laboral y pueden auxiliar en el desarrollo de esa persona para cumplir futuras responsabilidades. Las actividades de desarrollo, por otra parte, ayudan al individuo en el manejo de responsabilidades futuras independientemente de las actuales. Como resultado de ésta situación, la diferencia entre capacitación y desarrollo no siempre es muy nítida. Muchos programas se deben iniciar capacitando al personal para dotarlo de herramientas que le ayuden a realizar más productivamente su trabajo, como consecuencia de ello lo conllevará a su desarrollo profesional y personal.

Para hacer más claro el concepto de capacitación definiremos primero qué es adiestramiento, qué es capacitación y qué es desarrollo:

- a) Adiestramiento: De acuerdo con el diccionario enciclopédico Uteha tenemos que adiestrar es "hacer diestro, enseñar, instruir, guiar, encaminar."<sup>1</sup>
- b) Capacitación: De acuerdo con el diccionario de la lengua española tenemos que capacitar es " hacer a uno apto, habilitarlo para alguna cosa."<sup>2</sup>
- c) Desarrollo: De acuerdo con el Diccionario Enciclopédico Uteha tenemos que desarrollo es " la acción y efecto de aumentar, perfeccionar, activar o adelantar una cosa de orden físico, intelectual o moral."<sup>3</sup>
- d) Por lo tanto en base a las definiciones anteriores y tomando como referencia la definición de Hugo Calderón Córdoba " la capacitación es concebida como la respuesta a la falta de personal calificado, al creciente acelerado proceso de los cambios organizacionales; es decir a la necesidad de contar con personal preparado con conocimientos para el imperante reto que tiene el hombre como tal y como ser social."<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Diccionario enciclopédico Uteha, reimpresión 1953.

<sup>2</sup> Diccionario de la Lengua Española Real Academia Española. 19a. Edición.

<sup>3</sup> Op. Cit.

<sup>4</sup> Calderón Córdoba Hugo, Manual para la administración del proceso de capacitación de personal, México, 1982, Ed. LIMUSA. pág. 13.

### **TIPOS DE CAPACITACIÓN**

La unidad de capacitación va ha administrar diferentes tipos de programas, derivados de las necesidades de la empresa y de las disposiciones legales en esta materia. Para fines prácticos se ha dividido a la capacitación en tres grandes campos: Capacitación para el trabajo, capacitación en el trabajo y desarrollo.

El siguiente esquema permite ubicar el ámbito de acción de cada una.

- |                                        |                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <i>Capacitación para el trabajo</i> | a) Capacitación preingreso<br>b) Inducción<br>c) Capacitación promocional                                         |
| 2. <i>Capacitación en el trabajo</i>   | a) Adiestramiento<br>b) Capacitación específica y humana.                                                         |
| 3. <i>Desarrollo</i>                   | a) Educación formal para adultos<br>b) Integración de la personalidad<br>c) Actividades recreativas y culturales. |

### **CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO**

Esta va dirigida al trabajador que va ha desempeñar una nueva función; ya sea por ser de nuevo ingreso o por haber sido promovido o reubicado dentro de la misma organización. Su objetivo es proporcionar al personal la capacitación adecuada al puesto que vaya a ocupar.

- Capacitación de primer ingreso.* Este tipo de capacitación se hace generalmente con fines de selección. Se centra en otorgar al nuevo personal los conocimientos necesarios y desarrolle las habilidades y/o destreza necesarios para el desarrollo de las actividades del puesto.
- Inducción.* Constituye el conjunto de actividades de informar al trabajador sobre la organización, planes y programas para acelerar su integración al puesto, al jefe, al grupo de trabajo y a la organización en general.
- Capacitación promocional.* Constituye las acciones capacitacionales que otorgan al trabajador la oportunidad de alcanzar puestos de mayor nivel de autoridad y remuneración.

### ***CAPACITACIÓN EN EL TRABAJO***

La capacitación en el trabajo la conforman una serie sistematizada de actividades encaminadas a desarrollar habilidades y mejorar actitudes de los trabajadores en la labor que realizan. En ella se conjugan la realización individual con la consecución de los objetivos de la institución.

En este marco, la capacitación en el trabajo constituye una importante herramienta de la organización, para apoyar a sus diversas áreas en el mejor ejercicio de sus funciones y dotarlas de personal identificado con los fines de las actividades que tienen encomendados.

### ***DESARROLLO***

Este comprende la formación integral del individuo y, específicamente, las acciones que puede llevar la organización para contribuir a esta formación. Cabe señalar que es difícil determinar a que grado una acción de capacitación se convierte en una de desarrollo, ya que, por su carácter globalizador, esta última comprende la capacitación y el adiestramiento.

- a) *Educación formal para adultos.* Son las acciones llevadas a cabo por la organización , para apoyar al personal en su desarrollo en el ámbito de la educación escolarizada.
- b) *Integración de la personalidad.* La integran los eventos organizados para desarrollar y mejorar las actitudes del personal hacia si mismos y su grupo de trabajo.
- c) *Actividades recreativas y culturales.* Son las acciones que dan a los trabajadores el esparcimiento necesario para su integración con el grupo de trabajo y con su familia, así como desarrollar a su sensibilidad y su creación intelectual y artística.

### **TÉCNICAS DE CAPACITACIÓN**

En las técnicas de capacitación existen dos tipos; las directas y las indirectas:

**CAPACITACIÓN DIRECTA:** Se caracteriza por su relación directa entre instructor y educando; sus métodos son:

1. **Cursos breves:** Son los que se hacen en torno a un tema específico dentro de una materia más amplia.
2. **Becas:** Es una forma de enseñar a los empleados en centros externos, como universidades, con un costo que absorbe la empresa .
3. **Conferencias:** Es una exposición de una persona hacia un auditorio de un tema en particular, muchas veces seguida por preguntas y respuestas.
4. **Métodos de casos:** Este método se caracteriza por ser muy práctico, pues inmediatamente después de la teoría, se agrega un ejercicio vivencial en el cual se apliquen los conocimientos teóricos recién aprendidos.

**CAPACITACIÓN INDIRECTA:** Es indirecta porque la relación entre educando e instructor es mínima o nula.

1. **Cursos de correspondencia:** Es un método de capacitación autodidacta, generalmente los trámites y la información es por correo.
2. **Instrucción programada:** Son cursos secuenciales de correspondencia .
3. **Mesa redonda:** Se determina el tema y por medio de un debate se analizan y resuelven problemas prácticos.
4. **Publicaciones:** Además de información proporcionan elementos para la toma de decisiones.

Al seleccionar una técnica en especial para su uso en capacitación, deben de considerarse ciertos factores. Ninguna técnica es mejor que otra y la elección de ésta depende de:

- La efectividad respecto al costo.
- Contenido deseado del programa.
- Idoneidad de las instituciones con que cuenta.
- Preferencia y capacidad de las personas que recibirán el curso.
- Preferencia y capacidad del instructor.
- Principios de aprendizaje a emplear.

La importancia de estos seis puntos depende de cada situación.

### **DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

Una función primordial de la gerencia de recursos humanos es la capacitación de su personal, para garantizar que la organización mantenga en sus miembros, óptimo nivel de actualización, formación y adiestramiento, lo cual se puede llevar a cabo implantando una Detención de Necesidades de Capacitación (DNC).

Para realizar la DNC se pueden aplicar diversas técnicas y métodos que se conocen en el mercado y obtener con ello datos e información que auxilien al gerente de recursos humanos y/o al profesional vinculado con los procesos de capacitación.

En esta obra mencionaremos brevemente dos métodos que han demostrado su efectividad en organizaciones privadas y públicas en México.

- El método ABC o llamado también Autodiagnóstico Básico de Capacitación.
- El método (TJK), la palabra "Team" en este caso significa equipo o grupo de trabajo y las iniciales son del nombre del señor Jiro Kawakita.

### **PROPÓSITO DEL AUTODIAGNÓSTICO BÁSICO DE CAPACITACIÓN (ABC)**

El Autodiagnostico Básico de Capacitación es un método para que los funcionarios de nivel medio y superior de las instituciones estén en capacidad de:

1. Identificar la importancia de la capacidad de sus grupos de trabajo.
2. Determinar los conocimientos, habilidades y actitudes que aumenten la capacidad gerencial de sus colaboradores más cercanos.
3. Participar en la detención de capacitación técnica del personal bajo su mando.

Para la consecución de estos propósitos el método ABC se orienta al diagnostico de las necesidades de capacitación gerencial e induce la identificación de aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que requiere el grupo de trabajo para mejorar la gestión administrativa. Las funciones gerenciales son comunes a todos los niveles de mandos medio y superior, con independencia de la materia específica que se desarrolle en las tareas sustantivas de cada institución.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

Los aspectos de la capacidad gerencial que se investigan en este método son los sig.:

1. Planeación
2. Organización y coordinación
3. Integración del equipo de trabajo
4. Supervisión del trabajo
5. Relaciones interpersonales
6. Análisis de problemas y toma de decisiones
7. Delegación de facultades
8. Adaptación al cambio.

### ***PROCEDIMIENTO DEL MÉTODO ABC***

El procedimiento para la aplicación de la primera etapa del método ABC tiene los siguientes pasos:

1. Preparar un paquete de 40 tarjetas. En el adverso de las tarjetas se escribe cada uno de los elementos citados con anterioridad y en el reverso se dan ejemplos de los conocimientos, habilidades y actitudes que contribuyen a que dicho elemento aumente la capacidad del grupo de trabajo.
2. Definir cuáles funcionarios participan en la entrevista.
3. Realizar entrevistas individuales, en las cuales se les informe a los funcionarios, del propósito y mecánica del método.
4. Durante la entrevista se le presenta al funcionario el paquete de 40 tarjetas y se le pide que a partir del enunciado escrito en el adverso de cada una de ellas, escoja las 20 que considere más importantes para la ejecución del trabajo de su grupo de colaboradores.
5. Las 20 tarjetas seleccionadas se voltean de tal forma que el funcionario pueda leer los ejemplos que vienen en el reverso y se le pide que escoja las 10 tarjetas que representen las necesidades de capacitación gerencial más importantes para sus colaboradores.
6. Una vez seleccionada las 10 tarjetas se pide al funcionario que las coloque en orden de importancia.
7. Después de la selección de las tarjetas se puede preguntar al funcionario si hay alguna otra necesidad de capacitación gerencial que se le haya ocurrido durante el procedimiento y que no este incluida en las tarjetas. En caso afirmativo, este nuevo elemento se anotará en una tarjeta.

Este procedimiento con algunas variantes puede usarse de manera más participativa al hacer que la selección de tarjetas se realice en el seno de los propios grupos de trabajo o con grupos de funcionarios de la misma institución.

### **OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MÉTODO ABC**

El procedimiento para la obtención de resultados tiene los siguientes pasos:

1. Calificar las tarjetas seleccionadas por cada funcionario con un peso de 10 puntos a la elegida en primer lugar, nueve puntos a la segunda elegida y así sucesivamente hasta la que aparece en último lugar a la cual se le asigna un punto.
2. Apuntar el peso de cada tarjeta en la hoja de concentración de resultados.
3. Sumar el peso de cada tarjeta a lo largo de todas las entrevistas.
4. Obtener el peso acumulado de cada uno de los ocho aspectos estudiados.

De acuerdo con los pesos acumulados se podrán identificar los aspectos más importantes de la capacidad gerencial que requieren los grupos de trabajo de la institución, conclusiones que se pueden consignar en un informe que exponga los resultados más significativos.

### **DIAGNOSTICO DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN TÉCNICA TJK**

Debido a la amplia variedad de tareas sustantivas que pueden desarrollarse en las instituciones, el método TJK puede utilizarse para identificación de las necesidades de capacitación técnica con la participación del grupo de funcionarios responsables de dichas tareas.

El método TJK se puede utilizar para:

- Lograr la identificación de las necesidades de capacitación técnica tomando como antecedentes hechos y no juicios.
- ♦ Concentrar algunas acciones orientadas a resolver necesidades de capacitación detectadas con el apoyo de todos los integrantes del grupo.

### **PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN DEL MÉTODO TJK**

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Formar un grupo de trabajo procurando que no sea superior a 20 personas, debido a que si es mayor, se reducen las oportunidades de participación y con la presencia de las personas adecuadas para la detención de las necesidades de capacitación técnica.
2. Una vez reunido el grupo, se le aclarará el propósito de la reunión y la mecánica de la misma.
3. Cada uno de los integrantes del grupo escribirá en tarjetas los hechos que conoce acerca de las necesidades de capacitación técnica.  
Para la redacción de los hechos, los participantes deberán observar las siguientes reglas:
  - Que sea un sólo hecho por tarjeta.
  - Que no generalice sino que sea específico.
  - Que no contenga causas ni sugerencias de solución.
4. Una vez que estén todos los hechos escritos en las tarjetas se bajarán y se reparten equitativamente y al azar.
5. Cualquier miembro del grupo lee en voz alta y clara una de las tarjetas que recibió, procediendo de inmediato a colocarla en el centro de una mesa e intuitivamente los demás miembros, si sienten de primera intención que en alguna de las tarjetas que tiene existe relación con la tarjeta leída, la pondrán en el centro de la mesa.
6. Se obtendrán títulos de cada una de las agrupaciones.
7. Se leerán a todo el grupo los títulos de las agrupaciones así como el contenido de las tarjetas.
8. Los miembros del grupo sugieren los posibles recursos internos o externos para llevar a cabo la capacitación técnica o se ofrecen para impartir algunos de los temas detectados.

