

320823



**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO**

**PLANTEL TLALPAN  
ESCUELA DE PEDAGOGIA**

**CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL DESEMPEÑO LABORAL  
EN FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO**

**T E S I S**

**Q U E P R E S E N T A:**

**MARIA VILLASEÑOR ESQUIVEL**

**PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADA EN PEDAGOGIA**

**ASESORA**

**LIC. BEATRIZ GUADALUPE DE LA FUENTE AYLUARDO**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**MEXICO, D.F.**

**1996**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**A MIS PADRES:**

**COMO TESTIMONIO DE AGRADECIMIENTO POR SU APOYO, EN  
TODOS LOS MOMENTOS IMPORTANTES DE MI VIDA.**

**A DANIEL:**

**POR SU CARIÑO Y COMPRESIÓN EN LA REALIZACIÓN DE ESTE  
TRABAJO.**

**A MIS HERMANOS:**

**COMO AGRADECIMIENTO POR EL APOYO MORAL QUE SIEMPRE  
ME BRINDARON.**

**A LA FAMILIA DE LA ROSA MATA:**

**CON CARIÑO.**

**A MI ASESORA Y DICTAMINADORA:**

**POR SU COLABORACIÓN EN ESTE TRABAJO.**

## INDICE

		PAG.
CAPITULO	1. INTRODUCCION	1
	1.1 CONCEPTOS	1
	1.2 CARACTERISTICAS DEL PARTICIPANTE Y DEL INSTRUCTOR	4
	1.3 CAPACITACION EN MEXICO	12
	1.3.1 ORIGEN Y ANTECEDENTES	12
	1.3.2 ENFOQUE ACTUAL DE LA CAPACITACION EN MEXICO	14
	1.3.3 SITUACION ACTUAL DE LA CAPACITACION EN FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO	18
	1.4 PROCESO DE CAPACITACION	20
	1.4.1 PLANEACION	20
	1.4.2 ORGANIZACION	22
	1.4.3 EJECUCION	24
	1.4.4 EVALUACION	26
CAPITULO	2. DESEMPEÑO LABORAL	28
	2.1 CONCEPTO	28
	2.2 LA CAPACITACION Y EL DESEMPEÑO LABORAL	28
	2.3 EVALUACION DEL DESEMPEÑO	30
	2.3.1 CONCEPTOS Y CARACTERISTICAS	30
	2.3.2 ANTECEDENTES	32
	2.3.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO	34
	2.3.4 SISTEMAS PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO	36
	2.3.5 EVALUACION DEL DESEMPEÑO EN EL SECTOR PUBLICO	39
	2.3.6 BENEFICIOS DE LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO	41
CAPITULO	3. FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO	43
	3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS	43
	3.2 SITUACION ACTUAL	44
	3.3 ESTRUCTURA ORGANICA	44
	3.3.1 SUBDIRECCION GENERAL DE OPERACION	45
	3.3.2 SUBDIRECCION GENERAL DE FINANZAS	45
	3.4 AREA DE CAPACITACION	46
	3.4.1 PROBLEMATICA Y ACCIONES DE CAPACITACION	47
	3.4.2 ESTRATEGIAS DE CAPACITACION	48
	3.5 PROGRAMA DE CAPACITACION	49
CAPITULO	4. METODO	60
	4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	60
	4.2 OBJETIVO GENERAL	60
	4.3 HIPOTESIS	61
	4.4 VARIABLES	63
	4.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	63

		PAG.	
	4.4.2	VARIABLE DEPENDIENTE	63
	4.5	SUJETOS	64
	4.6	INSTRUMENTO DE INVESTIGACION "CUESTIONARIO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO"	65
	4.6.1	CALIFICACION DEL INSTRUMENTO	66
	4.7	TIPO DE INVESTIGACION	66
	4.8	AMBIENTE Y PROCEDIMIENTO	67
	4.9	ANALISIS ESTADISTICO	67
CAPITULO	5.	RESULTADOS	69
	5.1	DATOS SOCIODEMOGRAFICOS	69
	5.2	CUESTIONARIO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO	73
CAPITULO	6.	DISCUSION Y CONCLUSIONES	76
CAPITULO	7.	LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	80
		FUENTES BIBLIOGRAFICAS	

## INDICE DE CUADROS

		PAG.
CUADRO	Nº 1. EDAD DE LOS SUJETOS DE LAS MUESTRAS	69
CUADRO	Nº 2. SEXO DE LOS SUJETOS DE LAS MUESTRAS	70
CUADRO	Nº 3. ESCOLARIDAD DE LOS SUJETOS DE LAS MUESTRAS	70
CUADRO	Nº 4. PUESTO DE LOS SUJETOS DE LAS MUESTRAS	71
CUADRO	Nº 5. ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE LOS SUJETOS DE LA MUESTRAS.	72
CUADRO	Nº 6. MEDIA Y DESVIACIÓN ESTANDAR POR FACTORES GRUPO 1 Y GRUPO 2.	73
CUADRO	Nº 7. DIFERENCIAS DE LOS PUNTAJES ENTRE LOS GRUPOS 1 Y 2. PRUEBA T DE STUDENT	74

# INTRODUCCION

## INTRODUCCION

El presente estudio tiene como objetivo general, el comparar la evaluación del desempeño del personal que participó en un programa de capacitación, con relación al personal que no participó en ningún programa de capacitación dentro de Ferrocarriles Nacionales de México.

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 100 empleados de los cuales 50 corresponden a la Subdirección de Operación y 50 a la Subdirección de Finanzas, los puestos de trabajo corresponden al nivel de supervisión de área.

El tipo de instrumento aplicado en esta investigación fue un Cuestionario de Evaluación del Desempeño, el cual se elaboró con el fin de medir en forma objetiva, la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores.

El capítulo 1 de éste trabajo presenta un panorama general sobre la capacitación con sus antecedentes, situación actual, características del participante y del instructor y proceso a seguir para el establecimiento de un programa de capacitación.

El capítulo 2, aborda el tema del desempeño laboral, su relación con la capacitación, sistemas y beneficios de la misma, así como la evaluación del desempeño en el Sector Público.

El capítulo 3, analiza a Ferrocarriles Nacionales de México, con sus antecedentes, estructura organica y situación actual, y en forma particular se analizará a las Subdirecciones de Operación y Finanzas, con sus funciones y objetivos, así como el área de capacitación y el programa que opera en esta última.

El capítulo 4, presenta el análisis de la investigación, objeto de este estudio, con todas sus variables, incluyendo el tratamiento estadístico.

El capítulo 5, muestra los resultados obtenidos en dicha investigación.

El capítulo 6, hace referencia a la discusión y conclusiones de este estudio.

El capítulo 7, presenta las limitaciones y sugerencias del estudio.

Uno de los resultados obtenidos en esta investigación fué, que sí existen diferencias en la capacidad de dirección en los supervisores de área que recibieron la capacitación, con relación a los que no la recibieron.



Para este trabajo se retoma la postura teórica de Pinto Villatoro Roberto (1990), con tendencia en la corriente humanística, en donde propone que el valor del ser humano dentro de la empresa, responda a una manera de pensar y entender el medio ambiente social, laboral y familiar en que éste se desenvuelve, y que la capacitación se dirija al mejoramiento de la calidad de los recursos humanos, valiéndose de todos los medios que le conduzcan al incremento de conocimientos, al desarrollo de habilidades y al cambio de actitudes de cada uno de los individuos que conforman una empresa.

Es importante señalar que entre la capacitación y la educación existe una relación directa, de ahí la importancia y necesidad de que el pedagogo este presente en el proceso de capacitación.

Actualmente el Licenciado en Pedagogía ha logrado una mayor participación dentro de la Educación Laboral y a medida que se desarrollen e implementen nuevos programas de trabajo como es el caso del Sistema Normalizado por Competencias y Modernización de la Capacitación, el profesionista en Pedagogía tendrá mayor campo de acción, y la educación en México adquirirá mayores expectativas de desarrollo.

# **CAPITULO 1**

# CAPITULO 1

## CAPACITACION.

### 1.1 CONCEPTOS

Existe un alto grado de confusión respecto al significado preciso que debe dársele a los términos de capacitación y adiestramiento, así como a otros asociados a los mismos, sobre todo por el hecho de ser utilizados con connotaciones diferentes por instituciones especializadas y estudiosos de la materia.

Al referirse a esta situación, comenta Hernández (1993). "Desde el punto de vista de la terminología persiste una gran confusión", quizá por la carencia de obras que estudian el problema.

En México, se habla indistintamente de capacitación, entrenamiento, educación laboral, desarrollo de recursos humanos y formación profesional, desgraciadamente el lenguaje especial para ello, no se ha desarrollado hasta el punto de adquirir un significado universal.

De acuerdo a Steinmetz (1987), la palabra entrenamiento utilizada en Estados Unidos, abarca lo que es la capacitación y el adiestramiento, ya que ésta es aceptada como sinónimo de todas las formas de conocimiento, habilidades y desarrollo de actitudes.

Por otro lado la iniciativa de decreto de Reformas a la Ley Federal del Trabajo, sobre capacitación y adiestramiento, seguridad e higiene y federalización, no presenta una diferencia entre los dos términos mencionados, ni los define en parte alguna.

Tampoco la fracción XIII del apartado A del Artículo 123 de la Constitución, contempla una conceptualización de adiestramiento y capacitación.

Para algunos autores, la capacitación es de carácter más teórico, mientras que el adiestramiento se considera eminentemente práctico.

De esta manera Siliceo (1987), define a la capacitación como una actividad planeada y basada en las necesidades reales de una empresa, orientadas a un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del trabajador.

El adiestramiento lo define como la habilidad o destreza adquirida en el trabajo preponderantemente físico, el cual se imparte a los empleados de menor

categoría y a los obreros que se encuentran en contacto con la utilización y manejo de máquinas y equipo.

Pinto (1990), define a la capacitación como la transmisión de conocimientos que requiere un trabajador para "saber cómo hacer", para desempeñar eficientemente un puesto de trabajo provocando cambios en la esfera cognoscitiva del sujeto.

El adiestramiento, como el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias "para poder hacer", afectando principalmente la esfera psicomotriz de las personas.

Ambos procesos se complementan con un tercero denominado desarrollo o motivación, que se refiere a la modificación de las actitudes de los individuos "para querer hacer", ocupándose de su esfera afectiva.

Por otra parte Arias(1973), dice que la capacitación es la adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo.

El adiestramiento lo define como el proporcionar destrezas en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajos de carácter muscular o motriz

Por su parte Mendiola (1980), sostiene que " La capacitación en el trabajo es el proceso de enseñanza- aprendizaje, que le permite a una persona adquirir un criterio general sobre una disciplina determinada, ayudándole a conocer a fondo lo que hace y sus interrelaciones con otras actividades conexas".

El adiestramiento, es el "proceso de enseñanza-aprendizaje referido a las tareas definidas por un puesto de trabajo, no se limita al desarrollo exclusivo de destrezas motoras, sino que incluye la adquisición de los conocimientos y organización del trabajo".

Aquí se presenta una definición de adiestramiento similar a la de capacitación, en donde se observa la tendencia a ampliar los objetivos que se le atribuían a ésta última.

Los términos de capacitación y adiestramiento son dos elementos claves para proporcionar una formación tanto teórica como práctica a los trabajadores.

Sin embargo todo este enfoque parece haberse desarrollado más como modelo teórico que como práctica permanente, en especial en nuestro país.

La acepción de que el adiestramiento se refiere a habilidades manuales y la capacitación a conocimientos asociados a determinados niveles jerárquicos, ha caído en desuso, especialmente a raíz de la tendencia a humanizar cada vez más sus objetivos y a identificarlos con los de carácter educativo (Mendoza, 1982).

De esta manera se resume que aunque existan diferencias entre el manejo de diversos términos como son: entrenamiento, capacitación, adiestramiento y desarrollo, todos estos conceptos involucran un proceso de enseñanza-aprendizaje que consiste en una actividad planeada que pretende propiciar un cambio en los conocimientos, actitudes y habilidades del trabajador.

## 1.2 CARACTERISTICAS DEL PARTICIPANTE Y DEL INSTRUCTOR.

La educación para adultos comprende diversos programas y acciones educativas, entre los que destacan la alfabetización, la educación primaria y secundaria, la formación para el trabajo y la educación comunitaria. La Ley General de Educación establece que las autoridades federales están facultadas para prestar a los adultos servicios educativos que, en el caso de los niños y jóvenes, corresponden de manera exclusiva a las autoridades locales.

Las necesidades y la experiencia de las personas adultas son tan variadas que ameritan instalaciones, temática, metodología, recursos didácticos y sobre todo, estilos de enseñanza diferentes a los empleados en la educación de los niños.

A continuación se explican algunas de las características de los participantes adultos, relacionados con la edad, historia y condiciones ambientales que deben tomarse en consideración al preparar y conducir programas de capacitación.

### Experiencia y conocimientos

El adulto llega a los programas de capacitación con un caudal de conocimientos y habilidades que son producto, tanto de sus estudios formales, como de las enseñanzas obtenidas de sus experiencias. El instructor debe tomar en cuenta que las personas que integran el grupo llegan con distintas experiencias, lo que provoca que perciban de diferente manera la realidad.

Esta heterogeneidad constituye un recurso importante para el aprendizaje del grupo ya que las personas son fuentes potenciales de información que contribuyen a la formación de sus compañeros.

La experiencia de algunos participantes puede ser un factor de enriquecimiento para el aprendizaje del grupo, también se dan casos en que ésta se reduce a una serie de suposiciones o de prácticas repetidas en forma equivocada.

### Necesidad de constatación

El adulto trata de conciliar el contenido del programa con sus propias experiencias, lo cual puede aparecer como una muestra de lentitud o de falta de participación activa, cuando en realidad lo que sucede es que la persona lleva a cabo una introspección profunda y un silencio para constatar la información recibida.

El instructor no deberá confundir esta situación con la falta de interés por parte de los participantes, sino respetar y propiciar esos momentos de reflexión.

### Experiencias en el aprendizaje

El aprendizaje es una vivencia personal que influye, para bien o para mal, en cada participante en forma distinta. Todas las personas tienen una actitud hacia el aprendizaje que tiene su origen en experiencias familiares, escolares, laborales y sociales. Esta actitud se pone de manifiesto desde el inicio de un programa de capacitación.

Si las experiencias en el aprendizaje fueron positivas, las personas estarán dispuestas a colaborar con el instructor y con sus compañeros en el desarrollo del programa, en cambio, si las experiencias fueron desagradables iniciarán con recelo la relación con el instructor y opondrán esquemas individualistas y competitivos con el resto del grupo.

### Capacidad de aprender

Existe la creencia de que el adulto por su edad y experiencia ha perdido su interés y la capacidad de aprender. Esto es muy cuestionable ya que las personas aprenden si existe un motivo o incentivo para hacerlo.

Esta convicción refuerza la visión optimista del instructor acerca de que el hombre es un ser en proceso de formación permanente y se manifiesta a través de sus actitudes frente al grupo.

### Capacidad de crítica

Los adultos tienen una capacidad muy desarrollada para comparar situaciones y relacionar fenómenos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta capacidad se manifiesta a través del juicio crítico de los participantes, de su razonamiento lógico, de su potencial para apreciar los fenómenos en forma global y de su análisis profundo.

Tal capacidad provoca que no haya una verdad absoluta que el instructor pueda transmitir sin someterse al estudio de los participantes. Muchas de las aseveraciones del instructor serán enjuiciadas por las personas antes de aceptarlas como válidas dependiendo de qué tanto sean compatibles con su mundo, circunstancias, valores y experiencias, entre otros.

### Conductas estereotipadas

Si bien la capacidad del adulto para analizar en forma crítica influye en sentido positivo en el aprendizaje, en algunos casos su comportamiento puede ser un

obstáculo, sobre todo si se ha ido moldeando bajo un solo patrón hasta constituir estereotipos.

El adulto encuentra difícil abandonar costumbres que le han servido de manera adecuada en el pasado por otras prácticas que le son extrañas.

Para superar esta resistencia a las nuevas ideas el instructor debe demostrar su conveniencia práctica en comparación con las antiguas, pero en ningún caso manipular o forzar a los participantes para que las acepten en forma dogmática.

