

2ej 136

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION



El Costo-Beneficio de la Capacitación en las Empresas Pequeñas
y Medianas de la Industria Textil. Area Metropolitana
(Rama de la Confección)

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

Q U E P A R A O B T E N E R
E L T I T U L O D E
L I C E N C I A D O E N A D M I N I S T R A C I O N
P R E S E N T A N

MODESTO MARTINEZ RODRIGUEZ
NORA VILLAFUERTE GARZA

BAJO LA DIRECCION DEL LICENCIADO
BENJAMIN NAVARRO CARDENAS



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.

INDICE GENERAL

Capítulo I	Pág.
Introducción	6
Marco Teórico	8
1.1 Capacitación	9
1.2 Tipos de Capacitación	11
1.3 Ventajas y Desventajas	13
1.4 Centros de Capacitación	15
1.4.1 Organismos Públicos	15
1.4.2 " Privados	16
1.4.3 " Internacionales	17
1.5 Adiestramiento	18
Capítulo II	
Antecedentes Históricos de la Capacitación	
2.1 Antecedentes en América Latina	20
2.2 " en México	23
Capítulo III	
Importancia y Perspectiva de la capacitación en la empresa peque- ña y mediana de México	27
3.1 Marco Jurídico	29
3.2 " Social	32
3.3 " Económico	35
3.4 Implantación de un programa de capacitación	40

Capítulo IV

Investigación de campo sobre la
pequeña y mediana empresa, en
la industria textil a nivel
ejecutivo y operativo en el - -
área metropolitana (rama de la
confección)

4.1	Determinación del Universo.	45
4.2	" de la Muestra	46
4.3	Instrumentos para la recopila- ción de información	49
4.4	Tabulación y análisis de resul- tados	50

Capítulo V

El costo de la capacitación y
los beneficios que aporta a la -
empresa

5.1	Costo - Beneficio	69
5.2	Factores de Beneficio	75
5.3	Cálculo de la relación Costo - Beneficio	77
	Conclusiones.	85
	Apéndice.	90
	Bibliografía.	118

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

La necesidad que se vive actualmente en México, de contar con gente capacitada y preparada, para las múltiples actividades económicas, es cada día más imperiosa.

La constante filtración de la mano de obra campesina a la gran des urbes, así como la situación económica que obliga a gran parte de la población estudiantil a desertar de las aulas en forma prematura, ha provocado que el índice de preparación en especial técnica, se encuentre en crisis, ya que no existe relación entre la preparación escolar y la expansión empresarial y tecnología existente.

Las empresas requieren cada vez más, de personal técnico capacitado y se encuentran con la poca o nula preparación de la mano de obra existente.

En respuesta a este problema, el Gobierno Federal Mexicano a través de un decreto de Ley, estableció como obligatorio el llevar a cabo programas de capacitación en las empresas, en todos sus niveles.

Capacitar al elemento humano dentro de una actividad o serie de actividades, trae implícitos una serie de problemas económicos, sociales y de tiempo, los cuales trataremos a lo largo de esta investigación de la manera más detallada posible, referidas en forma particular a las empresas pequeñas y medianas de la zona textil, lo que provoca que la producción sea lenta.

De ahí que nos propongamos despejar la siguiente hipótesis de trabajo :

" El costo que implica dar capacitación a los empleados y obreros de la empresa pequeña y mediana, es menor a los beneficios que reporta "

En el Capítulo I, se da un marco teórico de la capacitación y de todo lo referente a ésta.

Capítulo II, trata sobre los antecedentes históricos de la capacitación tanto en México, como en América Latina.

Capítulo III, se señalan las perspectivas de capacitación en México y su implantación.

Capítulo IV, es la investigación de campo realizada en la EPM de la Industria Textil, que tiene por objeto detectar los problemas y necesidades actuales de la industria textil, en el área metropolitana.

Por último en el Capítulo V, se realizó un análisis sobre el costo-beneficio de la capacitación en la industria mencionada, para ello se realiza un estudio de tiempos y movimientos de la actividad de un obrero antes y después de darle capacitación.

La presente investigación está encausada, a lograr que se entienda la capacitación en todos los sentidos, tanto como un proceso de enriquecimiento y actualización profesional.

Cualquier programa de capacitación que aspire a lograr óptimos resultados, debe estar precedido por acciones de convencimiento y motivación del elemento humano, a fin de que adquiera conciencia - no sólo, el beneficio económico, sino ante todo la oportunidad de adquirir conocimientos, habilidades y capacidades que le permitirán una mayor realización personal y laboral, lo cual repercutirá en el engrandecimiento de México.

" El mantenimiento de los hombres,
es más importante, que el de las
máquinas "

Walter Pollard

CAPITULO I

Marco Teórico

1.1 Capacitación

1.2 Tipos de Capacitación

1.3 Ventajas y Desventajas

1.4 Centros de Capacitación

1.4.1 Organismos Públicos

1.4.2 Organismos Privados

1.4.3 Organismos Internacionales

1.5 Adiestramiento

Marco Teórico

En la historia de toda nación, se ha configurado una serie de sucesos que de una forma u otra, han contribuido al desarrollo de la industria, la economía y cultura de la misma.

Uno de los factores más importantes de la formación de un país, es su sistema educativo, ya que la educación lleva al desenvolvimiento del hombre en todos los escalones de la esfera social, además de que lo prepara para hacer frente a sus obligaciones y responsabilidades.

La educación, es básica para lograr su desarrollo. Muchas naciones del mundo se percatan de la importancia que la preparación, tanto técnica como profesional ha tenido, su desarrollo en las últimas décadas; por lo que la mayoría de los países han creado una serie de organismos que imparten educación en todos sus niveles, dando énfase sobre todo, a la capacitación técnica, procurando mantenerse - - actualizados en cuanto a nueva tecnología se refiere para cada actividad.

El papel que juega la capacitación dentro de la productividad es indiscutible, ya que ésta permite el aprovechamiento óptimo de los recursos humanos, materiales y técnicos en cada empresa.

1.1 Capacitación

Para manejar mejor el concepto de capacitación, es necesario - antes definirla; para ello se ha acudido a las definiciones más difundidas del término en nuestros días. Algunas de estas son :

1. " Capacitar, es hacer a uno apto, habilitante para una cosa, comisionar a una persona para hacer algo " ¹
2. " Es un fenómeno que se produce en el individuo, como resultado de sus propios esfuerzos. Es aquel acto - intencionado que procuramos, para que tenga lugar el aprendizaje " ²
3. " Es la adquisición de conocimientos, principalmente - de carácter técnico, científico y administrativo " ³
4. " Consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa y orientada hacia un - cambio en los conocimientos, habilidades y aptitudes del colaborador " ⁴
5. " Es una acción destinada a desarrollar las aptitudes _ del trabajador, con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente, una unidad de trabajo es- pecífica e impersonal " ⁵

-
- 1.) Diccionario Salvat y Credsa
Tomo 2, Pág. 752
 - 2.) W. M. Thornton, Administración General
Pág. 257
 - 3.) Areas Galicia Administración de Recursos Humanos
Ed. Trillas - Pág. 752
 - 4.) Siliceó Alfonso, Capacitación y Desarrollo de Personal
Ed. Siglo XXI - Pág. 37
 - 5.) U.C.E.C.A. Serie Técnica No. 1

Una vez mencionadas las definiciones más comunes de la capacitación, se procederá a dar una definición que los autores de este seminario de investigación, consideran una visión más amplia de lo que el término " CAPACITACION " implica :

" Una acción destinada a dotar o proveer al individuo de los conocimientos necesarios, para realizar una tarea, que le permita utilizar al máximo sus capacidades, tanto intelectuales como manuales "

Dentro de esta investigación, es muy importante dejar asentado que los autores consideran a la capacitación, como un vehículo de superación del trabajador, a través del cual aquellas personas que aprendieron a realizar una tarea específica por medio de la experiencia y no del conocimiento proporcionado en las aulas, puedan desarrollar esas habilidades y obtener mejores oportunidades de mayores ingresos y satisfacciones intelectuales.

1.2 Típos de Capacitación

Existen diferentes tipos, dentro de los cuales podemos mencionar los siguientes :

- a) *Individual* : Se imparte a un sólo individuo, de tal forma que el beneficiado es únicamente quien la recibe y va en caminata a una labor o puesto específico. ⁶
- b) *Individual Directa* : Esta es impartida generalmente por - el supervisor inmediato de forma personal y directa, hacia un individuo de nuevo ingreso.
- c) *Individual Indirecta* : Aquí se hace llegar a través de - folletos, manuales o instructivos de trabajo, Esta se debe combinar con la directa, a fin de ir logrando un incremento paulatino.
- d) *Colectiva o por Grupos* : Se caracteriza, porque se imparte a uno o varios grupos de individuos, con el fin de elevar su preparación personal.
- e) *Colectiva Directa* : También es impartida por los supervisores de línea o inmediatos. Tiene como característica general, un enfoque hacia los aspectos más generales del - trabajo.

Esta se imparte de forma directa y se efectúa, realizando un recorrido por el área de trabajo, señalando los pasos que forman los procesos de operación.

- f) *Colectiva Indirecta* : Dentro de este tipo, se considera a los individuos de nuevo ingreso y a los que se encuentran dentro de la organización; el objetivo, es refrescar los

conocimientos de los individuos a través de cartogramas, conferencias, demostraciones prácticas, etc.

Según el Área Física

- a) Interna : Se efectúa en lugares fuera de la organización, con personal preparado en distintas actividades.
- b) Externa : Se efectúa en lugares fuera de la organización, para ello se han creado instituciones dedicadas a impartirla de acuerdo con sus necesidades y recursos. Este tipo es muy oneroso y se recomienda únicamente a aquella empresa que es fuerte económicamente.

6.) Tesis de Prieto Loredo Antonio

1.3 Ventajas y Desventajas

Debido a que las exigencias de enseñanza en las organizaciones, varían de acuerdo al puesto de que se trate a la tecnología, uso y tamaño de la empresa, la capacitación posee ventajas y desventajas que se desprenden de lo antes mencionado; únicamente las enunciamos, ya que la explicación se da a lo largo de éste y los posteriores capítulos.

Ventajas

Algunas que podemos mencionar son las siguientes :

1. Dar oportunidad a los miembros de las organizaciones, de ser tomados en cuenta como elementos importantes de la producción.
2. Al capacitarlo, darle oportunidad de mejoramiento mediante el desarrollo de su potencialidad
3. Lograr el óptimo mejoramiento de la organización
4. Fomentar en los miembros de la organización, el relacionarse con la misma y su medio ambiente, por medio de la capacitación activa

Desventajas

En todo método, sistema, técnica, esto es todo aquello susceptible de cambio y de influencia humana, existen desventajas; de las cuales mencionaremos algunas :

1. Enajenación del trabajador
2. Llegar a un alto grado de especialización innecesaria
3. Problemas internos de competencia con el supervisor y otros trabajadores
4. Deserción del elemento humano, una vez capacitado
5. Costo

1.4 Centros de Capacitación

Concepto : " Es un organismo, encargado de proporcionar a todo tipo de organizaciones; estatales, descentralizadas de cooperación internacional y privados; programas para adultos y sistemas de capacitación a todos niveles " ⁷

1.4.1 Organismos Públicos

En el sector público, existen organismos capacitadores dentro de cada rama productiva, por ejemplo, CATEX (Capacitación Textil), - organismo dedicado a dar capacitación a la industria textil en todos sus niveles :

C.A.N.A.C.I.N.T.R.A.

(Cámara Nacional de la Industria de la Transformación)

Institución capacitadora, autorizada a partir del 5 de Marzo de 1980, precedida por el Ingeniero Porrero Lichtle, que tiene como objetivo elaborar y establecer un sistema de ayuda a 216 actividades económicas. ^B

U.C.E.C.A.

(Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento)

Es un organismo desconcentrado de la Secretaría del Trabajo y - previsión Social, quién empieza a establecer criterios y desarrollo en las diferentes actividades productivas del país. Dicho organismo desconcentrado. Formula planes y programas en base a investigaciones sobre diseño y estructura de programas y planes idóneos para cada - Centro de Trabajo.

A.R.M.O.

(Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra)

Poseen un oficio o carrera técnica, proporcionándoles elementos técnicos y prácticos para que puedan desarrollar al personal, dentro de sus empresas, generalmente son gratuitos o costos muy bajos.

A continuación, mencionaremos algunos otros organismos que se dedican a impartir capacitación.

- S.A.R.H. - Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
- S.S.A - Secretaría de Salubridad y Asistencia
- D.D.F. - Departamento del Distrito Federal
- I.M.S.S. - Instituto Mexicano del Seguro Social
- I.N.E.T. - Instituto Nacional de Educación al Trabajador
- S.C.A. - Secretaría de Capacitación Agraria

Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México, Educación y Adiestramiento

4.1.2 Organismos Privados

Dentro de los organismos privados se tiene :

Instituto de Capacitación y Adiestramiento
Despacho "O. Clua T. y Asociados, A.C. "

Asociación de Jefes de Ingenieros Industriales

Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos

8.) Diario Oficial de la Federación - 5 de Marzo de 1980.

Instituto Mexicano de Administración de Negocios

Capacitación y Técnica, A.C.

Consultores en Administración y Capacitación Industrial

1.4.3 *Organismos Internacionales*

Únicamente los más conocidos, dentro de esta clasificación :

O.I.T. - *Organización Internacional del Trabajo*

Management Center de México, A.C.

En sí, un centro de capacitación es una institución o escuela técnica, sobre la que el sector público o privado puede ejercer un control de tipo regular.

1.5 Adiestramiento

En México actualmente es muy común escuchar los términos de capacitación y adiestramiento, relacionados y debido a ello, se confunde el significado de estos, por lo tanto se ha llegado a pensar que significan lo mismo, ya establecido el significado de capacitación - se dan ahora algunas de las definiciones más comunes de adiestramiento y una definición de los autores de este seminario.

1. " Adiestramiento, se entiende como la habilidad o destreza por regla general en el trabajo, preponderantemente físico, se imparte a los empleados de menor categoría ó a los obreros para el mejor manejo de las máquinas y - equipo en general " ⁹
2. " Habilidades y destrezas del trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo" ¹⁰
3. " Es el incremento de hábitos para la ejecución de tareas específicas, ya sea de orden intelectual o artístico " ¹¹
4. " Adiestramiento, es proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica, más o menos prolongada de trabajos de carácter muscular o motriz " ¹²
5. " Adiestrar, es en general, enseñar, instruir, guiar o encaminar " ¹³

Una vez enunciados los diferentes significados que del término se tienen, los autores de este seminario, exponen la definición ela

borada por ellos :

" *Adiestramiento, es desarrollar las habilidades que el individuo posee o ha adquirido a través de la experiencia, ya sean de carácter manual o intelectual* "

Con esta definición, pretendemos establecer la diferencia entre capacitación y adiestramiento, ya que la primera tiene por objeto enseñar al individuo a hacer algo que no conoce y adiestramiento, - es desarrollar en el mismo, la habilidades adquiridas a través de la experiencia con objeto de obtener mayor eficiencia.