### **OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MÉTODO TJK**

Con la información obtenida se pueden identificar los principales temas que deben abarcar la capacitación técnica a partir de los títulos de agrupamientos de tarjetas, el contenido específico de cada tema se deriva de las tarjetas que contienen hechos, y finalmente se pueden establecer los compromisos de participación de los funcionarios en la capacitación técnica o los recursos externos a los cuales se puede incurrir.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

En resumen, podemos observar que los anteriores ejemplos de métodos para realizar la detección de necesidades de capacitación en cualquier organización cumple con los requisitos primordiales de un producto:

- ♦ Bajo costo de materiales y de aplicación
- ♦ No requieren complicadas tabulaciones
- ♦ Los resultados se obtienen casi de inmediato
- ♦ El entrenamiento, de quien aplica los métodos no es complejo
- ♦ Se determinan que problemáticas pertenecen al ámbito de capacitación y descartar las que no son.
- ♦ Se pueden aplicar ambos métodos a organizaciones pequeñas, medianas y grandes, sin menoscabo de los resultados.

***CAPITULO 2***

***MARCO LEGAL Y ECONÓMICO***

225533

### **MARCO LEGAL DE LA CAPACITACIÓN**

La idea de hacer una reglamentación de la Capacitación y Adiestramiento fue expresado por el Presidente López Portillo en su Primer Informe de Gobierno. Posteriormente envió una iniciativa de Ley donde se elevaba a rango de garantía social la capacitación.

El 9 de enero de 1978, publicó en el Diario Oficial el Decreto que adiciona la fracción XII y reforma la fracción XIII del apartado A del artículo 123, en el cual se establece la obligación de dar capacitación y Adiestramiento a los trabajadores. El 28 de abril se publicó en el Diario Oficial las reformas a las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo que reglamenta la norma constitucional, relacionada con la capacitación y el adiestramiento a los trabajadores y entro en vigor en mayo de ese mismo año. El 8 de mayo se publican las bases para la designación de representantes de organizaciones nacionales de trabajadores y de patrones ante el Consejo Consultivo del Empleo, Capacitación y Adiestramiento.

El 5 de julio se publican el reglamento de la Unidad Coordinadora del Empleo, la Capacitación y el Adiestramiento (UCECA), organismo desconcentrado de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social responsable de la Coordinación de los esfuerzos para impartición de la capacitación. En agosto se suscribe un convenio ante la Secretaría de Educación y la Secretaría de Trabajo, en el que se establecen las bases de coordinación entre ambas dependencias. El 31 de agosto, 18 secretarias de trabajo otorga al IMSS el registro como primera entidad capacitadora.

Las leyes mexicanas ven la importancia de la capacitación en México, y esto lo podemos ver tanto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos así como la Ley Federal del Trabajo.

ver cuadro

<b>CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</b>		
<b>ARTICULO</b>	<b>CONTENIDO</b>	
123 APARTADO A FRACCIÓN XIII	OBLIGACIÓN DE LAS EMPRESAS A PROPORCIONAR CAPACITACIÓN O ADIESTRAMIENTO PARA EL TRABAJO.	
<b>LEY FEDERAL DEL TRABAJO</b>		
<b>TEMA</b>	<b>ARTICULO</b>	<b>CONTENIDO</b>
SOBRE EL PROPÓSITO DE CAPACITACIÓN	153-A	- ELEVAR EL NIVEL DE VIDA Y LA PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJADOR.

ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

	153-F	- ACTUALIZAR Y PERFECCIONAR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EN EL TRABAJADOR EN SU ACTIVIDAD; PROPORCIONARLE INFORMACIÓN, SOBRE NUEVA TECNOLOGÍA; PREPARARLO PARA UNA VACANTE; PREVENIR RIESGOS DE TRABAJO; E INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD.
SOBRE LAS OBLIGACIONES DE LA EMPRESA	25-VIII Y 391-VII 132-XV 132-XXVIII  153-O	- INCLUIR EN EL CONTRATO COLECTIVO PUNTOS REFERENTES A CAPACITACIÓN. - PROPORCIONAR CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO. - PARTICIPAREN LAS CONDICIONES PARA ESTE FIN. - INFORMAR A LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL (STPS), SOBRE LA CONSTITUCIÓN Y BASES GENERALES DE LAS COMISIONES MIXTAS.
	153-E	- IMPARTIR LA CAPACITACIÓN DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO, SALVO CUANDO EL TRABAJADOR DESEE CAPACITARSE EN UNA ACTIVIDAD DISTINTA.
	153-K	- ATENDER CONVOCATORIA PARA LA CONSTITUCIÓN DE LAS COMISIONES
	153-N	- PRESENTAR A LA STPS LOS PLANES Y PROGRAMAS E INFORMAR AVANCES Y/O MODIFICACIONES DE LOS MISMOS.
	153-Q	- APLICAR INMEDIATAMENTE LOS PLANES
	153-V	- ENVIAR A LA SPTS LISTA DE CONSTANCIA DE HABILIDADES.
SOBRE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES	153-A  153-H	- DERECHO DEL TRABAJADOR A LA CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO - OBLIGACIÓN DE ASISTIR PUNTUALMENTE A LOS EVENTOS; ATENDER LAS INDICACIONES DE LOS INSTRUCTORES Y PRESENTAR EXÁMENES DE EVALUACIÓN.
SOBRE LAS COMISIONES MIXTAS DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO SOBRE PLANES Y PROGRAMAS Y SOBRE LAS SANCIONES	153-I  153-Q 153-S	- INTEGRACIÓN Y FACULTADES DE LAS COMISIONES. - REQUISITOS DE LOS PLANES. - HACE REFERENCIA A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 878-IV.

### **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO**

En la Ley Federal del Trabajo promulgada en 1931 se señala que la empresa estaba obligada a tener aprendices. En la nueva Ley de 1970, los legisladores, dándose cuenta de la importancia que esta tiene, institucionalizan el entrenamiento.

Para mejorar las condiciones de vida de los mexicanos el Plan Nacional de Desarrollo (PND) propuesto por El Poder Ejecutivo Federal para lograr un crecimiento en este rubro, propone un reto doble.

- a) Promover las condiciones que alienten la máxima demanda posible de la fuerza de trabajo para la operación eficiente del aparato productivo.
- b) Coadyuvar a la elevación sostenida de la productividad laboral.

Para afrontar exitosamente el primer reto hay que revisar aspectos de orden institucional para suavizar la rigidez de los mercados laborales.

El segundo reto "el más importante para nosotros"<sup>5</sup> "reclama sobre todo un esfuerzo extraordinario en materia de capacitación laboral tendiente a elevar progresivamente la productividad del factor trabajo".

Por lo tanto el PND propone iniciar con toda apertura un análisis profundo de los factores que afectan la absorción productiva de la mano de obra; es decir, elaborar el potencial productivo de la fuerza laboral y propiciar su desarrollo, constituye un objetivo de mayor importancia para alcanzar el crecimiento sostenido de la producción, de la productividad y los salarios.

Con los fines anteriores resulta bastante estratégico impulsar las oportunidades de formación técnica y capacitación de los trabajadores del país.

Hoy en día existe una importante infraestructura en México de programas de capacitación que han tenido éxito, pero es preciso reconocer que en relación a las necesidades del país los logros sean aún limitados.

Según datos aportados por el Plan Nacional de Desarrollo, se estima que una de cada cinco personas económicamente activas, ha recibido algún curso de capacitación y que esta es mayor entre la población desocupada que entre la ocupada, es decir, el año pasado sistemas de capacitación públicos y privados reportaron que sólo atendieron a un millón de trabajadores, cifra bastante reducida en comparación con el total de la población económicamente activa.

---

<sup>5</sup> Poder Ejecutivo Federal, PND, p. 151

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

El problema de la capacitación no sólo es cuantitativa, también lo es cualitativa, por su poca valoración porque en general, "la capacitación para el trabajo continúa entendiéndose como una etapa de corta duración y de importancia secundaria en la preparación del trabajador; algunas dificultades aquejantes a la formación de recursos humanos por el trabajo son:

- ♦ El divorcio entre sistemas de capacitación y mercados ocupacionales.
- ♦ La educación tecnológica y la capacitación para el trabajo han compartido un modelo que posee un énfasis en los insumos de los procesos educativos que en éxito del educando.
- ♦ Una falta de coordinación entre los esfuerzos del sector público y los del sector privado, que impiden realizar eficientemente las acciones formativas y establecer mecanismos conjuntos de seguimiento y evaluación.
- ♦ No existen disposiciones para el reconocimiento formal de habilidades y conocimientos adquiridos en el ejercicio de una ocupación.
- ♦ La existencia de una gran rigidez en los sistemas de capacitación, al percibir un vínculo débil entre capacitación para el trabajo y oportunidades de desarrollo profesional, los jóvenes en edad de tomar decisiones de tipo vocacional tienden a considerar las acciones de capacitación técnica como opciones de calidad inferior a la académica.
- ♦ Vincular de manera sistemática la planta productiva y la comunidad educativa. La oferta de servicios de formación técnica y de capacitación para el trabajo será adecuada cuando atienda las necesidades de la planta productiva en materia de recursos humanos; para asegurar lo anterior las autoridades educativas y laborales promoverán, con la participación del sector productivo, el establecimiento de normas de competencia laboral, cuya estructura responda a las condiciones actuales y previsibles del mundo del trabajo. Estas normas se integrarán en un Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL), cuya estructura facilitará la movilidad del trabajador entre industrias y regiones, así como el considerar grados progresivos de complejidad en las funciones laborales.

Las normas definidas en el (SNCL) podrán servir como punto de partida para la estructuración de planes y programas en formación técnica y de capacitación para el trabajo, y podrán dar referencia para la educación media superior en sus modalidades terminal y bivalente.

- ♦ Se pondrá un marcha un sistema de certificación de competencia laboral que tendrá como base las normas definidas en el SNCL.

El nuevo sistema se ocupará de certificar la competencia laboral, independientemente de como haya sido obtenida.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

- ♦ Flexibilizar y adecuar los programas de formación para el trabajo de tal manera que sea posible la alternativa de estudio y trabajo a lo largo de la vida.
- ♦ Los programas de formación técnica y capacitación se podrán ajustar gradualmente, según la naturaleza de cada institución, o los sistemas normalizados de competencia laboral y de certificación de la misma.

En conclusión la capacitación laboral reclama ante todo, un esfuerzo extraordinario en materia de capacitación laboral tendiente a elevar progresivamente la productividad del factor trabajo.

### **EL ENTRENAMIENTO COMO NECESIDAD ADMINISTRATIVA**

Con mucha frecuencia, es preciso entrenar a los empleados de las labores que se espera lleven a cabo, incluso los empleados con experiencia que son ubicados en nuevos puestos pueden necesitar la capacitación para desempeñar adecuadamente su trabajo, esto establece una necesidad administrativa mas que legal, como ya vimos anteriormente.

Es posible que los candidatos internos no posean todas las habilidades necesarias, o quizá posean hábitos negativos que sea preciso cambiar. Debe haber un equilibrio entre la aptitud y las necesidades del puesto; la orientación y la capacitación pueden aumentar la aptitud de un empleado para su puesto.

Cuando se considera desde la perspectiva global que toma esta actividad dentro de una organización, la distinción entre la capacitación para un trabajo actual y el desarrollo con vista al futuro se hace más imprecisa. Hay un dato inequívoco en todos los casos, sin embargo, la capacitación a todos los niveles constituye una de las mejores inversiones en recursos humanos y una de las principales fuentes de bienestar para el personal.

Algunas razones para brindar capacitación son las siguientes:

- ♦ Conduce a la rentabilidad más alta y actividades más positivas.
- ♦ Mejora el conocimiento en todos los niveles.
- ♦ Eleva la moral de la fuerza de trabajo.
- ♦ Ayuda al personal a identificarse con los objetivos de la organización.
- ♦ Crear una mejor imagen.
- ♦ Fomentar la autenticidad, la apertura y la confianza.
- ♦ Es un poderosos auxiliar para la comprensión y adopción de políticas.
- ♦ Proporciona información respecto a las necesidades futuras a todo nivel.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

- ♦ Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas.
- ♦ Promueve el desarrollo con vistas a la promoción.
- ♦ Contribuye a la formación de líderes y dirigentes.
- ♦ Incrementa la productividad y la calidad del trabajo.
- ♦ Ayuda a mantener bajos los costos en muchas áreas.
- ♦ Se promueve la comunicación a toda la organización.
- ♦ Reduce la tensión y permite el manejo de las áreas de conflicto.