En muchas ocasiones el instructor sólo podrá entender la conducta de los participantes si hace un esfuerzo por comprender sus puntos de vista. Es decir si algunos de los participantes manifiestan una conducta de falta de confianza en ellos mismos que obstaculice su aprendizaje, el instructor debe comprender que esto se debe a que esas personas están enfrentando una situación desconocida, frente a la cual, no han tenido oportunidad de probar sus habilidades.

Esa falta de confianza desaparece progresivamente en la medida en que el instructor los alienta y apoya en el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### Expectativas diferentes

Con frecuencia las expectativas de los participantes difieren de las metas propuestas en el programa. Esto se debe en gran medida a la falta de un diagnóstico de necesidades de capacitación en el que hayan tomado parte las personas afectadas, pero también pueden existir diferencias con las expectativas del instructor.

A diferencia del niño, el adulto desarrolla una serie de temores, dudas, preguntas y expectativas antes de asistir a un programa de capacitación, por ello el instructor deberá clarificar esta situación con el grupo y negociar las diferencias.

Por otra parte también es importante señalar algunas de las características que debe poseer el instructor para adultos:

- **Inclinación natural a relacionarse con los demás y entender su situación .-** Significa establecer una relación profunda y verdadera con los participantes al comprender sus circunstancias y al sentir un compromiso con el desarrollo de las personas.
- **Apertura.-** Esta característica se relaciona con el grado de disponibilidad que ofrece el instructor a las personas, de una manera sencilla y directa y que determina en buena medida la participación que se dé en el programa.



- Capacidad para inspirar confianza personal.- La transparencia de los motivos y propósitos que animan la conducta del instructor constituye el elemento fundamental para que los participantes sientan la confianza que se requiere en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este elemento se complementa con la capacidad del instructor para dar una respuesta tanto racional como afectiva a las personas durante el programa de capacitación.
- Respeto.- Característica que ayuda al instructor a mantener las relaciones interpersonales con los participantes.
- Capacidad para establecer una relación de ayuda.- La contribución del instructor al crecimiento de los participantes se produce cuando es capaz de relacionarse significativamente con ellos. El atributo esencial de esta relación de ayuda es la interdependencia que se pone de manifiesto cuando el instructor es intencionalmente esta con las personas y no busca tener una relación de superioridad, inferioridad o lejanía con respecto a ellas.

Algunas de estas características son cualidades innatas en ciertos instructores, pero la mayor parte se producen como resultado de la práctica de la enseñanza. Lo anterior quiere decir que un instructor no necesita disponer de todas estas características antes de empezar a enseñar, sin embargo, lo que sí requiere es la decisión de desarrollarlas e integrarlas gradualmente a su persona.

Existen cinco elementos que son: percepción, atención, comprensión, memoria y reflexión, (Rodríguez, 1987), que deben ser tomados en cuenta por el instructor para planear las estrategias de enseñanza aprendizaje del curso.

### 1. Percepción

La percepción se entiende como la función por la cual la persona establece un contacto con objetos o características del medio ambiente, a través de la estimulación que reciben los receptores sensoriales: la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato.

El ser humano está constantemente recibiendo un gran número de estímulos externos, conceptos, imágenes y actitudes que forman parte de su aprendizaje cotidiano.

La percepción es importante para el instructor ya que le permite:

- Comprender el nivel de percepción de los participantes, debido a las diferencias individuales y a la influencia que tiene la historia de cada persona sobre este elemento.
- Utilizar diferentes recursos que estimulen los receptores sensoriales. Por ejemplo, el conocimiento de una maquinaria no sólo se logra al ver un diagrama sino al tocar sus partes.

## 2. Atención

La atención es la habilidad de la persona para concentrarse en una información específica del medio ambiente. La atención implica que la persona utilice un canal sensorial por encima de los demás y que sea capaz de discriminar, de toda la información que recibe, lo que le es más significativo.

La atención es otro elemento que debe tomar en consideración el instructor dado que:

- Para mantenerla hay que dar variedad a las actividades del programa de capacitación, de tal manera que los participantes no sólo se concentren en el nivel auditivo, sino que tengan equilibrio con aspectos visuales y manuales.
- El exceso de información no permite que los participantes centren su atención en lo más importante.

## 3. Comprensión

Es la capacidad de la persona para descubrir y asimilar el sentido, relación y significado de las cosas. La capacidad de análisis y de síntesis es una manifestación del pensamiento del ser humano en la búsqueda de la esencia de la información a que tiene acceso a través del razonamiento lógico.

La comprensión es una fase del proceso cognoscitivo muy importante que determina en gran medida la aplicación adecuada de lo aprendido. Por lo que el instructor debe tener presente lo siguiente:

- La información que se proporcione a los participantes debe tener un significado y un sentido práctico en los ámbitos laboral y personal.
- Cuando las personas realmente comprenden algo lo hacen parte de ellas mismas, incorporándolo a sus conocimientos en forma duradera.

#### 4. Memoria

La memoria se define como la capacidad de la persona para retener información. Esta capacidad está constituida por el almacenamiento, que es el proceso para retener la información y por el recuerdo, que es la posibilidad de usar la información disponible cuando el individuo la requiera.

La capacidad de memorización de los participantes tiene las siguientes implicaciones para el instructor:

- Un severo cuestionamiento sobre la utilidad de los exámenes de conocimientos que tradicionalmente se estilan, ya que las respuestas se reproducen a partir de una memoria a corto plazo.
- La necesidad de proporcionar la información que los participantes deben almacenar a largo plazo bajo pautas que tengan un sentido lógico, que faciliten la asociación y su agrupación en la memoria.

#### 5. Reflexión

La reflexión es un proceso interno mediante el cual la persona no sólo comprende los hechos, sino que se hace consciente de su propia posición frente a ellos en un contexto determinado por su historia y su entorno político, económico y social.

A través de la reflexión la persona descubre además las opciones de cambio en sus proyectos de vida y trabajo.

En el momento en que la persona se hace responsable de producir, aunque sea un pequeño cambio en su realidad, empieza a transformarse.

Lo anterior supone que el instructor:

- Permita crear los espacios necesarios para que los participantes reflexionen sobre lo que sucede en su interior y sobre el propósito final de su aprendizaje.
- Conducir a las personas en el proceso de reflexión, al orientarlas hacia cambios factibles y no permitir la fantasía de una situación ideal que sólo se traduce en frustración al enfrentar la realidad.
- Fomente el análisis crítico y la apertura para evitar el dogmatismo.

Los elementos que intervienen en el proceso cognoscitivo adquieren diferentes niveles de profundidad de acuerdo al desarrollo intelectual de la persona y se ven influenciados por su madurez y estabilidad emocional.

Para que la educación para adultos sea eficaz debe vincularse, de manera permanente, con las necesidades que los individuos consideren relevantes.

La asimilación de valores, la comprensión de todo aquello que vive y le rodea, el gusto por la lectura y el desarrollo intelectual, así como la facultad de generar oportunidades de superación en todos los órdenes de la vida, constituyen parte esencial de una formación integral.

Los objetivos del aprendizaje han de referirse al contexto concreto de las personas, de manera tal que a partir de los conocimientos adquiridos se generen nuevas necesidades y nuevos aprendizajes y en consecuencia, lo aprendido no se pierda por falta de uso o relevancia.

Los tiempos actuales, con su acelerado desarrollo tecnológico y sus procesos de transformación permanente en los diversos ámbitos de la vida social, política y económica, exigen una formación continua a lo largo de la vida de las personas.

La carencia de habilidades fundamentales como la lectura, la escritura y el ejercicio de las matemáticas dificultan todo proceso de educación posterior y minan la capacidad de las personas para enfrentar las diversas circunstancias de la vida. En tales condiciones, se torna prioritario que toda la población adquiera dichas destrezas esenciales, algunas de las cuales ciertamente pueden lograrse mediante procesos informales, mismos que la educación deberá reconocer y valorar para generar nuevos aprendizajes (Programa de Desarrollo Educativo, 1995-2000).

También se carece de mecanismos para otorgar reconocimiento formal a los saberes y habilidades adquiridas en el ejercicio de una ocupación y en la práctica cotidiana. Esta situación representa un obstáculo para que las personas que nunca asistieron a la escuela o la abandonaron hace tiempo, pero han continuado su desarrollo personal o profesional, sigan aprendiendo y progresando de manera ordenada y sistemática.

En México el gobierno federal atiende la formación de personas mayores de 15 años por conducto de diversas Instituciones; una de ellas es el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), que ofrece servicios educativos de alfabetización, primaria y secundaria, acciones de capacitación no formal para el trabajo y educación comunitaria.

Los gobiernos de los estados y la Secretaría de Educación Pública en el Distrito Federal, por su parte, son responsables de los Centros de Educación Básica para Adultos (Cebas) donde se ofrecen diversos servicios relacionados con la formación básica, la capacitación para el autoempleo, la orientación a padres y la preparatoria abierta.

El Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNET), dependiente de la SEP, también ofrece servicios de capacitación laboral en las modalidades formal y no formal. Existen, además, instituciones de capacitación adscritas a otros sectores. En coordinación con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), la SEP participa en el Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados y en el Programa Integral de Calidad y Modernización. También se cuenta con numerosos planteles estatales, autónomos y privados que imparten capacitación laboral.

En el campo de la formación para el trabajo, los avances de la ciencia, la tecnología y la intensificación de los flujos comerciales están induciendo la reestructuración de los sistemas productivos.

Es un hecho que los centros de trabajo empiezan a transformarse, los nuevos tiempos exigen del trabajador una formación que desarrolle habilidades para un desempeño autónomo y responsable en el lugar de trabajo, el gusto y la capacidad para aprender, la disciplina para el trabajo individual y en equipo, un espíritu emprendedor y la disposición para cambiar, innovar y contribuir al mejoramiento de los procesos (Programa de Desarrollo Educativo, 1995-2000).

Deben impulsarse cambios para que los sistemas de educación adquieran la capacidad de seguir educando a la gente durante su etapa adulta y para transformar la disposición de las personas hacia el aprendizaje como un proceso permanente y una forma de vida.

### 1.3 CAPACITACION EN MEXICO

#### 1.3.1 ORIGEN Y ANTECEDENTES

El proceso de aprendizaje, eje de toda acción educativa, surge con los primeros intentos por enseñar e intercambiar habilidades en los pueblos primitivos.

Conforme el hombre fue inventando sus herramientas, armas, ropas, viviendas y su lenguaje, la necesidad de capacitación se convirtió en un ingrediente esencial en la marcha de la civilización, ya que tuvo la capacidad de transmitir a otros los conocimientos y habilidades obtenidos al enfrentarse a determinadas circunstancias. Esto lo llevó a cabo por medio de ejemplos deliberados, signos y palabras. Utilizando estos elementos administró el proceso de desarrollo que ahora se llama "capacitación".

El método de instrucción para el trabajo, originalmente consistía en que una persona experimentada en determinado oficio o actividad instruya a un aprendiz en una labor, con el propósito de impartirle conocimientos y desarrollarle habilidades, por lo tanto puede afirmarse que desde entonces ya existía un proceso de instrucción para adaptarlo a los individuos a su actividad productiva.

"La capacitación de los trabajadores en México, no es una actividad nueva, se tienen referencias históricas y datan de la época de la colonia, en los cuales se registran actividades de capacitación realizadas por Vasco de Quiroga, en el estado de Michoacán" (Mendoza, 1990).

El advenimiento de la revolución industrial 1750, fue un periodo de acumulación de conocimientos del hombre y el principio de una nueva fase. La curiosidad técnica y mecánica del ser humano tuvo un fuerte desarrollo después de esa época, haciendo que sus conocimientos se duplicaran.

El crecimiento de la industria del siglo pasado e inicios del presente, provocó que la actividad de capacitar se formalizara, pues comenzaba a existir fuerte demanda de obreros calificados para satisfacer los requerimientos que originaban la tecnología y la expansión de las empresas.

Por ello, fueron apareciendo diversas disposiciones legales que pretendieron reglamentar el fenómeno: en 1870, el Código Civil incluía un capítulo destinado al aprendizaje; en 1931, la Ley Federal del Trabajo destinó su título tercero al Contrato de Aprendizaje; con la nueva Ley Federal del Trabajo, se suprime el Contrato de Aprendizaje y se establece, a través de la Fracción XV del Artículo 132, la obligación patronal de capacitar a los trabajadores.

Sin embargo, dichas disposiciones no dejaron de ser un principio teórico, fundamentalmente porque no existía la contraparte legal que exigiera su observancia.

En México, se regula la capacitación hasta 1970, cuando se inicia una etapa de desarrollo con relación a ésta, ya que el concepto de educación, los nuevos enfoques del desarrollo humano, así como las aspiraciones de orden personal y social, adquieren gran importancia al detectar deficiencias en el aparato productivo nacional, debido al avance tecnológico y a la mano de obra calificada.

Durante los inicios de esa década, se había manifestado, como necesidad prioritaria, lograr mejores índices de productividad y el sector obrero organizado, luchaba por mejorar los niveles de vida de los trabajadores, por lo que se consideraba indispensable plantear el establecimiento de un sistema nacional de capacitación.

Ante esto, el Gobierno Mexicano elevó a rango constitucional el derecho obrero a la capacitación, y la obligación de capacitar, fue reglamentada por el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 28 de abril de 1978, entrando en vigor el mes de mayo de ese mismo año.

En tal sentido, se llevaron a cabo estudios e investigaciones en el ámbito nacional, por parte de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y se efectuaron análisis comparativos de las experiencias realizadas al respecto en otros países, como paso previo a la elaboración de un proyecto nacional en materia de formación profesional de los trabajadores ( Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1984).

### 1.3.2 ENFOQUE ACTUAL DE LA CAPACITACION EN MEXICO

La capacitación en México no ha desarrollado todo su potencial en la formación permanente de los recursos humanos. Los servicios que se imparten en la actualidad, a través de una amplia red de instituciones de carácter público y privado han mostrado una expansión considerable en la última década, pero aún tienen un enfoque limitado.

Las razones entre otras, son la falta de comprensión por parte de los empresarios de la misión que cumple la capacitación, así como la carencia de una adecuada infraestructura nacional.

Dentro de esa infraestructura juega un papel de primordial orden, el desarrollo conceptual y tecnológico de la capacitación, tanto por la inconsistencia y vaguedad de la terminología que se emplea, como por la pobreza de la literatura publicada al respecto por Instituciones y autores nacionales.

De esta manera la capacitación se ha entendido fundamentalmente como una etapa de corta duración en la preparación del trabajador para el desempeño de un puesto y no como una tarea permanente de actualización, motivación y superación profesional.

En la actualidad existe un órgano regulador de la capacitación que es la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, la cual se encarga a través de la Dirección General de Capacitación y Productividad de vigilar el cumplimiento de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo en materia de capacitación como son, informar sobre la constitución de comisiones mixtas, registrar planes y programas y expedir constancias de habilidades laborales.

Por otro lado, la Asociación Mexicana de Capacitación en 1990, reportó a algunas de las empresas que han obtenido mayores resultados a través de la capacitación, como son Chrysler de México; Resistol; Metamex, Puebla; Bujías Champion; Grupo Alfa; Casa Pedro Domecq y Petróleos Mexicanos, entre otras, obteniendo esta última el Premio Nacional de Capacitación en 1987.

En el sector público, la capacitación se organiza en forma particular, ya que cada institución tiene su propio órgano en capacitación, así como sus propios recursos económicos destinados para ello, tal es el caso del sector Comunicaciones y Transporte, en donde la capacitación de los trabajadores se lleva a cabo a través de la Dirección de Capacitación y Desarrollo de Personal de esta Secretaría.

En este sentido la Secretaría del Trabajo y Previsión Social reportó que durante los años 1994-1995, se registraron 39,638 trabajadores del sector



Comunicaciones y Transporte que participaron en los planes y programas autorizados de capacitación (Informe de Labores de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1994-1995).

En 1995, la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, instauraron, con apoyo del Banco Mundial, un proyecto para el establecimiento del Sistema Normalizado de Competencias y Modernización de la Capacitación, con la finalidad de mejorar la calidad de la formación para y en el trabajo, mediante la cual se busca vincular más estrechamente el sistema educativo y la capacitación para el trabajo con las necesidades y requerimientos del sector productivo y los servicios, a fin de apoyar el desarrollo económico del país, producir bienes y servicios de elevada calidad y desarrollar una motivación para que los individuos busquen capacitarse más.