-
- 9.) Siliceo Alfonso, Capacitación y Desarrollo de Personal
Ed. Siglo XXI
 - 10.) U.C.E.C.A. Serie Técnica No.1
 - 11.) Diccionario Salvat
 - 12.) Areas Galicia F., Administración de R.H.
Ed. Trillas - Pág. 318
 - 13.) Diccionario Enciclopédico - Pág. 67

" El problema de la productividad no tiene exclusivamente un aspecto técnico. El estudio del factor humano y la investigación de los medios psicológicos apropiados parece al presente la más decisiva "

Carnol

CAPITULO 11

Antecedentes Históricos de la capacitación

2.1 *Antecedentes en América Latina*

2.2 *Antecedentes en México*

2.1 Antecedentes en América Latina

Durante la Segunda Guerra Mundial, los industriales de los países de América Latina, preocupados por el rápido y creciente desarrollo de la industria, se enfrentan a una escasez de mano de obra calificada para el desarrollo racional y planificado de las actividades. No existía una conciencia nacional clara del desarrollo, había más bien una actitud lineal de crecimiento de las actividades económicas, como base para el desarrollo automático de la nación, es decir el mejoramiento de las condiciones de vida y la participación del trabajador en el desenvolvimiento y progreso del país.

Es entonces cuando se introduce el pensamiento de la capacitación, conocida a lo largo de América Latina, con el nombre de "Formación Profesional", como respuesta a dicha demanda del empresario.

14

Es por esto que a partir de 1942, se institucionaliza en Brasil, "El SENAI", el cual presenta un Servicio Nacional de Aprendizaje del sector industrial. En esta forma nace la primera institución de formación profesional en el continente; a partir de esa fecha se empiezan a crear diversas instituciones similares en América Latina.

Posteriormente a través de la Universidad del Trabajo de Uruguay que además de realizar las labores propias de la misma, se encargaba de implantar programas de formación profesional a niveles técnicos.

En los años 50's se siguen abriendo instituciones en número cada vez más elevado, pero no es sino hasta los años 60's cuando cobran auge y para esas fechas se han establecido 16 instituciones, actualmente su número ha crecido a 25 en América Latina y el Caribe.

14.) Clam Organo del Colegio de Licenciado en Administración, A.C.
Cap. y Ad. en América Latina No.2/1980 - Pág. 4

En 1962 se establece "CINTERFOR" (Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional), este organismo es auspiciado por los países latinoamericanos y por la OIT, (organización Internacional del Trabajo); la creación de estas instituciones, obedece a la necesidad de institucionalizar y sistematizar la formación profesional.

Este organismo a la fecha, está integrado por casi todos los países del continente, sirve a modo de foro de examen y discusión, en todos los aspectos relativos al tema, opera además preparando material didáctico y publicaciones; investiga, capacita personal tanto administrativo como técnico y docente, para ello las diversas instituciones de los países afiliados.

Las instituciones que se establecieron desde entonces, son múltiples; en el mismo Brasil después del "SENAT", aparece el "SENAC" (Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial), el "SENAR" (Servicio Nacional de Adiestramiento Rural), el "SENAFOR" capacita a formadores profesores, para establecer finalmente una junta Nacional de Planificación de la Formación Profesional, en la que participa cada una de estas instituciones de índole sectorial. Dentro de un plan y concepto global del gobierno, que reglamente todo lo relacionado con el desarrollo de los recursos humanos y su relación con la planificación del empleo.

Las modalidades a que nos referimos anteriormente, varían de acuerdo a cada país, estas son adaptadas al marco y modelo de desarrollo de cada uno.

Por ejemplo: en Cuba hay un Consejo Técnico y la formación profesional, tiene lugar a través de diferentes instituciones, dentro de un sistema de educación abierta, en escuelas que combinan la formación profesional y el aprendizaje con la educación regular de los niños, jóvenes y adultos; en algunos casos son reglamentados -

por el Ministerio de Educación, con intervención del Ministerio del Trabajo, por consejeros especializados en la materia.

En Trinidad y Tobago, funciona por medio de una junta Nacional de Formación Profesional, que hace las veces de escuela, emisor de material didáctico, asesor de empresas en general y de supervisor - de todas las actividades, que realizan entidades públicas o privadas en materia de formación profesional.

Lo que se puede subrayar en forma positiva, es que casi en todos los países es que no le dan demasiada importancia a los organismos ministeriales, a los que se encuentran vinculados; estas instituciones se encuentran integradas por elementos del sector empresarial y del obrero, representados respectivamente por sindicatos y organizaciones de alta dirección en materia de formación profesional.

En América Latina, cabe señalar que Costa Rica caracterizada - por su gran democracia, es por consecuencia uno de los países más desarrollados en el área, existen en dicho país: un Comité Nacional de Enlace con organizaciones sindicales y otro con organizaciones patronales.

También existen Comités de Enlace especializados en los sectores de construcción, pesqueros, de comercio y de la industria textil, etc. Dichos comités funcionan como asesores elaborando programas, - sugerencias, etc., con mucha más especialización, actuando en forma más acertada a la realidad productiva del sector en que trabajan.

Es importante mencionar que se ha hecho referencia a los antecedentes históricos de la capacitación en América Latina, ya que la situación económica, política y social de esos países, guarda gran similitud con México. No así los Estados Unidos donde la capacitación tiene ya mucho tiempo de haber sido integrada a la sociedad americana.

2.2 Antecedentes en México

De la capacitación en México, existen referencias históricas - desde tiempos de la colonia a través de maestros y aprendices, los cuales pueden ser considerados como un método elemental de enseñanza.

15

Al pasar el tiempo dichos métodos educativos, fueron desarrollándose de acuerdo a las necesidades de la época, complicándose cada vez más hasta llegar a elaborar técnicas pedagógicas y programas de enseñanza a todo nivel.

Sin embargo, a lo largo del proceso de crecimiento en el que la mayoría de los países de América Latina participaron, México se mantuvo al margen; actualmente se puede entrever que el momento propicio para iniciar la capacitación, debió haber sido durante la década de los 50's cuando la verdadera industrialización de México comenzó.¹⁶

Hoy no solamente existen desempleados por falta de fuentes de trabajo, sino que no hay personas capacitadas para ocupar los puestos claves en toda organización.

A continuación mencionamos algunos de los intentos que el gobierno federal de la república, ha llevado a cabo a través de la historia con objeto de elaborar programas de capacitación y educación, adecuados a las necesidades del país.

15.) U.C.E.C.A. Serie Técnica No. 5
Pág. 21

16.) Revista Expansión. "Desocupación por falta de Capacitación"
Mayo 28, 1980 México.

Actualmente el gobierno mexicano, se enfrenta a dos graves problemas, que debe combatir con prioridad a otros si desea salir de su proceso de subdesarrollo, estos problemas son :

Alfabetización y Capacitación

Además de que nuestra población es en su mayoría analfabeta, no tiene los conocimientos básicos técnicos para desarrollar una actividad dada.

Por ello es que se han iniciado programas de capacitación y adiestramiento, con objeto de elevar el nivel de productividad del elemento humano de las empresas.

Las necesidades de capacitación y adiestramiento, surgen como se mencionó en el año de 1950, para aminorarlo se impartieron cursos de enseñanza individualizada, al impartir estos cursos se tomaban en consideración las potencialidades y limitaciones personales de cada individuo. Aunque es necesario mencionar que estos se impartían a personal de nuevo ingreso, de promoción o actualización pero se descuidaba al personal en general, dando como resultado la carencia de personal lo suficientemente preparado para la empresa.

Es por esto que la capacitación que necesita México, es aquella que trata de ajustar los principios y procedimientos del sistema educativo, a las necesidades empresariales.

Es decir se trata de un fenómeno de desocupación por falta de capacitación.¹⁹ En México se observa la necesidad de establecer varios niveles en cuanto a programas de capacitación, podemos observar que existen 3 tipos de personas a las cuales se les debe impartir la capacitación a partir de ciertos marcos de referencia :

1. Aquellos que nunca tuvieron escuela

19.) Revista Expansión - Educación para el Desarrollo
Mayo 28, 1980 - Pág. 74 México

2. Los que asistieron a la escuela, pero no concluyeron su educación primaria.
3. A quienes terminaron una carrera de enseñanza superior, - pero desconocen la función específica de ciertas áreas.

A este tipo de educación se le llama vestibular, entendiéndose aquel entrenamiento que se imparte al trabajador al ser contratado, para preparar al empleado para ingresar a la empresa. ¹⁹

Al iniciar México su vida en la capacitación en los años 80's, lo incorpora a la vida como un derecho del trabajador. "México es el primer país, que reconoce la necesidad de cambiar el enfoque de los esquemas establecido en otros países, al hacerlo incorpora con rango constitucional el derecho del trabajador de ser capacitado, - así como la obligación del empresario de hacer efectivo este derecho"

20

Esto significa un profundo cambio conceptual, ya que México re conoce a los trabajadores como un sector que requiere atención especial y punto central del gobierno.

Va no es la mentalidad de hacer más eficiente un recurso de la producción, como lo era en América Latina y por lo cual se inició - el movimiento de formación profesional; sino de entregar al trabajador, una base de conocimientos que le permita producir más.

La capacitación debe constituir un servicio público de ayuda al trabajador, para el mejoramiento del hombre en la organización y como consecuencia la optimización de la eficiencia organizacional, debido a que si un trabajador se encuentra bien preparado - para su labor, la podrá llevar a cabo con mayor eficiencia.

La capacitación debe ser considerada desde puntos de vista diferentes; en el aspecto cuantitativo, en cuanto a mejoras en los re cursos económicos de la empresa y los trabajadores; y en el aspecto

cualitativo, de una mejora en la base anímica e intelectual que en grandezca su condición humana y vivencial.

Iniciamos esta recopilación de programas, con el período gubernamental del C. Presidente de la República Don Valentín Gómez Farías, quién el 19 de Diciembre de 1823, tuvo a bien establecer la escuela de Primeras Letras, creada en el establecimiento de estudios ideológicos, la cual estaba destinada única y exclusivamente a la enseñanza de artesanos adultos, maestros, oficiales y aprendices. ¹⁷

Durante 1889 - 1890 se reunió el Primer Congreso Nacional en la capital de la república, en el cual se planteó la interrogante - de si era o no necesario crear escuelas nocturnas de adultos, y si la enseñanza que en estas se impartiera debía ser puramente elemental o debería abarcar una instrucción técnica para los obreros.

Más adelante en 1910, la ley de educación primaria incluye en sus programas, además de la educación elemental, educación complementaria dirigida a aquellos adultos que habían pasado la edad escolar.

¹⁸

La ley orgánica de 1942 señala como obligatorio el crear y sostener compañías nacionales y permantes, para la alfabetización y cultura elemental de la población adulta iletrada.

Se pueden observar que el gobierno mexicano, siempre ha mostrado una preocupación por la educación adulta, sin embargo es necesario hacer notar que estos programas creados, no han sido del todo aplicados ya que en la actualidad los grandes núcleos de población-analfabeta, subsisten en todo el territorio nacional.

17.) Ballesteros Axtle Jorge, Tesis para Licenciado en Administración F.C.A. - U.N.A.M. 86 Pág. 20 México 1979.

18.) Tesis de Barajas Hernández Abelardo "Capacitación de Personal obrero en la industria mueblera" UNAM 615 Pág. 31 F.C.A. México

*" Si se recalca solamente el lado económico,
se acaba por trabajar a larga contra los -
intereses económicos, porque no se acerta-
ría a obrar impunemente de manera antisocial "*

H. Calve

CAPITULO III

*Importancia y Perspectiva de
la capacitación en la empresa
pequeña y mediana de México*

- 3.1 Marco Jurídico*
- 3.2 Marco Social*
- 3.3 Marco Económico*
- 3.4 Implantación de un programa
de capacitación*

3. Importancia y Perspectiva de la Capacitación en la Empresa Pequeña y Mediana de México

Para hablar de la importancia de la capacitación en la empresa pequeña y mediana, es obligatorio hacerlo primeramente de la importancia de este tipo de industria.

En México el desarrollo industrial del país, compete a la pequeña y mediana industria, ya que de acuerdo a todos los indicadores económicos es parte medular y substancial del aparato productivo del país. ²¹

Por otra parte esta contribuye con el 80% de los empleos generados por todas las empresas del país, sean grande, pequeña o medianas. Esto se muestra en el siguiente cuadro en el cual se observan - el número de empleos generados según las dimensiones de la empresa :

Empresa	Generan
300 Grandes	= 215,114 empleos
101,700 Mediana y Pequeña	= 1'376,641 empleos
18,000 Familiares	= 116,122 empleos

El cuadro anterior es resultado de un estudio realizado, por el Colegio de Contadores de México, A.C. ²²

En el mismo estudio, se menciona que la pequeña y mediana industria, contribuye a la industria en México debido a que por cada empleo que ésta genera, invierte aproximadamente \$ 150,000.00 mientras que la gran empresa invierte para el mismo fin \$ 6'000,000.00 por lo que se afirma que la empresa pequeña y mediana genera más empleos en función de la inversión.

21. y 22. Revista Expansión. Programa para pequeños y medianos
Febrero

El tránsito del subdesarrollo al crecimiento acelerado, exige en México un cambio en la mentalidad de todos, no nos encontramos en una época en que podemos todavía confundir a la productividad con la explotación. La productividad reclama eficiencia y sobre todo justicia.

Uno de los más graves problemas a los que se enfrenta la nación, es la vinculación entre los Centros de Estudio y el Plantel-Educativo ²⁶

La capacitación no es sólo una necesidad, es un problema que debe resolverse desde la raíz; en la escuela se nos enseña a estudiar, más no a aprender. Más adelante en el mundo del trabajo, se carece de capacitadores y se tiene que ir aprendiendo sobre la práctica. La que generalmente adolece de vicios y baja eficiencia.