A su vez otorga beneficios para el individuo que repercuten favorablemente en la organización, los cuales son:

- ♦ Ayudan al individuo para la toma de decisiones y solución de problemas.
- ♦ Alimenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo.
- ♦ Contribuye positivamente en el manejo de conflictos y tensiones.
- ♦ Forja líderes y mejora las aptitudes comunicativas.
- ♦ Permite el logro de metas individuales.
- ♦ Elimina los temores a la incompetencia por la ignorancia individual.

También brinda beneficios en relaciones humanas, relaciones internas y externas y adopción de políticas :

- ♦ Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos.
- ♦ Ayuda en la orientación de los nuevos empleados.
- ♦ Proporciona información sobre las disposiciones oficiales en muchos campos.
- ♦ Hace viables las políticas de la organización.
- ♦ Alienta la cohesión de los grupos.
- ♦ Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje.

### **SISTEMA NORMALIZADO DE COMPETENCIA LABORAL Y CERTIFICACIÓN**

Ante las problemáticas reconocidas de divorcio entre sistemas de capacitación y mercados ocupacionales... el hecho de que... la educación tecnológica y la capacitación para el trabajo han compartido un modelo que pone más énfasis en los insumos del proceso educativo que en el éxito del educando, ya que los programas se integran en buena medida alrededor de áreas de especialidad académica sin referencia necesaria al mundo del trabajo,... falta de coordinación de esfuerzos públicos y privados... y que no existen disposiciones para el reconocimiento formal de habilidades y conocimientos adquiridos en ejercicio de una ocupación.

Se propone la vinculación de esfuerzos y la promoción de autoridades laborales y educativas con el sector productivo para establecer un conjunto de normas de competencia laboral, al que se denominará sistema normalizado de competencia laboral que aunado a un servicio de certificación denominado sistema de certificación de competencia laboral, se pretende con ello lograr nuevas formas de certificación aplicables a las competencias laborales adquiridas empíricamente, independientes de como hayan sido adquiridas, que dará a los conocimientos habilidades y destrezas adquiridas en la práctica laboral en reconocimiento análogo al escolar, facilitando la alternancia de trabajo y estudio a lo largo de la vida con progresiones cada vez más elevadas.

Los mecanismos anunciados pueden implicar dentro de la reforma de normas laborales de la LFT la verificación de los tipos de trabajo que contienen tipos o descripciones de funciones para efectos de salarios profesionales, por incluir otros tantos, sobre todo en el plano de oficios informales, a los que se les daría cierta formalidad de un programa de estandarización de tareas, y determinación de destrezas., capacitación productiva y un reconocimiento profesional, oficial y salarial, que puede resultar interesante pero que trastocaría varias reglas laborales y de la ley de profesionales, tal y como ahora se conciben.

### ***AUMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CAPACITACIÓN***

Los cambios cualitativos proponen aumento significativo de la infraestructura para la capacitación (no señala de donde saldrán los recursos para ello o, por ejemplo, que tipo de incentivos quizá fiscales o laborales tendrá este para inducir acciones de particulares y cubrir el objetivo) para lo cual se continuará incrementando los planteles públicos, se promoverá la inversión privada en instituciones de capacitación, se ampliarán los programas de becas y apoyos que la promueven.

Por último señalemos que para esto se seguirá manteniendo y posiblemente se incrementarán los mismos sistemas sólo que mejorados y veremos el nacimiento de otros nuevos sobre formación técnica para el trabajo como el CONALEP etc., con apoyo de nuevas metodologías y sistemas de enseñanza con mejora en la vinculación empresarial, también un redimensionamiento todavía en ciernes y sin líneas claras de los sectores favorecidos tanto a través de becas de capacitación como de formación profesional en el extranjero y otros apoyos similares.

## **INSTITUCIONES PRIVADAS Y PUBLICAS DONDE SE OTORGA ENTRENAMIENTO**

### ***SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA***

La SEP. tiene establecidos a la fecha 10 institutos regionales, 103 escuelas técnico industriales y comerciales y 32 centros de capacitación para el trabajo industrial.

Los institutos regionales, planeados para las necesidades del país son los siguientes:

1. Ciclo profesional      Ingeniería con opción en mecánica, química y electricidad.
2. Preparatoria técnica      Ingeniería y ciencias físico matemático.
3. Técnico industrial      Electrónica industrial, electricidad, máquinas de combustión interna y mecánica.
4. Auxiliar técnico      Máquinas herramientas, combustión interna y electricidad.
5. Secundaria técnica      Ajuste de banco y máquinas herramientas, dibujo industrial, electricidad, radio y TV.
6. Preparación técnica elemental      Ajuste de banca y máquinas herramientas, electricidad dibujo industrial, radio, TV y automotriz.

### ***ESCUELAS TÉCNICO INDUSTRIALES Y COMERCIALES***

Se especializan en la preparación técnica elemental, carreras cortas y secundarias técnicas para técnicos especializados subprofesionales y preparatoria técnica (vocacional).

En las secundarias técnicas se imparten las siguientes materias:

- ♦ Electricidad
- ♦ Ajuste de banco y máquinas herramientas
- ♦ Dibujo industrial
- ♦ Carpintería
- ♦ Máquina de combustión interna
- ♦ Moldeo y fundición
- Soldadura y forja
- ♦ Radio y TV
- ♦ Artes gráficas

En la preparatoria técnica elemental se imparten cursos como:

- ♦ Electricidad
- ♦ Ajuste de banco y máquinas herramientas
- ♦ Dibujo industrial
- ♦ Máquina de combustión interna
- ♦ Radio y TV
- ♦ Artes gráficas

***CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL EN EL DISTRITO FEDERAL Y ENTIDADES FEDERATIVAS DE LA REPÚBLICA MEXICANA***

Dentro de nuestro país parte del gasto público conformado como un presupuesto, se designa a la capacitación técnica a trabajadores desempleados, capacitando a aquella mano de obra, proporcionándole conocimientos técnicos sobre un área en específico e incentivándolos con "becas de capacitación" equivalentes al salario mínimo actual.

Dentro del D.F. se encuentra una oficina de atención en cada delegación política, generalmente ubicadas en las instalaciones de la misma delegación, dentro de las entidades federativas existen al menos una en cada capital de estado, variando el número de éstas según el tamaño y las necesidades de cada estado.

Los cursos impartidos tienen una duración de entre uno y tres meses y las especialidades de los cursos son:

- Ajuste de banco y máquinas herramientas
- Automotriz
- ♦ Soldadura
- Dibujo industrial
- Tejido mecánico de puntos
- Electricidad
- ♦ Corte y confección
- Radio y TV
- Instalaciones eléctricas industriales
- Mantenimiento eléctrico industrial
- Reparación de aparatos eléctricos
- Embobinado de motores
- Albañilería y concreto

**225533**

- ◆ Instalaciones sanitarias y de gas
- ◆ Fuel injection
- ◆ Secretariado con computación
- ◆ Paquetería administrativa
- ◆ Capturista de datos
- Contabilidad
- ◆ Serigrafía
- ◆ Carpintería
- ◆ Herrería
- ◆ Pintura y decoración
- ◆ Motores diesel y gasolina
- Electricidad automotriz. Entre otros.

### ***INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS)***

Con el propósito de incorporar a la industria el mayor número de personal capacitado a corto plazo, el IMSS establece los centros de adiestramiento técnico y capacitación para el trabajo que depende de la jefatura de servicios de prestaciones sociales de dicho organismo, impartiendo a los alumnos prácticas y conocimientos de las siguientes especialidades:

- ◆ Torno cepillo y fresadora
- ◆ Carpintería
- ◆ Instalaciones de gas
- ◆ Diseño de herramientas
- ◆ Dibujo mecánico arquitectónico
- ◆ Acabados industriales
- ◆ Instrumentación industrial
- ◆ Tapicería
- ◆ Soldaduras
- ◆ Moldes y troqueles
- ◆ Metal laminado etc.

***EN LAS UNIVERSIDADES PUBLICAS Y PRIVADAS***

Diversos institutos y Universidades del país ofrecen más de 50 carreras profesionales como ingeniería, medicina, administración, derecho, dibujo publicitario, diseño industrial, etc.; además de estudios en maestrías y doctorados con especializaciones en las ramas antes mencionadas. Por ejemplo: la Universidad La Salle y la Escuela Bancaria y Comercial de la Ciudad de México imparten los siguientes cursos de capacitación, a socios de la Cámara Nacional de Comercio y todo público en general que pueda cubrir el costo de éstos.

***CURSOS QUE IMPARTE LA UNIVERSIDAD LA SALLE***

- ♦ Lotus 4 para Windows
- ♦ Lotus 123 ver. 2.3
- ♦ Excel V5.0
- ♦ Integración de equipos efectivos de trabajo
- ♦ Calidad en el servicio
- ♦ Administración básica
- ♦ Relaciones interpersonales
- ♦ Personalidad positiva

***CURSOS QUE IMPARTE LA ESCUELA BANCARIA Y COMERCIAL***

- ♦ Como mejorar el negocio a través de los empleados
- ♦ Como exhibir el producto para facilitar su venta.
- ♦ Como lograr y cuidar la venta.
- ♦ Control de gastos.
- ♦ ¿Por qué el cliente se va con la competencia?
- ♦ Como establecer controles en el negocio
- ♦ La función secretarial en la administración
- ♦ Como mejorar la función de ventas
- ♦ Ventajas y desventajas de asociarse
- ♦ Como negociar con proveedores
- ♦ Computación.

Los cursos en ambas instituciones son vigentes a 1995.

## ***CAPITULO 3***

# ***LA CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA***

## **ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ORGANISMO**

### ***NACIMIENTO Y DESARROLLO DE LA AVIACIÓN Y LOS AEROPUERTOS EN MÉXICO***

El Aeropuerto es consecuencia inmediata de la invención del aeroplano. Si se considera el aeroplano de los hermanos Wright de la aviación las dunas de Kitty Hawk, en las playas de Carolina del Norte, debería considerarse el primer aeropuerto que existió, aunque haya crecido de la menor instalación. Pero en aquel entonces seguramente que no pensaba tan sólo en la palabra aeropuerto. Al multiplicarse la operación de aeroplanos, los sitios donde éstos operaban recibían el nombre de "Campos de Aviación".

Los "Campos de Aviación" al principio no era más que terrenos más o menos planos donde los primitivos aeroplanos despegaban y aterrizaban. Casi todos los aeroplanos de la primera decena del Siglo XX eran tan ligeros y su carga alar era tan baja, que con motores de muy baja potencia era posible hacerlos volar en unos cuantos metros y también aterrizaban en espacios sumamente cortos debido a su fácil sustentación.

Las necesidades de convertir el aeroplano en un vehículo práctico para transportar en forma costeable y segura a personas y carga, hizo que se incrementara la unidad de superficie sustentadora y la carga por unidad de superficie que viene a ser la "Carga Alar". Esto ha sido el factor decisivo para el aumento en el peso de los aeroplanos, lo cual trae como consecuencia, pistas cada vez más largas, porque para subir mayor carga se requiere de mayor velocidad de desplazamiento de la superficie sustentadora del avión a lo cual hay que agregar una mayor tracción a fin de conseguir la velocidad adecuada para que el ala del aeroplano pueda levantar la carga consignada.

En México, la aviación se inició con un vuelo deportivo de carácter civil, pero casi enseguida las actividades de la aviación se desarrollaron militarmente.

Para utilizar el aeroplano, auxiliando a la revolución, los gobiernos revolucionarios dieron impulso a la aviación y así fue como tanto los aeroplanos que se fabricaron en México, como los que se importaron del extranjero, tomaron participación auxiliando a los jefes militares, casi exclusivamente para vuelos de observación a fin de conocer las operaciones del enemigo.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

Aquellos aeroplanos solamente podían volar un tiempo muy breve y llevar una carga de solamente una persona además del piloto; y consecuentemente carecían de un radio de acción útil o que les permitiera viajar a largas distancias. Por ello los aeroplanos eran desarmados y transportados por ferrocarril a los sitios donde se requerían sus servicios; se armaban rápidamente en el primer llano que se encontraba apropiado y en seguida estaba listo para que volaran generales y observadores a fin de darse cuenta de la acción militar de las tropas enemigas.

En cada sitio donde se realizaban estas operaciones se fueron creando campos de aviación, los cuales luego eran mejorados por los soldados de la revolución a mano, labor en la que frecuentemente participaban personalmente pilotos y mecánicos de las escuadrillas.