La nueva educación basada en competencias se encamina al desarrollo de un proceso educativo que promueve la adquisición de conocimientos, pero también habilidades y destrezas, así como nuevas actitudes para desempeñarse eficaz y eficientemente dentro del sector productivo y que propicien, por otro lado, el desarrollo personal.

El reto es disponer de estrategias educativas apropiadas para mejorar la formación para el trabajo y la enseñanza tecnológica a nivel medio superior y superior.

Con ello se espera elevar el nivel de competitividad de la fuerza de trabajo y favorecer la flexibilización de la oferta de formación, mediante módulos independientes, pero también acumulativos, que permitan, por otro lado, operacionalizar el principio de la educación permanente.

En el ámbito pedagógico, debe señalarse la cercana vinculación existente entre la educación basada en competencias y los planteamientos derivados de la escuela nueva, opuesta a una concepción tradicional de la educación, en la que el maestro es el poseedor de un amplio repertorio de conocimientos a "depositar" en el alumno, restringido a un papel de receptor pasivo o "depositario" del saber magisterial.

La escuela nueva replantea la relación maestro-alumno. Así el profesor se convierte en conductor o guía en la adquisición o construcción de aprendizajes, a cargo del educando, cuya participación activa otorga alto significado a lo aprendido.

Este enfoque pedagógico es muy congruente con la educación basada en competencias, cuya tarea básica no es la transmisión tradicional de conocimientos,

sino el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes para desempeñarse exitosamente en una ocupación determinada.

La educación basada en competencias se encamina al logro de un nuevo perfil de la fuerza laboral, que contribuya eficaz y eficientemente en el proceso de bienes y servicios y en su propio desarrollo personal.

Las competencias corresponden a tres grandes tipos:

1. Competencias prácticas, en donde el contenido instrumental permitirá que el alumno se desempeñe adecuadamente en el campo de las actividades específicas y esenciales de una ocupación determinada.
2. Competencias de razonamiento, que recuperarán todas aquellas herramientas cognoscitivas necesarias para un desempeño consciente, reflexivo y crítico en las tareas propias del campo ocupacional respectivo.
3. Competencias actitudinales, correspondientes al ámbito afectivo-social, que dotarán al educando de elementos para un desempeño comprometido y inmediato en que se desempeñará laboralmente.

#### **RASGOS DEL PERFIL BASADO EN COMPETENCIAS:**

- Dominio adecuado de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes propias de la ocupación respectiva
- Capacidad para transferir repertorios laborales
- Capacidad para adaptarse a situaciones nuevas
- Habilidad para identificar y solucionar problemas
- Buena retención de información y aptitud para procesarla y aplicarla
- Capacidad para administrar el tiempo y recursos disponibles
- Posibilidades para participar en actividades de planeación
- Buenas relaciones humanas y capacidad para trabajar en equipo
- Iniciativa y responsabilidad

- Autonomía y capacidad para participar en la toma de decisiones y asumir el mando cuando sea necesario
- Agrado por aprender y capacidad para hacerlo de manera rápida y efectiva
- Habilidad para el manejo de herramientas novedosas y complejas
- Aptitud para comunicarse por diferentes medios
- Creatividad

En México, las secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, han promovido la experimentación e implantación definitiva de la educación basada en competencias, dentro del Sistema de Educación Tecnológica, iniciando con ello acciones de gran relevancia para mejorar la calidad de la fuerza laboral en el país e impulsar la competitividad en el actual marco internacional (Sistema Normalizado por Competencias y Modernización de la Capacitación, 1995).

Recientemente ha surgido en países desarrollados un fuerte movimiento educativo, basado en la promoción de competencias para un eficaz desempeño en el mercado de trabajo. Sus bases filosóficas en la vertiente práctica del saber hallan sustento en una nueva y más directa vinculación con el sector productivo para la definición de habilidades concretas y estándares de ejecución que habrán de promoverse y después aplicarse en ocupaciones específicas.

En el caso específico de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo y como resultado de tres décadas de experiencia se ha logrado tener un diseño curricular basado en criterios de competencia ocupacional, amplia flexibilidad en el otorgamiento de cursos, avances en el reconocimiento de competencias adquiridas en cursos y empíricamente, significativa disponibilidad de infraestructura y equipamiento para el desarrollo de competencias, experiencia en la elaboración de materiales de autoestudio y evaluación, así como mecanismos de vinculación con el sector productivo. Se espera que todo ello conforme una sólida plataforma para enfrentar los retos que supone la adopción nacional de un modelo educativo basado en competencias.

### **1.3.3 SITUACION ACTUAL DE LA CAPACITACION EN FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO**

Como parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se ubica a Ferrocarriles Nacionales de México, como organismo público descentralizado, el cual cuenta en materia de capacitación con un Instituto a nivel organismo y ocho coordinaciones de capacitación a nivel Subdirección, de las cuales una de estas la conforma la Subdirección General de Operación y otra la Subdirección General de Finanzas, representando el grupo control y grupo experimental respectivamente en la presente investigación.

Cabe señalar que el personal de la Subdirección de Operación carece de capacitación para el desempeño de sus funciones, contrariamente a lo que sucede en la Subdirección de Finanzas, ya que aquí sí se cuenta con un programa de capacitación establecido para ello. (Ver subcapítulo 3.5)

En 1995 en la Subdirección General de Finanzas, se registraron un total de 150 cursos, de los cuales 47 correspondieron a cursos generales, 38 a cursos específicos y 65 a cursos de computación, en los que participaron 300 trabajadores pertenecientes a nivel operativo, mandos medios y superiores.

A continuación se muestran algunos cursos correspondientes a los tipos antes mencionados:

#### **CURSOS GENERALES**

- Integración de Equipos de Trabajo
- Manejo de Conflictos
- Atención y Trato al Público
- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio
- Relaciones Humanas
- Taller de Redacción

#### **CURSOS ESPECIFICOS**

Administración y Arqueo de Caja

- **Normatividad Financiera**
- **Contabilidad General**
- **Informes Boletos Agencias**
- **Presupuesto por Programas**
- **Avalúos de Inmuebles**

#### **CURSOS DE COMPUTACION**

- **MS-DOS**
- **Excel**
- **Word**
- **Works**
- **Flow**

## **1.4 PROCESO DE CAPACITACION**

Dada su importancia dentro de las organizaciones, la capacitación requiere efectuar un proceso administrativo, es por ello que se presenta el siguiente modelo, planteado por Pinto,(1990), el cual es aplicado actualmente en la Subdirección General de Finanzas de Ferrocarriles Nacionales de México, debido a que se adecua a las necesidades, características y estructura actual de la misma.

El modelo de Roberto Pinto, ha sido denominado método "Capinte" que significa Capacitación Integral, ya que responde a la solución de problemas que resultan de deficiencias o carencias en cuanto a los conocimientos, habilidades y actitudes que todo trabajador debe poseer para el desempeño eficiente de un puesto de trabajo.

Este método es preciso y sencillo y ha sido utilizado en un gran número de empresas, grandes, medianas y pequeñas, tal es el caso de Petróleos Mexicanos, obteniéndose con ello mayores logros en la productividad. Además es susceptible de adaptarse en cualquier tipo de empresa, sea Industrial, de comercio y de servicios (Pinto, 1990).

Los procesos que incluye como a continuación se detallan, son la planeación, organización, ejecución y evaluación.

### **1.4.1 PLANEACION**

Planear es decidir con anticipación qué se va a hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién debe hacerlo, implica prever y seleccionar los cursos de acción a seguir en el futuro.

La planeación es la fase que le da razón y contenido técnico a la capacitación, pues conduce a determinar "qué se va a hacer" de acuerdo con las siguientes cuatro etapas:

#### **A. DETERMINACION DE NECESIDADES DE CAPACITACION (DNC)**

Es un procedimiento que parte del reconocimiento de los insumos con que cuenta la empresa y en particular de las características de los recursos humanos; sirve para conocer con mayor exactitud las deficiencias del personal y saber en qué áreas capacitarlos, en qué cantidad o con qué nivel de aprendizaje se requiere.

## **B. DEFINICION DE OBJETIVOS**

Se entiende por objetivos a aquellos fines o metas a los que se dirige toda actividad, conforman la base estructural de la planeación y dan sentido y orientación a todo el proceso pues señalan el fin hacia el cual hay que dirigirse.

Los objetivos en capacitación deben fijarse en función de los objetivos de la organización y en razón de la satisfacción, solución o reducción de problemas, carencias o necesidades detectadas en el paso anterior.

La especificación de objetivos conduce al diseño del plan de capacitación. Son la base y motivo en sí, de dicho proceso, y deben seguirse sin perderse de vista.

## **C. ELABORACION DE PLANES Y PROGRAMAS**

Los programas son conjuntos de metas, políticas, procedimientos, reglas, asignaciones de trabajo, etapas a seguir y elementos necesarios para llevar a cabo un curso de acción determinado.

La elaboración de los programas de capacitación da significado y contenido al plan y parte de los objetivos establecidos a través de la información obtenida en la detección de necesidades de capacitación. Los cursos pueden ser diseñados por puestos, áreas de trabajo o niveles organizacionales; contribuyendo a satisfacer necesidades en distintos puestos de trabajo de una misma área.

La elaboración de programas de capacitación implica la integración de los objetivos previamente diseñados, el ordenamiento de contenidos en unidades temáticas, la selección y el diseño de los medios adecuados para la conducción y evaluación del proceso instruccional.

## **D. PRESUPUESTOS**

Son los resultados esperados expresados en términos numéricos, ya sea de carácter financiero, como horas-hombre, unidades de producto, horas-máquina o bien de cualquier otro tipo, que permita su expresión numérica.

## **1.4.2 ORGANIZACION**

La fase de la organización en el proceso de la capacitación es aquella por medio de la cual se sostiene el sistema de capacitación para lograr los cambios de conducta determinados en los objetivos y encaminados a reducir, eliminar o contrarrestar los problemas y necesidades detectadas en la etapa de planeación.

La organización abarca lo que se refiere a la integración de los recursos materiales, financieros y humanos, quienes deben trabajar coordinadamente para la consecución de los objetivos.

Esta fase corresponde al cómo se va a hacer y al con qué se va a llevar a cabo y consta de cuatro elementos como son: estructuras, procedimientos, integración de personas e integración de recursos materiales.

### **A. ESTRUCTURAS**

La estructura implica dependencia organizacional adecuada, autoridad definida, áreas de responsabilidad claras y tramos de control delimitados. Esto indica que la empresa debe estar organizada incluyendo a sus departamentos o áreas para de esa manera realizar las actividades necesarias correctamente.

### **B. PROCEDIMIENTOS**

Un departamento de capacitación tiene que funcionar con base en los sistemas y procedimientos propios al tipo de organización de la cual forma parte. Los procedimientos y sistemas bien diseñados pueden agilizar el trabajo o entorpecerlo si están muy centralizados y si no están bien delimitados.

### **C. INTEGRACION DE PERSONAS**

Dependiendo de la magnitud y complejidad tecnológica y territorial de la empresa, así será la necesidad de incorporar a las personas adecuadas a los puestos requeridos y diseñados para sacar adelante los planes y programas definidos en la fase de planeación.

La asignación de personas a puestos requiere definir todas las disposiciones administrativas, realizar las descripciones de puestos e identificar sus requerimientos.



#### **D. INTEGRACION DE RECURSOS MATERIALES**

La capacitación requiere que se le dote de los recursos materiales necesarios para su ejecución. Llevar a cabo un programa de capacitación requiere de aulas, muebles, proyectores de cine, equipos de video, retroproyectores, rotafolios y de instalaciones que ofrezcan las condiciones óptimas para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje.

### **1.4.3 EJECUCION**

La ejecución es la puesta en marcha del sistema de capacitación e implica la coordinación de intereses, esfuerzos y tiempos del personal involucrado en la realización de los eventos, así como la puesta en marcha de los instrumentos y formas de comunicación para supervisar que lo que se está haciendo se haga según lo planeado.

La ejecución integra cuatro fases: contratación de servicios, desarrollo de programas, coordinación de eventos, y control administrativo y presupuestal.

#### **A. CONTRATACION DE SERVICIOS**

La capacitación se lleva a cabo en gran medida con recursos propios, pero en algunas ocasiones también requiere de la contratación de servicios externos de instrucción, tanto de instituciones capacitadoras, como de instructores externos y agentes auxiliares o programas generales.

También se puede auxiliar de la contratación de locales como hoteles, salones, material filmico, servicios de impresión y en general de apoyos instruccionales que demanden los programas de capacitación.

#### **B. DESARROLLO DE PROGRAMAS**

Aunque los programas hayan sido bien definidos y los instructores correctamente seleccionados; se requiere de transcribir guías y dibujar apoyos visuales, reproducir y organizar los paquetes y materiales didácticos instruccionales.

En esta fase tanto el capacitador como el instructor deben hacer un trabajo conjunto con el fin de inducir a éstos últimos en las necesidades particulares de cada evento, de manera que puedan hacer las adecuaciones necesarias a los manuales y redefinir la metodología del proceso instruccional.

#### **C. COORDINACION DE EVENTOS**

Abarca desde los preparativos previos como son la confirmación de participantes e instructores, la asignación de éstos últimos, así como la de grupos y aulas, la asistencia de servicios, antes, durante y después de cada curso, el ordenamiento de refrigerios, la reproducción y distribución de materiales, la preparación de diplomas y en general todas las actividades necesarias para que los eventos se realicen satisfactoriamente.

#### **D. CONTROL ADMINISTRATIVO Y PRESUPUESTAL**

**El control requiere del diseño de formatos y registros del personal sujeto a capacitación, listas de verificación, de asistencia, instrumentos de evaluación del impacto o reacción de la misma, así como de formatos para registro de movimientos presupuestales, control de materiales y equipo didáctico, etc.**

#### **1.4.4 EVALUACION**

Tiene como fin la corrección y refuerzo de las acciones de capacitación, para asegurar que los hechos se ajusten a los planes; implica la comparación de lo alcanzado con lo planeado y comprende en su amplia expresión la medición y la valoración del sistema, del proceso instruccional, el seguimiento y la ponderación de resultados. Esta cuarta fase del proceso administrativo comprende macroevaluación, microevaluación, seguimiento y ajustes al sistema.

La evaluación de la capacitación, se refiere en términos generales, a la acción de medir, de juzgar y de inferir sobre el avance logrado durante el desarrollo de un programa.

Las acciones de evaluación tienen importantes repercusiones en la planificación, desarrollo y ejecución de la capacitación, por lo que debe representar la acción tendiente a obtener información precisa y confiable acerca de los efectos que la capacitación tuvo sobre los participantes, el trabajo y el funcionamiento de la empresa.

##### **A. MACROEVALUACION**

El sistema de capacitación se manifiesta por la integración e interacción de estructuras, procesos, tecnología, recursos técnicos y humanos dispuestos para tal fin. La evaluación de todo este sistema se refiere al análisis total de la función en su planteamiento estructural, metodológico y sistémico.

##### **B. MICROEVALUACION**

Significa evaluar el proceso enseñanza-aprendizaje, debe ser considerado como indicador del avance de la instrucción en tanto que permite analizar el desempeño del instructor y de los participantes, se debe complementar con la evaluación de aplicación de los resultados en la práctica.

La evaluación completa del proceso instruccional debe partir de los objetivos instruccionales técnicamente diseñados; comprende la evaluación diagnóstica, de ajuste, de reacción, de aprendizaje, de aplicación y de resultados.

##### **C. SEGUIMIENTO**

En cuanto al seguimiento se refiere, se dice que es la continuidad de la capacitación, debido a que es una actividad dinámica y no se limita a un curso, sino

que actúa en el lugar de trabajo, con el fin de retroalimentar el contenido del curso y obtener un mejor aprovechamiento de lo que se impartió en el mismo.

Pinto(1990) afirma al respecto: El seguimiento se hace para verificar la transferencia de los conocimientos a la práctica o en su caso, para corregir y ajustar los programas de capacitación. La información pertinente se puede obtener a través de diferentes instrumentos como entrevistas, observación directa, análisis de índices y evaluación de desempeño entre otros, a través de los cuales se aprecia el mejoramiento en el trabajo y la posible reducción de los problemas.

### **C. AJUSTES AL SISTEMA**

Se refiere a las adaptaciones y correcciones que debe tener permanentemente todo el sistema de capacitación, deben ser producto de la revisión periódica que se haga del funcionamiento del sistema.