La población de México, necesita capacitarse para mejorar su situación. Un país como México necesita mano de obra calificada; contamos con innumerables recursos naturales que debemos aprovechar, actualmente la población económicamente activa de nuestro país, es mínima. ²⁷

Población Total	Población Ec. Activa	Porcentaje de Población Ec. Activa
69'381,104	19'650,695	28,3 %

Las cifras anteriores nos muestran que por cada mexicano que trabaja, tres no lo hacen; si además de esto consideramos que el porcentaje de población económicamente activa que se encuentra altamente calificada o especializada para realizar su labor, es de un 2% aproximadamente, obtendremos una cifra infinitamente inferior a las necesidades reales del país.

Son estas cifras, una de las razones más importantes para considerar la capacitación como vital, para el desarrollo del país.

3.1 Marco Jurídico

Dentro del marco jurídico en materia laboral, nuestros legisladores siempre han tenido la preocupación de tratar que el trabajador obtenga los mínimos de bienestar social.

Es por la inquietud legislativa existente, en cuanto a los derechos del trabajador, que se reglamenta en 1931 " El Contexto de Aprendizaje ", y que debido a su ineffectividad, se suprime más adelante - (1969 - 1970), ya que nunca aportó los cambios que se esperaban.

En 1970 entre las disposiciones de la nueva Ley Federal del Trabajo, se incluyen las Fracciones XIV y XV dentro del Artículo 132, estableciéndose en estas, la obligación patronal de impartir capacitación a sus empleados. Sin embargo, en la redacción de estas disposiciones no se establecieron métodos, ni disposiciones específicas por lo que los resultados esperados no se pudieron cumplir.

En el año de 1977 en el Segundo Período de Sesión de la Legislatura al Congreso de la Unión, se incorporó como adición, dentro del Apartado "A" del Artículo 123 Constitucional, la Fracción VII, cuyo contenido es el siguiente :

" Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación y adiestramiento para el trabajo.

La ley reglamentará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a las cuales los patrones deberán cumplir dicha obligación " ²⁸

28.) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Es finalmente en el año de 1978, dentro del régimen del licenciado José López Portillo, cuando se llevó a cabo la reforma - constitucional más importante dentro del marco laboral, ya que debido a la alta convicción obrerista del presidente, emite el siguiente criterio :

" La sociedad no cumplirá su propósito, si no se organiza para dar empleos a todas las capacidades y capacitar to das las posibilidades para su empleo " ²⁹

Los artículos que en la Ley Federal del Trabajo, hablan sobre dicha reforma son :

Artículos : 3o, 25o, 180o, 412o, 537o, 526o, 538o, 539o, 878o.

Capítulo III Bis, con sus Artículos 153 A al 153 X

Es así como el día 9 de enero de 1978, por decreto se publica en el Diario Oficial de la Federación, la obligatoriedad de dar capacitación y adiestramiento a los empleados de una organización, - sin importar el nivel, ni la actividad que desarrollen, esta obligatoriedad está incluida también en :

a) Ley del ISSSTE - Artículos : 3o, 38o, 41o. ³⁰

b) Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado :

Artículo 43 Fracción VI Inciso F

Artículo 44 Fracción VIII

Los acuerdos más importantes dentro de este aspecto, se llevaron a cabo en las siguientes fechas : ³¹

29.) U.C.E.C.A. Guía Técnica - Serie Técnica No. 1 - Pág. 5

30.) Ley del ISSSTE

31.) Diario Oficial de la Federación - Mismas Fechas

10 de Mayo de 1970
25 de Junio de 1971
27 de Diciembre de 1972
12 de Marzo de 1973

Es importante por último, hacer notar que a partir del 5 de Junio de 1978, se reglamenta el funcionamiento de la "Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento" (UCECA)³², sin embargo debemos mencionar que a la fecha, la carencia en cuanto a formas, sistemas administrativos y control, así como la falta de unificación en criterios de aplicación, han logrado que dicho organismo no cumpla con sus objetivos; lo anterior lo podemos afirmar, ya que hemos recogido comentarios personales a lo largo de esta investigación, de funcionarios y abogados de diferentes empresas y personas representantes de obreros.

Para finalizar podemos decir que queda claro que las normas jurídicas han establecido obligatoriedad a los empresarios, tendientes a proporcionar capacitación a todo el personal, también está claro que el incumplimiento de esto, produce una sanción económica y que en ningún caso deberá este pago librar al empresario de ésta, la obligación.

32.) Diario Oficial de la Federación - Abril 27 de 1979

3.2 Marco Social

Podemos afirmar que los países en desarrollo no disponen de medios financieros suficientes, para proporcionar servicios de educación comparables a naciones ricas; en los países subdesarrollados el presupuesto asignado a la educación, se encuentra muy por debajo de las necesidades reales. Sin embargo, se puede afirmar que - la experiencia muestra, que la única oportunidad de desarrollo está en la educación, la cual permite al hombre emplear el máximo de sus capacidades.

El medio para lograr esto estriba en formar mano de obra calificada y no graduados universitarios, que se encuentran con que al salir de la escuela el grado de ocupación para sus conocimientos, es relativamente bajo y que lo requiere el país, son técnicos.

Entre los beneficios de la enseñanza, está el social ya que este permite elevar el nivel de vida del hombre, logrando tener una vida más digna.

En fin, la educación, llamase capacitación, si nos referimos a nivel adulto trabajador, dentro del marco social en la actualidad - consiste en : integrar al individuo a la sociedad en que vive, en plan de superación personal.

Es importante mencionar que la empresa pequeña y mediana, ayuda también a evitar las corrientes migratorias hacia las grandes ciudades, ya que se instala generalmente en zonas poco desarrolladas.

A nivel mundial, la empresa pequeña y mediana constituyen el sector de la economía, con mayor potencialidad de crecimiento en los países en desarrollo y aún en los industrializados, ya que por ejemplo: el desarrollo del Japón se ha atribuido, en gran parte al crecimiento de su pequeña y mediana industria.²³

En el caso específico de México, un país con más de 70 millones de habitantes, nos enfrentamos al reto de la supervivencia de sus pequeñas y medianas empresas, lograr su eficiencia, desarrollo de su tecnología y la producción de bienes de la mayor calidad y al menor costo posible, es uno de los problemas a los que el país se enfrenta.

Uno de los medios más viables de conseguir estos objetivos, es preparando a los trabajadores a través de la actualización y perfeccionamiento de sus conocimientos y habilidades.

Para ello se han creado organismos tendientes a lograrlo, y que tienen su origen en el Artículo 123 Constitucional,²⁴ que establece el derecho de los trabajadores a recibir capacitación, esto representa una estrategia global del gobierno para lograr que se reduzca los riesgos de trabajo y se eleve la productividad.

La aplicación e integración de la capacitación dentro del ámbito nacional, ha sido un instrumento de los sectores productivos del país, para luchar contra el tiempo y lograr aumentar los índices de productividad, meta que implica el empleo racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos.

23.) Revista Expansión. El Japón que viene.
Febrero 20, 1980 - Pág. 58 México

24.) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Es importante mencionar que la empresa pequeña y mediana, ayuda también a evitar las corrientes migratorias hacia las grandes ciudades, ya que se instala generalmente en zonas poco desarrolladas.

A nivel mundial, la empresa pequeña y mediana constituyen el sector de la economía, con mayor potencialidad de crecimiento en los países en desarrollo y aún en los industrializados, ya que - por ejemplo: el desarrollo del Japón se ha atribuido, en gran parte al crecimiento de su pequeña y mediana industria. ²³

En el caso específico de México, un país con más de 70 millones de habitantes, nos enfrentamos al reto de la supervivencia de sus pequeñas y medianas empresas, lograr su eficiencia, desarrollo de su tecnología y la producción de bienes de la mayor calidad y al menor costo posible, es uno de los problemas a los que el país se enfrenta.

Uno de los medios más visibles de conseguir estos objetivos, es preparando a los trabajadores a través de la actualización y perfeccionamiento de sus conocimientos y habilidades.

Para ello se han creado organismos tendientes a lograrlo, y que tienen su origen en el Artículo 123 Constitucional, ²⁴ que se establece el derecho de los trabajadores a recibir capacitación, - esto representa una estrategia global del gobierno para lograr que se reduzca los riesgos de trabajo y se eleve la productividad.

La aplicación e integración de la capacitación dentro del ámbito nacional, ha sido un instrumento de los sectores productivos del país, para luchar contra el tiempo y lograr aumentar los índices de productividad, meta que implica el empleo racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos.

23.) Revista Expansión. El Japón que viene.
Febrero 20, 1980 - Pág. 58 México

24.) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

3.3 Marco Económico

Desde el punto de vista económico, la capacitación es uno de los instrumentos más importantes, para aumentar la producción y disminuir los costos.

Al lograrse lo anterior, la capacitación deja de ser un "bien de consumo", para convertirse en una inversión productiva.

Esta probado que la educación también reedita a quienes la reciben, sin embargo, en la actualidad en la fase de desarrollo económico, prevalece más la convicción de que una colectividad más instruida o calificada para llevar a cabo su trabajo, es una colectividad más productiva.

La realidad industrial mexicana, permite observar un alto grado de desarrollo en industrias; como la alimenticia, petrolera, química etc., que son consideradas como las más importantes. Sin embargo, - nosotros hemos enfocado nuestra investigación a la industria textil, debido a que consideramos que posee una característica básica de - - importancia para México; Ésta es la mano de obra que utiliza. Si - - comparamos en el cuadro siguiente el número de empleos proporcionados por la industria textil, en relación con las otras industrias, se - - podrá observar que es altísimo.

Sin embargo, es una de las ramas industriales a la cual, no se le da la importancia debida.

Industria	No. de Empresas	No. de Mano de Obra Especializada
Textil	1192	127,658
Cinematografía	238	7,925
Hulera	133	16,094
Azucarera	78	29,823
Cementera	27	7,879
Calera	86	4,341
Automóvil	135	46,770
Química	643	76,864
Celulosa	92	20,705

Sector Industrial año de 1978

Fuente : Secretaría de Programación y Presupuesto

La industria textil, es una de la más antiguas en el proceso de desarrollo de nuestro país; así como la primera industria creada a lo largo de toda latinoamérica, que es la que más empleos ha generado, como se mencionó anteriormente. La industria textil en su mayoría está formada por empresas medianas y pequeñas.

Empleos generados según las dimensiones de la empresa: (1978)

Grandes	300	= 215,114	empleos
Pequeñas y Medianas	119,700	= 1'492,763	empleos

Fuente : Colegio de Contadores de México, A.C.

En México se han desarrollado profundos estudios en el sector empresarial nacional, y se ha detectado que la inflación en el precio de los productos, se debe entre otras causas, a la falta de producción por parte del trabajador mexicano.

Esto lo demuestran estudios técnicos y económicos, que ha servido de parámetros para la fijación del precio de los productos. ³³

33.) Boletín informativo del Colegio de Licenciados en Administración de México, A.C. No. 16/1980 - Pág. 1, México

Con lo anterior queremos decir que; al aumentarse los costos - de producción, por falta de mano de obra calificada, el precio de - los artículos, está fuera del alcance de la mayoría de los consumi- dores; este fenómeno acarrea a la larga una menor producción, un - mayor índice de desempleo y un aumento en los intereses del dinero basado en la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

En la actualidad se ha implementado un programa en el cual se pretende aumentar la productividad al máximo, con la participación del sector empresarial y del sector obrero, mediante ello se constituyó " La Comisión Nacional de Productividad ".

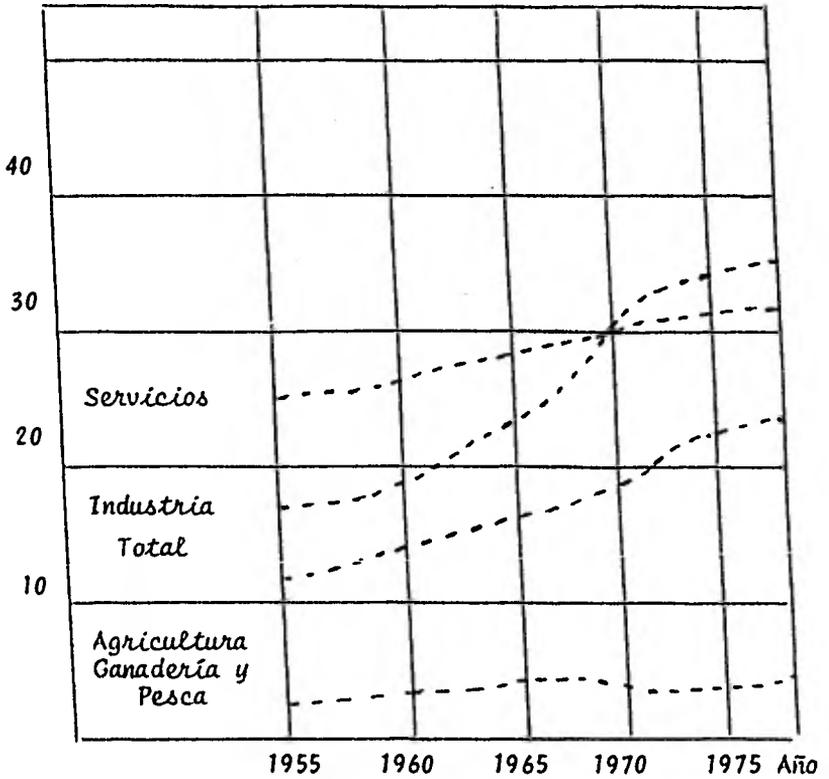
Este centro creado hace aproximadamente 5 años (14 de Agosto - de 1975), ha realizado una serie de estudios tendientes a aumentar la productividad en los diferentes sectores de la industria en Méxi- co.

La elevación de los niveles de productividad, requiere de ac- ciones específicas en diferentes aspectos de la vida económica, co- mo lo son una política integral de aumento de empleo, estímulos fis- cales, crediticios y de precios para fomentar el ahorro, una campa- ña permanente de capacitación al personal de todos los niveles, pe- ro muy especialmente a obreros y empleados logrando así, abatir los índices de accidentes y enfermedades laborales, todo esto dentro de una mística para incrementar los niveles de eficiencia, que derivan en la satisfacción de realizar bien el trabajo.

La productividad debe interpretarse entonces como un requeri- miento social y como una de las vías, para distribuir mejor el in- greso y mejorar así el nivel de vida; un empeño que todos los países en desarrollo muestran ya, al aumentar los índices de productividad, esto es, el obtener mayores volúmenes de producción por trabajador, tanto de bienes de consumo, como de bienes de capital, puede propor- cionar mejores niveles de vida a su población, expresados en ingre- sos monetarios adecuados a la satisfacción de sus necesidades bási- cas.