Para 1920 ó 1921 cuando la revolución estaba terminado, se contaba en México con muchos "Campos de Aviación" en todas las regiones del país aunque sin instalaciones y en los que faltaba hasta el cono de viento.

Los aeroplanos civiles empezaron a hacer su aparición al empezar la década de los veintes, pero eran tan escasos y tan parecidos a los aeroplanos militares, que fueron utilizados los mismos campos. A la población civil no le interesaba volar pero siempre fue admirado el vuelo del avión. Escasas personas habían tenido la suerte de volar con algún aviador militar y se les consideraba valientes y atrevidos.

Las líneas aéreas que hasta entonces sólo transportaban correo, empezaron a proliferar al igual que las fabricas de aeroplanos. Para entonces ya había aeroplanos de tres motores que tenían sitio para 9, 10, 12 ó más pasajeros, pero la carga alar seguía sin varias gran cosa. Los trimotores no requerían de campos mucho mayores de los que ya existían. Los vuelos a larga distancia fueron decisivos para que los campos de aviación empezaran a crecer. Un avión que necesitaba una cantidad de combustible para atravesar un océano tenía que iniciar el vuelo con sobrecarga de gasolina, luego su carga alar era muy grande y requería más longitud de carrera para que el ala soportara la carga adicional.

Los grandes aeroplanos comerciales de esa época volaban a unas 100 millas por hora pero empezaron a hacer su aparición otros que podían volar a 140 ó 160 millas por hora, valiéndose de motores más potentes.

La primera aerolínea que operó en México fue la Compañía Mexicana de Transportación Aérea, fundada en esta Ciudad el 12 de Julio de 1921. Tres años más tarde se cambió la razón social de la empresa por la Compañía Mexicana de Aviación el 20 de Agosto de 1924. En ese mismo año, la aerolínea inició sus operaciones con servicios de taxi y poco tiempo más tarde se dedico a la fotografía aérea.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

Las líneas aéreas empezaron a proliferar a partir de 1928 cuando el gobierno, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, inició un servicio postal entre México y Nuevo Laredo con varias escalas y la Cía. Mexicana de Aviación inició sus servicios regulares de pasajeros entre México, Tuxpán y Tampico, ambos servicios con aeroplanos monomotores muy semejantes al que había utilizado Lindbergh en su vuelo de Atlántico.

Ese mismo año la Cía. Mexicana de Aviación inicio su servicio al Sureste hasta Mérida desde Veracruz y también hacia la frontera de Guatemala. Los entonces enormes trimotores de Guatemala. Los entonces enormes trimotores empezaron al servicio internacional el 9 de Marzo de 1929 de la Ciudad de México a Tampico y Brownsville y muy poco después hacia Centro y sur América.

En 1929 se otorgaron muchas concesiones entre las cuales se cuenta la de la Corporación Aeronáutica de transporte, S.A., que se inició sus operaciones entre Brownsville, Monterrey, Saltillo, Torreón, Durango y el Puerto de Mazatlán, con monomotores Ryan. En Agosto 17 de 1929 se inició el servicio de México - CD. Juárez con aeroplanos Lockheed Vega, mismos que sustituyeron a los Ryan, lográndose un magnífico servicio a 17 ciudades a las cuales se llegaba el mismo día con transbordo en Torreón. Luego se agregó el vuelo de Chihuahua a Nogales.

A fines de 1929, otra empresa que tuvo una existencia efímera estableció un servicio que originado en los Ángeles, California se extendía hasta Guatemala y el Salvador, a lo largo de nuestra Costa Occidental para entrar a la capital por Guadalajara y por Morelia. Hacia el Sur se salía por Puebla, Oaxaca, San Jerónimo Ixtepec, Tuxtla, Tapachula y de ahí a Guatemala.

En Tampico, la Cía. Mexicana de Aviación inició y ejecutó la construcción del actual campo, pues ni el viejo campo del Moralillo ni el de la "Huasteca" eran adecuados para las operaciones de pasajeros ya formales, pues al principio de los años treinta la Cía. Mexicana de Aviación inició operaciones con los trimotores Ford. En la Ciudad de México, todas las empresas iniciaron operaciones en el viejo campo de aviación militar de Balbuena, pero la demanda hizo necesaria la construcción de un Aeropuerto Civil que se inició a fines de 1929 y principios de 1930.

Cuando el entonces flamante Puerto Central Aéreo fue puesto en servicio, sus pistas no eran sino pequeña fracción del actual Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, sin embargo, con todo lo rudimentario que era en sus principios, las rudimentarias instalaciones atendieron a la demanda operativa durante largos años hasta el advenimiento de los aeroplanos de 4 motores que ya reclamaron más y mejores pistas e instalaciones de terminal para una demanda cada vez creciente de pasajeros que para entonces ya usaban el transporte aéreo con mucha generosidad convencidos de su eficiencia.

El desarrollo de los aeropuertos ya como tales, fue iniciado realmente por la Cía. Mexicana de Aviación, la cual construyó estaciones de pasajeros en Tampico, Veracruz, Minatitlan, Villahermosa, CD. del Carmen, Campeche y Mérida. De ellas sólo queda como muestra y recuerdo la de Tampico que está a unos 300 metros de la terminal actual; del resto, sólo fotografías que son historia.

Cuando al final de los años treinta el Departamento de Aeronáutica Civil vio el incremento del tráfico y la necesidad urgente de instalaciones para los usuarios, empezó a exigir condiciones en las que se incluía la indispensable construcción de instalaciones de acuerdo a la época, fue entonces que American Airlines pidió entrar en México y tuvo que construir instalaciones diversas antes de que autorizara la operación. Su única escala era la Ciudad de Monterrey donde construyó el "Aeropuerto del Norte", pero además, hizo las pistas de Actópan, Tamuín y CD. Victoria. Aunque eran de terracería, estaban perfectamente cercadas con alambre de púas y contaban con iluminación durante toda la noche, con estación de comunicación tierra - aire, almacenamiento de combustible y casa para el radio-operador, además de los radio-faros direccionales de baja frecuencia y cuatro haces, con los que en realidad se establecía una aerovía moderna de acuerdo con los últimos adelantos de la Navegación Aérea de esos años.

Además se instaló otro radio-faro en Monclova, Coah., las rutas de American Airlines originalmente eran de México a Dallas y México a el Paso, donde ya estaban establecidos los servicios de costa a costa. Monterrey con su flamante aeropuerto quedaba así conectado con todos los servicios internacionales.

Lamsa, otra empresa que desde 1935 había sustituido las rutas de la CAT, que acabó por 1933, pasaba en 1943 a ser propiedad de la United Airlines, la cual planeaba extender sus servicios a la América del Sur cuando terminara la 2ª Guerra Mundial, también inició las construcciones aeroportuarias en sus puntos de operación y aunque su programa era muy ambicioso, se construyó el Aeropuerto de San Luis Potosí totalmente nuevo con tres pistas y en sitio diferente al original. Lo mismo se hizo en Torreón con dos pistas y una terminal de pasajeros que en ese tiempo fue una de las mejores, sobre pasando lo que había hecho American Airlines en Monterrey.

Se construyó un hangar y un edificio de mantenimiento que colocaron a la empresa en primer lugar. En Parral se construyó una buena pista y una estación de pasajeros suficientes para la demanda. En Chihuahua se construyó un Aeropuerto nuevo totalmente y en CD. Juárez también se construyó un Aeropuerto totalmente nuevo en el sitio actual, Tanto Colorada, Zac., como Nuevas Casas Grandes, Chih., se construyeron Aeropuertos de emergencias con instalaciones de pistas, dotación de agua, radio-comunicación completa, cercado perimetral, almacén de combustible, plataformas para aviones, casas para el radio-operador y pequeñas estaciones de pasajeros.

Se iluminaron las pistas durante la noche y se instalaron en todas las rutas radio-faros direccionales de 4 haces y baja frecuencia. Con esto se habilitaron las aerovías de todo el sistema.

Estas empresas American, Mexicana, Lamsa y otras más eran dueñas de sus Aeropuertos, cualquier mejoramiento o mantenimiento de sus instalaciones les costaba y a la menor inversión posible correspondió un desarrollo de áreas terminales sin planeación y al transcurso de los años se hacía un congestionamiento irracional sin estilo ni funcionalidad.

Por otra parte, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, se hizo cargo de algunos Aeropuertos desde el principio y de nuevas instalaciones de pasajeros.

Así se construyó el Aeropuerto de Guadalajara, el de Culiacán, el de Hermosillo, el de Tijuana y otros muchos más en época del DC-3. Aunque el DC-3 siguió volando todavía muchos años en rutas comerciales, ya habían hecho aparición los DC-4, los DC-6, los Constellation y las terminales pronto fueron insuficientes. La demanda de servicios creció muy rápidamente y las terminales seguían siendo para DC-3.

El Aeropuerto de la Ciudad de México, empezó a crecer más y más en longitud de pista y en otras instalaciones operacionales y fue en 1954 que se puso en servicio la actual terminal de pasajeros que en esos días parecía un "elefante blanco" que nunca se llenaría y sin embargo en los primeros dos o tres años ya se veía saturada. Lo mismo sucedió con la mayoría de las terminales construidas por el Gobierno o empresas en los años cuarentas, cincuentas y principios de los sesentas.

### **ALGUNOS ANTECEDENTES IMPORTANTES**

Con objeto de ubicarnos en el tiempo, vamos a mencionar algunas notas históricas que, directamente, como antecedentes de lo que hoy llamamos entrenamiento y capacitación.

Debemos indicar, en el principio, que el fenómeno de la educación es tan antiguo como el hombre mismo. El proceso de aprendizaje, eje de toda acción educativa y de entrenamiento, era claro en los primeros intentos por enseñar e intercambiar habilidades en los pueblos primitivos.

Los aprendices, que se conocen desde 2000 años a.C., y la estructura de los gremios y asociaciones constituyen un antecedente remoto de la actual educación. Con el surgimiento de lo que podemos llamar la era industrial - primera mitad del siglo XVIII - aparecen innumerables escuelas industriales cuyas metas son lograr el mayor conocimiento de los métodos y procedimientos de trabajo, en el menor tiempo posible.

Por el año de 1915 aparece en E.U. de Norteamérica un método de enseñanza aplicada directamente al entrenamiento militar conocido como: "Método de los cuatro pasos" que son: **Mostrar. decir, hacer y comprobar.**

En 1940 fue cuando comenzó a entender que la labor del entrenamiento debía ser una función organizada y sistematizada, en la cual la figura del instructor adquiere especial importancia. En México es aproximadamente hace 22 ó 25 años cuando se le dio importancia a la educación y al entrenamiento.

## **PROGRAMA DE DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

### ***PRESENTACIÓN***

El diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC), es parte medular del proceso de Capacitación y es además, la base de una instrucción eficiente que permite satisfacer plenamente los requerimientos de adiestramiento, entrenamiento y formación, de acuerdo a las funciones que desempeñan los trabajadores.

Conceptualizar esta etapa es fundamental, porque si bien en buen proceso de DNC no es garantía de éxito de un programa, sin duda es la base de una serie de actividades orientadas a mejorar la productividad, propiciar la calidad y resolver los problemas críticos de una Organización.

La DNC, tiene un impacto decisivo en la ejecución de los programas y sobre todo en la evaluación de tal manera que los esfuerzos que se hagan en esta materia serán ampliamente recompensados por cursos más orientados a resultados y por un proceso de evaluación de la capacitación más objetiva y lógico en función de objetivos bien elaborados, precisos y alcanzables.

Por todo lo anterior expuesto, se ha elaborado el presente Programa de Detección de Necesidades de Capacitación, con el propósito de contar con un instrumento que nos permita obtener información veraz y confiable y una respuesta más comprometida de parte de todos los jefes inmediatos.

### ***CONCEPTUALIZACIÓN***

Toda necesidad implica la carencia de un satisfactor, cuando se mencionan las necesidades de capacitación, nos referimos específicamente a la ausencia o deficiencia de CONOCIMIENTOS , HABILIDADES O ACTITUDES, que una persona tiene y que debe de adquirir, reafirmar y/o actualizar, para desempeñar con eficiencia y eficacia las tareas establecidas en una Institución.

El realizar la D.N.C. de una manera sistemática y organizada trae como beneficio detectar desviaciones importantes entre el "DEBER SER" o situación esperada y "LO QUE ES" situación real, lo que permitirá conocer a "QUIENES CAPACITAR", "EN QUE ÁREAS ESPECIFICAS" con "QUE PRIORIDAD" y a "QUE PROFUNDIDAD".

La Detección de Necesidades de Capacitación es:

"Una investigación sistemática, dinámica y flexible, orientada a conocer las carencias que manifiesta un trabajador y que le impide desempeñar con eficiencia las funciones propias del puesto".