Como podemos observar todos y cada uno de los pasos anteriores, son importantes para el desarrollo óptimo de un programa de capacitación.

Con el fin de establecer un mejor entendimiento sobre el presente estudio, a continuación se dará una breve explicación de lo que es el desempeño laboral, sus características, antecedentes, beneficios y procedimientos de evaluación utilizados para ello, ya que la eficiencia de un programa de capacitación, estará en función de los cambios obtenidos en el desempeño de los trabajadores.

## **CAPITULO 2**

## CAPITULO 2

### DESEMPEÑO LABORAL.

#### 2.1 CONCEPTO

Cummings y Donald (1985), consideran que el desempeño del empleado es una consecuencia muy directa de la habilidad del mismo y de su motivación para la realización de un trabajo.

Refiriéndose a la habilidad como el conocimiento o destreza necesarios para ejecutar las tareas propias de una ocupación; y a la motivación como las fuerzas que inducen a las personas a actuar o realizar algo y que influyen sobre la conducta humana.

De esta manera se dice que la habilidad refleja la capacidad para el desarrollo de alguna tarea y la motivación el vigor con el que serán empleadas las capacidades en alguna actividad.

Para el desempeño efectivo de una tarea, se requiere de la presencia de ambos para llevarla a cabo.

Una de las técnicas específicas para apreciar el desempeño de un trabajador, es la evaluación de desempeño, la cual no pretende evaluar a la persona en cuanto a sus virtudes personales o cualidades humanas, sino que recae más bien sobre los atributos de ella en su papel de trabajador.

#### 2.2 LA CAPACITACION Y EL DESEMPEÑO LABORAL

La capacitación de los empleados es con frecuencia el principal método que utiliza una organización para mejorar los niveles de habilidad de su fuerza de trabajo.

Comúnmente, la capacitación se imparte tanto a los nuevos empleados, como a los trabajadores ya existentes, cuyas habilidades se estiman insuficientes para el puesto de trabajo, o para el que serán ascendidos, o bien para los que requieren actualizarse.

Cuando se hace un esfuerzo por mejorar el desempeño de los empleados, es necesario aplicar un procedimiento adecuado para distinguir entre los empleados que se beneficiaron con la capacitación y los que no se beneficiaron.

**Por lo tanto el resultado final en la capacitación puede determinarse sólo después de valuadas las contribuciones de los empleados con relación a los objetivos de la empresa a la que pertenecen.**



## 2.3 EVALUACION DEL DESEMPEÑO

### 2.3.1 CONCEPTOS Y CARACTERISTICAS

La evaluación del desempeño constituye una dirección imprescindible en toda actividad administrativa, es considerada en forma dinámica ya que los empleados son siempre evaluados con cierta continuidad, sea formal o informalmente, en las organizaciones.

Chiavenato (1994) , define a este tipo de evaluación como el medio para obtener datos e información que puedan registrarse, procesarse y canalizarse para la toma de decisiones y disposiciones que busquen mejorar e incrementar el desempeño humano dentro de las organizaciones.

Por otro lado Ricardí (1979), define a la evaluación de desempeño como el proceso por medio del cual se evalúa el rendimiento y las actitudes de un empleado en determinado puesto, en relación con las exigencias del mismo.

Reza (1995), dice que la evaluación de desempeño es una revisión del comportamiento de un empleado en su puesto de trabajo, en un periodo determinado, con el afán de observar sus avances o retrocesos en sus actividades cotidianas. Su propósito es para otorgar incentivos tendientes hacia la productividad de la empresa y el bienestar del trabajador.

La evaluación del desempeño es una estrategia del seguimiento de un proceso de capacitación, a través de la cual es posible localizar problemas de supervisión de personal, de integración del empleado a la organización o al cargo que ocupa, de desacuerdos, de desaprovechamiento de empleados con potencial más elevado que el requerido por el cargo, así como de motivación.

Optimiza los recursos humanos en una organización, ya que ayuda a determinar el momento oportuno para efectuar promociones, ascensos y otorgar aumentos de sueldo, lo cual aunado a los resultados obtenidos en los análisis de puestos, puede servir para confirmar las necesidades de capacitación y desarrollo.

La evaluación del desempeño se refiere a una serie de factores o características que apuntan más directamente hacia la calidad en el desempeño de un puesto de trabajo tales como: criterio, iniciativa, previsión, cantidad y calidad de trabajo, responsabilidad, entusiasmo, conocimiento y sentido de colaboración (Arias, 1989).

Se aconseja que los períodos de evaluación del desempeño sean de cada seis meses o más, ya que en ocasiones no es posible medir el rendimiento en lapsos cortos, tal es el caso de servicios y actividades intelectuales.

Una evaluación del desempeño, debe ser formulada tomando en consideración los siguientes argumentos:

**Objetiva.-** Es decir; real sin prejuicios o tendencias que puedan distorcionarla.

**Metódica.-** Basada en modelos o métodos ampliamente experimentados y probados en su efectividad

**Completa.** Considerando en su análisis la mayor cantidad de variables, para su correcta interpretación.

Adicionalmente a estas características, la evaluación deberá ser, interpretativa, permanente, útil, factible, ética y exacta entre otras.

### 2.3.2 ANTECEDENTES

Los procedimientos de evaluación del desempeño no son nuevos, desde el momento en que un hombre dio empleo a otro, el trabajo de este último paso a ser evaluado. De igual modo, tampoco son recientes los sistemas formales de evaluación de desempeño. Según la historia, en el siglo XVI, antes de la fundación de la Compañía de Jesús, San Ignacio de Loyola utilizaba un sistema combinado de informe y notas de las actividades y, principalmente, del potencial de cada uno de los jesuitas.

El sistema consistía en autoclasificaciones hechas por los miembros de la orden, informes de cada supervisor acerca de las actividades de sus subordinados e informes especiales hechos por cualquier jesuita que acreditase tener informaciones acerca de su propio desempeño o del de sus compañeros, a las cuales un superior quizá no tuviera acceso por un medio diferente.

Durante mucho tiempo, los administradores se ocuparon exclusivamente de la eficiencia de la máquina como medio de aumentar la productividad de la empresa, pero a partir de la humanización de la teoría de la administración, y con el surgimiento de la escuela de relaciones humanas, ocurrió una reversión del enfoque, y la preocupación de los administradores pasó a ser el hombre, por lo que los sistemas de evaluación de desempeño se hicieron cada vez más necesarios en toda organización.

En 1987 en General Electric Company, se hicieron algunos estudios sobre la Evaluación del Desempeño, en donde el objetivo principal fue la solución de problemas a través de la fijación de objetivos en forma conjunta (Koontz y Wehrich, 1990).

Actualmente en Japón se lleva a cabo la evaluación del desempeño aplicándose una o dos veces al año, en donde se evalúa el progreso del personal de manera informal, tomándose en cuenta el éxito global a largo plazo y la capacidad de tomar decisiones, lo cual ocasiona que se vinculen los ascensos con el desempeño eficaz (Koontz y Wehrich, 1990).

Es decir las diferencias en los aumentos de salario se basan esencialmente en el desempeño del grupo y de la compañía y no en las contribuciones individuales.

En el caso de empresas estadounidenses, el desempeño de los empleados se evalúa poco después de haber ingresado a la empresa. Y si éste no cumple con las expectativas de la misma, se puede dar por terminada la relación laboral (Koontz y Wehrich, 1990).

En aquellos empleados que han laborado para una empresa durante mucho tiempo, su desempeño se evalúa por lo menos una vez al año y en muchas ocasiones se revisa periódicamente durante el curso de éste.

En general en Estados Unidos, la evaluación del desempeño se centra en los resultados a corto plazo y en las contribuciones individuales a los propósitos de la compañía. Los ascensos se basan principalmente en el desempeño individual.

### 2.3.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO

La evaluación del desempeño es uno de los instrumentos administrativos que más ayuda puede ofrecer para la mejor utilización y desarrollo de los recursos humanos de una empresa.

Un programa de evaluación de desempeño tiene como fin, cumplir con los siguientes objetivos:

- Visión general de los recursos humanos.- Permite una visión en forma general de los recursos humanos de la institución, identificando sus aspectos más relevantes así como sus puntos débiles.
- Ascensos con base en el mérito.- Desarrolla una política de ascensos fundamentada principalmente, en la capacidad e idoneidad de la persona, excluyendo el favoritismo.
- Estimula la consagración al trabajo.- Consciente el empleado de que logrará ser promovido en la medida de su capacidad y eficiencia, la consagración y dedicación al trabajo será su norma de conducta.
- Transferencias.- Permite planificar una política de transferencias que procure la mejor ubicación del trabajador, de acuerdo con sus aptitudes y preferencias de trabajo.
- Aumentos de sueldo.-Facilita la planificación de una política de retribuciones diferenciales, basada en la eficiencia.
- Identificación de necesidades de capacitación.- Permite identificar los requerimientos de capacitación de los trabajadores y programar eventos de acuerdo a los mismos.
- Promueve la comunicación entre supervisores y trabajadores.- Al solicitar que los jefes de departamento o supervisores evalúen a sus subordinados, promueve el intercambio periódico entre el evaluador y el evaluado.
- Evaluación del período probatorio.- Ofrece los elementos necesarios para evaluar el rendimiento y eficiencia en el trabajo durante dicho período.
- Despido.- Proporciona elementos suficientes para que la empresa pueda determinar cuándo procede separar del servicio al trabajador.

**- Orientación del empleado.-** Ofrece datos al personal evaluado para que éste pueda identificar su deficiencia en la ejecución del trabajo y tratar de obtener una calificación superior en evaluaciones futuras.

#### 2.3.4 SISTEMAS PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO

En la moderna administración de personal, se han desarrollado varios sistemas para la evaluación de desempeño, como son, la escala gráfica de calificación, el método de alternancia en la clasificación, el método de distribución forzada y el método de incidente crítico entre otros.

Sin importar la forma específica, todos los sistemas comparten por lo menos un objetivo, es decir, todos han sido diseñados para proveer un instrumento adecuado para medir con toda precisión el desempeño de los empleados. Sus diferencias radican más bien en la forma y en el procedimiento para llevarlas a cabo.

Pueden utilizarse varios sistemas de evaluación del desempeño, como también estructurar cada uno de éstos en un método diferente, adecuado al tipo y a las características de los evaluados y al nivel y características de los evaluadores. Esta adecuación es de importancia primordial para el buen funcionamiento del método y para la obtención de sus resultados.

El sistema de evaluación del desempeño es un medio, un método, una herramienta y no un fin en sí mismo, para obtener datos e información que puedan registrarse, procesarse y canalizarse para la toma de decisiones y disposiciones que busquen mejorar e incrementar el desempeño humano dentro de las organizaciones.

A continuación se expondrán los sistemas de evaluación del desempeño considerados por Werther (1995), como los más usuales en el proceso de capacitación.

**JERARQUIZACION:** Esta modalidad, consiste en ordenar a los empleados según el grado que a juicio del evaluador posea el factor que se valore, lo cual proporcionará una relación donde el mejor ocupará el primer lugar y el peor, el último.

Este sistema presenta la ventaja de ofrecer una visión de conjunto y objetiva, sobre la posición de un empleado dentro del grupo de trabajo y su comparación con los demás; dicha jerarquización a su vez se subdivide en:

a) Comparación por pares: consiste en calificar a los empleados comparándolos con cada uno de los restantes. Este sistema suele ser aplicado en grupos pequeños. Sus resultados en comparación con el anterior, tienen mayor confiabilidad, por lo minuciosa de la comparación.

b) **Distribución forzada:** consiste en exigirles a los evaluadores una distribución de sus calificaciones de acuerdo con un orden previamente determinado. Por ejemplo , el 10% en la categoría inferior, el 20% en la subsiguiente y el 10% restante en el ángulo superior.

Este procedimiento presenta la ventaja de que erradica la práctica de valorar a una gran mayoría de empleados con calificaciones promedio.

**SISTEMAS DE ESCALAS Y GRADOS:** Este sistema se fundamenta en la identificación y definición de factores personales, los cuales son valorados de acuerdo con el criterio del evaluador. Este sistema también se subdivide en lo siguiente:

a) **Presentación simple:** se caracteriza porque la calificación atribuida a un factor depende del criterio absoluto del evaluador, sin contar con normas que previamente definan las características del grado que se concede. Por ejemplo, al valorar la calidad del trabajo, no se definen las características de la labor reputada como muy buena.

b) **Presentación elaborada:** a diferencia del anterior, los factores son definidos en cada una de sus gradaciones y se les asigna una puntuación.

Cabe señalar, que éste tipo de evaluación se utilizó en la elaboración del instrumento de investigación, para efectos del presente estudio, ya que a través de él se puede valorar con mayor objetividad cada factor o característica del personal, a fin de que el evaluador señale el grado que otorga a cada uno de ellos con la asignación de un mínimo o un máximo, de acuerdo a lo que se pretenda evaluar.

**SELECCION FORZADA:** En este sistema se trata de obtener una calificación de personal, lo más ecuanime posible. Consiste en evaluar la actuación del empleado mediante frases descriptivas de su conducta y rendimiento. El evaluador deberá señalar las frases que mejor o peor describan al individuo, en razón de la existencia de frases de diferentes valores, favorables o desfavorables.

**METODO DE INCIDENTES CRITICOS:** Consiste en identificar y registrar los incidentes críticos producidos por un empleado durante la ejecución del trabajo. Estos pueden ser positivos o negativos.

La identificación y registro de los incidentes críticos del evaluado proporcionan valiosos elementos para su posterior evaluación, exigiendo del calificador conocer y apoyar el sistema y tener la suficiente habilidad para discutir con el empleado su evaluación final.



**ADMINISTRACION POR OBJETIVOS:** Consiste en que tanto el supervisor como el empleado establecen conjuntamente los objetivos del desempeño deseables, los cuales deben ser reales, alcanzables y establecidos por acuerdo mutuo.

Cuando se fijan los objetivos a futuro, los empleados obtienen el beneficio de carácter motivacional de contar con una meta específica para organizar y dirigir sus esfuerzos.

En la práctica, los programas de administración por objetivos han enfrentado algunas dificultades, ya que en ocasiones, los objetivos son excesivamente ambiciosos; en otras, se centran en algunos factores como la cantidad dejando a un lado la calidad, porque ésta resulta más difícil de medir. Por otra parte, cuando empleados y supervisores consideran objetivos que se miden por valores subjetivos se necesita especial cuidado para asegurarse de que no hay factores de distorsión que puedan afectar la evaluación.

### 2.3.5 EVALUACION DEL DESEMPEÑO EN EL SECTOR PUBLICO

En México en 1980, con la finalidad de lograr un cambio en el sector gubernamental, el ejecutivo federal consideró necesario evaluar y reconocer el desempeño de los servidores públicos, a través de un Sistema de Evaluación del Desempeño, a fin de cumplir en forma eficiente con las atribuciones y funciones que tienen asignadas las dependencias y entidades del sector público.

Así, la Secretaría de Programación y Presupuesto, por conducto de la Dirección General de Servicio Civil, tuvo la responsabilidad de emitir y difundir la normatividad para valuar el desempeño de los trabajadores que laboran en las Instituciones de la Administración Pública Federal.

Su objetivo principal consistió en fomentar el desarrollo personal y profesional del trabajador, reconociendo sus esfuerzos y coadyuvando por ende, al mejoramiento del quehacer de las instituciones públicas (Secretaría de Programación y Presupuesto, 1989).

Dentro de las normas establecidas para este Sistema de Evaluación del Desempeño, se encuentran las siguientes:

1. El área que lleva a cabo la función de Administración y Desarrollo de Recursos Humanos en las dependencias y entidades, será la responsable de establecer los canales de comunicación y coordinación necesarios, para que se instrumente el Sistema de Evaluación del Desempeño.
2. Las entidades y dependencias deberán definir, si así lo consideran pertinente, normas específicas y complementarias a las emitidas por la Secretaría de Programación y Presupuesto y la Coordinadora de Sector, de acuerdo con sus propias características y necesidades.
3. Las dependencias deberán informar en el mes de noviembre de cada año, a la Secretaría de Programación y Presupuesto, sobre las actividades llevadas a cabo en materia de Evaluación del Desempeño.
4. Se aplicará el Sistema de Evaluación del Desempeño, con objeto de valuar las cualidades laborales y personales de los servidores públicos, en función a los factores, grupos, ramas y puestos del catálogo general del gobierno federal.
5. El Sistema de Evaluación del Desempeño se aplicará a los servidores públicos que ocupen puestos hasta el nivel inmediato inferior al de jefe de departamento, o su equivalente en el caso del sector paraestatal.