Por último mencionaremos que la productividad en México aunque ha ido en aumento, no se ha mejorado en forma significativa (ver - gráfica), para superar esto las agrupaciones patronales y de trabajadores junto con el Gobierno Mexicano, llevan a cabo múltiples esfuerzos para producir más eficientemente, utilizando mejor los recursos con que cuentan. Sin embargo hay que superar ciertos obstáculos, conforme transcurre el tiempo, pero debemos esforzarnos para lograrlo. De acuerdo a estudios del CONALEP; México, necesita contar cada año con un mínimo de 250,000 técnicos especializados, para mantener el ritmo de crecimiento industrial.

Producción por
persona ocupa-
da en miles de
pesos



Evolución de la Productividad en México
(1955 - 1975)
Precios de 1970

Fuente : Secretaría de Programación y Presupuesto

3.4 Implantación de un Programa de Capacitación

En los capítulos anteriores se ha hablado sobre la importancia de la capacitación en México, ahora trataremos de ilustrar sobre los elementos que deben ser tomados en cuenta para implantar un programa de capacitación

Como se mencionó anteriormente, la capacitación es actualmente una obligación para los empresarios en este contexto, las empresas deben dar mayores facilidades a los trabajadores para lograr una superación técnica del trabajo que desarrollan.

Al llevarse a cabo esto y en base al estudio que a continuación se presenta, se obtendrán múltiples beneficios tanto para los trabajadores, como para los empresarios.

Para implantar un programa de capacitación en una organización, es necesario llevar a cabo un estudio muy profundo sobre las necesidades y características específicas de la especialidad o tecnología de que se trate. A continuación se menciona cada uno de los pasos a seguir :

- a) Descripción de Puestos
- b) Análisis de Puestos
- c) Elaboración de Programas de Capacitación
- d) Determinación del tipo de Capacitación
- e) Preparación del Material Didáctico

A) Descripción de Puestos

La descripción de puestos, es la forma mediante la cual se consignarán en forma escrita todas las funciones que deberán realizarse en un puesto, ya sea en forma genérica o analítica. ³⁴

Descripción Genérica. Es una breve explicación de la actividad más característica, del puesto que sirve para definirlo sin entrar en detalles innecesarios y considerando su función como un todo.

Descripción Analítica. Descripción detallada de las funciones - que se deben realizar en un puesto, su agrupación o clasificación - puede hacerse de acuerdo a criterios de importancia, frecuencia, - cronología, etc.

Para hablar de descripción de puestos, consideramos necesario, - definir antes lo que la palabra puesto significa :

" Conjunto de cualidades, responsabilidades, operaciones y conducciones, que integran una unidad de trabajo específica e impersonal " ³⁴

34.) Administración de R.H. Arias Galicia Fernando
Ed. Trillas

B) Una vez realizado el primer paso, procederemos a hacer :
El Análisis de Puestos

Este es un método lógico que consiste en separar las partes de un todo con el fin de estudiar en forma independiente cada uno de ellos, así como sus relaciones. ³⁴

Para llegar a los objetivos, debemos establecer claramente cuales son las aptitudes que deben tener cada obrero, para que este se desempeñe con posibilidades de éxito.

Para llevar a cabo un análisis de puestos es necesario en primera instancia :

1. Fijar los objetivos (su amplitud y enfoque)
2. Establecer un programa de acción; puede ser a través de gráficas de Gantt, Ruta Crítica, etc., que constituyen instrumentos de la administración, para elaborar todo tipo de programas de trabajo a base de gráficas.
3. Determinación del método a utilizar, esto se refiere a la recopilación de información, se puede captar a través de :
 - a) Observación : Controlada
Natural
Introspección del Trabajo
 - b) Cuestionario: Abierto
Cerrado
 - c) Entrevista : Libre
Dirigida
Estandarizada

Puede existir la posibilidad de utilizar varios métodos a la vez.

4. Quiénes intervendrán en la recopilación de información :
 - a) Analistas de la organización
 - b) Analistas externos
5. Recopilación y análisis de la información

5. Recopilación y Análisis de la Información

C. Elaboración de Programas de Capacitación

Una vez analizados en sus diferentes partes los puestos, como se mencionó anteriormente, estos pueden servir de base para la elaboración de los programas y cursos de capacitación.

En la rama textil, el organismo estatal encargado de impartir cursos de capacitación, es CATEX (Capacitación Textil). Algunos de ellos los mencionamos a continuación :

A Nivel Operativo :

- Para telar plano
- Para máquina circular de gran diámetro
- Lubricación en general
- Oficial de trocil
- Supervisión
- Instrumentos de Medición
- Mecánica Básica
- Ortografía
- Y para la integración de Comisiones Mixtas

El costo de estos cursos es de \$ 2,500.00 a \$ 5,000.00 por persona, con una duración de 25 a 50 horas.

Corresponde a cada empresa determinar sus necesidades de capacitación, tomando como base los análisis de puestos. Todo ello permitirá elegir el curso correspondiente, así como el número de trabajadores que deberán tomarla.

D) Determinación del Tipo de Capacitación

Para poder tomar la decisión correspondiente, deberá tenerse presente la situación económica de la empresa. Una vez reunidos todos los elementos se decidirá si la capacitación se llevará a cabo internamente, o bien recurrir a fuentes externas.

Por lo que se refiere a las fuentes externas, ya se comentó en el capítulo I, lo referente a ellas.

E) Preparación del Material Didáctico

Una vez que ha sido tomada la decisión, se procederá a la preparación del material didáctico; Ésta es una tarea muy compleja, ya que se deben preparar no sólo documentos y materiales escritos de enseñanza, sino el material audiovisual correspondiente.

El principal problema que se presenta en la elaboración y preparación del material, es el de adecuarlo al grado de educación de cada individuo al que se le dará el curso, tomando en cuenta para tal efecto, su nivel de educación laboral, su preparación, tanto, en el lenguaje cotidiano utilizado por este, a través de su vida y de su trabajo (ver apéndice).

Finalmente en el apéndice de esta investigación, se incluyen algunas formas sobre implantación de programas de capacitación y formación de comisiones mixtas.

*" La organización del elemento humano es
uno de los problemas cuya solución es
a la vez, la más importante y la más
delicada "*

J. Dubois

CAPITULO IV

Investigación de campo sobre la pequeña y mediana empresa en la industria textil, a nivel ejecutivo y operativo en el área metropolitana (rama de la confección)

- 4.1 *Determinación del Universo*
- 4.2 *Determinación de la Muestra*
- 4.3 *Instrumentos para la recopilación de información*
- 4.4 *Tabulación y Análisis de resultados.*

4.1 Determinación del Universo

Dentro del contenido de este capítulo, se incluye la investigación de campo llevada a cabo dentro de la pequeña y mediana industria de la rama textil, tomando en consideración tanto el nivel operativo como el nivel ejecutivo.

El objetivo de haber realizado esta investigación a dos niveles, es llegar a probar nuestra hipótesis de trabajo establecida al inicio de la presente investigación.

Para poder conocer la realidad de la industria pequeña y mediana de la rama que nos ocupa, fue necesario empezar por determinar nuestro universo, lo cual se hizo de la siguiente forma :

1. Acudimos a la Camará Nacional de la Industria Textil, para poder obtener el total de las empresas textiles existentes en la República Mexicana. La información que pudimos obtener, nos dió como resultado que existe actualmente 2,300 - empresas dedicadas a esta rama industrial, de las cuales - 1,040 se localizan dentro del área metropolitana.

Con base en ello, nuestro trabajo se concretó únicamente a la industria pequeña y mediana de la rama textil. Tuvimos que hacer una clasificación de empresas grandes, pequeñas y medianas, para lo cual utilizamos tres criterios de diferenciación, mismo que se exponen a continuación :

- a) Con relación al capital invertido
- b) Con relación al volumen de producción
- c) Con relación al número de personas que ocupan

35.) Camará Nacional de la Industria Textil

A continuación exponemos cada uno de ellos :

Capital invertido :

Pequeñas y medianas industrias textiles - 1 a 40 millones
Grandes empresas - - - - - - - - - - - - - Más de 40 millones

Volúmen de Producción :

Pequeña y mediana empresa - - - - - - - - - 1 a 5 millones
Grandes empresas - - - - - - - - - - - - - Más de 5 millones

Número de personas :

Pequeñas y medianas empresas - - - - - - - - - 1 a 100 trabajadores
Grandes empresas - - - - - - - - - - - - - Más de 100 "

4.2 Determinación de la muestra

Por lo tanto una vez determinado el número de empresas a investigar, se procedió a obtener una muestra que fuera representativa de la población. Para obtener la muestra se utilizó la estadística, ya que dicha técnica, se encuentra relacionada con métodos científicos para la toma, organización y análisis de datos que nos permite la toma de decisiones.

Para obtenerlo, se utilizó la siguiente fórmula :

$$N_0 = \frac{t \quad pq}{d}$$

36.) Nacional Financiera. Biblioteca

Donde :

- t = Representa el nivel de confianza en unidades estandarizadas. (De acuerdo al área de la curva normal)
- p = Es el factor favorable de la probabilidad de éxito
- q = Es el factor desfavorable
- d = Es la precisión o veracidad que se le va a dar, a la investigación.

Para poder utilizar la fórmula citada anteriormente, tomaremos un nivel de confianza $t = 95\%$ (1.96 en áreas bajo la curva normal)

Y nuestro nivel de precisión será : $d = 10\%$

Además tomando en consideración que trabajamos con dos variables, tomamos como variabilidad la siguiente :

$$p = .5$$

$$q = .5$$

Aplicando la fórmula, con los datos antes mencionados, queda de la siguiente manera :

$$\text{No.} = \frac{(1.96) (.5) (.5)}{(.10)}$$

$$\text{No.} = \frac{.9604}{.01}$$

$$\text{No.} = \underline{\underline{96.04}}$$

Si la población total que nos interesa, es conocida (en este caso 994 industrias pequeñas y medianas), se utiliza el factor de correlación que es el siguiente :

$$n = \frac{\text{No.}}{1 + \frac{\text{No.} - 1}{n}}$$

Donde :

$$n = \frac{96.04}{1 + \frac{96.04 - 1}{994}}$$

$$= \frac{96.04}{1.0095}$$

$$= \underline{\underline{95.13}}$$

el total de la Muestra es = 96 empresas

Se seleccionaron las 96 empresas en el este y sur de la ciudad, por dos razones :

1. La facilidad de acceso
2. Por conocer a personas de esta industria, que nos proporcionaron los datos necesarios, tomando en consideración la amplia cooperación que nos brindaron en todo momento los empresarios.

37.) Estadística. Murray R. Spiegel.
Ed. Servicios Editoriales Profesionales.
Nov. 1975 Págs. 1 y 2
México

4.3 Instrumentos para la recopilación de Información

Una vez determinado el número de empresas que debían ser investigadas, procedimos a elaborar los cuestionarios que nos servirán de base para la obtención de la información que necesitamos conocer.

Para llevar a cabo, nuestro trabajo se elaboraron dos cuestionarios :

- a) Uno a nivel Directivo (Ver anexo No.1)
- b) Otro a nivel Operativo (Ver anexo No.2)

Los objetivos que nos llevaron a preparar dos cuestionarios - fueron motivados básicamente, para conocer la opinión de los empresarios en cuanto al costo-beneficio de la capacitación, y lo que - ello implicará. Por otra parte, conocer la opinión de los obreros, en cuanto a sus necesidades de capacitación, así como también, su punto de vista sobre la situación actual de su trabajo

De esta forma, cotejar las respuestas de ambos.

Por medio de estos, se obtiene una visión general de la situación y de las actitudes prevalecientes en ambos niveles.

En ambos cuestionarios, las preguntas fueron cerradas, la razón de haber aplicado este tipo de preguntas, fué de obtener la mayor exactitud en las respuestas generadas por parte del entrevistado.

Como apoyo a los cuestionarios, en todas las ocasiones en que el directivo nos daba oportunidad, se le entrevistaba, con el objeto de ahondar mayormente en la situación de la empresa, dichas entrevistas, fueron de gran utilidad, ya que nos proporcionaron datos muy valiosos, desgraciadamente no fué posible, entrevistar a todos los directivos de las pequeñas y medianas empresas de la industria textil, pero podemos afirmar que un 40% de los cuestionarios, fueron apoyados con entrevistas, que nos permitieron acercarnos más en cuanto a la realidad de esta industria.

Sin embargo, el problema principal era que permitieran (los directivos), hablar con los obreros, ya que como la capacitación está actualmente en voga por su obligatoriedad, dudaban que la información que pudieramos obtener, fuera para fines exclusivamente escolares. Es por esto que fué necesario recabar la información de los operarios, durante su tiempo de descanso, muchas veces sin la autorización de los directivos.

4.4 Tabulación y Análisis de Resultados

A continuación se muestran los resultados obtenidos en la investigación de campo :

Para poder analizar la información recogida, se tomó el total de las empresas investigadas (96 en total), como el 100% de la muestra.

Cuestionario a nivel Directivo

Considerando que todas las empresas Medianas y Pequeñas, tienen problemas en cuanto a eficiencia de sus operarios y deseando contribuya usted a buscar solución a este problema, agradeceremos de antemano la colaboración que se sirva brindarnos.

Instrucciones : Escriba en el cuadro de la izquierda, el número - que usted considere correcto a cada pregunta.

1. Las actividades que desarrolla su personal operativo requiere :
 - 1.) Pocas habilidades y/o conocimientos
 - 2.) Regulares habilidades y/o conocimientos
 - 3.) Muchos conocimientos y/o habilidades
 - 4.) Ningún conocimiento y/o habilidad

2. Cuantas personas componen su personal operativo?
 - 1.) 1 a 5 personas
 - 2.) 6 a 10 "
 - 3.) 11 a 25 "
 - 4.) 26 a 50 "
 - 5.) 51 a 100 "

3. Considera que las habilidades y/o conocimientos que posee el personal operativo son suficientes ?
 - 1.) Sí
 - 2.) No

¿Porque? (anote sus razones)

4. Cree usted que sus operarios son eficientes ?

1.) Sí

2.) No

¿Porque? (anote sus razones)

5. Tiene usted información general de los conocimientos y/o -
habilidades que cada puesto requiere ?

1.) Sí

2.) No

6. Ha usted dado capacitación a sus operarios, ya sea por pro-
gramas, cursos, escuelas, conferencias, etc. ?

1.) Sí

2.) No

7. Sí contesto afirmativamente la pregunta anterior esta ha -
sido :

1.) Interna

2.) Externa

3.) Otros

8. En caso de haberles dado capacitación, se la ha dado a -
obreros de :

1.) Planta

2.) Temporales

3.) Ambos

9. Conoce usted la función que realiza CATEx ?

1.) Sí

2.) No

10. Conoce la Ley sobre la obligatoriedad de dar capacitación?

1.) Sí

2.) No

¿Porque?