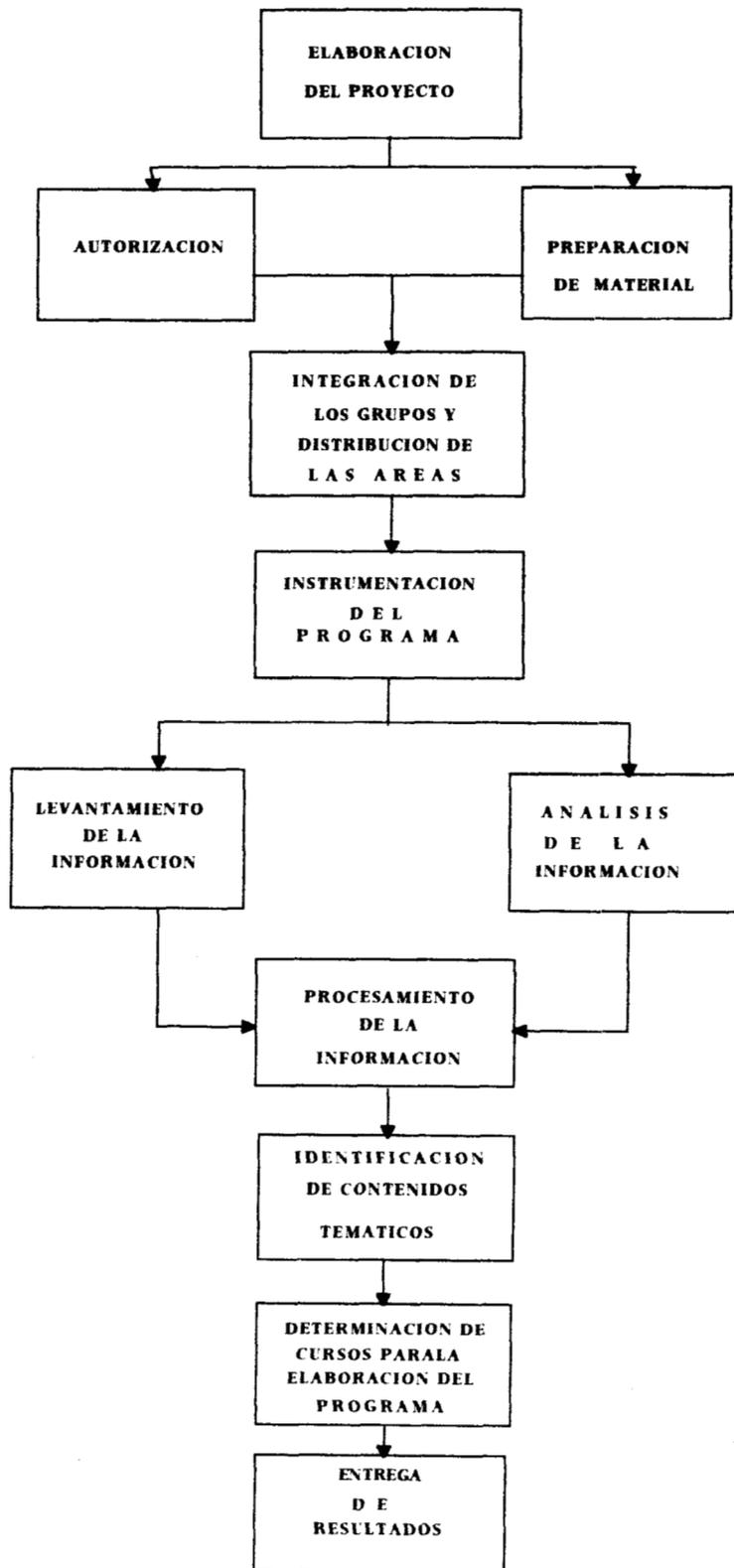
### **OBJETIVOS**

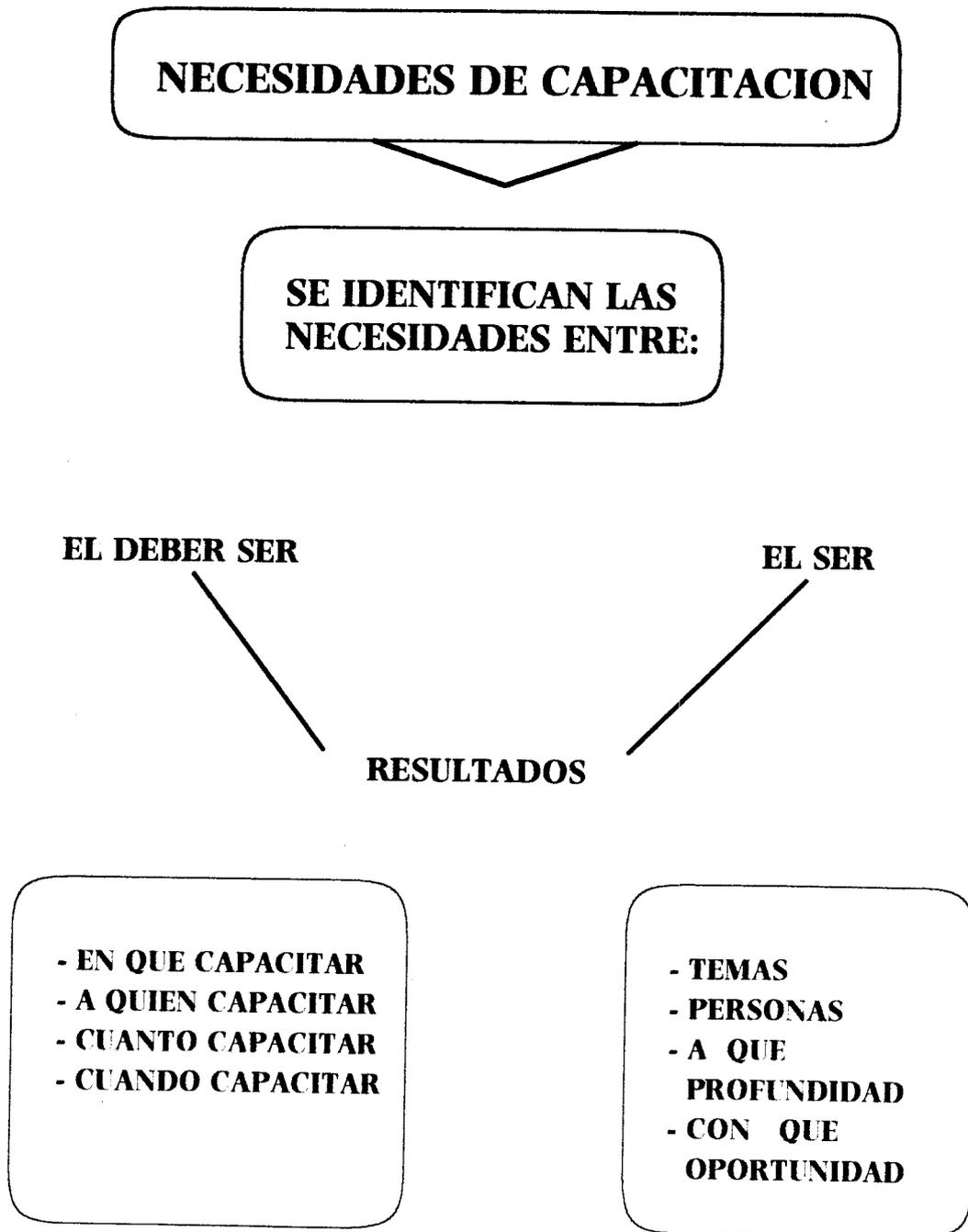
- a) Actualizar las necesidades de capacitación, que permita recopilar información útil, veraz y confiable para la elaboración de un Programa de Capacitación acorde a los requerimientos.
- b) Estructurar cursos con contenidos temáticos específicos para personas plenamente identificadas con estas necesidades.
- c) Contar con información útil para desarrollar otros Programas dentro de la Administración de Recursos Humanos.
- d) Incrementar la productividad y la calidad del servicio, como resultado de la corresponsabilidad y una actitud más comprometida.

### **BENEFICIOS**

- a) Conocer el número de trabajadores a capacitar.
- b) Conocer las características de esas personas
- c) Conocer los temas en que se requiere capacitar
- d) Definir las directrices del Programa de Capacitación.
- e) Determinar los objetivos de los cursos.
- f) Diseñar cursos efectivos.
- g) Optimizar el uso de recursos.

**ESQUEMA DE TRABAJO**





<b>TAXONOMÍA DE BENJAMIN BLOOM</b>		
<b>APRENDIZAJE: "CAMBIO DE CONDUCTA"</b>		
<b>CAPACITACIÓN: "UN CAMBIO DE ACTITUD EN EL COMPORTAMIENTO"</b>		
<b>COGNOSCITIVA</b>	<b>PSICOMOTRIZ</b>	<b>AFECTIVA</b>
<b>CONOCIMIENTOS</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ACTITUDES</b>
CONOCIMIENTO	IMITACIÓN	RECEPCIÓN
COMPRESIÓN	RESPUESTA	RESPUESTA
APLICACIÓN	NIVEL MÍNIMO	VALORACIÓN
ANÁLISIS	MANIPULACIÓN O SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	CARACTERIZACIÓN
SÍNTESIS	AUTOMATIZACIÓN	EVALUACIÓN
EVALUACIÓN		

**1.- CONOCIMIENTO:**

EL NIVEL BÁSICO EN EL CUAL EL TRABAJADOR PERCIBE UNA IDEA O CONCEPTO DE MANERA SUPERFICIAL Y SIN ENTENDER SU SIGNIFICADO PLENO. SE CARACTERIZA EN GENERAL POR UNA MÍNIMA INTERACCIÓN. SE ACTÚA LA IMPORTANCIA DEL PROCESO DE LA MEMORIA QUE CONSISTE EN RECORDAR.

**2.- COMPRESIÓN:**

ESTE ES UN NIVEL MAS PROFUNDO DEL APRENDIZAJE Y SIGNIFICA EL ENTENDIMIENTO A FONDO DE LOS CONCEPTOS Y DE LA FORMA EN QUE SE PUEDEN RELACIONAR CON NUESTRA REALIDAD Y NUESTRAS CIRCUNSTANCIAS. LA COMPRESIÓN SE MANIFIESTA PORQUE LAS PERSONAS EXPLICAN CON SUS PROPIAS PALABRAS LOS CONCEPTOS QUE HAN ADQUIRIDO Y SEÑALAN SUS POSIBLES APLICACIONES. SE REFIERE A UN RAZONAMIENTO MUY ELEMENTAL: APRENDER (CAPTAR).

<p><b>3.- APLICACIÓN:</b> EN ESTE NIVEL LOS PARTICIPANTES DEMUESTRAN SU CAPACIDAD PARA LLEVAR A LA PRACTICA LOS CONCEPTOS, MÉTODOS, SISTEMAS O PROCEDIMIENTOS QUE LE HAN SIDO SEÑALADOS. SE REFIERE A LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO ADQUIRIDO: CAPACIDAD DE GENERALIZAR.</p>	<p><b>4.- ANÁLISIS:</b> EN ESTE NIVEL, LAS PERSONAS SON CAPACES DE SEPARAR LAS PARTES QUE COMPONEN UN TODO. EXPLICAR EL CONOCIMIENTO DE CADA UNA DE ESTAS PARTES Y LA MANERA EN LA QUE SE RELACIONAN ENTRE SI. SE PRESUPONE QUE LA APLICACIÓN PREVIA DE LOS CONCEPTOS LE DA A LAS PERSONAS UN PANORAMA MÁS COMPLETO DE LAS COSAS Y LA POSIBILIDAD DE ENTENDER MEJOR EL FUNCIONAMIENTO E IMPORTANCIA DE CADA UNO DE LOS TRABAJADORES. ES LA CÚSPIDE DEL PENSAMIENTO DE PRODUCCIÓN (LLEGAR A LA INFORMACIÓN CORRECTA A PARTIR DE LA INFORMACIÓN CONOCIDA).</p>
<p><b>5.- SÍNTESIS:</b> EN ESTE NIVEL, LAS PERSONAS SON CAPACES DE ESCOGER LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES DE UN TODO Y PRESENTARLOS DE MANERA REDUCIDA Y SINTETIZADA REQUIERE DESDE LUEGO UN DOMINIO PROFUNDO DEL TEMA PARA QUE CON PLENO CONOCIMIENTO, DE CAUSA LAS PERSONAS PUEDAN SEÑALAR CON TODA PROPIEDAD LOS PUNTOS CLAVE DE UN SISTEMA. HACE HINCAPIÉ EN LAS CAPACIDADES CREATIVAS Y PRODUCTIVAS. POR EL PENSAMIENTO DIVERGENTE SE LLEGA A UNA VARIEDAD DE RESPUESTAS NO DETERMINADAS POR LA INFORMACIÓN CONOCIDA</p>	<p><b>6.- EVALUACIÓN:</b> ESTE ES EL NIVEL MAS PROFUNDO DEL APRENDIZAJE EN EL ÁREA COGNOSCITIVA, YA QUE IMPLICA LA POSIBILIDAD, POR PARTE DEL TRABAJADOR, DE EMITIR UN JUICIO U OPINIÓN RAZONADA ACERCA DE LA CONVENIENCIA DE UN SISTEMA, PROCESO O CONCEPTO EN GENERAL, ADEMÁS DE LAS POSIBLES SOLUCIONES. ES LA TOMA DE DECISIONES CON PROBLEMAS COMPLEJOS Y APOYADA EN CRITERIOS DE VALOR</p>

**DETENCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

<b>CÉDULA POR CURSO</b>		
CURSO: _____		CLAVE: _____
DIRIGIDO A: _____		DURACIÓN EST: _____
OBJETIVO TERMINAL	NOMBRE DE LOS PARTICIPANTES	
TEMARIO MÍNIMO		
INSTRUCTOR PROPUESTO: (INT. O EXT.)		
ELABORO	REVISO	AUTORIZO

### **METODOLOGÍA**

La metodología que se propone utilizar es la de PUESTO - PERSONA, que se aplica especialmente a niveles operativos, administrativo y mandos medios, donde lo importante es la descripción del puesto con actividades y funciones muy definidas y acordes a los procesos que se les asignan como producto de una planeación y organización general, en lo que se señalan estándares de rendimiento de eficiencia, así como normas más o menos precisas de trabajo.