6. En el caso de servidores públicos de nuevo ingreso a la dependencia o entidad, la evaluación se aplicará siempre y cuando tengan más de seis meses de laborar en la misma.

7. La calificación de los trabajadores se obtendrá mediante la aplicación de las cédulas correspondientes, siendo los jefes inmediatos los responsables de dicha evaluación.

Cabe señalar que este Sistema de Evaluación del Desempeño dejó de operar en estas instituciones al desaparecer la Secretaría de Programación y Presupuesto.

Actualmente la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, aplica un sistema de evaluación del desempeño en forma interna, es decir exclusivamente al personal que presta sus servicios en esta Secretaría, sin embargo los criterios utilizados para ello son los mismos que se utilizaron en la Secretaría de Programación y Presupuesto, como son: capacidad de dirección, calidad del trabajo, relaciones interpersonales, criterio, disciplina y colaboración.

En lo que respecta a la Subdirección General de Finanzas de Ferrocarriles Nacionales de México, esta no cuenta con un sistema formal que evalúe el desempeño laboral de los trabajadores, todo se basa en la observación directa de los mismos y en los resultados del "Programa Operativo Anual" el cual actúa bajo actividades programadas.

### 2.3.6 BENEFICIOS DE LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO

Cuando un programa de evaluación del desempeño es bien planeado, coordinado y desarrollado, normalmente proporciona beneficios a corto, mediano y largo plazo.

Por lo general el jefe, tiene condiciones para:

- Evaluar mejor el desempeño y el comportamiento de los subordinados con base en las variables, los factores de evaluación, y sobre todo, contando con un sistema de medición capaz de neutralizar la subjetividad;
- Proponer medidas y disposiciones orientadas a mejorar el patrón de comportamiento de sus subordinados;
- Comunicarse con sus subordinados para hacer que comprendan la mecánica de evaluación del desempeño como sistema objetivo, y mediante ese sistema la manera como está desarrollándose su desempeño.

El subordinado mediante la evaluación del desempeño:

- Conoce "las reglas del juego", es decir los aspectos de comportamiento y de desempeño que la empresa valora más en sus funcionarios;
- Conoce cuales son las expectativas de su jefe acerca de su desempeño y sus fortalezas y debilidades, según la evaluación del jefe;
- Sabe qué disposiciones o medidas está tomando el jefe con el fin de mejorar su desempeño (programa de entrenamiento, capacitación, etc.) y las que el propio subordinado deberá tomar por su cuenta (autocorrección, mayor esmero, mayor atención al trabajo, cursos por su propia cuenta etc.);
- Adquiere condiciones para hacer autoevaluación y autocrítica para su autodesarrollo y autocontrol.

Y los beneficios para la empresa son:

- Está en condiciones de evaluar su potencial humano a corto, medio y largo plazo y definir la contribución de cada empleado;

- Puede identificar los empleados que necesitan reubicación y/o perfeccionamiento en determinadas áreas de actividad y seleccionar los empleados que tienen condiciones de promoción o transferencias;

- Puede dar mayor dinámica a su política de recursos humanos, ofreciendo oportunidades a los empleados no solo de promociones, sino principalmente de progreso y de desarrollo personal, estimulando la productividad y mejorando las relaciones humanas en el trabajo.

Como se puede observar la evaluación de desempeño juega un papel muy importante en el proceso de capacitación de personal, ya que a través de ella se pueden detectar los avances o retrocesos que presentan los empleados en sus actividades cotidianas, así como solucionar problemas que obstaculicen el desarrollo de las actividades de un puesto de trabajo.

Con la intención de tener una mayor referencia acerca del presente estudio, en el siguiente capítulo se presenta el Modelo del Sistema de Capacitación de la Subdirección General de Finanzas de Ferrocarriles Nacionales de México, el cual incluye antecedentes, características, instrumentos utilizados y etapas del proceso aplicadas para su funcionamiento.

## **CAPITULO 3**

## CAPITULO 3

### FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

#### 3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

El auge de la construcción ferroviaria en el país, tiene su origen en el primer período presidencial del General Porfirio Díaz, en el cual se otorgan la mayoría de las concesiones solicitadas por particulares nacionales y extranjeros, atendiendo a necesidades individuales de comercialización y exportación.

El 6 de julio de 1907, se constituye la compañía Ferrocarriles Nacionales de México, y en 1908 se establece como empresa privada mediante la firma de un convenio con los accionistas de las compañías Nacional de México y Central Mexicano, fusionando las propiedades de ambos en una sola empresa.

En 1937, el presidente Lázaro Cárdenas expropió por causa de utilidad pública a Ferrocarriles Nacionales de México, y lo convierte en un servicio social ajeno a móviles de lucro.

Como una acción estratégica del Plan Nacional de Desarrollo, el presidente Miguel de la Madrid, expresó la decisión de impulsar a los Ferrocarriles dentro del Sistema Integral de Transporte, y el 7 de noviembre de 1983, se dio a conocer el Programa de Modernización del Sistema Ferroviario Nacional, cuyos objetivos se centran en:

- Consolidar a Ferrocarriles como una empresa moderna
- Alcanzar la autosuficiencia financiera
- Mejorar los niveles de productividad
- Cumplir eficientemente con su función estratégica en el sistema de transporte y apoyar las políticas nacionales de apertura e integración de la economía.

Ferrocarriles Nacionales de México, es un organismo público descentralizado con patrimonio y personalidad jurídica propia, cuyo objeto es la administración y operación de los ferrocarriles mexicanos; es una empresa de servicio de transporte, fundamentalmente de carga, que opera en congruencia con los lineamientos de la política económica y social, que señala el gobierno federal, y cuyo desempeño debe estar de acuerdo con los principios de calidad, seguridad y rentabilidad, contribuyendo así al desarrollo de nuestro país.

### **3.2 SITUACION ACTUAL**

Ferrocarriles Nacionales de México, actualmente se encuentra en un proceso de apertura al capital privado nacional y extranjero como parte de un plan gubernamental de modernización, el cual deberá concluir a más tardar en el primer trimestre de 1997.

Los planes de privatización en curso prevén un aumento de la rentabilidad de la empresa, así como un mejoramiento de la infraestructura del sistema.

Como parte inicial del proceso, el sistema ferroviario nacional, se ha segmentado en cinco grandes unidades regionales autónomas, que son Ferrocarril del Norte y el del Pacífico, Noreste, Sureste y una estación terminal en el Valle de México.

### **3.3 ESTRUCTURA ORGANICA**

Ferrocarriles Nacionales de México, actualmente se conforma de la siguiente manera:

Un Consejo de Administración y una Dirección General, de la cual dependen las Subdirecciones Generales de Planeación y Sistemas, de Infraestructura y Telecomunicaciones, de Fuerza Motriz y Equipo de Arrastre, de Operación, Comercial y de Servicios, de Finanzas, de Personal y Relaciones Laborales, Recursos Materiales, así como de una Contraloría Interna y una Coordinación Ejecutiva, a la cual reportan las Gerencias Regionales del Centro, Norte, Noreste, Pacífico y Sureste (Ver anexo A).

Para efectos de este estudio se hará referencia únicamente a las Subdirecciones de Operación y Finanzas, las cuales conforman el grupo control y el grupo experimental respectivamente en ésta investigación.



### **3.3.1 SUBDIRECCION GENERAL DE OPERACION**

Esta Subdirección se encuentra conformada de una Coordinación de Operación, una Ayudantía Administrativa y tres Gerencias Generales como son: Planeación de la Operación, Transporte e Ingeniería del Transporte.

Su objetivo radica en desarrollar con criterios de rentabilidad, las actividades de operación, de trenes de carga y pasajeros, terminales y subterminales y distritos operativos; así como elevar la seguridad, confiabilidad y eficiencia de los servicios prestados por el organismo.

Su función se centra en establecer las políticas, normas, objetivos y metas generales para la ejecución de la operación de trenes a nivel sistematizado, para la administración y control del proceso de transportación.

### **3.3.2 SUBDIRECCION GENERAL DE FINANZAS**

Su estructura se conforma de una Coordinación de Finanzas, una Ayudantía Administrativa y seis Gerencias Generales como son: de Presupuesto, Contabilidad, Tesorería, Ingresos, Administración del Patrimonio Inmobiliario y Sistemas Administrativos.

Su objetivo principal se centra en administrar los recursos financieros del organismo, de tal manera que sean obtenidos y aplicados en forma eficiente y oportuna, de acuerdo con las metas, políticas y objetivos de la empresa.

Su función radica en establecer, dirigir, controlar y coordinar las políticas y normas en materia económica-financiera y presupuestal del organismo.

### **3.4 AREA DE CAPACITACION**

Debido a que la Subdirección General de Personal y Relaciones Laborales, encargada de la capacitación del organismo, no contaba con un programa de capacitación específico para cada una de las áreas y dados los requerimientos establecidos en el Programa de Modernización Administrativa; la Subdirección General de Finanzas crea en su estructura orgánica el área de capacitación bajo el mando directo de la Ayudantía Administrativa de la misma; ya que se consideraba que los cambios generados, serían poco útiles, si no se contaba con los recursos humanos debidamente capacitados.

De esta manera se crea el área de capacitación, la cual tiene como misión contribuir al desarrollo individual, organizacional y social, de los trabajadores, mediante el mejoramiento de los conocimientos, habilidades y actitudes de los mismos.

**Objetivos del área de capacitación:**

- Vincular la capacitación del personal con los objetivos y políticas de la empresa.
- Impulsar la acción participativa del trabajo en equipo.
- Incrementar la productividad a través de la capacitación de los trabajadores.
- Ampliar expectativas de desarrollo de los trabajadores en el ámbito laboral.

### **3.4.1 PROBLEMATICA Y ACCIONES DE CAPACITACION**

Realizar capacitación en la Subdirección de Finanzas, no fue tarea fácil, dadas las características de la propia Subdirección, así como del personal que la integra, tales como:

- Un número considerable de empleados a capacitar (300).
- Dependencias distribuidas en algunos casos en el interior de la República
- Índices muy altos de rotación de personal
- Ausentismo
- Resistencia al cambio, por considerar que la forma en que se había venido trabajando era la mejor
- Sistemas, procedimientos y normatividad con cambios continuos
- Capacitación mínima en el puesto de trabajo.
- Estructuras de capacitación insuficientes, así como funciones y esfuerzos dispersos y aislados.

Todas estas características dieron origen a una serie de acciones entre las cuales destacan:

- Sensibilizar al personal hacia la capacitación, principalmente a los directivos, con el fin de vencer su resistencia hacia la misma, asumiéndola como un proceso permanente y necesario para elevar la calidad del desempeño en el puesto de trabajo.
- Diseñar e instrumentar un plan de capacitación que abarque la formación y desarrollo del personal, acorde a los objetivos y políticas de la empresa.
- Instrumentar estrategias de capacitación para atender de manera eficiente al personal de nuevo ingreso, al que ya está en el puesto o al que por ascenso ocupará puestos de mayor responsabilidad.

### 3.4.2 ESTRATEGIAS DE CAPACITACION

Ante la necesidad de una capacitación masiva e inmediata para el personal de esta Subdirección General, surgió la inquietud por encontrar estrategias que hicieran no sólo eficaz, sino eficiente a la capacitación, así tenemos que las estrategias de capacitación utilizadas fueron:

- a) cursos directos
- b) cursos en cascada
- c) talleres de capacitación

Los cursos directos están dirigidos a un grupo de empleados en un puesto de trabajo, una vez determinadas las necesidades de capacitación, a través de un instructor Interno o externo según sea el caso.

Los cursos en cascada igual que los anteriores responden a necesidades de capacitación inmediata, es la estrategia a través de la cual un grupo de empleados del nivel regional, recibe instrucción directa de expertos del área central y estos a su vez capacitan a otros empleados de la misma región.

Los talleres de capacitación se dan en función de la enseñanza directa en el puesto de trabajo, bajo la instrucción de un responsable de cada una de las áreas; éste tipo de capacitación se da como complemento de los cursos de aula, ya que se considera importante el tener conocimientos tanto teóricos como prácticos para el desempeño óptimo de las labores desarrolladas.

### 3.5 PROGRAMA DE CAPACITACION DE LA SUBDIRECCION GENERAL DE FINANZAS

El programa de capacitación de la Subdirección de Finanzas, esta dirigido a personal operativo, mandos medios y superiores, y se integra de cursos generales, cursos específicos y de computación, los cuales se imparten en instalaciones del organismo, en instituciones externas u hoteles de la ciudad. Con instructores internos (personal activo o jubilado),o bien con personal externo especializado en la materia.

Para la realización de dicho programa, se tomaron en cuenta algunos modelos de capacitación, eligiéndose el que más se adecuara a las necesidades del organismo, tal es el caso del sistema de capacitación presentado por Pinto en 1992, durante el Congreso Internacional de Capacitación, expuesto en el capítulo I; así como las experiencias obtenidas en la observación y la práctica del aprender haciendo en la tecnología de la capacitación.

Considerando que la función de capacitación debe ser una actividad planeada y organizada en todas sus partes, que debe estar basada en las necesidades reales de la institución y de los diversos recursos que la integran y orientada hacia un cambio de conocimientos, habilidades y actitudes de cada trabajador, surgió la necesidad de adoptar un enfoque sistémico, el cual garantizará un aprovechamiento adecuado de los recursos tanto humanos como materiales, con que contaba la organización en concordancia con su contexto.

Este enfoque de tipo sistémico, permitió detectar y determinar las necesidades presentadas en el ámbito institucional, aplicando métodos, formas de trabajo, procedimientos y técnicas para satisfacerlos, evaluando los resultados y efectuando verificaciones y correcciones requeridas en el sistema en su totalidad, o en algunas de sus partes.

A continuación se presentan las etapas del proceso de capacitación realizadas por la coordinación de esta Subdirección General, para la consolidación de su programa:

1) En primer lugar se establece el objetivo general del programa el cual consiste en:

Actualizar, desarrollar y perfeccionar los conocimientos, habilidades y actitudes del personal que labora en la subdirección, con el fin de ponerlos en práctica en las actividades inherentes al puesto que desempeñan, para contribuir a un mayor incremento de la productividad, de acuerdo a los objetivos y políticas de la empresa.

2) Posteriormente para el establecimiento de la detección de necesidades de capacitación, (parte muy importante en el proceso), se lleva a cabo una revisión tanto de los Manuales de Organización, como de los de Procedimientos del área, a fin de ubicar a los puestos de acuerdo a las funciones, actividades y requerimientos de cada uno de ellos.

3) Una vez identificados dichos puestos, se realiza una entrevista dirigida a Gerentes, Jefes de Departamento y Jefes de Unidad, con el propósito de detectar necesidades de capacitación (Ver anexo B ).

4) Paralelamente a estas entrevistas se aplica la técnica de inventario de habilidades, la cual esta dirigida a todos los niveles de la estructura de la subdirección, por considerar que a través de dicho instrumento se podrán evaluar a todos los ejecutantes de un puesto de trabajo, ya que por un lado se consideran a las personas que ocupan el puesto, y por otro a sus habilidades para ejecutarlo (Ver anexo C).

En este instrumento se establece una escala de valoración a través de la cual se evalúa a cada uno de los sujetos considerados en la matriz.

A partir de los resultados obtenidos tanto de la entrevista como del inventario de habilidades, se determinan las necesidades de capacitación para un puesto en particular, o grupo de puestos de trabajo.

Después de analizar los resultados, se seleccionan los cursos que deben aplicarse, con base en los requerimientos de cada uno de los puestos de trabajo.

De esta manera se integra el catálogo de relación puestos-cursos, con el fin de darlo a conocer tanto a los Gerentes, como a los Jefes de Departamento de cada una de las áreas, con motivo de marcar prioridades en forma conjunta para su ejecución, en cuanto a sistemas, reestructuración y/o nuevos proyectos de trabajo (Ver anexo D).