11. En que forma afectaría a sus costos dar capacitación a sus empleados y obreros ?

1.) Poco

2.) Regular

3.) Mucho

4.) Demasiado

12. Considera que dar capacitación afectaría su situación financiera ?

1.) Sí

2.) No

13. Que tipo de incentivos o motivaciones les proporciona a sus obreros ?

1.) Económicos

2.) Promocionales

3.) En especie

4.) De servicio

5.) Ninguno

14. Que tipo de relaciones existen, entre usted y sus obreros?

1.) Cordial

2.) Confianza mutua

3.) Se interesa en su trabajo

4.) Indiferente

5.) Hostil

15. *Que índice de rotación de personal se observa en su empresa?*

1.) *Baja*

2.) *Mediana*

3.) *Alta*

4.) *Muy alta*

Anexo No. 2

Cuestionario a nivel Operarivo

Teniendo presente que toda actividad económica o laboral, requiere de ciertas habilidades y/o conocimientos, por medio de este cuestionario deseamos que usted nos exprese las oportunidades que ha tenido para obtener dichos conocimientos.

Instrucciones : Escriba en el cuadro de la izquierda el número que usted piense es el correcto para cada pregunta.

1. La actividad que usted realiza, le gusta ?
 - 1.) Poco
 - 2.) Mucho
 - 3.) Regular

2. La actividad que actualmente hace, la había realizado antes?
 - 1.) Sí
 - 2.) No

3. Considera que el trabajo que uste realiza, requiere :
 - 1.) Pocas habilidades
 - 2.) Regulares habilidades
 - 3.) Muchas habilidades

4. Las habilidades y/o conocimientos que posee son producto de :
 - 1.) Trabajos anteriores
 - 2.) Trabajo actual
 - 3.) Cursos y/o programas
 - 4.) Escuelas

5. Le gustaría a usted, adquirir más conocimientos y/o habilidades de las que tiene ahora ?

1.) Sí

2.) No

¿Porque?

6. Ha recibido usted algún tipo de capacitación ?

1.) Sí

2.) No

7. Si contesto afirmativamente la pregunta anterior, con que frecuencia ?

1.) Una vez

2.) 2 a 5 veces

3.) más de 5 veces

8. Si la ha recibido, ha sido :

1.) Dentro de la empresa

2.) Fuera de la misma

9. Cree usted que si le dieran capacitación aumentaría su rá pidez en el trabajo?

1.) Sí

2.) No

¿Porque?

10. Esta usted enterado de la existencia de Centros de Capacitación ?

1.) Sí

2.) No

Mencionelos :

11. Con que frecuencia ha cambiado usted de trabajo en los últimos 5 años ?

- 1.) Más de 5 veces
- 2.) de 4 a 5 "
- 3.) de 2 a 3 "
- 4.) una vez
- 5.) ninguna

12. A que causa se debe que haya usted cambiado de trabajo?

- 1.) Salario
- 2.) Horario de Trabajo
- 3.) Relaciones con el personal
- 4.) Relaciones con su superior
- 5.) Falta de incentivos

13. Que tipo de relación tiene con su superior inmediato?

- 1.) Cordial
- 2.) Confianza mutua
- 3.) Se interesa en su trabajo
- 4.) Indiferente
- 5.) Hostil

14. Que tipo de incentivos tiene en el trabajo ?

- 1.) Económicas
- 2.) Promocionales
- 3.) En especie
- 4.) De servicio
- 5.) Ninguna

15. Ha pensado en la capacitación, como un medio para su su peración económica ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Cuestionario a nivel Directivo : Total 96 - 100%

Pregunta No. 1

Las actividades que desarrolla su personal operativo requieren:

- 1.) Pocas habilidades y/o conocimientos
- 2.) Regulares habilidades y/o conocimientos
- 3.) Muchas habilidades y/o conocimientos
- 4.) Ninguna habilidad y/o conocimiento

A esta pregunta, y en el mismo orden, las respuestas fueron las siguientes :

- | | | | |
|-----|----|-----------------------|--------|
| 1.) | 10 | lo cual representa el | 10.42% |
| 2.) | 59 | " " " | 61.46% |
| 3.) | 23 | " " " | 23.95% |
| 4.) | 4 | " " " | 9.17% |

Pregunta No. 2

Cuántas personas componen su personal operativo ?

- 1.) 1 a 5 personas
- 2.) 6 a 10 "
- 3.) 11 a 25 "
- 4.) 26 a 50 "
- 5.) 51 a 100 "

Las respuestas que se recibieron, fueron :

- | | | | | |
|-----|----|----------------------|--------|-----------|
| 1.) | 7 | lo que representa el | 7.30% | del total |
| 2.) | 25 | " " " | 26.04% | " " |
| 3.) | 31 | " " " | 32.30% | " " |
| 4.) | 22 | " " " | 22.90% | " " |

Pregunta No. 3

¿ Considera que las habilidades y/o conocimientos, que posee - el personal operativo, son suficientes ?

- 1.) Sí
- 2.) No

A esta pregunta las respuestas fueron :

- 1.) 60 lo que representa el 62.50% del total
- 2.) 36 " " " " 37.50% " "

Pregunta No. 4

¿ Cree usted que sus operarios son eficientes ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 76 que representa el 79.16% del total
- 2.) 20 " " " 20.84% " "

Pregunta No. 5

¿ Tiene usted información general de los conocimientos que cada puesto requiere ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 87 que representa el 90.62%
- 2.) 9 " " " 9.38%

Pregunta No. 6

¿ Ha usted dado capacitación a sus operarios, ya se por programas, cursos, escuela, conferencias, etc. ?

- 1.) Sí
- 2.) No

- 1.) 51 que representan el 53.12% del total
- 2.) 45 " " " 46.88% " "

Pregunta No. 7

Si contestó afirmativamente la pregunta anterior, esta ha sido:

- 1.) Interna
- 2.) Externa
- 3.) Otras

Las respuestas fueron :

- 1.) 41 que representa el 42.70 % del total
- 2.) 7 " " " 7.29 % " "
- 3.) 3 " " " 3.12 % " "

Pregunta No. 8

En caso de haberles dado capacitación, ha sido a obrero de :

- 1.) Planta
- 2.) Temporales
- 3.) Ambos

Las respuestas fueron :

- 1.) 18 que representan el 18.75 % del total
- 2.) 0 " " " 00.00 % " "
- 3.) 33 " " " 34.37 % " "

Pregunta No. 9

Conoce usted la función que realiza CATEX ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 13 que representa el 13.54 % del total
- 2.) 83 " " " 86.46 % " "

Pregunta No. 10

Conoce la ley sobre la obligatoriedad de dar capacitación a em-

pleados y obreros ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 78 que representan el 81.25% del total
- 2.) 18 " " " 18.75% " "

Pregunta No. 11

En que forma afectaría a sus costos dar capacitación ?

- 1.) Poco
- 2.) Regular
- 3.) Mucho
- 4.) Demasiado

Las respuestas fueron :

- 1.) 22 que representa el 22.90% del total
- 2.) 58 " " " 60.41% " "
- 3.) 12 " " " 12.53% " "
- 4.) 4 " " " 4.16% " "

Pregunta No. 12

¿ Considera que dar capacitación afectaría su situación financiera ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron:

- 1.) 30 que representan el 31.25 % del total
- 2.) 66 " " " 68.75 % " "

Pregunta No. 13

Que tipo de incentivos o motivaciones les proporciona a sus obreros ?

- 1.) Económicos

- 2.) Promocionales
- 3.) En especie
- 4.) De servicio
- 5.) Ninguno

Las respuestas fueron :

- | | | | | | | | |
|-----|----|-----|-------------|----|---------|-----|-------|
| 1.) | 34 | que | representan | el | 35.42 % | del | total |
| 2.) | 10 | " | " | " | 10.42 % | " | " |
| 3.) | 0 | " | " | " | 0.00 % | " | " |
| 4.) | 0 | " | " | " | 0.00 % | " | " |
| 5.) | 52 | " | " | " | 54.16 % | " | " |

Pregunta No. 14

Que tipo de relaciones existen entre usted y sus obreros ?

- 1.) Cordial
- 2.) Confianza mutua
- 3.) Se interesa en su trabajo
- 4.) Indiferente
- 5.) Hostil

Las respuestas fueron :

- | | | | | | | | |
|-----|----|-----|-------------|----|--------|-----|-------|
| 1.) | 27 | que | representan | el | 28.12% | del | total |
| 2.) | 13 | " | " | " | 13.54% | " | " |
| 3.) | 46 | " | " | " | 47.91% | " | " |
| 4.) | 10 | " | " | " | 10.41% | " | " |
| 5.) | 0 | " | " | " | 0.00% | " | " |

Pregunta No. 15

Que índice de rotación de personal se observa en su empresa ?

- 1.) Baja
- 2.) Mediana
- 3.) Alta
- 4.) Muy Alta

Las respuestas fueron :

- 1.) 10 que representan el 10.41% del total
- 2.) 34 " " " 35.41% " "
- 3.) 37 " " " 38.54% " "
- 4.) 15 " " " 15.62% " "

A continuación, presentamos la tabulación y el análisis correspondiente al cuestionario aplicado a nivel operativo.

Pregunta No. 1

La actividad que usted realiza le gusta ?

- 1.) Poco
- 2.) Regular
- 3.) Mucho

Las respuestas fueron :

- 1.) 24 que representan el 25.00 % del total
- 2.) 47 " " " 48.95 % " "
- 3.) 25 " " " 26.05 % " "

Pregunta No. 2

La actividad que actualmente hace, la había realizado antes ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 51 que representan el 53.12% del total
- 2.) 45 " " " 46.88% " "

Pregunta No. 3

Considera usted que el trabajo que realiza necesita :

- 1.) Pocas habilidades
- 2.) Regulares habilidades

3.) Muchas habilidades

Las respuestas fueron :

- 1.) 20 que representan el 20.84% del total
- 2.) 49 " " " 51.04% " "
- 3.) 27 " " " 28.12% " "

Pregunta No. 4

Las habilidades y/o conocimientos que posee son producto de :

- 1.) Trabajos anteriores
- 2.) Trabajo Actual
- 3.) Cursos y/o programas
- 4.) Escuela

Las respuestas fueron :

- 1.) 37 que representan el 38.55% del total
- 2.) 30 " " " 31.25% " "
- 3.) 14 " " " 14.58% " "
- 4.) 15 " " " 15.62% " "

Pregunta No. 5

Le gustaría a usted adquirir más conocimientos y/o habilidades de las que tiene ahora ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 94 que representan el 97.91 % del total
- 2.) 2 " " " 2.09 % " "

Pregunta No. 6

Ha recibido usted algun tipo de capacitación?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 41 que representan el 42.71 % del total
- 2.) 55 " " " 57.29 % " "

Pregunta No. 7

Si contestó afirmativamente la pregunta anterior,
con que frecuencia ?

- 1.) 1 vez
- 2.) 2 a 5 veces
- 3.) más de 5 veces

Las respuestas fueron :

- 1.) 23 que representan el 23.95 % del total
- 2.) 14 " " " 14.58 % " "
- 3.) 4 " " " 4.16 % " "

Pregunta No. 8

Si la ha recibido, ha sido :

- 1.) Dentro de la empresa
- 2.) Fuera de la empresa

Las respuestas fueron :

- 1.) 24 que representan el 25.00 % del total
- 2.) 17 " " " 17.70 % " "

Pregunta No. 9

Cree usted que si le dieran capacitación, aumentaría
su rapidez en el trabajo ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 86 que representan el 89.58 % del total
- 2.) 10 " " " 10.42 % " "

Pregunta No. 10

Está usted enterado de la existencia de Centros de Capacitación ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 27 que representan el 28.12 % del total
- 2.) 69 " " " 71.88 % " "

Pregunta No. 11

Con que frecuencia ha cambiado usted de trabajo en últimos 5 años ?

- 1.) más de 5 veces
- 2.) de 4 a 5 veces
- 3.) de 2 a 3 veces
- 4.) una vez
- 5.) ninguna

Las respuestas fueron :

- 1.) 0 que representan el 00.00 % del total
- 2.) 39 " " " 40.62 % " "
- 3.) 28 " " " 29.16 % " "
- 4.) 18 " " " 18.75 % " "
- 5.) 11 " " " 11.46 % " "

Pregunta No. 12

A que causa se debe que haya usted cambiado de trabajo ?

- 1.) Salario
- 2.) Horario de Trabajo
- 3.) Relaciones con el personal
- 4.) Relaciones con su superior
- 5.) Falta de incentivos

Las respuestas fueron :

- 1.) 37 que representa el 38.54 % del total
- 2.) 5 " " " 5.21 % " "

- | | | | | | | |
|-----|----|---|---|---------|---|---|
| 3.) | 0 | " | " | 0.00 % | " | " |
| 4.) | 43 | " | " | 44.79 % | " | " |
| 5.) | 11 | " | " | 11.45 % | " | " |

Pregunta No. 13

Que tipo de relación tiene con su superior inmediato ?

- 1.) Cordial
- 2.) Confianza mutua
- 3.) Se interesa en su trabajo
- 4.) Indiferente
- 5.) Hostil

Las respuestas fueron :

- | | | | | | | |
|-----|----|---|---|---------|---|---|
| 1.) | 5 | " | " | 5.21 % | " | " |
| 2.) | 12 | " | " | 12.50 % | " | " |
| 3.) | 17 | " | " | 17.71 % | " | " |
| 4.) | 23 | " | " | 23.95 % | " | " |
| 5.) | 39 | " | " | 40.62 % | " | " |

Pregunta No. 14

Que tipo de incentivos tiene usted en el trabajo ?

- 1.) Económicas
- 2.) Promocionales
- 3.) En especie
- 4.) De servicio
- 5.) Ninguno

Las respuestas fueron :

- | | | | | | | |
|-----|----|---|---|---------|---|---|
| 1.) | 18 | " | " | 18.75 % | " | " |
| 2.) | 7 | " | " | 7.29 % | " | " |
| 3.) | 2 | " | " | 2.08 % | " | " |
| 4.) | 0 | " | " | 0.00 % | " | " |
| 5.) | 69 | " | " | 71.87 % | " | " |

Pregunta No. 15

Ha pensado en la capacitación, como un medio para su superación económica ?

- 1.) Sí
- 2.) No

Las respuestas fueron :

- 1.) 93 que representa el 96.87 % del total
- 2.) 3 " " " 3.12 % " "

Dentro del contenido de las conclusiones, a que hemos llegado a lo largo de Este seminario de investigación, se comentan los resultados obtenidos por medio de estos cuestionarios.