El método que se utiliza se basa en la taxonomía, de la teoría del aprendizaje de Benjamin Bloom.

En cada tipo de puesto, puede haber varios ocupantes, de ahí que la investigación debe ser orientada hacia las actividades del puesto y los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para desempeñarlo, posteriormente se compara a cada persona contra los requerimientos y así se establecen las necesidades.

El procedimiento se inicia con el inventario de puestos del Organismo y la identificación de los que existen con cada área para proceder con la ayuda del jefe inmediato al llenado de la Cédula de Requerimiento del Puesto.

A partir de la información obtenida y de su análisis, se procede a agrupar los requerimientos para integrar los cursos y éstos para elaborar el Programa de Capacitación.

***FORMATO***

**DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

**(PUESTO / FUNCIÓN / PERSONA)**

<b>PUESTO / FUNCIÓN</b>	CONOCIMIENTO, HABILIDADES Y ACTITUDES MÍNIMAS NECESARIAS PARA DESEMPEÑAR CORRECTAMENTE LAS FUNCIONES DE UN PUESTO											
<b>ACTIVIDADES .....&gt;</b>												
<b>NOMBRE (S) V</b>												
<b>PRIORIDAD &gt;</b>												
<b>PROFUNDIDAD DE APRENDIZAJE &gt;</b>												

\_\_\_\_\_  
**ELABORO**  
 (NOMBRE Y FIRMA)

\_\_\_\_\_  
**REVISO**  
 (NOMBRE Y FIRMA)

\_\_\_\_\_  
**AUTORIZO**  
 (NOMBRE Y FIRMA)

\_\_\_\_\_  
**FECHA**

**PRIORIDAD**

- A - CORTO
- B - MEDIANO
- C - LARGO

**PROFUNDIDAD**

- 1 - CONOCIMIENTO
- 2 - COMPRENSIÓN
- 3 - APLICACIÓN
- 4 - ANÁLISIS
- 5 - SÍNTESIS
- 6 - EVALUACIÓN

***CAPITULO 4***

***INVESTIGACIÓN DE CAMPO***

---

## LA INVESTIGACIÓN.

Antes de pasar a la investigación y su estructura, es necesario conocer la estructura y el tamaño del organismo, así como la ubicación, tamaño y estructura de su departamento de capacitación y desarrollo, siendo los siguientes.

### **TAMAÑO DEL ORGANISMO.**

El organismo, es un organismo público que por decreto presidencial del 10 de Junio de 1965 fue creado para atender las crecientes necesidades de conservación, servicios de navegación, de suministro de combustible y otros similares que exigía el creciente desenvolvimiento de la aviación comercial mexicana.

El organismo fue creado con personalidad jurídica y patrimonio propios; facultado para operar, administrar y conservar los aeropuertos existentes en la República Mexicana así también como aquellos que construya o adquiriera posteriormente al decreto.

El organismo depende indirectamente de una secretaría de la cual depende la Dirección General la que a su vez tiene a su cargo cinco subdirecciones y también a ella reporta una Contraloría Interna. A su vez cada subdirección tiene sus respectivas gerencias y por cuestiones de nuestro análisis sólo nos basamos en la de administración y su ramificación. Cada gerencia tiene sus respectivas subgerencias y éstas a su vez sus respectivos departamentos.

Como se puede apreciar (ver organigrama anexo) el organismo es una macroempresa que se dedica a dar servicios, vende un producto y controla una área estratégica del país, la aeronavegación.

El mismo director general del organismo, reconoce que la participación de los recursos humanos es fundamental para el desarrollo del organismo y lo manifiesta en su presentación en un censo de recursos humanos, al decir " el organismo constituye una pieza fundamental de las estrategias políticas y económicas del gobierno federal para el desarrollo de México. En los últimos años ha recibido un impulso sostenido que le ha permitido importantes avances en todos los ordenes. Esto no hubiera sido posible sin el concurso y decidida participación de sus recursos humanos... " " ...sus hombres y mujeres se afanan y generan esfuerzos en el desempeño de su quehacer cotidiano. Contribuyen así al cumplimiento de los objetivos del organismo, en cuya virtud les expreso mi sincero reconocimiento."<sup>6</sup>

<sup>6</sup> "organismo público", censo de recursos humanos, subdirección de administración, 1991



El disponer de información respecto a los recursos humanos que posibiliten la elaboración de planes y programas tendientes a facilitar la realización de sus actividades; así como lograr un mejor conocimiento del personal, todas sus características, a fin de favorecer el entendimiento de su problemática y tomar decisiones acertadas no solamente en los aspectos laborales sino también en los humanos considerando el ámbito social en el que se desenvuelve.

En las siguientes gráficas podemos observar la distribución geográfica de los de los trabajadores, su distribución por áreas de servicios, su nivel de escolaridad y su rango de antigüedad, datos que no permitirán determinar, con ayuda de la Detección de Necesidades de Capacitación, los cursos a impartir en un periodo.

***DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS TRABAJADORES***

<b>RED AEROPUERTUARIA</b>	<b>OFICINAS GENERALES</b>	<b>AEROPUERTO INTL CIUDAD DE MÉXICO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>26 AEROPUERTOS NACIONALES Y 31 AEROPUERTOS INTERNACIONALES</b>	<b>UBICADAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO DISTRITO FEDERAL</b>	<b>UBICADO EN LA CAPITAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA</b>	<b>6923</b>
<b>3715 EMPLEADOS</b>	<b>1793 EMPLEADOS</b>	<b>1415 EMPLEADOS</b>	<b>6923</b>

### **TAMAÑO Y ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.**

El departamento de capacitación y desarrollo como su nombre lo indica, su labor es detectar las necesidades de capacitación del personal difundir e impartir cursos; así como la asignación, control y buena distribución del presupuesto destinado por el organismo a la capacitación (ver formato anexo). Y de la ejecución evaluación y seguimiento de la capacitación brindada.

La estructura del departamento es la siguiente:

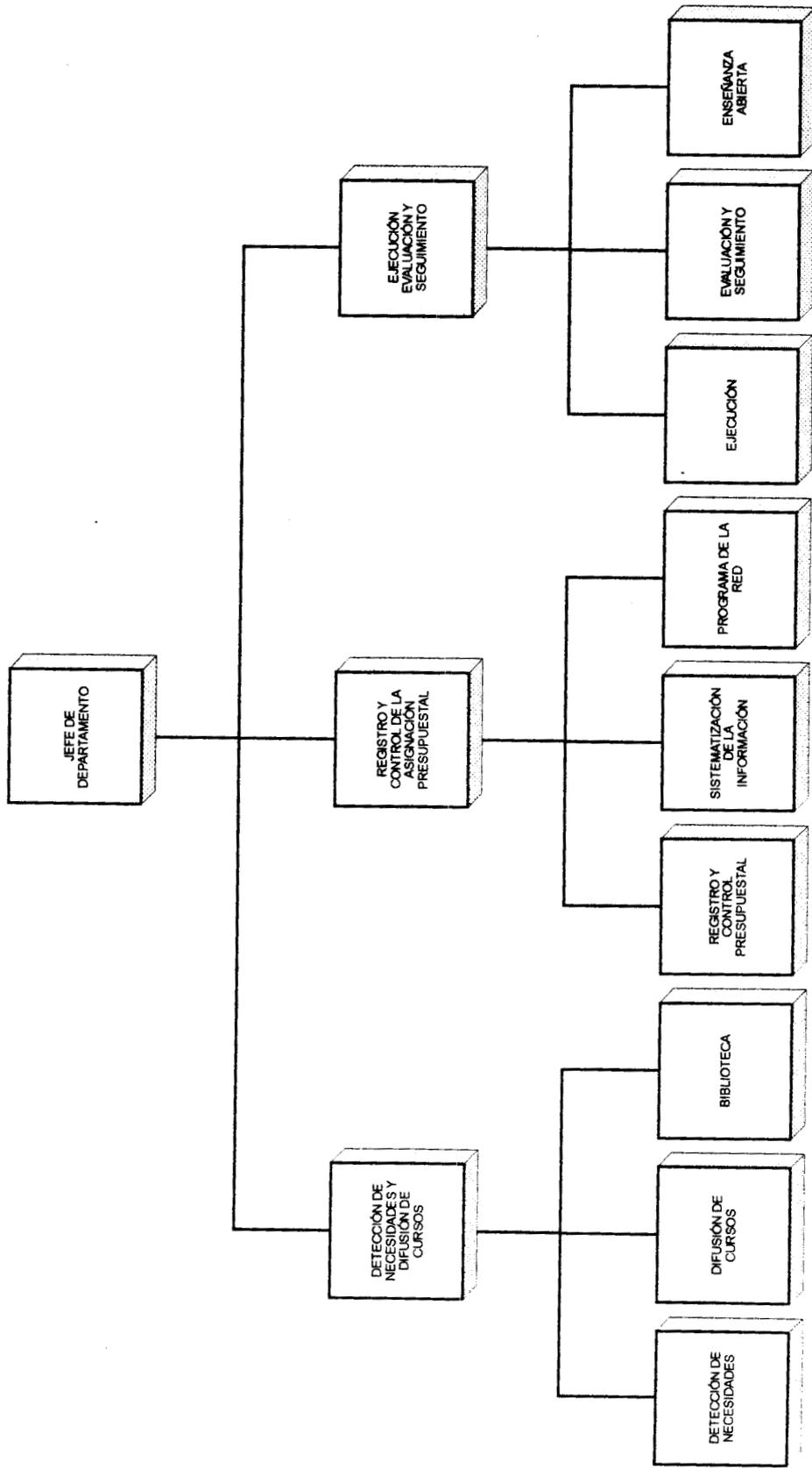
Hay un jefe de departamento al que reportan tres jefes, cada subjefe tiene sus respectivas áreas que son:

- a) Detección de necesidades y difusión de cursos.
- b) Registro y control de asignación presupuestal y
- c) Ejecución, Evaluación y Seguimiento de los cursos.

A su vez cada área tiene a sus empleados y colaboradores con actividades muy específicas ( ver organigrama anexo).

Durante la época de crisis es muy difícil impartir cursos de adiestramiento y capacitación según se ha detectado; las causas de ello no las conocemos en precisión, por lo que es necesario hacer un análisis al organismo para conocer dichas causas y así poder brindar alternativas objetivas y fundamentadas que se puedan poner a la practica, considerando costo beneficio de cada alternativa; es decir que beneficios se pueden obtener de cada alternativa y cual será el costo al implantarlo.

La investigación de campo es determinante en éste análisis, porque un dato mal informado o mal transferido puede desvirtuar el análisis; por cuestiones de objetividad, de los tres integrantes del equipo que realizo esta investigación, sólo el integrante que elabora en el organismo no participará como analista sino más bien como coordinador, los analistas serán los restantes dos integrantes.



**PASOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Con base a la información proporcionada por el organismo se elaboró el siguiente cuestionario:

Organismo Público.

Entrevista Exploratoria.