Una vez realizado lo anterior, se procede a desarrollar el contenido de los cursos a través de una carta descriptiva, la cual contiene:

- Nombre del curso
- Población a quién va dirigido el curso
- Objetivo general
- Objetivos específicos

- Contenidos temáticos
- Técnicas de instrucción
- Material didáctico
- Evaluación
- Número de horas
- Número de participantes
- Requisitos para el curso

Esto con apoyo de instructores internos o habilitados, o bien con personal externo de algunas instituciones como Palacio de Minería, Instituto Nacional de Administración Pública, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Universidad Iberoamericana y Colegio de Contadores Públicos, entre otros. En este momento se determina el número de cursos requeridos por área, con base en el análisis de detección de necesidades y al número de participantes por curso.

De esta manera en el período 1995, se determinó que el personal de la Subdirección General de Finanzas, mostraba deficiencias en aspectos de relaciones humanas, contables, presupuestales y administrativos, lo cual dio origen a la calendarización de los siguientes cursos:

#### **GERENCIA DE TESORERÍA**

- Integración de Equipos de Trabajo
- Manejo de Conflictos
- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio
- Relaciones Humanas
- Administración y Arqueo de Caja
- Mercado de Dinero y Capitales
- Manejo y Control de Pagadurías

- Tesorería Corporativa
- Análisis de Flujo de Efectivo
- Técnicas para la Elaboración de Catálogos y Tabuladores de Sueldos
- Normatividad Financiera
- Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Crédito y Cobranza
- Desarrollo Organizacional
- MS-DOS
- Excel
- Word
- Works
- Flow
- Windows 95
- Office 95
- Harvard Graphics
- Corel Draw

#### **GERENCIA DE CONTABILIDAD**

- Integración de Equipos de Trabajo
- Manejo de Conflictos
- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio



- Relaciones Humanas
- Contabilidad General
- Administración de Recursos Financieros
- Análisis e Interpretación de Estados Financieros
- Reexpresión del Activo Fijo
- Finanzas Públicas
- Reformas Fiscales
- Excelencia en Impuestos
- Planeación Financiera
- Auditoría Administrativa
- Desarrollo Organizacional
- MS-DOS
- Excel
- Word
- Works
- Flow
- Windows 95
- Office 95
- Harvard Graphics
- Corel Draw

## **GERENCIA DE INGRESOS**

- Atención y Trato al Público
- Integración de Equipos de Trabajo
- Manejo de Conflictos
- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio
- Relaciones Humanas
- Revisión de Cuentas flete
- Revisión Guías de flete
- Informes Boletos y Agencias
- Captación y Control de Ingreso
- Administración de Riesgos
- Desarrollo Organizacional
- MS-DOS
- Excel
- Word
- Works
- Flow
- Windows 95
- Office 95
- Harvard Graphics

- Corel Draw

### **GERENCIA DE PRESUPUESTO**

- Integración de Equipos de Trabajo

- Manejo de Conflictos

- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio

- Relaciones Humanas

- Presupuesto por Programas

- Programación- Presupuestación

- Flujo de Efectivo

- Formulación Presupuestaria

- Normatividad Presupuestal

- Desarrollo Organizacional

- MS-DOS

- Excel

- Word

- Works

- Flow

- Windows 95

- Office 95

- Harvard Graphics

- Corel Draw

**GERENCIA DE ADMINISTRACION DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO**

- Integración de Equipos de Trabajo

- Manejo de Conflictos

- Aceptación al Cambio y Adaptación al Medio

- Relaciones Humanas

- Arrendamiento

- Avalúos de Inmuebles

- Desarrollo Organizacional

- MS-DOS

- Excel

- Word

- Works

- Flow

- Windows 95

- Office 95

- Harvard Graphics

- Corel Draw

Posteriormente se convoca una reunión con el Subdirector General de Finanzas y con los titulares de cada una de las Gerencias, en la cual se presenta el programa de capacitación en forma de manual, conteniendo prioridades marcadas

por ellos mismos en cuanto a cursos, horarios y fechas de impartición, respetando para ello los periodos vacacionales del personal participante.

Una vez aprobado el programa se realizan reuniones en las diferentes áreas de trabajo, en las que participan desde el gerente del área, hasta el mensajero de la misma, con el fin de darle difusión al programa y sensibilizarlos acerca de sus beneficios.

Concluidos estos pasos, se llevan a cabo las siguientes acciones:

- Se elaboran invitaciones personales, para cada uno de los participantes al curso o cursos a impartirse, señalando nombre del curso, horario, lugar y fecha de impartición.

- Se confirman instructores y participantes

- Se verifica el material didáctico para cada curso y se supervisa el aula o lugar del evento, con el fin de estar en condiciones óptimas para su desarrollo.

- Se realiza la inauguración correspondiente a cada curso, entregándose en la misma el material de apoyo, así como listas de asistencia para su control.

- Se lleva a cabo la recepción, revisión y trámite de documentación para el pago de instructores, tanto internos como externos.

- Se elaboran constancias de cada curso, así como expedientes personales de cada uno de los participantes a los cursos, bajo un Sistema de Control Computarizado, a través de una base de datos relacional, la cual se divide en tres partes principales:

- 1) Datos personales de los empleados, como son: nombre, escolaridad, edad, sexo, área de adscripción, puesto, antigüedad en el puesto y en el organismo.

- 2) Datos de los instructores: en donde se considera el nombre del instructor, cursos impartidos e institución en la que presta sus servicios.

- 3) Catálogo de cursos: en este apartado se señala el nombre del puesto, curso y persona acreditada o no acreditada en dicho curso.

La estructura general de este Sistema de cómputo, es diseñada por Gerencias, Departamentos y Unidades, para un fácil manejo de la misma, la información requerida puede seleccionarse de éstas tres partes; en forma aislada o conjunta, ya sea para obtener una consulta de la información, para la impresión de

reportes, para la realización de estadísticas de uno o varios cursos, o bien para la obtención de resultados finales del sistema de capacitación.

Por otra parte el instructor realiza una evaluación inicial, formativa y final en cada uno de los cursos, las cuales son reportadas al área de capacitación para detectar deficiencias o desviaciones en los objetivos de aprendizaje.

Finalmente la coordinación de capacitación solicita al personal participante que evalúe al instructor y al curso, con el fin de revisar en que medida fue manejado el evento (Ver anexo E).

Después de tres meses aproximadamente, se establece el seguimiento del programa, el cual se realiza con base en la observación y en los resultados obtenidos, especialmente en el "Programa Operativo Anual", el cual es mencionado en el capítulo anterior.

De esta manera se hace necesario el crear un sistema formal de evaluación del desempeño que complemente las estrategias ya aplicadas en la Subdirección de Finanzas de Ferrocarriles Nacionales de México, debido a que la observación por sí sola y los resultados de un programa de trabajo, no reflejan el desempeño de manera individual y por otro lado los resultados obtenidos pudieran ser efecto del desempeño de unos cuantos empleados y no de un equipo de trabajo.

Por otra parte cabe señalar que Ferrocarriles Nacionales de México además que a su personal le da la oportunidad de capacitarse, le ofrece un incentivo por este concepto el cual radica en lo siguiente:

El empleado que participe en los cursos que programe o promueva la empresa para mejorar su desempeño en el trabajo o para ocupar puestos de mayor jerarquía, tendrá derecho a un incentivo que variará de 1 a 18 días como máximo durante el año considerado.

Sólo se tomarán en cuenta para efectos de incentivos, los cursos a los que asista el empleado por autorización expresa del jefe respectivo, siempre y cuando los apruebe.

Los cursos de Inglés a los que asistan los empleados, serán válidos para efectos de incentivos, sólo para quienes requieran este idioma en el trabajo, por lo que el jefe del área respectiva será quien determine qué empleados tienen necesidad de este idioma.

La base para otorgar el incentivo por capacitación es la siguiente:

a) Cuando el curso se imparta en un solo mes de calendario, se otorgará un día de incentivo aunque el curso no abarque el mes completo.

b) Cuando la duración del curso abarque dos o más meses consecutivos, se otorgará un día de incentivo por cada mes completo o fracción que exceda de 15 días de calendario.

c) A quienes obtengan de 10 a 12 días de incentivos por capacitación en el año, se les otorgarán 6 días adicionales.

Con la finalidad de analizar la evaluación del desempeño, a continuación se presentará el método utilizado para ello, el cual incluye el planteamiento del problema, objetivo general, hipótesis, variables, población y muestra, instrumento de investigación y análisis estadístico.

# CAPITULO 4



## **CAPITULO 4**

### **METODO.**

#### **4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la Subdirección General de Finanzas de la empresa paraestatal Ferrocarriles Nacionales de México, se detectó que no existían conocimientos técnicos inherentes a las labores desempeñadas, dificultad para mejorar y/o sistematizar actividades, poca habilidad para el desarrollo de las funciones, dificultad para implementar nuevos procedimientos de trabajo, falta de creatividad y ausentismo del personal; en este sentido dicha Subdirección se preocupó por la implementación de un Programa de Capacitación, con el fin de que a través de él se atendieran las necesidades de capacitación de cada una de las áreas que la integran.

De esta manera el presente estudio, se abocó a plantear el siguiente problema de investigación ¿ que diferencias existen en la evaluación del desempeño de labores del personal de la Subdirección General de Finanzas, de Ferrocarriles Nacionales de México, que participó en un Programa de Capacitación, establecido en función de las necesidades específicas de los trabajadores, y el personal de la Subdirección General de Operación que no participó en un proceso de capacitación; de acuerdo a la evaluación realizada por los jefes inmediatos de los mismos.

#### **4.2 OBJETIVO GENERAL**

Comparar la evaluación del desempeño de las labores del personal de la Subdirección General de Finanzas, que participó en un programa de capacitación, con relación al personal de la Subdirección General de Operación que no participó en un programa de capacitación.

### **4.3 HIPOTESIS**

- H<sub>1</sub>** Si existen diferencias en la evaluación del desempeño de labores de los empleados de la Subdirección General de Finanzas que participaron en un programa de capacitación, con relación al personal de la Subdirección General de Operación que no participó en un programa de capacitación.
- H<sub>2</sub>** No existen diferencias en la evaluación del desempeño de labores entre las personas que participaron y las que no participaron en un programa de capacitación.
- H<sub>3</sub>** No existen diferencias en cuanto a la evaluación de Capacidad de Dirección entre las personas que sí se capacitaron, con relación a las que no se capacitaron.
- H<sub>4</sub>** Si existen diferencias en cuanto a la evaluación de Capacidad de Dirección entre las personas que sí se capacitaron con relación a las que no se capacitaron.
- H<sub>5</sub>** No hay diferencias en la evaluación de Calidad del Trabajo de las personas que sí se capacitaron y las que no se capacitaron.
- H<sub>6</sub>** Si hay diferencias en la evaluación de Calidad del Trabajo de las personas que sí se capacitaron y las que no se capacitaron.
- H<sub>7</sub>** No existen diferencias en la evaluación de las Relaciones Interpersonales, entre los trabajadores que recibieron capacitación y los que no la recibieron.
- H<sub>8</sub>** Si existen diferencias en la evaluación de las Relaciones Interpersonales, entre los trabajadores que recibieron capacitación y los que no la recibieron.
- H<sub>9</sub>** No hay diferencias en la evaluación del Criterio del personal que sí se capacitó contra el que no lo hizo.
- H<sub>10</sub>** Si hay diferencias en la evaluación del Criterio del personal que sí se capacitó contra el que no lo hizo.
- H<sub>11</sub>** No existen diferencias en la evaluación de la Disciplina del personal que participó en un programa de capacitación, con relación al que no participó en un programa de capacitación.

- H<sub>12</sub>** Si existen diferencias en la evaluación de la Disciplina del personal que participó en un programa de capacitación, con relación al que no participó en un programa de capacitación.
- H<sub>13</sub>** No existen diferencias en la evaluación de Colaboración en el trabajo, entre las personas que sí recibieron capacitación y las que no recibieron capacitación.
- H<sub>14</sub>** Si existen diferencias en la evaluación de Colaboración en el trabajo, entre las personas que sí recibieron capacitación y las que no recibieron capacitación.

#### **4.4 VARIABLES**

##### **4.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE**

###### **DEFINICION CONCEPTUAL**

**CAPACITACION DE PERSONAL.-** Actividad planeada y basada en las necesidades reales de una empresa, orientadas a un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del trabajador (Siliceo, 1987).

###### **DEFINICION OPERACIONAL**

**CAPACITACION DE PERSONAL.-** Proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a dotar a una persona de conocimientos, desarrollarle habilidades y adecuarle actitudes para realizar eficientemente las actividades de un puesto de trabajo.

##### **4.4.2 VARIABLE DEPENDIENTE**

###### **DEFINICION CONCEPTUAL**

**EVALUACION DEL DESEMPEÑO LABORAL.-** Proceso por medio del cual se observan los avances o retrocesos de un empleado en sus actividades cotidianas de trabajo, con el fin de otorgar incentivos tendientes hacia la productividad de la empresa y el bienestar del trabajador (Reza, 1995).

###### **FACTORES:**

**CAPACIDAD DE DIRECCION.-** Es la habilidad que el personal debe poseer, para obtener resultados, a través del grupo de trabajo a su mando.

**CALIDAD DEL TRABAJO.-** Es el grado de precisión, confiabilidad y presentación de los trabajos realizados.

**RELACIONES INTERPERSONALES.-** Actitud que asume el trabajador frente a los superiores, con sus compañeros y con el público en general.

**CRITERIO.-** Aptitud para interpretar y aplicar las políticas y normas establecidas, resolviendo adecuadamente los problemas que plantean las situaciones de trabajo.

**DISCIPLINA.-** Es el grado en que acata las disposiciones superiores en el desempeño de sus actividades.

**COLABORACION.-** Disponibilidad a auxiliar mediante esfuerzo adicional, aún en tiempo extra de sus labores o, en su caso, en trabajos fuera de su competencia.

#### **DEFINICION OPERACIONAL**

**EVALUACION DEL DESEMPEÑO LABORAL.-** Condición por medio de la cual los jefes evalúan el rendimiento global de un trabajador, en este caso en un período de seis meses.

Los factores: Capacidad de Dirección; Calidad del Trabajo; Relaciones Interpersonales; Criterio; Disciplina y Colaboración, se obtendrán a través de los resultados del cuestionario de evaluación del desempeño.

#### **4.5 SUJETOS**

El presente estudio se llevó a cabo con una muestra de 100 empleados de los cuales 50 corresponden a una población de 380 trabajadores de la Subdirección General de Finanzas y 50 a una población de 230 trabajadores de la Subdirección General de Operación; ambas Subdirecciones pertenecen a una empresa paraestatal, Ferrocarriles Nacionales de México; las cuales representan el grupo control y el grupo experimental respectivamente en esta investigación

Es importante señalar que el número de empleados de la muestra se determinó, con base en los puestos de supervisión, ya que en las dos Subdirecciones antes mencionadas, existen funciones de tipo administrativo.

Los sujetos evaluados fueron los subjefes de departamento, coordinadores administrativos y jefes de unidad y los evaluadores fueron los jefes inmediatos de los mismos.

## **4.6 INSTRUMENTO DE INVESTIGACION**

### **CUESTIONARIO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO**

El tipo de instrumento utilizado para esta investigación, fue un Cuestionario de Evaluación del Desempeño, el cual se elaboró en 1989, por la Secretaría de Programación y Presupuesto, con el fin de medir en forma objetiva la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores y reconocer el desempeño de los mismos en la realización de las atribuciones y funciones encomendadas en las dependencias y entidades del Sector Público (Ver anexo F).

Cabe señalar que se optó por este modelo de cuestionario, debido a que se adecuaba a la estructura y características de la empresa, Ferrocarriles Nacionales de México.

El cuestionario consta de los siguientes apartados: fecha, instrucciones, datos generales y 24 preguntas, contenidas en 6 factores a evaluar, de conformidad a las funciones desempeñadas en los puestos de supervisión, como son, Capacidad de Dirección, Calidad del Trabajo, Relaciones Interpersonales, Criterio, Disciplina y Colaboración.

**FECHA:** En este apartado se anota la fecha de aplicación del cuestionario, en el orden de día, mes y año.

**DATOS GENERALES:** En este espacio, se anotan los datos tanto del evaluado, como del evaluador, como son: nombre, empezando por el apellido paterno, puesto que ocupan actualmente y nombre del área o Gerencia a la que pertenecen.

