

318302
11
2ej



Universidad Latinoamericana

**ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD POR MEDIO DE LA
CAPACITACION EN LA INDUSTRIA DE LAS
TINTAS PARA LAS ARTES GRAFICAS.**

**S E M I N A R I O D E
INVESTIGACION ADMINISTRATIVA**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION.

P R E S E N T A :

LUIS ROBERTO VELAZQUEZ GONZALEZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1988.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PAGINA

INTRODUCCION	1
CAPITULO I ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA	
1.1 Estructura de la Industria-----	8
1.1.1 Estructura Legal-----	12
1.1.1.1 Comerciales-----	12
1.1.1.2 Laborales-----	14
1.1.1.3 Industriales-----	18
1.1.2 Proceso de Fabricación de Tintas para las Artes --- Graficas-----	19
1.2 Principales Problemas Trabajo/Capacitación/Productividad-	28
1.3 Solución del Problema-----	33
1.3.1 Análisis de Puestos-----	33
1.3.2 Evaluación del Desempeño-----	34
1.3.3 Detección de Necesidades de Capacitación-----	35
1.3.4 Determinar los Objetivos de la Capacitación-----	35
1.3.5 Determinar las Políticas de Capacitación-----	36
1.3.6 Formulación de Planes y Programas de Capacitación--	36
1.3.7 Formación de Instructores-----	37
1.3.8 Conclusión-----	38
CAPITULO II LA CAPACITACION	
2.1 La Capacitación-----	40
2.1.1 El Proceso de la Comunicación y su Importancia en-- la Capacitación-----	41
2.1.1.1 Barreras de la Comunicación-----	43
2.1.2 Relación con la Administración de Recursos Humanos-	44
2.1.2.1 Su Ubicación dentro de la Empresa-----	45
2.1.3 Sus Costos-----	47
2.2 Estructura Jurídica de la Capacitación-----	48
2.3 Estructura Económica de la Capacitación-----	54
2.4 Estructura Social de la Capacitación-----	56

CAPITULO III ANALISIS DE PUESTOS

3.1 Análisis de Puestos-----	59
3.1.1 El Puesto-----	60
3.1.2 Elementos del Puesto-----	61
3.1.3 Especificación del Puesto-----	62
3.1.4 La Autoridad-----	64
3.1.5 La Jerarquía-----	66
3.1.6 Interrelación de Funciones-----	67

CAPITULO IV PLANEACION Y ORGANIZACION DE LA CAPACITACION ----
APLICADA EN LA INDUSTRIA

4.1 Planeación y Organización de la Capacitación Aplicada en la Industria-----	70
4.2 Evaluación del Desempeño-----	71
4.2.1 Factores a Evaluar-----	71
4.2.2 Entorno-----	72
4.2.3 Parametros de Evaluación-----	73
4.2.4 Calificación-----	74
4.2.5 Informe-----	75
4.3 Detección de Necesidades de Capacitación-----	76
4.3.1 Objetivos-----	77
4.3.2 Situación Idonea-----	77
4.3.3 Situación Real-----	78
4.3.4 Análisis Comparativo-----	79
4.3.5 Necesidades de Capacitación-----	79
4.3.6 Toma de Decisiones-----	80
4.4 Objetivos de la Capacitación-----	81
4.4.1 El Contenido-----	31
4.4.2 La Estructura-----	81
4.4.3 Objetivos de la Empresa y de los Trabajadores-----	82
4.4.4 Objetivos a Mediano y Largo Plazo-----	83
4.5 Políticas de Capacitación-----	84

III

	PAGINA
4.5.1 Areas Fundamentales-----	85
4.6 Formulación de Planes y Programas de Capacitación-----	88
4.6.1 Definición de la Población, en Función de las Necesidades de Capacitación y Adiestramiento-----	88
4.6.2 Estructuración del Contenido, por Medio de la Definición de Objetivos-----	89
4.6.3 Técnicas de Instrucción-----	90
4.6.4 Medios de Comunicación-----	92
4.6.5 Evaluación-----	95
4.6.6 Matrices para Integración de los Cursos-----	96
4.6.7 Integración del Plan de Capacitación y Adiestramiento-----	98
4.7 Formación de Instructores-----	101
4.7.1 Planeación de la Instrucción-----	103
4.7.2 Actitudes del Instructor-----	104
 CONCLUSIONES	 106
 ANEXOS	 113
 BIBLIOGRAFIA	 118