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

Entrevistado: anónimo \_\_\_\_\_ Nivel: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

1. ¿Para usted qué es la capacitación?
2. ¿Considera importante la capacitación?
3. ¿Cómo considera los cursos?
4. ¿Ha tomado alguno?
5. ¿Qué beneficios ha obtenido de los cursos tomados?
6. ¿Considera que los instructores esta debidamente capacitados para impartir cursos?
7. ¿El ambiente del lugar donde se imparten los cursos lo considera agradable, regular o pésimo?
8. ¿Los cursos le han proporcionado desarrollo en su área de trabajo?
9. ¿Ha notado algún desarrollo personal?
10. ¿Sus jefes han notado mejoras en su desempeño laboral?
11. ¿Si en éste momento lo invito a tomar un curso lo tomaría?  
si      cual:  
      porque:  
no     porque:
12. Cuando ha tomado algún curso:  
¿Qué fue lo que más le agrado y qué fue lo que más le disgusto?
13. ¿Qué cursos que usted conozca, recomendaría que sus amigos, subordinados o jefes tomaran?

14. ¿Quisiera agregar algo a la entrevista?

*Por su tiempo  
muchas gracias*

Se entrevistaron sólo los trabajadores de oficinas generales como muestra representativa de todo el organismo y con información del programa de Detección de Necesidades de Capacitación arrojó los siguientes resultados.

Los resultados de la investigación son los siguientes :

De los 94 cuestionarios arrojaron los siguientes datos; la inclinación de la media en base a el conocimiento de los empleados sobre el concepto de capacitación es muy desconsolador, porque más del 50% desconoce el fin principal de la capacitación.

Las mayoría de los entrevistados dijo que iban a capacitación no por deseos de superarse sino más bien porque se los ordenaban en el área de trabajo, o porque "X" curso era necesario para un ascenso.

También por el alto grado de desconfianza y por la situación económica del país, la gente se resiste a acudir a los cursos de capacitación pues temen que en alguna ausencia de ellos lo tomen como pretexto para su liquidación. Se debe mencionar que en este momento los despidos dentro del organismo ya casi fueron del 40% del total de los trabajadores.

La cultura mexicana, sobre todo en empleados de edad promedio de 40 años, actualmente trae muy arraigada el contexto de que me ofreces yo que te doy a cambio, es decir mucha gente al preguntarle que si acudiría a un curso de capacitación fuera del horario de su trabajo dijo que si asistiría pero, al preguntarles si lo harían fuera de su horario de labores dudaron al contestar o definitivamente contestaron NO.

Lo más interesante de las respuestas fueron empleados que al cuestionarlos sobre este aspecto respondieron " que me das por asistir al curso, un pago extra, bonos, regalos, etc."

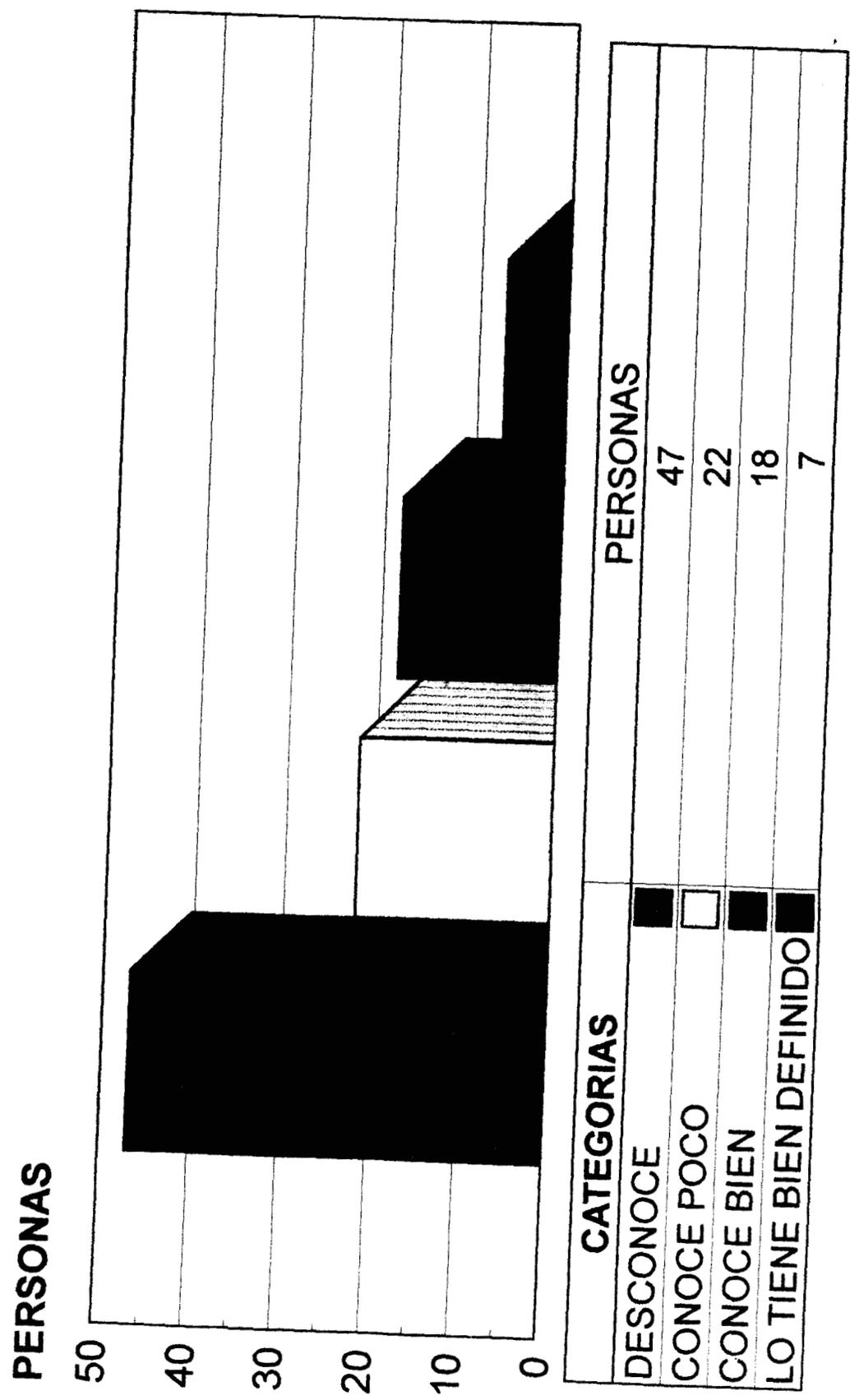
También se descubrió que los jefes de formación profesional en áreas matemáticas o ingenierías, son demasiado "cuadrados" porque prefieren tener al trabajador 12 horas en el trabajo que permitirle asistir a un curso de capacitación, a excepción que sea muy necesario , diríamos extremadamente necesario, o porque fuera por ordenes superiores.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

Podemos concluir los resultados diciendo que el problema de la capacitación dentro del organismo se debe a un grave problema de educación y vicios porque los empleados cuando se les mencionaba que deben asistir a los curso de capacitación, se oponían, se resistían o inclusive en casos extremos asistían al sindicato del organismo para que no se les obligara a asistir. Cabe mencionar que esto fue hace aproximadamente unos cinco años atras.

Actualmente por las condiciones en las que se encuentra el país y por disposición gubernamental, los empleados saben que deben capacitarse y el departamento de capacitación del organismo hace lo que más puede para cumplir con su objetivo, sin embargo el trabajar con personas en muchísimo más complicado por su RESISTENCIA AL CAMBIO.