**INSTRUCCIONES:** Aquí se presenta una información general acerca del llenado del cuestionario, para lo cual se pide que en cada uno de los incisos se jerarquicen las respuestas, otorgándole el número 1 a lo que tiene más valor y el número 4 a lo que tiene menos valor, de acuerdo a cada uno de los factores siguientes:

**FACTORES:** Para un mejor entendimiento de los factores a evaluar ver subcapítulo 4.4.2

#### 4.6.1 CALIFICACION DEL INSTRUMENTO

La calificación de dicho cuestionario se llevó a cabo por medio de los jefes inmediatos de los trabajadores que conformaron el grupo control (personal capacitado), y el grupo experimental (personal no capacitado).

Para calificar los seis factores que contienen cuatro alternativas cada uno, el evaluador selecciona la alternativa aplicable al trabajador en cada factor. Los pesos otorgados a cada uno de estos factores fluctúan entre el valor 2 y el 25.

Para obtener el total de puntos se suma la valoración otorgada a cada factor, la cual no debe exceder a 100 puntos, en caso de que el trabajador obtenga la máxima calificación en los seis factores (Ver anexo F).

#### 4.7 TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio establece una investigación de tipo experimental de campo, con el fin de comprobar o disprobar la hipótesis planteada en el mismo.

De acuerdo a Pick y López (1979), en un estudio de tipo experimental el investigador establece el problema concreto que se va a investigar, cuenta con una hipótesis de trabajo que pretende confirmar o rechazar y que le servirá para explicar el fenómeno; tiene variables que controla y que relaciona entre sí como parte de la hipótesis y la explicación del fenómeno.

En este tipo de estudios generalmente se trabaja con dos grupos, uno de control, al que no se le aplica ningún tratamiento experimental, y un grupo experimental, al que sí se le aplica tratamiento, con el fin de establecer comparaciones entre ambos.

#### **4.8 AMBIENTE Y PROCEDIMIENTO**

El cuestionario de evaluación del desempeño se aplicó en la sala de juntas de la Subdirección General de Finanzas, de Ferrocarriles Nacionales de México, la cual es funcional, amplia y agradable, tiene una ventilación adecuada y su luminosidad es buena, así como su limpieza.

Como ya mencionamos con anterioridad, la evaluación estuvo a cargo de los jefes inmediatos de los trabajadores que conformaron el grupo control y el grupo experimental.

El cuestionario se aplicó primeramente al grupo control y después al experimental, a través de grupos de 12 personas como máximo.

Antes de iniciar la evaluación, se les agradeció a las personas ahí presentes por su participación, se les explicó el motivo de esta evaluación, se les indicaron las instrucciones a seguir para su llenado, y se realizó un ejemplo en forma conjunta.

El tiempo de aplicación del cuestionario fluctuó entre 20 y 25 minutos como máximo por grupo.

#### **4.9 ANALISIS ESTADISTICO.**

Se utilizó el siguiente tratamiento estadístico:

Primero se obtuvieron las frecuencias de las respuestas de los sujetos evaluados, para determinar el número de elementos que integran cada una de las variables.

En seguida se obtuvo la media por factor y cada muestra. Donde según Pick y López (1979), la media es la suma de un conjunto de puntajes divididos entre el número total de ellos.

Después se obtiene la desviación estándar, la cual determina la dispersión de datos con referencia a las medias.

Como siguiente paso se encuentra la desviación estándar de cada muestra.

Posteriormente se determina el error estándar de cada media, el cual indica el grado de error respecto a las medias.



Por último se aplicó la prueba t de Student para encontrar si existían o no diferencias entre los dos grupos, el capacitado y el no capacitado.

Para interpretar la prueba t de Student se considera el nivel de significancia del 0.05 Kerlinger (1965), comenta que este puntaje es el establecido para las ciencias sociales; lo que mantiene a un nivel de confiabilidad del 95%. Se dice que existe una diferencia estadísticamente significativa, cuando la  $T_c$  (T calculada) es mayor o igual que la  $T_o$  (T observada en la tabla de valores a un nivel de confianza de 0.05). Lo que significa que la  $H_o$  (Hipótesis nula) se rechaza y la  $H_a$  (Hipótesis alterna), se acepta.

# **CAPITULO 5**

## CAPITULO 5

### RESULTADOS.

#### 5.1 DATOS SOCIODEMOGRAFICOS.

En los primeros cinco cuadros que aparecen a continuación, se muestran datos generales de los empleados de Ferrocarriles Nacionales de México a evaluar como son: Edad, Sexo, Escolaridad, Puesto y antigüedad en el puesto, correspondientes al grupo 1 (capacitado) y al grupo 2 (no capacitado).

Cuadro No. 1: Edad de los sujetos de las muestras de los grupos 1 y 2 de Ferrocarriles Nacionales de México.

Edad	Grupo 1		Grupo 2		T o t a l	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
29-31	9	9.0	11	11.0	20	20.0
32-34	15	15.0	23	23.0	38	38.0
35o más	20	20.0	22	22.0	42	42.0
Total	44	44.0	56	56.0	100	100.0

En el presente cuadro se observa que en el grupo 1 y grupo 2, las edades comprendidas entre los 35 años o más son las que presentan mayor concentración, representando el 42% del total de las muestras.

**Cuadro No. 2: Sexo de los sujetos de las muestras de los grupos 1 y 2 de Ferrocarriles Nacionales de México.**

Sexo	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Hombres	31	31.0	36	36.0	67	67.0
Mujeres	14	14.0	19	19.0	33	33.0
Total	45	45.0	55	55.0	100	100.0

Por lo que respecta al sexo, en el cuadro No. 2, se observa que en el grupo 1 y grupo 2, la mayor frecuencia se registra en los hombres, representando el 67% del total de las muestras.

**Cuadro No. 3: Escolaridad de los sujetos de las muestras de los grupos 1 y 2 de Ferrocarriles Nacionales de México.**

Escolaridad	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Técnico	5	5.0	7	7.0	12	12.0
Preparatoria	10	10.0	8	8.0	18	18.0
Licenciatura (pasante)	22	22.0	28	28.0	50	50.0
Licenciatura (titulado)	12	12.0	8	8.0	20	20.0
Total	49	49.0	51	51.0	100	100.0

En el cuadro No. 3, correspondiente a escolaridad se puede observar que en los grupos 1 y 2 la mayor frecuencia la presentan los pasantes en Licenciatura, constituyendo el 50% de las muestras.

**Cuadro No. 4:** Puesto de los sujetos evaluados de las muestras de los grupos 1 y 2, de Ferrocarriles Nacionales de México.

Puesto	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Subjefe de Departamento	15	15.0	15	15.0	30	30.0
Coordinador Administrativo	10	10.0	10	10.0	20	20.0
Jefe de Unidad	25	25.0	25	25.0	50	50.0
Total	50	50.0	50	50.0	100	100.0

En el cuadro No. 4, se observa que tanto el Grupo 1 como el Grupo 2, están conformados por el mismo número de puestos, registrándose con mayor frecuencia el puesto de Jefe de Unidad, con el 50% del total de las muestras.

**Cuadro No. 5 Antigüedad en el puesto de los sujetos de las muestras de los grupos 1 y 2 de Ferrocarriles Nacionales de México.**

Antigüedad	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1 - 5	10	10.0	15	15.0	25	25.0
6 - 10	20	20.0	22	22.0	42	42.0
11 o más	13	13.0	20	20.0	33	33.0
Total	43	43.0	57	57.0	100	100.0

En el cuadro No. 5, los resultados revelan que en el grupo 1 y el grupo 2, la antigüedad en el puesto comprendida entre 6 y 10 años es la que registra mayor concentración, representando el 42% del total de las muestras.

## 5.2 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.

Cuadro No. 6: Media y Desviación Estándar por Factores entre los grupos 1 y 2 correspondientes a la Subdirección de Finanzas y Subdirección de Operación de Ferrocarriles Nacionales de México.

Factores	Grupo 1		Grupo 2	
	Media	D.Estándar	Media	D. Estándar
	$X_1$	$S_1$	$X_2$	$S_2$
A. Capacidad de Dirección	21.22	2.33	17.16	1.34
B. Calidad del trabajo	18.14	1.45	14.52	1.71
C. Relaciones Interpersonales	17.08	1.00	14.26	1.70
D. Criterio	13.48	1.02	10.24	2.90
E. Disciplina	11.12	0.90	8.08	2.00
F. Colaboración	8.92	1.00	6.08	1.80

En el cuadro No. 6 se observa que en las medias existe una diferencia entre el grupo 1 y grupo 2, encontrándose que la media más alta en el grupo 1 la obtuvo el factor A Capacidad de Dirección (21.22) y la más baja el factor F Colaboración (8.92) y en el grupo 2 igualmente el factor A Capacidad de Dirección (17.16) mostró la media más alta y el factor F Colaboración (6,08) registró la media más baja.

**Cuadro No. 7:** Diferencias de los Puntajes entre los Grupos 1 y 2 correspondientes a la Subdirección de Finanzas y Subdirección de Operación de Ferrocarriles Nacionales de México, en cada uno de los factores.

**Prueba T de Student**

Factor	Prueba t Obtenida	Prueba t tabla	Grados de Libertad	Nivel de Confianza
A	11.27	1.980	10	0.05
B	12.36	1.980	10	0.05
C	11.75	1.980	10	0.05
D	7.90	1.980	10	0.05
E	10.85	1.980	10	0.05
F	11.19	1.980	10	0.05

En el cuadro No. 7. los resultados revelan que el grupo 1, posee una diferencia significativa en los factores: Capacidad de Dirección A( $t=11.27, p<.05$ ), Calidad del Trabajo B( $t=12.36, p<.05$ ), Relaciones Interpersonales C( $t=11.75, p<.05$ ), Criterio D( $t=7.90, p<.05$ ), Disciplina E( $t=10.85, p<.05$ ) y Colaboración F( $t=11.19, p<.05$ ), en comparación con el grupo 2

Por lo anterior se rechazan las hipótesis nulas, y se aceptan las siguientes hipótesis alternas:

- H<sub>1</sub>: Si existen diferencias en el desempeño de labores de los empleados de la Subdirección General de Finanzas que participaron en un programa de capacitación, con relación al personal de la Subdirección General de Operación que no participó en un programa de capacitación.



- H<sub>4</sub>** Si existen diferencias en cuanto a Capacidad de Dirección entre las personas que sí se capacitaron con relación a las que no se capacitaron.
- H<sub>6</sub>** Si hay diferencias en la Calidad del Trabajo de las personas que sí se capacitaron y las que no se capacitaron.
- H<sub>8</sub>** Si existen diferencias en las Relaciones Interpersonales entre los trabajadores que sí recibieron capacitación y las que no la recibieron.
- H<sub>10</sub>** Si hay diferencias en cuanto al Criterio del personal que sí se capacitó, contra el que no lo hizo.
- H<sub>12</sub>** Si existen diferencias en la Disciplina del personal que sí participó en un programa de capacitación, con relación al que no participó.
- H<sub>14</sub>** Si existen diferencias de Colaboración en el trabajo, entre las personas que sí recibieron capacitación y las que no la recibieron.

# **CAPITULO 6**

## CAPITULO 6

### DISCUSION Y CONCLUSIONES.

#### DISCUSION

De acuerdo con los resultados presentados en el capítulo 5, se puede observar que la hipótesis de trabajo se confirma, "Si existen diferencias estadísticamente significativas, al nivel de p.0.05, en el desempeño de labores de los empleados que participaron y los que no participaron en un programa de capacitación", como se aprecia en el cuadro No.7; rechazándose por lo tanto la hipótesis nula, "No existen diferencias en el desempeño de labores entre las personas que participaron y las que no participaron en un programa de capacitación".

En el primer factor correspondiente a la Capacidad de Dirección, se observa que el Grupo No.1 presenta un mayor puntaje, esto se debe a que los sujetos de la Subdirección General de Finanzas, poseen una mayor organización en cuanto a equipo de trabajo y al mismo tiempo existe un mejor conocimiento de objetivos y metas asignadas para el desarrollo de sus funciones.

Esto se ha ido fomentando a través de cursos de integración y reuniones anuales, en donde participan a nivel nacional, Subdirectores Generales del área financiera, Gerentes, Jefes de Departamento, Subjefes, Coordinadores Administrativos y Jefes de Unidad entre otros, con el fin de unificar criterios para la desconcentración de las funciones asignadas.

En estas reuniones se exponen por parte del propio personal de las áreas, los objetivos de cada una de estas, sus funciones, metas, logros obtenidos y obstáculos presentados para la realización de dichas metas.

Brown y Moberg(1983), sostienen que la Capacidad de Dirección consiste en definir e implementar un ambiente organizacional interno, que permita utilizar los recursos humanos para la consecución de un objetivo. Fulmer (1983) comenta al respecto, que la Capacidad de Dirección es la habilidad para influir en otras personas para que se esfuercen por alcanzar determinados objetivos.

En el segundo factor Calidad del Trabajo, el Grupo No. 2 obtuvo un puntaje más bajo, esto se debe a que el personal de la Subdirección General de Operación al no contar con capacitación, presenta deficiencias en cuanto a conocimientos y habilidades en su puesto de trabajo, lo cual trae como consecuencia que se realicen trabajos con un alto índice de errores y amerite de revisiones constantes para no perder de vista el objetivo y las metas programadas.

Grados (1990), afirma que la Calidad del Trabajo es la perfección, rapidez, exactitud y cuidado en el desempeño de un trabajo, su estimación obedece a la necesidad de saber hasta qué punto puede confiarse en el trabajo de un empleado, y si requiere o no de supervisión.

En el siguiente factor correspondiente a las Relaciones Interpersonales, el Grupo No.2 obtuvo un menor puntaje, debido a que por falta de capacitación en la Subdirección de Operación, se observa un ambiente de trabajo poco satisfactorio, lo cual origina que el empleado muestre una actitud negativa ante el propio trabajo, superiores, compañeros y público en general.

Esto puede advertirse en el logro de las metas obtenidas, así como en las constantes quejas realizadas por parte del personal usuario del servicio.

Werther (1995), dice que los programas de capacitación constituyen un instrumento de socialización lo cual conduce al empleado a adoptar una conducta positiva, frente a un ambiente de trabajo positivo.

Con relación al factor Criterio, el grupo 1 presentó un resultado más alto, quizá esto se debe a que el personal capacitado tiende a tomar decisiones más acertadas ante los problemas de trabajo que se le presentan con base en el conocimiento de políticas y normas del área a la que pertenecen.

El personal de Finanzas ha demostrado que es capaz de tomar ciertas decisiones, y aplicar su criterio cuando lo amerite la ocasión, con base en el conocimiento de las políticas y normas establecidas para el funcionamiento de cada una de las áreas. Grados (1990) afirma que el Criterio es la habilidad que desarrolla una persona, para sugerir mejoras y actuar constructivamente ante problemas de trabajo.

En el caso de la Disciplina, ésta obtuvo un puntaje más bajo en el grupo 2, debido a que en la Subdirección de Operación existe una acción poco alentadora hacia los empleados para que cumplan con las normas y procedimientos para la prevención de desviaciones en ella, así como una imposición de medidas arbitrarias o percibidas como arbitrarias para el desempeño de sus funciones. Grados(1990), dice que la disciplina es la postura hacia las reglas y políticas establecidas en un organismo, tales como asistencia, puntualidad, reglamento interior. etc.

Finalmente en cuanto al factor de Colaboración, éste resultó ser más alto en el grupo 1, a comparación del grupo 2, lo cual posiblemente obedezca a que el personal capacitado normalmente mantiene una actitud positiva de integración hacia su departamento colaborando en situaciones de trabajo tanto ordinarias como extraordinarias.

En la Subdirección de Finanzas se puede observar un sentido de colaboración entre la mayoría de sus trabajadores, principalmente en los mandos medios y superiores esto se ha demostrado en el cumplimiento oportuno de algunas de las actividades encomendadas, en comparación con las demás Subdirecciones del organismo. Grados(1990), sostiene al respecto, que la Colaboración es el grado de cooperación y entusiasmo para con los superiores y compañeros.

Los resultados de la presente investigación, muestran la necesidad de una capacitación inmediata para el grupo No. 2, perteneciente a la Subdirección General de Operación de Ferrocarriles Nacionales de México, en aspectos que le permitan mejorar el desempeño de sus funciones, e involucrarse en la toma de decisiones oportunas y seguras; ya que dicha área se encarga de programar los horarios de los trenes, los itinerarios de los carros, tiempo y lugar de las conexiones y la asignación de responsabilidades, para asegurar la rapidez y confiabilidad en el movimiento de mercancías, lo cual se beneficiaría con un programa de capacitación, establecido de acuerdo a las necesidades existentes que en materia se deriven.