INTRODUCCION

La historia de la tinta va unida al de la escritura y la impresión. Las primeras expresiones pictóricas del hombre están representadas por las pinturas Rupestres, que son en cierto modo un deseo del hombre de esa época de transmitir ideas o conservar un hecho histórico, imprimiéndolo en piedra.

El origen de la tinta y como se empezó a usar es aún confuso, lo cierto es que la escritura Cuneiforme precede a la invención de la tinta, cuando menos en 1000 años.

Los primeros escritos se hacían en tabletas de piedra o barro grabados. La tinta de imprenta se derivó de la tinta para escribir con pluma, la cual también tiene origen desconocido.

En cuanto al papel, lo más generalmente aceptado es considerar a los egipcios como los inventores, ellos encontraron la forma de aglutinar las fibras del Papiro para formar una hoja continua. Este hecho data aproximadamente del año 2500 a.c. y la tinta para escribir es de la misma época. Esta tinta estaba elaborada con carbón vegetal o animal, mezclado con aceites vegetales.

Otros autores consideran a los chinos como los inventores de la tinta y remontan este hecho al año 2698 a.c. durante el reinado del Emperador Huang Ti y llegan a considerar como inventor de la misma a un noble chino llamado Tien Teheu.

Por otra parte, los griegos tienen conocimiento del papiro en el siglo V a.c. y los romanos al igual que ellos, lo usan para correspondencia y documentos legales.

En China, nace la primera industria para la fabricación de tintas, de que se tenga noticias en el año 600 d.c. según datos históricos, había entonces 25 fabricantes de tinta.

La imprenta nace como tal entre los años 618 y 906 de esta época, - existen 16,000 volúmenes impresos con matrices de madera grabados a mano en la librería de Pekin, provenientes de la dinastía Sui.

La invención de la impresión de tipo móvil, se debe atribuir a -- Gutenberg, que imprimió en el año 1440 la "Biblia de los Pobres".

La primera impresión hecha en America se realizó en México, entre los años de 1536 y 1539. Cabe hacer notar que los primeros impresores -- preparaban las tintas con fórmulas de su invención.

A principios del siglo XIX se establece la primera fábrica de tinta en America en el año de 1804 en Filadelfia.

En los primeros 50 años del presente siglo, la industria avanzó más que en los 4000 años anteriores, debido principalmente a la goma ester, primera resina semi-sintética, pero se siguieron usando las resinas fósiles y semifósiles. Conforme ha transcurrido este siglo, el cambio se ha acelerado con el desplazamiento progresivo de productos sintéticos en lugar de los naturales, apareciendo resinas sintéticas como las fenólicas, alquidónicas, maleicas, etc. Surgiendo también -- nuevos y mejores pigmentos más brillantes, durables y resistentes, -- así como diferentes tipos de solventes con propiedades especiales, -- que con los nuevos secantes y agentes modificadores, dieron lugar a una auténtica revolución en esta industria.

En México esta industria empezó en los años treinta con la distribución de tintas provenientes de los Estados Unidos de America y fué hasta el año de 1945 cuando se empezaron a fabricar aquí las tintas, a partir de semielaborados traídos del mismo país del norte.

Actualmente, existen en el país alrededor de 20 empresas importantes que fabrican tintas y surten casi la totalidad del mercado nacional. La industria está integrada totalmente con materias primas, que proceden de recursos renovables y no renovables, siendo casi todas de -- origen nacional. Lo que permite fabricar tintas para todos los sistemas de impresión.