" Muchos de nosotros estamos ocupados princi
palmente en nuestro propio éxito, pero uno
de los caminos seguros por el cual mejora
uno mismo, es buscando activamente ayudar
a otros a mejorar "

Dr. Walter R. Mahler

CAPITULO V

*El costo de la capacitación y
los beneficios que aporta a -
la empresa*

- 5.1 Costo-Beneficio*
- 5.2 Factores de beneficio*
- 5.3 Cálculo de la relación costo-beneficio*

5.1 Costo Beneficio

Una vez que se ha realizado la investigación de campo, y después de haber analizado cada una de las preguntas, pasamos en este capítulo a exponer el costo-beneficio que la capacitación implica.

Es sabido que la mayoría de los empresarios, si no es que todos, buscan invertir sus recursos financieros en aquellos aspectos que les redituen beneficios que pueden generar el elemento humano, - si este es capacitado.

Sin embargo y de acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación de campo, existe un renglón dentro de los estados financieros de las empresas investigadas, en el cual se asignan recursos a este aspecto importante; el problema es que no se han aplicado totalmente estos recursos a proporcionar un programa completo de capacitación a los empleados y obreros.

La necesidad evidente de implantar programas permanentes o períodos de capacitación dirigidos al personal de todos los niveles - de la organización, hace necesario realizar estudios sobre la rentabilidad de dicha inversión.

Es este capítulo, un intento por ilustrar sobre una forma sencilla y probable de poner en práctica dicho análisis sobre la capacitación, esta herramienta es el costo-beneficio y cuyo significado es el siguiente :

" Es un procedimiento mediante el cual el costo de producir, utilizar o llevar a cabo, se compara con el valor del producto que se produjo y obtuvo " ³⁸

38.) Análisis estadístico de los Costos
Johnston, John MC Graw Hill
New York 1960

También se puede definir como :

" La relación entre dos fuentes requeridas (costos), para obtener ciertos logros (beneficios) ".

La única condición necesaria para realizar dicho análisis, es que tanto los costos, como los beneficios, sean susceptibles de ser medidos en términos cuantitativos, esto es términos monetarios.

Así pues, al realizar dicho análisis podremos determinar si es o no rentable la capacitación, esto es si el costo de llevarla a cabo es menor a los beneficios que se obtendrán; para saberlo, se ha establecido un par de criterios a considerar :

- a) Costos Totales menores a beneficios - rentable
- b) Costos Totales mayores a beneficios - No rentable

El significado de estos dos criterios es; en el primero, si el costo de impartir la capacitación, es menor al total de los beneficios que se obtendrán, resulta rentable impartirla.

En el segundo criterio, si el costo de dar capacitación, es mayor a los beneficios que esta reditua, más conveniente no intentar siquiera dar capacitación, pues en este caso la empresa estaría invertiendo en algo que no le aportará beneficios.

El análisis costo-beneficio se utiliza :

1. Como ayuda para la toma de decisiones en situaciones donde los fondos o recursos económicos, dependen de los beneficios de la alternativa que se elija.
2. Para sugerir en ciertos casos, situaciones, alternativas adicionales que podrían dar mejores resultados.

Después de haber mencionado la utilización del costo - beneficio, pasamos a exponer los pasos a seguir para el cálculo de la relación antes citada, estos son los siguientes :

1. Cálculo del Costo Total
2. Cálculo del Beneficio Total
3. Cálculo de la Relación Costo-Beneficio

A continuación se explica cada uno de estos paso :

Cálculo del Costo Total

Empezaremos por definir que se entiende por costo :

" Costo es aquel gasto que se incurre, mediante el cual obtendremos un servicio por un tiempo determinado "

Los pasos específicos a seguir para obtener el costo, deben ser más detallados, en función de lo que requieran las necesidades. Este procedimiento consta de :

- a) Identificar y clasificar costos fijos y costos variables.

Es necesario que el cálculo de estos costos, sea susceptible de poderse cuantificar en términos monetarios, para ello enlistaremos algunos de los costos, ha considerar :

Costos Fijos

Son aquellos en que se incurre independientemente del número de personas a capacitar, estos costos se pueden considerar como gastos comunes de toda organización, ya que siempre se incurrirá en -

ellos, no importando si alguna de las actividades a la cual se ha asignado éste costo, se realice o no.

Dentro de ésta clasificación, podemos mencionar los siguientes:

a) Sueldos y Honorarios a Instructores :

(El costo de este rubro, depende de sí, son internos o externos) Como sabemos, el costo de dar capacitación interna a los empleados y obreros, es menor al costo de impartirla por medios externos. Esto se debe generalmente a que la capacitación interna la realiza un supervisor que es enterado de los requisitos y de las habilidades necesarias para el desempeño de cada puesto.

El costo que este tipo de capacitación implica, generalmente - Esta incluido en el sueldo que se le paga al supervisor, pues es él quién capacita al personal de nuevo ingreso.

Mientras que al impartir la capacitación a través de un instructor externo, resulta más caro, ya que se tiene que contratar a una persona o despacho que conozca la rama. Y debido a la existencia - tan reducida de estos consultores, los costos de los mismos, resultan demasiado elevados para que la pequeña y mediana empresa puedan hacerles frente.

Por lo que la decisión de impartir la capacitación, queda a la voluntad del decisor empresarial, y a la necesidad del mismo, de contar con personal operativo mejor preparado.

b) Material Didáctico

Dentro de éste punto, se pueden mencionar; libros, programas a utilizar, proyectores en su caso, películas, cartogramas, etc.

c) Costo del Curso

Si éste es impartido por una institución especializada

d) *Uso de instalaciones y equipo para el curso*

Estos son algunos de los costos fijos en que se incurre al impartir la capacitación, a continuación definiremos y expondremos los costos variables.

Costos Variables

Son aquellos que se modifican en función del número de personas a capacitar, esto es, que conforme aumenta el número de personas a capacitar, el costo de la capacitación será, también mayor. Algunos de los ejemplos de estos costos son:

a) *Costos Administrativos*

Dentro de estos cursos, se pueden considerar todos aquellos en que se incurre dentro de las oficinas, estos son : papelería, útiles de escritorio, teléfono, luz, mantenimiento de oficinas, sueldo de secretarías, etc.

b) *Pago de tiempo extra para el personal dentro de los cursos de capacitación*

Este punto, se menciona ya que como se dijo en el capítulo III, los trabajadores son reacios al cambio, sólo asisten a los cursos, si reciben un beneficio económico.

c) *Energéticos*

Además de estos costos, existen otros que se refieren al esfuerzo que deben realizar las dos partes integrantes de un curso, esto es, el operario y el instructor.

Mencionamos este aspecto, debido a que, para que un curso resulte eficaz, es necesario que tanto el instructivo como el operario que va a recibir la capacitación, se esfuercen por llevar a cabo esta capacitación, de la mejor forma y se obtengan los resultados esperados.

La suma de los costos fijos y de los costos variables, nos da el costo total probable; les llamamos así, ya que estos varían de pendiendo del tipo, tamaño y rama de la empresa.

por tanto :

$$CT = CF + CV$$

en donde :

$$CT = \text{Costo Total}$$

$$CF = \text{Costo Fijo}$$

$$CV = \text{Costo Variable}$$

Tomando en cuenta esto, podremos concluir que el costo total de llevar a cabo, un programa de capacitación en que incurrirá en un período determinado, lo que algebraicamente significa :

$$CT = \sum_{i=0}^n C_i$$

Donde :

C_i Es el costo en que se incurre en el tiempo i

5.2 Factores de Beneficio

Una vez enlistados los costos en que se incurre al dar la capacitación, se enumeran a continuación los factores de beneficio.

Es cierto, que impartir un curso de capacitación, resulta una inversión con cierto grado de incertidumbre, ya que no es posible - determinar con precisión, si los resultados que se obtendrán, serán los que se esperaban. Para ello, es necesario planear con todo cuidado la forma y la manera en que la capacitación será impartida; se deberá conocer la forma y el fondo del programa, pues no todos los programas de capacitación suelen ser buenos, sin embargo, y de acuerdo a la información obtenida a través de los cuestionarios, es notorio que todos los obreros consideran que si recibieran capacitación serían capaces de aumentar sus niveles de producción, así como su - rápidez.

Pero en sí, ¿ Que es un beneficio ?

Significa utilidad, provecho

Una utilidad o provecho que se pueden mencionar en este punto, de la siguiente manera :

1. Incremento en la Tasa de Producción

Si un individuo, cuenta con la preparación suficiente para realizar una labor determinada, su nivel de producción será mayor, que aquel individuo que no cuenta con preparación. No quisieramos generalizar este concepto, pues existen personas que debido a su expe---riencia realizan su trabajo mejor que aquellos que cuentan con prepa-ración, pero es importante hacer notar, que un individuo con prepara-ción, vale más, ya que al contar con mayores conocimientos, se sentirá más seguro de sí mismo, gozará de mejores oportunidades, en resu-men la productividad del individuo, podrá utilizarse óptimamente.

2. Decremento o reducción de desperdicios

Al enseñar al individuo a realizar mejor su tarea, los desperdicios se verán reducidos, ya que podrá optimizar el uso de los materiales que reciba.

3. Mejor calidad

Los índices de calidad serán mayores, ya que el trabajo ira mejor terminado y cumplirá con los índices de calidad necesarios - para que el producto sea aceptado por el supervisor inmediato, así como por el consumidor. Además de estos beneficios, se obtendrán - beneficios en los renglones de :

4. Reducción de Ausentismo

5. Reducción de Accidentes

6. Disminución de Conflictos

7. Aumento de sugerencias para mejorar los métodos de trabajo

8. Disminución de Quejas

9. Disminución de la rotación de personal

De los anteriores, sólo los dos primeros son susceptibles de ser cuantificados, que es lo esencial para elaborar el análisis, - los demás son beneficios cualitativos.

5.3 Cálculo de la Relación Costo-Beneficio

El indicador que utilizaremos para demostrar la relación, será : Tasa de producción.

Tomando en cuenta que la investigación se realizó sobre la - empresa pequeña y mediana de la industria textil, rama de la confección y considerando que todo beneficio que la capacitación aporte, - va en relación al volumen de la producción, se tratará de comprobar la siguiente relación :

Costo - Volumen - Beneficio

La relación anterior se explica de la siguiente manera :

Costo : Se explicó en páginas anteriores

Volumen : Este factor, representa la cantidad de producción de bienes que en un momento dado se obtiene.

Beneficio : Es la utilidad que se obtiene al realizar una inversión, puede ser cuantitativo o cualitativo. En nuestro caso, este beneficio va en relación al volumen.

Considerando la relación costo-volumen-beneficio; pasamos ahora a una ejemplo en el cual se trata de explicar esta relación.

Para poder calcular el beneficio que se obtiene al invertir en un curso de capacitación, manejaremos datos aportados por una de las empresas investigadas ³⁹, estos datos los analizamos mediante - el estudio de tiempos y movimientos, por lo que tenemos :

39.) Picolli, S.A.

- = Operación
- = Inspección
- = Transporte
- △ = Almacenaje
- ⊂ = Control

Información antes de la Capacitación

Act.	Oper.	○	□	→	△	⊂	Duración de la Act.
Modelo							0"
Molde							0"
Traer Tela							5"
Rayado							15"
Corte							15"
Orleado							3"
Costura							7"
Detalles							10"
Ojales							5"
Botones							5"
Cierres							5"
Checar Acabado							5"
Total de Tiempo Invertido							<u>75"</u>

Tomando en consideración que un obrero trabaja 8 horas diarias y traducido a minutos, equivale a 480" se tiene :

$$1 \text{ prenda} = 75''$$

¿ Cuanto produce en 480" ?

$$1 \text{ prenda} = 75''$$

$$x = 480''$$

$$x = \frac{480'' \times 1}{75''}$$

$$x = 6.4 \text{ prendas}$$

Esto es que en 480", un obrero produce 6.4 prendas

Si consideramos que el costo de esta prenda es de \$ 180.00, podemos decir que un obrero produce al día \$ 1,080.00

Llevado estos datos a una tabla, obtenemos lo siguiente :

Resultados antes de dar Capacitación

No. de Obreros	Salario Diario	Tiempo real de Trabajo	Prendas al día	Prod.	Precio c/u	Aport. En \$
1	\$ 163.-	480"	6		\$180.-	\$1,080

Mediante la implantación de un curso de capacitación, se obtiene que el tiempo invertido en la fabricación de la misma prenda es - menor al actual, lo cual trae como consecuencia un aumento en el volumen de la producción.

Los datos que aparecen en la siguiente tabla, fueron proporcio

nados por la misma empresa de la tabla anterior, después de haber implantado un programa de capacitación.

Como podremos apreciar, el tiempo invertido en la elaboración de la misma prenda, se vio disminuído en la forma benéfica, tanto - para el obrero como para el empresario.

Resultados después de dar Capacitación

Act. Oper.	○	□	→	△	⊕	Duración de la Act.
Modelo						0"
Molde						0"
Traer Tela						3"
Rayado						10"
Corte						5"
Orleado						3"
Costura						6"
Detalles						5"
Ojales						2"
Botones						2"
Cierres						2"
Chécar Acabado						2"
Total de Tiempo Invertido						41" =====

Como se puede apreciar, los resultados fueron satisfactorios.

Considerando que el tiempo que trabaja es de 480", al día se llega a determinar que la producción fué de 11 prendas, que el salario que se pago a este obrero fue el mismo, y que el costo de la prenda no ha variado, tenemos :

Resultados después de dar capacitación

No. de Obreros	Salario Diario	Tiempo real de trabajo	Prendas Prod. al día	Precio c/u	Aport. en \$
1	\$163.-	480"	11	\$180.-	\$1,980.-

Llevando todos los datos a una tabla comparativa tenemos :

	Antes de la Capacitación	Después de la Capacitación
No. de Obreros	1	1
Salario Diario	\$ 163.00	\$ 163.00
Tiempo real de Trabajo	480"	480"
Prendas Prod. al día	6	11
Precio de la Prenda	\$ 180.00	\$ 180.00
Aportación en pesos	\$ 1,080.00	\$ 1,980.00

El cuadro anterior, nos muestra que los beneficios que la -
capacitación aporta a la empresa, son reales.