Con respecto al Grupo No.1 que conformó la muestra del grupo capacitado perteneciente a la Subdirección General de Finanzas del mismo organismo, podemos decir que su labor no termina aquí, sino por el contrario el hecho de que a través de la capacitación hallan podido incrementar su desempeño laboral, es causa de una mayor motivación hacia los empleados, así como de un mejoramiento continuo del programa de capacitación, dada la dinámica del cambio tecnológico en nuestro país.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con la teoría revisada y con los resultados de la presente investigación, se puede concluir que:

Si existen diferencias en cuanto a desempeño laboral entre un grupo que sí recibe capacitación y uno que no la recibe, ya que la capacitación modifica a las personas en su forma de pensar, de actuar y de sentir, por lo tanto, es la que desarrolla habilidades, incrementa conocimientos y modifica aptitudes, según el rumbo que marquen los objetivos que se diseñan para cada caso en particular.

Es indiscutible la necesidad que existe, en todo programa de capacitación, de contar con un sistema adecuado de control, con el que se pueda evaluar en forma objetiva la medida en que satisfacemos las necesidades de la empresa y hasta qué punto se alcanzaron los objetivos fijados.

El enfoque con base en el desempeño permite poner énfasis no en el debe saber o poder contra lo que sabe y puede, sino que en lo que debe lograr, debe alcanzar o debe hacer contra lo que logra alcanzar o hace.

De esta manera podemos afirmar que el éxito de un programa de capacitación se mide en función de los cambios efectivos que se induzcan en el desempeño de los trabajadores.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

# **CAPITULO 7**

## CAPITULO 7

### LIMITACIONES Y SUGERENCIAS.

La limitación que se encontró en ésta Investigación fue que al presentar el cuestionario de evaluación de desempeño a los jefes inmediatos de los trabajadores que conformaron el grupo no capacitado, éstos se mostraron escépticos, pero una vez explicada la finalidad del instrumento, su actitud mejoró un poco, aunque fue difícil vencer la desconfianza de algunos de ellos, sin embargo todos contestaron el cuestionario de referencia.

Las sugerencias son:

- Evaluar permanentemente el desempeño laboral de los trabajadores, con el fin de encontrar áreas de oportunidad para el logro de los objetivos propuestos en una área de trabajo, o bien para localizar personas con índices de desempeño favorables para ocupar puestos de mayor responsabilidad en una empresa.
- Realizar revisiones periódicas a los programas de capacitación con el fin de hacer ajustes a los mismos.
- Es conveniente crear formas propias de evaluación que determinen lo aprendido y nuevas necesidades de capacitación que correspondan a la realidad que en su momento vive la empresa.
- Concientizar a los directivos que la capacitación únicamente beneficia a una empresa siempre y cuando se realice adecuadamente y se visualice como una solución a algunos problemas de la misma, y no como una imposición más por parte del estado.



## FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- Asociación Mexicana de Capacitación de Personal. Memorias del XIX Congreso de Capacitación. México, 1994.

- Craig Robert L. y Bittel Lester R. Manual de Entrenamiento y Desarrollo de Personal. Editorial Diana. México, 1971.

- Cummings L. y Schwab Donald. Recursos Humanos, Desempeño y Evaluación. Editorial Trillas. México, 1990.

- Chiavenato Idaiberto. Administración de Recursos Humanos. Editorial Mc.Graw Hill. México, 1994.

- Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo. Sistema Normalizado por Competencias y Modernización de la Capacitación. Documento de la Secretaría de Educación Pública. México, 1995.

- Grados Jaime A. Calificación de Méritos. Editorial Trillas. México, 1990.

- Horcasitas Betanzos Sofia del Carmen. El Perfil del Pedagogo en el Area de Capacitación de la Empresa. (tesis) Universidad Intercontinental. México, 1994.

- Koontz Harold y Wehrich Heinz. Administración, una Perspectiva Global. Editorial -Mc Graw Hill. México, 1994.

- Levin Jack. Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Editorial Harla. México, 1979.

- Mendoza Núñez Alejandro. Manual para Determinar Necesidades de Capacitación. Editorial Trillas. México, 1990.

- Pérez Rosales Leticia. Importancia de la Capacitación para e l individuo como parte del proceso productivo. (tesina) UNAM. México, 1985.
  
- Pick Susan y López Ana Luisa. Cómo Investigar en Ciencias Sociales. Editorial Trillas. México, 1979.
  
- Pinto Villatoro Roberto. Proceso de Capacitación. Editorial Diana. México, 1990.
  
- Reza Trosino Jesús Carlos. Cómo Desarrollar y Evaluar Programas de Capacitación en las Organizaciones. Editorial Panorama. México, 1995
  
- Reza Trosino Jesús Carlos. El ABC del Administrador de la Capacitación. Editorial Panorama. México, 1995.
  
- Rodríguez Combeller Carlos. Programas de Capacitación y Desarrollo, Diseño y Conducción. Editorial Diana. México, 1987.
  
- Secretaría de Programación y Presupuesto. Sistema de Evaluación del Desempeño. México, 1989.
  
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Informe de Labores 1994-1995. Poder Ejecutivo Federal. México, 1994.
  
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Manual de Capacitación y Adiestramiento. Poder Ejecutivo Federal. México, 1980.
  
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000. Poder Ejecutivo Federal. México, 1995.
  
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Programa de Evaluación del Desempeño Individual. México, 1992.
  
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1990-1994. Poder Ejecutivo Federal. México, 1990.
  
- Sikula Andrew F. Administración de Recursos Humanos, Conceptos Prácticos. Editorial Limusa. México, 1989.

- Siliceo Alfonso. Capacitación y Desarrollo de Personal. Editorial Limusa. México, 1973.

- Trueba Urbina Alberto. Ley Federal del Trabajo. Editorial Porrúa. México, 1990.

- Villaseñor Esquivel María. Administración de la Capacitación. Documento Interno. Ferrocarriles Nacionales de México, 1992.

- Villaseñor Esquivel María. Informe de Actividades de la Subdirección General de Finanzas. Documento Interno. Ferrocarriles Nacionales de México, 1994.

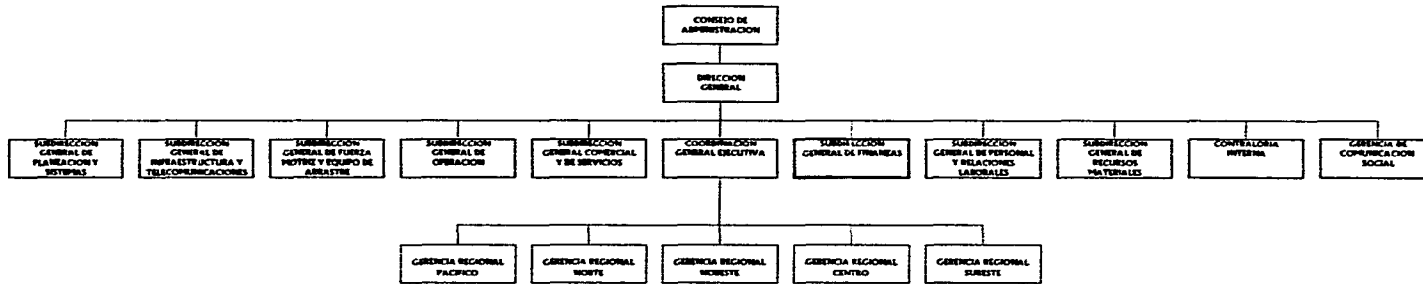
- Werther William B. y Davis Heith. Administración de Personal y Recursos Humanos. Editorial Mc Graw Hill. México 1995.

# ANEXOS

# FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO

## ESTRUCTURA ORGANICA

ANEXO A



FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO  
AYUDANTIA ADMINISTRATIVA  
ENTREVISTA

ANEXO B

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

PUESTO: \_\_\_\_\_ ANTIGUEDAD EN EL PUESTO \_\_\_\_\_ AÑOS \_\_\_\_\_

AREA: \_\_\_\_\_

1. ¿Considera usted que la capacitación es valiosa para el personal y la empresa?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ NO SE \_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

2. ¿Ud. esta personalmente dispuesto a intervenir en algún curso de capacitación como instructor o como participante?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ NO SE \_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que el desempeño de su equipo es tan adecuado como lo desea usted mismo y su jefe?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ NO SE \_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

4. ¿Qué conocimientos y destrezas necesitan para mejorar el desempeño de su equipo de trabajo?

\_\_\_\_\_

5. ¿Con cuáles tareas de su puesto estan relacionada dichos conocimientos y destrezas?

\_\_\_\_\_

6. ¿Está Ud. preparado para enfrentar responsabilidades mayores que las que tiene actualmente?

SI \_\_\_ NO \_\_\_ NO SE \_\_\_

¿En qué aspectos? \_\_\_\_\_

7- ¿Qué conocimientos y destrezas necesita para prepararse para el futuro

\_\_\_\_\_







**FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO  
AYUDANTIA ADMINISTRATIVA**

**EVALUACION DEL EVENTO**

LA PRESENTE EVALUACION TIENE LA FINALIDAD DE CONOCER SU OPINION SOBRE EL CURSO QUE HOY CONCLUYE. LA VERACIDAD Y SERIEDAD CON QUE SEA CONTESTADO NOS PERMITIRA MEJORAR GRADUALMENTE LA CALIDAD DE LOS CURSOS Y PROGRAMAS A FUTURO.

CURSO: \_\_\_\_\_

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

INSTRUCTOR: \_\_\_\_\_

IMPARTIDO EN: \_\_\_\_\_

CLAVES: D = DEFICIENTE R = REGULAR B = BUENO MB = MUY BUENO E = EXCELENTE

REACTIVOS	CLAVES					
	D	R	B	MB	E	%
1.- El ambiente que propició el instructor para permitir la participación de los asistentes fue:						
2.- El expositor respetó la individualidad de los participantes de una manera:						
3.- El trato personal que tuvo el instructor para conmigo fue:						
4.- La integración grupal que se obtuvo durante el curso me pareció:						
5.- Las técnicas didácticas utilizadas por el expositor despertaron mi interés de una manera:						
6.- El material didáctico con el que se auxilió el instructor es:						
7.- Los temas desarrollados por el instructor estuvieron relacionados entre sí, en forma:						
8.- La forma como el instructor destacó los puntos de mayor importancia, me pareció:						
9.- Anota cuál es el objetivo general del curso: _____						

**FERROCARRILES NACIONALES DE MEXICO  
AYUDANTIA ADMINISTRATIVA**

REACTIVOS	CLAVES					
	D	R	B	MB	E	%
10.- La claridad con que el Instructor explico cuáles eran los objetivos del módulo, me pareció:						
11.- Considero que los objetivos del módulo fueron alcanzados de una manera:						
12.- Los objetivos cubrieron mis expectativas de una forma:						
13.- La manera como el expositor relacionó los objetivos con mis actividades laborales fue:						
14.- Considero que los objetivos que persigue el módulo son:						
15.- La información que proporcionó el Instructor estuvo relacionada con los objetivos del curso de un modo:						
16.- El Instructor nos hizo ver cual es la aplicación de la información en nuestras actividades laborales de una forma:						
17.- El curso me permitió integrar los nuevos conocimientos a los que ya poseía de un modo:						
18.- Considero que la información proporcionada por el Instructor fue:						
19.- El Interés que despertó la información en mí fue:						
20.- Los términos que utilizó el Instructor durante sus exposiciones fueron:						

Observaciones y sugerencias:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**AGRADECEMOS SU COLABORACION**

ANEXO F

CUESTIONARIO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO

FECHA DE APLICACION		
DIA _____	MES _____	AÑO _____

PERSONA QUE EVALUA  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 PUESTO: \_\_\_\_\_  
 AREA: \_\_\_\_\_

PERSONA EVALUADA  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 PUESTO: \_\_\_\_\_  
 AREA: \_\_\_\_\_

PARA EVALUAR ANOTE UN SOLO NUMERO EN EL ESPACIO EN BLANCO CORRESPONDIENTE A CADA FACTOR.

FACTORES Y ALTERNATIVAS			
<b>CAPACIDAD DE DIRECCION</b>  HABILIDAD PARA OBTENER RESULTADOS, A TRAVES DEL GRUPO DE TRABAJO A SU MANDO.	Obtiene resultados sobresalientes con relación a los objetivos y metas programadas o previstas para su grupo de trabajo.	25	<input type="checkbox"/>
	El logro de objetivos y metas asignadas es superior al promedio.	22	
	Cumple con los objetivos y metas fijadas en el Programa de Trabajo.	18	
	Los resultados se encuentran por debajo de las metas y objetivos programados para el grupo o su mando.	15	
<b>CALIDAD DEL TRABAJO</b>  GRADO DE PRECISION, CONFIABILIDAD Y PRESENTACION DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.	Realiza trabajos excelentes, excepcionalmente comete errores; únicamente requiere supervisión esporádica.	20	<input type="checkbox"/>
	Generalmente realiza buenos trabajos, con un mínimo de errores; las revisiones que amerita son de futura.	17	
	Requiere supervisión estricta, debido a los errores que comete.	14	
	Su trabajo contiene un alto índice de errores, debe ser revisado de manera permanente.	10	
<b>RELACIONES INTERPERSONALES</b>  ACTITUD QUE ASUME EL TRABAJADOR FRENTE A LOS SUPERIORES, CON SUS COMPAÑEROS Y CON EL PUBLICO.	Mantiene acertadas relaciones con jefes, compañeros y público, por lo que el desempeño de sus funciones se facilita.	18	<input type="checkbox"/>
	Con siempre es amable con jefes, compañeros y público; ocasionalmente tiene inadecuadas relaciones.	16	
	Ocasionalmente son adecuadas sus relaciones con jefes, compañeros y público, lo que obstaculiza su trabajo y el de los demás.	14	
	Rechaza permanentemente las relaciones con sus jefes, compañeros y/o público, lo que obstaculiza tanto su trabajo como el de los demás.	10	
<b>CRITERIO</b>  APTITUD PARA INTERPRETAR Y APLICAR LAS POLITICAS Y NORMAS ESTABLECIDAS, RESOLVIENDO ADECUADAMENTE LOS PROBLEMAS QUE PLANTEAN LAS SITUACIONES DE TRABAJO.	La solución que propone a los problemas de trabajo es siempre la acertada, debido al conocimiento de las políticas y normas establecidas.	15	<input type="checkbox"/>
	En general soluciona aceptablemente los problemas de trabajo, aplicando las políticas y normas establecidas.	13	
	Aun cuando muestra fallas para solucionar los problemas de trabajo, estas no son muy relevantes, ocasionalmente requiere orientación.	11	
	Muestra notables fallas para solucionar los problemas de trabajo que se le presentan, frecuentemente requiere orientación.	8	
<b>DISCIPLINA</b>  GRADO EN QUE ACATA LAS DISPOSICIONES SUPERIORES EN EL DESEMPEÑO DE SUS ACTIVIDADES.	Siempre se sujeta a las instrucciones o disposiciones establecidas.	12	<input type="checkbox"/>
	Ocasionalmente pone objeción a las instrucciones establecidas.	10	
	Con frecuencia manifiesta inconformidad y no acata las disposiciones.	8	
	No cumple y/o evade las instrucciones impartidas.	4	
<b>COLABORACION</b>  DISPONIBILIDAD A AUXILIAR MEDIANTE ESFUERZO ADICIONAL, AUN EN TIEMPO EXTRA AL DE SUS LABORES O, EN SU CASO, EN TRABAJOS FUERA DE SU COMPETENCIA.	Se distingue por su disposición a ayudar en la realización del trabajo, contribuye siempre de manera espontánea.	10	<input type="checkbox"/>
	Tiene buena disposición para ayudar en la realización del trabajo, cuando se le solicita.	8	
	Manifiesta disposición a prestar su ayuda en la realización del trabajo, siempre que se le solicita.	6	
	Siempre objeta la colaboración en el trabajo, aun cuando se le ordena.	2	

FIRMA DEL EVALUADOR _____	TOTAL DE PUNTOS: <input style="width: 50px;" type="text"/>
---------------------------	--