En este sector como en los demás que forman la economía nacional, -- es importante que en momentos como los que afronta ahora el país -- tratando de superar problemas como el de la inflación y el desempleo, dirijan sus esfuerzos hacia un mismo objetivo, que es el de buscar -- un aumento de productividad. Para lograrlo, no solo se necesita una exhortación a trabajar más, de manera que se incrementen los índices que sirven para medir la actividad económica, lo que se trata es el

desarrollar la habilidad para que la gente del país, mejore su estándar de vida, tenga reservas para mayor descanso, retiro anticipado y en general, alcanzar un bienestar social, político y económico, con la finalidad de aspirar a un desarrollo integral.

Para lo cual es necesario que factores como la capacitación, sean verdaderos instrumentos que provoquen el cambio de los individuos hacia los cuales está dirigida.

La eficiencia en el trabajo, es fundamental para el incremento de la productividad, por lo que la capacitación es necesaria para que ésta se realice adecuadamente. Al mejorar los niveles de calificación es incuestionable que, aun al haberse convertido en una obligación para el patrón, éste resulta beneficiado al mejorarse los niveles de calidad y aprovechamiento de los recursos.

La palabra "productividad" no es nueva, pues data de épocas lejanas cuando fué empleada por algunos economistas clásicos. Lo que es realmente reciente es el "espíritu de productividad" y a raíz de ello adquirió gran difusión y se le cita frecuentemente en el planteo y solución de problemas políticos, económicos y sociales.

El grupo de expertos de productividad de la Organización Europea de Cooperación Económica, establece una definición que dice: "La Productividad es el cociente de la producción entre uno de sus factores", es decir, que la medida de la productividad expresa una relación entre resultados y los esfuerzos o entre los productos obtenidos y los medios empleados.

El concepto esencial de la productividad tiene su origen en las investigaciones realizadas para la institución de procedimientos y métodos tendientes al logro del mayor rendimiento técnico-económico de las explotaciones.

Estos estudios conocidos bajo la denominación de "administración científica de las empresas", se difundieron en forma intensa en los Estados Unidos de América a fines del siglo pasado, así comenzaron a surgir una serie de investigaciones que en base a análisis y experimentos sobre los procesos de producción determinaron principios que suscitaron un vivo interés, con estos estudios adquirieron singular im-

portancia los nombres de Taylor y Fayol.

En los veinte se empieza a extender el concepto moderno de productividad, como problema de proyecciones económico-sociales y no exclusivo del interés particular de las empresas, en ello influyó los estudios realizados por tratadistas alemanes, especialmente Schmalenbach, bajo el concepto de "economicidad".

Estas investigaciones no se relacionaron solamente con la mayor eficiencia de los procesos productivos, sino también con el grado de utilidad que tiene la empresa en el medio social.

El "espíritu de productividad", se inició en Europa a partir de 1945 y se evidenció como un fenómeno de posguerra, al recuperarse gradualmente los procesos de la producción, fue necesario encarar difíciles cuestiones económico-sociales, tales como la estabilidad monetaria, comercio internacional, finanzas públicas, el equilibrio de la balanza de pagos, los niveles de ocupación y de vida, etc., importantes problemas que tan solo podían superarse con un aumento de productividad.

En casi todos los países Europeos se establecieron instituciones destinadas a la investigación, asesoramiento y difusión de problemas y soluciones en torno a la productividad y su fomento.

Posteriormente en, Estados Unidos de América y Japón han sido los países que alcanzaron las más altas condiciones de productividad y donde se recogen experiencias que se difunden a los diferentes países. La productividad en un sentido amplio, es una mística de trabajo, obedece a la capacidad del hombre de hacer y transformar y a su responsabilidad de perpetuar la riqueza.

Es la habilidad creciente de producir más y mejores bienes o servicios con iguales o menores recursos tanto humanos como materiales. Buscando lograr con esto un bienestar social y un factor importante para alcanzar esta meta, es el que la persona tenga una vida más digna, que se adquiere al mejorar las condiciones de la persona y propiciar cambios económicos mediante la formación integral, la capacitación, que es el fenómeno de hacer apto o habilitar a alguna persona para hacer algo, nos proporciona la oportunidad de aumentar las posibilidades de acceso a mejores niveles de vida.