# CONOCIMIENTO DEL FIN Y CONCEPTO DE LA CAPACITACIÓN



225533

# DISTRIBUCIÓN DE TRABAJADORES POR ÁREA DE SERVICIOS

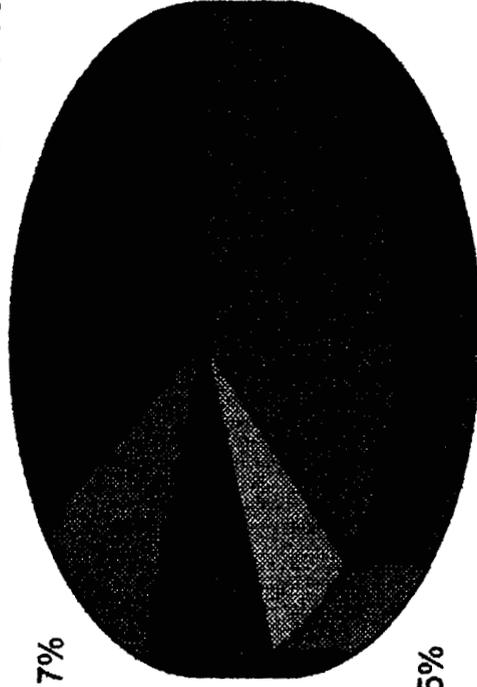
ADMINISTRATIVOS 34.5%

COMBUSTIBLES 10.7%

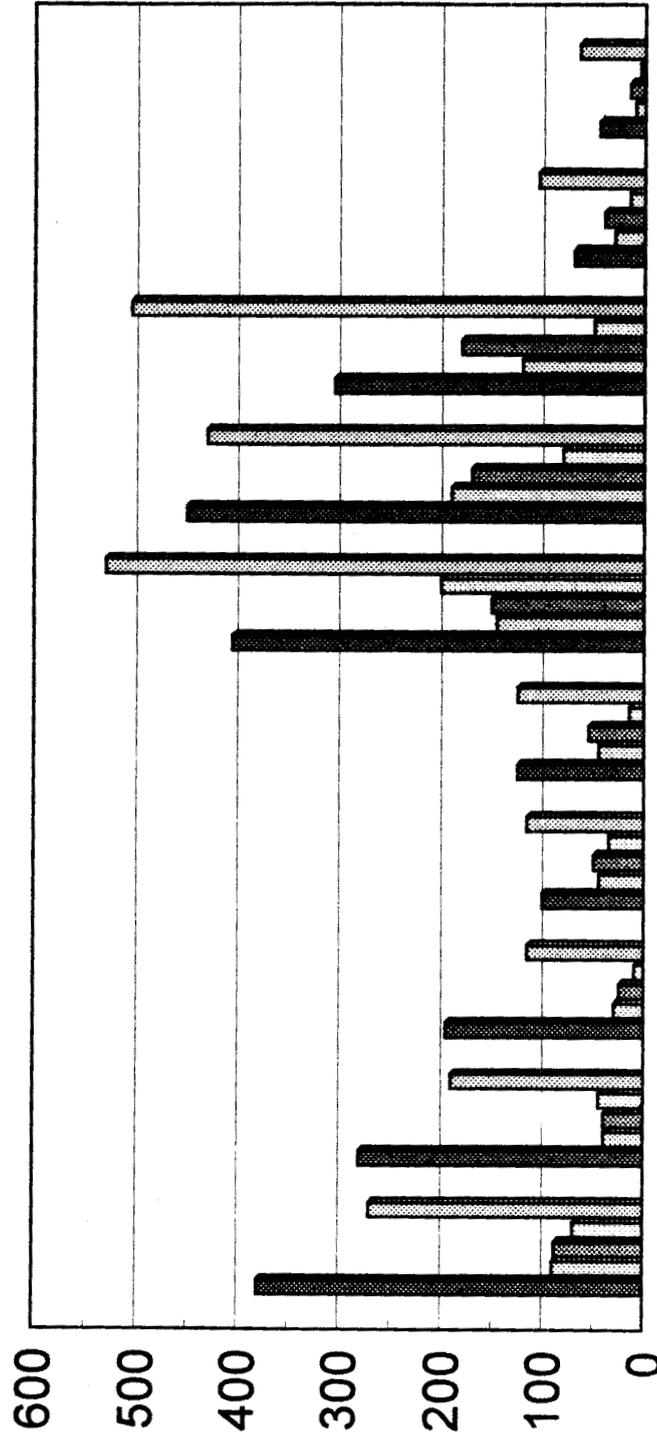
CREI 10.8%

RAMPA 7.5%

SERVICIOS 36.5%

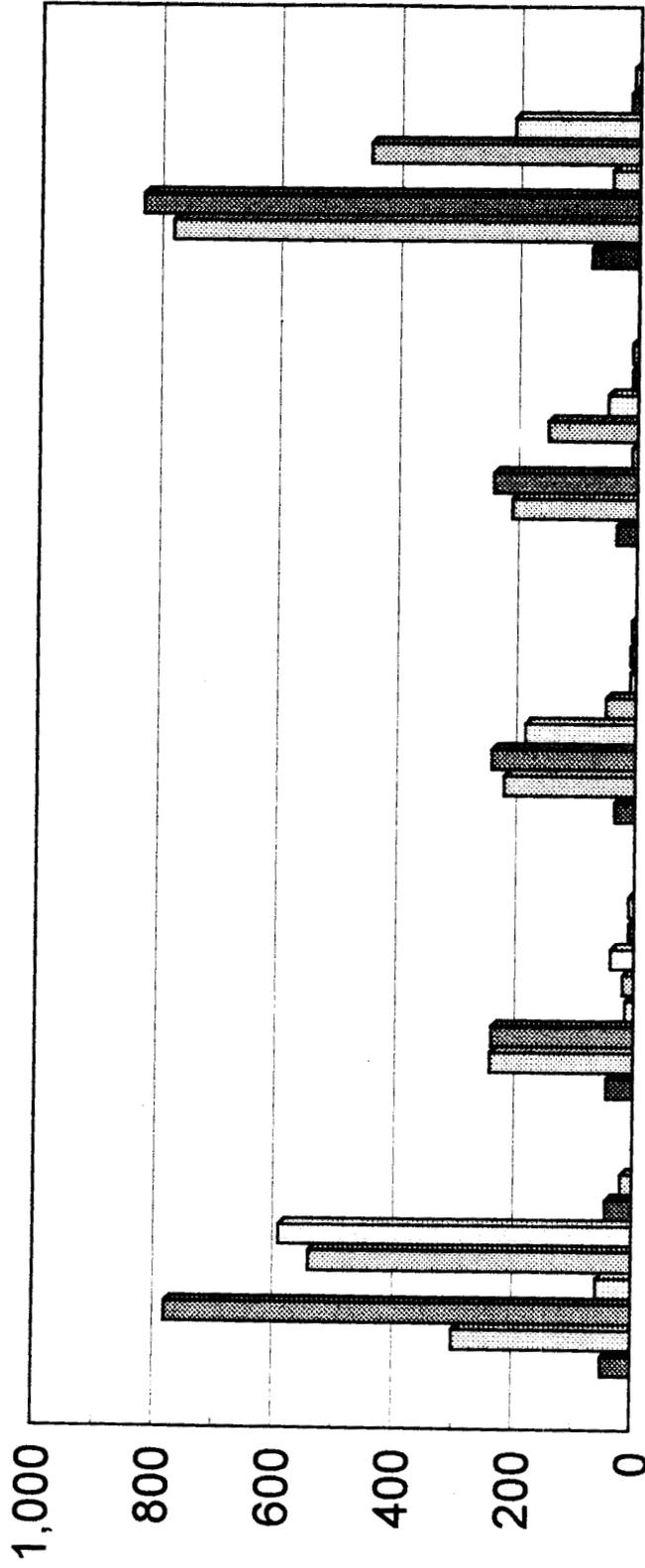


# ANTIGÜEDAD DE LOS TRABAJADORES



AÑOS	0 - 1	1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
ADMINISTRATIVO	380	280	195	100	125	405	450	305	70	45
COMBUSTIBLE	90	40	30	45	45	145	190	120	30	10
CREI	88	40	25	50	55	150	170	180	40	15
RAMPA	70	45	10	35	15	200	80	50	15	5
SERVICIOS	270	190	115	115	125	530	430	505	105	65

# DISTRIBUCIÓN DE TRABAJADORES POR NIVEL DE ESCOLARIDAD



NIVEL DE ESCOLARIDAD	ADMINISTRATIVO	COMBUSTIBLES	CREI	RAMPA	SERVICIO
NO CONTESTO	50	45	35	35	80
PRIMARIA	300	240	220	210	780
SECUNDARIA	780	238	240	240	830
TÉCNICA	60	15	185	10	45
BACHILLERATO	540	19	50	150	450
PROFESIONAL	590	40	10	50	210
MAESTRÍA	45	10	10	10	15
DOCTORADO	20	10	8	10	10

## **RESULTADOS PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES**

En base a los resultados de la investigación y por los diversos métodos con los que disponemos las propuestas y recomendaciones que hacemos al Departamento de Capacitación y Desarrollo del Organismo son las siguientes, porque son las que más se adaptan a sus necesidades”:

Por la época de crisis que actualmente esta pasando el país, y que según pronósticos de economistas prestigiados durará la menos hasta 1996, el organismo deberá seguir siguientes alternativas audaces y novedosas que le permitan sobrevivir en esas circunstancias y al mismo tiempo prepararse para cuando los vientos sean más favorables. Nada ni nadie escapa a la crisis. Porque es parte de la vida misma y signo inequívoco de madurez y solidez emocional es saber enfrentarla con entereza y sin temores que orillen a tomar decisiones precipitadas.

Nuestra sugerencia práctica es que el mejor tipo de capacitación y adiestramiento que el organismo puede implementar es el que se realiza con recursos internos y se dirige sobre todo a la preparación del nivel operativo en los aspectos técnicos que cada actividad le demanda.

El organismo en estos momentos debe dedicar más tiempo, dinero y recursos para la preparación de un cuerpo efectivo de instructores internos certificados, que se dedique a preparar materiales para cursos técnicos y administrativos que se puedan impartir de inmediato y sin costo, y que al mismo tiempo preparen al personal para el cumplimiento de sus labores con mayor efectividad y productividad. El proceso que seguir el organismo para crear este cuerpo de instructores internos es el siguiente:

1. Definir el perfil del instructor.

En este programa deben participar los gerentes medios, jefes de departamento, supervisores, empleados especialistas o personas que tengan un dominio especial de una tarea o función significativa dentro de la empresa. Los requisitos que cada uno debe reunir son los siguientes:

- Que sea voluntario.
- Dominio del tema.
- Sepa comunicar.
- Tenga una personalidad adecuada.
- Transmita credibilidad.
- Tenga la disponibilidad para compartir y aprender de los demás.
- Y sea conocedor del comportamiento humano.

2. Definir los requerimientos del aprendizaje.

Estas personas deberán contar para cumplir adecuadamente con sus funciones de instrucción y entrenamiento de personal, con los siguientes conocimientos y habilidades:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Planeación didáctica.
- Técnicas de instrucción.
- Dinámicas del aprendizaje.
- Evaluación de la capacitación.
- Diseño y elaboración de materiales didácticos.
- Comunicación y motivación para el aprendizaje.
- Proceso administrativo aplicado a la instrucción y
- Tecnología didáctica.

3. Análisis, evaluación y selección de candidatos.

Tratándose de un programa de certificación, deben existir ciertas conductas de entrada que garanticen un mínimo de uniformidad en el grupo y una posibilidad más amplia de alcanzar los objetivos finales. El proceso de selección consta de los siguientes pasos:

- Hacer una convocatoria abierta y proporcionar una breve información acerca de las características del programa , así como las ventajas y responsabilidades que adquieren los instructores.
- En una reunión especial solicitar la exposición de un tema libre durante un espacio de no más de treinta minutos y evaluar los siguientes aspectos: comunicación verbal, comunicación no verbal, manejo de la técnica expositiva, uso de apoyos didácticos, manejo de tiempo, y relación interpersonal.
- Finalmente, hacer entrega de los compromisos y responsabilidades a todos aquellos que aprueben este análisis especial.

4. Diseño de cursos, materiales y apoyos didácticos.

El material se debe elaborar en específico para cada uno de los módulos utilizando los criterios didácticos-inductivo, deductivo, analógico y teórico-práctico. Los materiales se van a diseñar y estructurar siguiendo rigurosamente la concepción temática y aplicando en lo general los siguientes criterios:

- Un apunte que abunde sobre los aspectos teóricos y conceptuales del tema en cuestión.
- Resúmenes, gráficas o cuadros sinópticos.
- Formatos, ejercicios o casos.
- Sugerencias de autoevaluación y aplicación.

## ALTERNATIVAS DE CAPACITACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS

Al definirse el contenido de un programa de certificación particular, en función del diagnóstico grupal, se podrá integrar el material de cada módulo, seleccionar y en su caso ampliar los materiales de cada tema; y en general establecer todos los elementos para diseñar e impartir este programa para los instructores internos.

Los formatos y ejercicios son los elementos que permiten la aplicación y elaboración de trabajos que servirán como herramientas de evaluación para obtener la certificación como instructor.

A partir de este paso los instructores diseñarán sus propios cursos, de acuerdo con su área de especialización y posteriormente deberán implantarlos a sus colaboradores o al personal que deba conocer esos conceptos. Los instructores internos tienen grandes ventajas respecto a la impartición de sus cursos, entre las más relevantes podemos señalar las siguientes:

- a) El entrenamiento que proporcionan es más específico, pues se dirige a necesidades concretas que ellos mismos detectan en su personal y en las operaciones productivas de la empresa.
- b) Es en general más económico, pues no implica gastos directos por honorarios para los instructores porque ellos reciben un sueldo base.
- c) Al diseñar e impartir cursos se incrementa la autoridad moral de los instructores con respecto al resto de los trabajadores.
- d) Es más fácil que se adapten a las condiciones propias de la empresa, sobre todo en lo que respecta a horarios, condiciones, materiales, instalaciones y lenguaje.
- e) Se pueden estructurar actividades de seguimiento para verificar el efecto de la capacitación en los índices propios de productividad y en su caso detectar las posibles modificaciones que deban hacerse, para responder con mayor efectividad a las necesidades detectadas.
- f) Finalmente a través de la instrucción interna, se hace acopio de la experiencia de los jefes de departamento, supervisores, etc., todo aquel personal especializado que de esa manera se puede sistematizar para ponerla a disposición de las nuevas generaciones y del personal de nuevo ingreso.

## ***CONCLUSIONES***

Después de un análisis minucioso de los resultados de la investigación y de la visión exploratoria realizada al organismo, se llega a las siguientes conclusiones.

La capacitación deberá ser obligatoria, más que una alternativa de ascenso deberá ser una herramienta de desarrollo para los empleados del organismo.

Una de las alternativas que tiene el organismo, por su actual situación económica y política, es el adiestrar recursos humanos internos para que éstos cubran las necesidades de capacitación, ahorrando costos y evitando los grandes gastos en que se incurriría si se solicitaran los servicios de instructores o agencias de capacitación externos.

Por consiguiente la detección de necesidades de capacitación debe buscar el garantizar que la organización mantenga a sus miembros en óptimos niveles de actualización, formación y adiestramiento.

El DNC al proporcionar la información mínima necesaria para crear el programa de capacitación anual, se debe supervisar rigurosamente para verificar, la autenticidad de los datos recabados para poder tomar decisiones precisas y acertadas que ahorren tiempo, dinero y esfuerzo.

El departamento de capacitación del organismo, debe evaluar y según sus posibilidades, hacerse allegar de personal de buen nivel de preparación académica para así poder proporcionar conocimientos vigentes y fructíferos para incrementar las habilidades, capacidades y conocimientos del personal del organismo.

## ***BIBLIOGRAFÍA***

- ◆ Plan Nacional de Desarrollo 1994 - 2000.
- ◆ Ley Federal del Trabajo actualizada.
- ◆ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos actualizada.
- ◆ Revista "Capacitación enlace al futuro".
- ◆ Manual "Sistemas de capacitación y adiestramiento". ASA.
- ◆ Cervantes Concha Juan. El tránsito aéreo y su regulación legal. Ed. Universitaria, Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- ◆ Manual de organización, 1994. ASA.
- ◆ Manual de capacitación del O.P. ASA.
- ◆ Revista "ARMO", fideicomiso del gobierno federal, "pedagogía para el adiestramiento", varios volúmenes, México D.F., 1978,1979.
- ◆ Revista Ciencia y desarrollo, "evolución de la aviación en México" mensual, México D.F.
- ◆ Arias Galicia Fernando. Administración de Recursos Humanos, Ed. Trillas, México D.F., 1991, 310 - 327 p.
- ◆ Siliceo Alfonso, Capacitación y Desarrollo de personal, Ed. LIMUSA NORIEGA, 2ª ed., Junio 1991, México D.F., 152 pág..
- ◆ Beyer Esparza Jorge. Capacitación y adiestramiento en el trabajo, Ed. EMIPRES, México D.F., 1982, 149 pág...
- ◆ Calderón Córdoba Hugo. Manual para la administración del proceso de capacitación de personal, Ed. LIMUSA, México D.F., 1985, 129 pág..
- ◆ Hernández Sampieri Roberto et. al. Metodología de la Investigación.

- Heredis Espinosa Víctor, Administración de Recursos Humanos, Ed Trillas, 4 ed. México. p. 315.
- Willian B. Werther, Jr. Administración del personal y recursos humanos, Ed. Mc Graw Hill, 3a ed., U.S.A. 1991, pags. 147-158.
- Reyes Ponce Agustín. Administración de personal, Ed. LIMUSA, México, D.F., 1971, pags. 103-114.
- Juárez Sánchez Socorro. Adminístrate hoy. "Capacitación de personal en tiempo de crisis", NUM. 3, México, D.F., pags. 69-71.
- Alvarado Lara Gerardo. Adminístrate hoy. "impactos del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 en la micro, pequeña y mediana empresa", Num. 16, México, D.F., pág.. 45.
- Fuentes Ortiz Alejandro. Adminístrate Hoy. "Diagnóstico de Necesidades de Capacitación en época de crisis", Núm. 16, México, D.F., pags. 65-67.