Volviendo a la relación que nos ocupa, y recordando que el -
costo de impartir un curso de capacitación, varía de 25 a 50 horas,
de duración; su costo de \$ 2,500.00 a \$ 5,000.00

Ahora determinaremos el costo de dar capacitación, por hora, -
para lo cual utilizaremos la regla de tres :

$$\begin{array}{rcl} \text{Si} & 25 \text{ hrs} & = & 2,500.00 \\ & 1 \text{ hora} & = & x \end{array}$$

Entonces :

$$x = \frac{2,500 \times \text{hr.}}{25 \text{ hrs.}}$$

$$x = 100 \times \text{hora}$$

Si a un obrero se le capacita durante 8 horas diarias, se tie-
ne un costo de \$800.00 pesos, que se ven justificamos con el bene-
ficio que reporta, esto es :

Costo de dar capacitación por 8 horas = \$ 800.00

Beneficio de dar capacitación por

8 horas = \$ 1,980.00

¿ Porque ?

¿ Si un obrero invierte en una prenda 41" una vez que ha sido
capacitado, cuantas prendas hara en 8 horas ?

$$\begin{aligned}
 1 \text{ prenda} & - & 41'' \\
 x & - & 480'' \text{ (8 horas)} \\
 x & = & \frac{480 \times 1}{41} \\
 x & = & \frac{480}{41} \\
 x & = & 11 \text{ prendas}
 \end{aligned}$$

Si el costo de la prenda es de \$180.00, entonces :

$$\begin{aligned}
 6 \text{ prendas} \times 180 & = \$ 1,080.00 \\
 11 \quad \quad \quad \times 180 & = \$ 1,980.00
 \end{aligned}$$

Para concluir, diremos que del beneficio obtenido, restaremos el costo de la inversión y así llegamos a determinar la utilidad neta :

$$\begin{array}{r}
 1,980.00 \text{ (beneficio)} \\
 - \\
 \hline
 800.00 \text{ (Costo)} \\
 \hline
 \$ 1,180.00 \text{ Utilidad Neta} \\
 \hline
 \text{*****}
 \end{array}$$

En base a este resultado, la restricción mencionada al inicio de este capítulo, se ve justificada :

Beneficio - mayores que - costos

Resulta favorable a toda empresa

El proceso productivo es una acción constante, responsable y decidida, es un compromiso vivo y actuante. Es por esto que cualquier costo, cualquier inversión que se haga sobre el elemento humano, será poca, en relación con los beneficios que puede reportar, ya sea a corto o a largo plazo.

Para finalizar, queremos decir que brindar conocimientos para que el individuo mejore su condición humana y vivencial, es el camino por el cual debe pasar el desarrollo. El crecimiento humano no vale gran cosa si no se fortalecen las estructuras psicológicas y los valores del hombre.

" Concluir un tema, no es darlo por terminado, mucho menos decir que el problema tratado esta resuelto; concluir es dar la pauta para que otros ayuden en la solución del problema "

CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. El papel de la Industria Textil en México, es importantísimo dado el alto porcentaje de mano de obra que utiliza en comparación con las otras industrias.
2. Los empresarios se muestran reticentes a la capacitación de sus obreros debido a - la deserción de estos, una vez capacitados.
3. En general la actividad, dentro de la industria textil, no requiere un alto grado de conocimientos académicos, pero sí requiere una preparación técnica. De ahí la necesidad de dar capacitación.
4. El empresario considera que su personal - operativo, es hábil, sin embargo tanto - obrero como patrón, están concientes de la necesidad de la capacitación.
5. Tanto el empresario como el obrero, muestran un total desconocimiento de los centros u organismos dedicados a impartir la capacitación.
6. Tanto empresario como obrero, saben que - existe una ley que marca la obligación de dar y recibir capacitación, sin embargo, - no conocen el contenido de dicha ley.

7. El desconocimiento de la existencia de centros de capacitación, así como de la ley misma, hace que la capacitación en esta industria y al nivel que nos ocupa, sea muy poca o nula en su mayoría.
8. Al no estar capacitado el obrero, su actividad no le satisface, en su mayoría no le gusta.
9. En las empresas pequeñas y medianas de la industria textil, los programas de capacitación, no están integrados y la formulación y elaboración de los mismos, es nula.
10. Existe una confusión acerca del significado - que la capacitación tiene, ya que la mayoría - de los empresarios entrevistados, así como - obreros, la confunden con los conocimientos - que reciben al ingresar a una empresa.
11. La empresa textil requiere de un gran número - de personal capacitado técnicamente en sus - - empresas.
12. Se observa que el empresario está conciente de la importancia de la capacitación, como factor determinante para aumentar la productividad.
13. Uno de los más graves problemas, por los que - atraviesa la industria textil, es que tanto - las pequeñas como las medianas empresas, no es tan unidas. Lo que genera una competencia desigual.

14. Los obreros de la industria textil, desean recibir motivación por parte del empresario, - dentro de la investigación realizada, se pudo detectar, que las motivaciones más importantes para los obreros son :

- a) Reconocimientos, elogios, estima
- b) Medio Ambiente del lugar de trabajo
- c) Adecuada relación obrero-patronal, - fundada en confianza mutua e interés.
- d) Justicia
- e) Permitir participación en las decisiones que les afecten.
- f) Seguridad en el trabajo

15. El costo de la capacitación, no se puede comparar contra los beneficios que reporta, a corto mediano y largo plazo, pues entre mayor se la capacitación, mayor será el beneficio.

16. En realidad dar capacitación, no se puede comparar fácilmente, utilizando las variables de costo-beneficio; pues beneficia tanto al obre-ro como al patron.

RECOMENDACIONES

1. Dar capacitación para que al unir la experiencia con el conocimiento, se obtenga mayor producción y mayores beneficios para la organización y sus miembros.
2. Establecer controles adecuados, como cuotas de producción mensual que permitan incentivar económicamente al personal, evitando el ausentismo, sin dañar los límites de calidad.
3. Crear una "unión" de industrias textiles pequeñas y medianas a nivel privado, que establezcan políticas de acción, objetivos y a la vez elaborar investigación de mercados, formulación de programas de capacitación congruentes a sus necesidades.
4. Se recomienda que cada una de las empresas cree o elabore manuales de procedimientos, ya que con ello se podrá definir las necesidades de cada puesto.
5. Concientizar al elemento humano, de la importancia para la empresa, de que colabore al máximo en el logro de los objetivos, así como de que permanezca el más tiempo posible en nuestra empresa, mediante programas de motivación.
6. Por último, es importante mencionar que el actual ritmo de crecimiento de la industria

mexicana hace indispensable la capacitación como factor para lograr la eficiencia en el trabajo y a través de esto, incrementar la producción.

La capacitación implica un reto para los mexicanos, ya que siendo una garantía para los trabajadores y un beneficio para los empresarios, depende de la participación de todos, para lograr mano de obra calificada, prevenir riesgos de trabajo, actualizar y perfeccionar los conocimientos del trabajador y utilizar todo esto, como un arma para solucionar problemas de producción y no como una imposición más del estado y a través de ella lograr bienestar social para los trabajadores, mejores empresas y mejor calidad de vida para México.

A P E N D I C E

A continuación se da una lista de las empresas investigadas

Manufacturas de Hilos de Algodón
Hilados Eriac, S.A.
Centeno # 61
México 13, D.F.
Tel : 5 82 21 16

Flores Torres, Sara
Insurgentes Centro No. 141-13
México 4, D.F.
Tel : 5 46 08 00

Rosas Moreno No. 66-B Bis
Tel 5 66 77 21

Gabara, S.A.
Bruno Traven No. 144
Col. General Anaya
México 13, D.F.
Tel : 5 34 70 11

Ghezzi Rosenti, Barbarina
Monterrey No. 101-111
Col. Roma

Estampados Gamo, S.A.
Reforma No. 151
México 13, D.F.
Tel : 5 82 70 11

Fca. de Hilados y Tejidos
Puente Sierra, S.A.
5 de Febrero No. 18
México 1, D.F.
Tel : 5 18 31 81

Fábrica de Hilos y Tejidos Sindec, S.A.
Isabel la Católica No. 45 Interior 317-319
Tel : 5 10 16 70

Fca. de Hilos "La Aurora", S.A.
Calz. San Antonio Abad No. 151
México 18, D.F.
Tel : 5 78 58 45 y 47

Diseño Boga, S.A.
Mérida No. 250 A
México 7, D.F.
Tel : 5 84 63 84

Elásticos Naies, S.A.
Huatabampo No. 76
México 7, D.F.
Tel : 5 64 14 67

Encajes Europeos, S.A.
Isabel la Católica No. 33-404
México 1, D.F.
Tel : 5 10 18 31
5 21 78 74

Tejidos Iris, S. de R. L.
Av. 5 No. 49
Col. Granjas México
Tel : 5 82 51 08

Tejidos Galaxia
Cafetal No. 400
Col. Granjas México
Tel: 6 57 00 66

Foley's de México, S.A.
Cafetal No. 400
México 8, D.F.
Tel : 6 57 04 88

Tejidos Exclusivos D'Aguirre
Quemada No. 33-A
México 12, D.F.
tel : 5 19 40 22

Tejidos Dixie
Calz. Tlalpán No. 1267 1er Piso
Col. Portales
Tel : 5 32 61 81

Tejidos Continentales
Alhambra No. 409
Col. Portales
Tel : 5 23 97 29

Tejidos Arce
Azafran No. 486 - 601
Col. Granajas México

Tejidos Arkis
Calzada de la Vida No. 193-E
Tel : 5 19 26 93

Tejidos Acapulco
Avena No. 316-C
Col. Granajas México
Tel : 5 38 65 23

Tedi, S.A.
Medellín No. 336-D
Col. Roma

Tamm y Cía.
Moras No. 430
Tel : 5 75 44 76

Taito, S.A.
Calle 6-174
Col. Granjas México

Sterensky Sánchez Abel
Amsterdan No. 271-303
Col. Condesa

Sofía Textil
San Jerónimo No. 21

Ariza Nava, José
Ayuntamiento No. 117
México 22, D.F.
Tel : 5 72 12 72

Industrias Tebi, S.A.
Lorenzo Boturini No. 27
Col. Obrera
México 8, D.F.
Tel : 5 88 62 22
5 88 64 07

Industrias Yagno, S.A.
Tlalpán No. 3351
México 22, D.F.
Tel : 6 77 06 00

Internacional de Tejidos, S.A.
Chimalpopoca No. 9-A
México 8, D.F.
Tel : 5 78 27 89

Industrias Cordelera, S.A.
Anís No. 22
Col. Granajas México
México 8, D.F.
Tel : 6 57. 52 26

Industrias Kimber, S.A.
Isabel la Católica No. 136
México 1, D.F.
Tel : 5 85 35 77

Industrias J.G., S.A.
Fray Servando Teresa de Mier No. 277-10o Piso
México 1, D.F.

Acabados A.B.C., S.A.
Brea No. 223 Esq. Azafrán
México 8, D.F.
Col. Granajas México
Tel : 6 57 63 77

Yasbek, S.A.
Niño Perdido No. 91
Tel : 5 78 46 36

Villafuerte R. Teodoro
Añil No. 770 Local 2-A
México 8, D.F.
Tel : 6 57 14 69

Velázquez Rivera Roberto
Avenida Observatorio No. 448
Tel : 5 15 96 15

Dergal Gabriel Eduardo
Cafetal No. 515-A
México 8, D.F.
Tel : 6 96 43 63

Difusan, S.A.
José María Rico No. 102
Col. Del Valle

Dioral, S.A.
Av. Plutarco Elías Calles No. 840
México 8, D.F.
Tel : 6 57 03 66
6 57 04 12

Diseños, S.A.
Martín Mendalde No. 1346
Col. Del Valle
Tel : 5 75 52 80

Artículos Pirámide, S.A.
Correo Mayor No. 91 Altos
México 1, D.F.
Tel : 5 22 54 10

Carrera Delgadillo César
Av. Nueve Norte No. 155
México 13, D. F.
Tel : 5 33 00 54

Creaciones Lalito's
Hortaliza No. 53
Col. Granjas México
México 8, D.F.
Tel : 5 38 65 25

Chela, S.A.
Reforma No. 469
México 13, D.F.
Tel : 5 82 98 33

Acabados Textiles, S.A.
Goma No. 230
México 8, D.F.
Tel : 6 57 07 18
6 57 04 63

Alfie Turovie, Aiche
Lucas Alaman No. 51
Col. Obrera
México 8, D.F.
Tel : 5 78 05 39

Alvaro Castañares, S.A.
Fco. Márquez No. 20
Col. Niños Héroes
México 15, D.F.

La Laguna
Dr. Lucio No. 181
México 7, D.F.

La Marina
Sándalo No. 58
Sta. María Insurgentes

La Mascota
Calle 2 - 217
Col. Granjas San Antonio

La Muñeca
Vainilla No. 270-101-102
Col. Granjas México

Jrk de México
Azafrán No. 370 Local 1-A
Col. Granjas México

Silva Moro Efraín
Campeche No. 139 - A
Col. Roma
México 7, D.F.

Sesin Raya José
Alhambra No. 409
Col. Portales
Tel : 5 32 02 93

Razher Textil
Añil No. 233
Col. Granjas México
México 8, D.F.

Rohnos, S.A.
Dr. Vértiz No. 23
Col. Doctores
México 7, D.F.

Rodríguez Hernández Juan
Calle 25 No. 197

Redes del Golfo
Azahares No. 107-A
Sta. María Insurgentes
Tel : 5 77 87 57

Ranurez Ana María Ramírez
Zempoala No. 388
Col. Narvarte
México 12, D.F.

Puritan
Calzada de Tlalpán No. 1703

Promotora Comercial e Industrial
Avena No. 495 - 2
Col. Granjas México
México 8, D.F.

Textiles Graicele
Playa Copacabana No. 179
Col. Marte

Textiles Elásticos United, S.A. de C.V.
Av. Año de Juárez No. 146
Col. Granjas
Tel : 5 82 15 22

Tesel, S.A.
Monterrey No. 150-60 Piso
Col. Roma
México 7, D.F.
Tel : 5 84 27 15

Telas Rancho
Londres No. 75 - 3

Telas Oxford
Av. Coyoacán No. 1222
Miguel Laurent No. 235
Col. Del Valle

Telas Darzón
Tepalcatitla No. 40
Coyoacán
Tel : 6 69 00 55

Teji-Visión
Niño Perdido No. 310 Local A
Col. Granjas México
Tel : 5 38 67 32

Tejidos Zeta, S.A.
Centeno No. 958 Local A
Col. Granjas México
México 8, D.F.
Tel : 6 57 05 24

Tejidos y Novedades
Plutarco Elías Calles No. 79
Col. Granjas México
Tel : 6 57 18 20

Tejidos Marinet
Providencia No. 825 - A
Col. Del Valle

Tejidos Manchester
Oyamel No. 330 y 334 Local 1
Col. Sta. María Insurgentes
Tel : 5 47 21 82

Tejidos Jeans, S.A.
Medellín No. 190-2
Col. Roma
México 7, D.F.

Vestidos Mune, S.A.
Fray Servando Teresa de Mier No. 120-301
Tel : 5 12 66 66

Fábrica de Encajes Givos, S.A. de C.V.
Dr. Fernando Zarraga No. 26
México 7, D.F.
Tel : 5 78 43 02

Interntt, S.A.
Calle Avena No. 410
México 8, D.F.
Tel : 6 57 16 33

Hel-Ver, S.A.
Allende No. 69-8 Bis
Pasaje Allende
México 1, D.F.
Tel : 5 26 69 88

Galones Bordados, S.A.
Avena No. 446- A
México 8, D.F.
Tel : 6 57 01 62

Hilos Mercerizados, S.A.
San Antonio Abad No. 78
México 8, D.F.
Tel : 5 42 74 28

Hilos Omega, S.A.
San Antonio Abad No. 78
México 8, D.F.
Tel: 5 42 74 28

Industria Textil Corbatera, S.A.
Cafetal No. 33
México 8, D.F.
Tel : 6 57 15 33

Hernández Guevara, Ubaldo
Canarias, No. 1211-6
Col. Portales
Méxic- 13, D.F.

Hernández Ruelas Guadalupe
J. Ma. Olloqui No. 167 - P.A.
México 12, D.F.
Tel : 5 34 91 14

Hidalgo Zuviaga Alberto
Coahuila No. 200 - B
México 7, D.F.
Tel : 5 64 81 60

Tricomex, S.A.
Azafrán No. 390
México 8, D.F.
Tel : 6 57 14 88

Treco
Dr. Andrade No. 48
Tel : 5 78 00 29
5 78 90 43

Torcidos y Teñidos
Av. San Lorenzo No. 279 Local 30-A

Torcidos Nylón
Av. Popocatepetl No. 448

Torcedora de Hilos Mexicanos
Pino No. 595
México 15, D.F.

Tocaz & Bradley
Pino No. 30
Tel : 2 50 68 33

Thielte, S.A.
Avena No. 512 Bis
Col. Granjas México
Tel : 6 57 05 00

Textiles Tacoma
Bruno Traven No. 150
Tel : 5 24 99 03

Textiles San Jorge
Oyamel No. 328
Col. Sta María Insurgentes
Tel : 5 47 88 48

Textiles Roma
Azafrán No. 51
México 8, D.F.
Tel : 6 57 14 34

Textiles Popo
Vainilla No. 207
Col. Granajas México
México 8, D.F.
Tel : 5 30 71 48

Textiles Marante
Dr. Velasco No. 40-4
Col. Doctores
México 7, D.F.
Tel : 5 88 69 45

Vestidos y Blusas Lettuce, S.A.
Fray Servando Teresa de Mier 120-301
México 1, D.F.
Tel : 5 12 66 66

Picolli, S.A.
Azafrán No. 380
México 8, D.F.
Tel : 6 57 00 77



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO, CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

FORMA PARA PRESENTACION RESUMIDA DEL PLAN Y DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

R.F.C. DE LA EMPRESA _____
REGISTRO PATRONAL DEL IMSS _____

1.- DATOS GENERALES.

NOMBRE DEL PATRON			
CALLE	N° EXT.	N° INT.	TELEFONO
COLONIA	POBLACION		Z.P.
MUNICIPIO	EST. DE ORIGEN	ENT. FEDERATIVA	EST. DE DESTINO
RAZON INDUSTRIAL O ACTIVIDAD A LA QUE PERTENECE			NO SI ORIGEN
TIPO DE LA EMPRESA			
REGIMEN DE CONTRATACION			
INDIVIDUAL <input type="checkbox"/>			
COLECTIVO <input type="checkbox"/> LEY <input type="checkbox"/>			
FECHA DE REVISION: DIA _____ MES _____ AÑO _____			
NUMERO DE LAS CLAVES REFERENTES A CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DE _____ A _____		NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE INTEGRAN LA EMPRESA _____	ESTA INTEGRADA LA COMISION MIXTA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

2.- CARACTERISTICAS DEL PLAN

SI ESTE PLAN MODIFICA UNO ANTERIOR, ANOTE EL NUMERO DE REGISTRO DEL QUE MODIFICA _____	
ESTE PLAN RIGE EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
SI LOS PROGRAMAS DE ESTE PLAN, RIGEN PARA TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS, LISTAN EN HOJAS(S) POR SEPARADO LOS DATOS REFERENTES A SU DOMICILIO, REGISTRO FEDERAL DE CAUSANTES Y CLAVE PATRONAL DEL IMSS. PERIODO QUE ABARCA ESTE PLAN DIA _____ MES _____ AÑO _____ DIA _____ MES _____ AÑO _____	SI NO RIGEN PARA TODOS, RESUMIR POR CADA UNO DE ELLOS, EL PLAN Y LOS PROGRAMAS EN LA FORMA U.C.E.C.A. 2



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO, CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO
SERVICIOS EXTERNOS DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO *

NOMBRE DE LOS CURSOS/EVENTOS (SIGA EL ORDEN DEL MODULO No. 4)	INSTITUCIONES DE CAPACITACION Y/O INSTRUCTORES EXTERNOS INDEPENDIENTES	
	N O M B R E	No. DE REGISTRO EN U.C.E.C.A.

SE LLENARSE SOLO EN EL CASO QUE SE REQUIERA A ESTA CLASE DE INSTRUCTORES.

ANEXAR TAMBIEN NOMBRAS COMO SE REQUIERAN
MODULO No. 4 HOJA No. _____ DEL MODULO 4



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO, CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO
ETAPAS DE LA CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO PARA EL TOTAL DE TRABAJADORES

PRECISAR LAS ETAPAS DURANTE LAS CUALES SE IMPARTIRA LA CAPACITACION Y EL
ADIESTRAMIENTO AL TOTAL DE LOS TRABAJADORES, SIN PERJUICIO DE LO QUE SEÑALA
EN EL ART. 165-Q DE LA L.F.T.



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO, CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO
PROCEDIMIENTO DE SELECCION

INDICAR EL PROCEDIMIENTO DE SELECCION A TRAVES DEL CUAL SE ESTABLECERA EL ORDEN EN QUE SERAN CAPACITADOS LOS TRABAJADORES DE UN MISMO PUESTO Y CATEGORIA..



SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO, CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO
DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

DE SER POSIBLE, SEÑALE LA FORMA EN QUE SE DETECTARON LAS NECESIDADES
DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

POR EL PATRON:

FIRMA: .

NOMBRE:

CARGO:

POR LOS TRABAJADORES:

FIRMA:

NOMBRE:

CARGO:

NOMBRE DE LOS CURSOS/EVENTOS (Escribir detallado)	OBJETIVOS ESPECIFICOS	MATERIAS	COSTO (Tipo de salario)

4- DURACION Y FECHA DE LOS CURSOS/EVENTOS

NOMBRE DE LOS CURSOS/EVENTOS (Escribir el orden del modulo de 1 a 3)	DURACION DEL CURSO/EVENTO				MENCIONE COMO TIPO DE LOS DIA DE LA SEMANA DE TRABAJO						
	TOTAL HORAS	FECHA INICIO		FECHA TERMINACION		JORNADA DE TRABAJO					
		MES	AÑO	MES	AÑO	DENTRO	FUERA	NUNCA			

5.- EJEMPLOS EN LAS QUE SE CAPACITARA AL TOTAL
DE LOS TRABAJADORES

6.- PERIODO QUE ABARCA ESTE PLAN

_____ DIA _____ MES _____ AÑO _____ DIA _____ MES _____ AÑO

POR EL PATRON

NOMBRE: _____

FIRMA: _____

POR LOS TRABAJADORES

(CON SU META DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO)

NOMBRE: _____

FIRMA: _____

SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y DESARROLLO SOCIAL
 DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
 FORMA PARA REGISTRO DE LA EMPRESA DEL PLAN Y DE LOS PROGRAMAS DE
 CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE EMPRESAS HASTA CON 19 TRABAJADORES
 Y HASTA CON 5 PUESTOS DE TRABAJO

REGISTRO DE LA EMPRESA
 REGISTRO PERSONAL DEL M.E.

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA EMPRESA _____
 CALLE _____ No. EXT. _____ No. INT. _____ TELEFONO _____
 COLONIA _____ POBLACION _____ Z. P. _____
 MUNICIPIO _____ NOBELLENE ENTIDAD FEDERATIVA _____ NOBELLENE _____
 RAZA INDUSTRIAL O ACTIVIDAD A LA QUE PERTENECE _____ NO SE LLENE _____
 DÓNDE SE ENCUENTRA LA EMPRESA _____
 ¿ESTE PLAN MODIFICA UNO ANTERIOR ANOTE EL NUMERO DE REGISTRO DEL QUE MODIFICA _____ No. DE TRABAJADORES _____
 LOS PUESTOS QUE DESEMPEÑAN LOS TRABAJADORES EN LA EMPRESA SE NUMERAN Y DENOMINAN _____ NO SE LLENE _____

2. NOMBRE Y MODALIDAD DE LOS CURSOS/ EVENTOS QUE SE IMPARTIRAN

NOMBRE DE LOS CURSOS EVENTOS A IMPARTIR POR PUESTO NUMERADO		LA CAPACITACION DEL TRABAJADOR SERA PROPORCIONADA POR MEDIO DE					
		PROGRAMAS ESPECIFICOS DE LA EMPRESA				SISTEMAS GENERALES	
		INSTRUCTOR INTERNO		INSTRUCTOR INSTITUCION CAPACITADORA		No. REG EN	HOMBRE DE LA INSTITUCION
No.	CURSOS/ EVENTOS	NOMBRE	No. R. F. C.	NOMBRE	No. REG. EN UCECA	UCECA	QUE LO IMPART

ANEXAR TANTAS HOJAS COMO SEA NECESARIO PARA COMPLETAR EL APARTADO 2

III. TAMAÑO DE LA EMPRESA

Nº DE TRABAJADORES

--	--	--	--	--	--

Nº. DE ESTABLECIMIENTOS
INCLUYENDO MATRIZ

--	--	--	--

NO SE LLENE

IV. RELACIONES LABORALES

CONTRATO INDIVIDUAL

CONTRATO COLECTIVO

CONTRATO LEY

NO SE LLENE

V. DOCUMENTACION QUE SE ADJUNTA

COPIA DEL ACTA DE ELECCION DE REPRESENTANTES OBREROS. EN SU CASO

COPIA DEL ACTA DE DESIGNACION DE REPRESENTANTES PATRONALES

COPIA DEL ACTA CONSTITUTIVA

COPIA DEL CONTRATO COLECTIVO. EN SU CASO

POR LA EMPRESA

POR LOS TRABAJADORES

LUGAR Y FECHA

FIRMA

FIRMA

PARA USO INTERNO

UNIDAD COORDINADORA DEL EMPLEO
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO
CONSTANCIA DE SOLICITUD DE REGISTRO

No. DE ENTRADA _____

RECIBIMOS DE
LA EMPRESA _____

CON DOMICILIO EN _____

LA SOLICITUD DE REGISTRO DE SU COMISION, MIXTA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO Y LA DOCUMENTACION
DETALLADA EN LA MISMA

BELLO

LUGAR

DIA

MES

AÑO

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

BIBLIOGRAFIA

1. *¿ Adiestramiento ?. Un sistema es la respuesta*
Servicio Nacional Armo 2a. Edición México 1978.
2. *Adiestramiento y Formación de Personal*
Canochi Aldo
3. *Adiestramiento de Personal*
Fernández de Lara
4. *Administración*
Odionne Georges
5. *Administración de Personal*
Agustín Reyes Ponce
6. *Administración de Recursos Humanos*
Arias Galicia Fernando Ed. Trillas México 1978
7. *Administración de Recursos Humanos en Empresas*
Sikula Andreuu
8. *Capacitación : Necesidad de Capacitación y Adies_*
tramiento en el País.
Cruz Nivo Adriana UNAM-69 México 1979
9. *Capacitación.*
Ballesteros Axtle Jorge - UNAM - 86 México 1979
10. *Capacitación*
Cárdenas Morfín Irene UNAM - 212 México 1978
11. *Capacitación de Los Recursos Humanos*
López Laura UNAM-267 México 1978
12. *Capacitación y Adiestramiento en América Latina*
Núm. 21 Clam. México 1980

13. *Capacitación y Desarrollo de Personal*
Siliceo Alfonso
14. *El Adiestramiento como Factor Determinante en el Costo de Producción*
Arciniega J.S. Volumen II-8 México 1972
15. *Enciclopedia Salvat (Diccionario) ED. Salvat*
Tomo No. 2 México 1971.
16. *Ensayo : La Educación en el Desarrollo*
Agustín Basave Fernández del Valle
Revista Expansión, Julio 9 de 1980
17. *Estadística*
R. Spiegel Ed. Litográfica Ingramex
México 1970
18. *Guía Técnica para la Detección de Necesidades de Capacitación y Adiestramiento en la Pequeña y Mediana Empresa*
UCECA - Serie Técnica No. 1 Ed. Popular de los -
trabajadores México 1979.
19. *Guía Técnica para la Formulación de Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento en las -
Empresas.*
UCECA - Serie Técnica No. 2 México 1979
20. *Industridata*
Mexametrica Ediciones, S.A. 3a. Ed. México 1979-80
21. *Introducción a las técnicas de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento - Arias Galicia Fernando Ed. Trillas 8a. Ed. México 1978*
22. *La Capacitación y el Entrenamiento*
Sánchez Villajuana María del Rosario Tolbe
UNAM - 350 México 1974

23. *Ley Federal del Trabajo Reformada*
Alberto Trueba Urbina
Ed. Porrúa, S.A. México 1978
24. *Manual de Entrenamiento y Desarrollo de Personal*
Craig R. L. y Bittel L. R., Ed. Diana México 1975
25. *Manual sobre Capacitación de Personal*
Mendoza F. Luis Manuel
Sub-dirección de Acción Cultural
México
26. *Manual para Elaborar Programas de Adiestramiento*
Armo. México 1971
27. PAI : Programa para Pequeños y Medianos Informe
Especial : La Pequeña y Mediana Empresa.
Revista Expansión, Febrero 20, 1980
28. *Plan Escuela-Empresa : La Buena Vecindad, Capa-
citación Vestibular : Educación para el Desarro-
llo.* Jaime L. Collantes Expansión Julio 9, 1980
29. *Revista Transformación No. 33*
Quinta Epoca Vol. 3
Canacintra México 1979
30. *Terminología Básica de la Formación Profesional
en América Latina*
Agudelo M. Santiago Cinterfor Uruguay, 1978