En México no es una actividad nueva, ya que existen referencias históricas que datan de la época de la colonia en donde ya se registraban algunas actividades a este respecto.

El método de instrucción para el trabajo, originalmente consistía en que una persona experimentada en determinado oficio o actividad, instruía a un aprendiz en dicha labor, con el propósito de impartirle conocimientos y desarrollarle habilidades, por lo tanto, aunque debe considerarse a este sistema de aprendizaje como elemental, puede afirmarse que ya existía un proceso de instrucción para adaptar a los individuos a una actividad productiva.

Desde entonces, la capacitación como proceso de enseñanza, ha evolucionado al ir surgiendo nuevas técnicas pedagógicas y didácticas.

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

Por ello fueron apareciendo diversas disposiciones legales que pretendieron reglamentar este fenómeno: En 1870, el Código Civil incluía un capítulo destinado al aprendizaje. En 1931, la Ley Federal del Trabajo, destinó el título tercero al contrato de aprendizaje.

Con la nueva Ley Federal del Trabajo (1970), se suprime el contrato de aprendizaje y se establece, a través de la fracción XV del -- art. 132 la obligación patronal de capacitar a los trabajadores.

Sin embargo, dichas disposiciones no tenían una contraparte legal -- que exigiera su observancia.

En la década de los setentas, se inicia una etapa de desarrollo con respecto a esta materia, ya que, el concepto de educación, los nuevos enfoques para el desarrollo de los recursos humanos, así como -- las aspiraciones de orden personal y social, adquirieron gran significación al comenzarse a detectar las deficiencias en el aparato productivo nacional, debido al acelerado avance tecnológico y a la gran cantidad de mano de obra no calificada.

Es por esas condiciones que era indispensable plantear un sistema -- nacional de capacitación que tuviese las características para satis-

facere dichos requerimientos, por lo que el Gobierno Mexicano elevó a rango Constitucional el derecho a la capacitación y adiestramiento. La capacitación es pues una obligación para los empresarios, que les puede beneficiar, siempre y cuando la realicen adecuadamente; debiendo ser conscientes de su importancia, siguiendo los objetivos de la misma y no considerarla una imposición más por parte del Estado, sino una solución a sus problemas de productividad.

Es importante definir en un principio los términos de Adiestramiento, Capacitación y Desarrollo, para evitar problemas de interpretación - ya que, en este trabajo utilizaré más comunmente el término de Capacitación, debido a la popularidad y uso que tiene en México.

Adiestramiento: Es la habilitación que se da para desempeñar trabajos eminentemente físicos. Está dirigido a los empleados de menor categoría y a los obreros en la utilización y manejo de máquinas y equipos.

Capacitación: Es la impartición de conocimientos en los aspectos técnicos del trabajo. Por lo tanto está dirigida a empleados, funcionarios y directivos, en los cuales su trabajo tiene un aspecto intelectual bastante importante.

Desarrollo: Busca la superación integral del hombre abarcando aspectos de conocimientos, fortalecimiento de la voluntad y el carácter, tratando de lograr todas las habilidades que son requeridas, para que los ejecutivos - de más alta jerarquía dentro de la organización, desempeñen adecuadamente las funciones de sus puestos.

CAPITULO I

ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

1.1 ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

La tinta es un revestimiento de color aplicado a un sustrato a través de un medio mecánico, usualmente éste es un proceso de impresión. Dado que existen varios procesos de impresión, las tintas se dividen dependiendo del proceso en el que son usadas: Litografía u Offset, - Tipografía, Flexografía, Rotograbado, Process y otros.

Dentro de estas clasificaciones otros tipos han sido creados para -- así hacerlos compatibles con modificaciones, ya sea en el equipo usado o el de la superficie a la cual se va a aplicar la tinta.

La fabricación de tintan (la cual no incluye tintas para escribir, - marcar o sellar), requiere muchas habilidades y tecnologías.

La tinta es fabricada de una gran variedad de materiales naturales y sintéticos, hecha en plantas las cuales requieren de equipos y máquinas especializadas, necesitan al igual de personal altamente calificado para poder llevar a cabo eficientemente todo el proceso productivo.

Con tantos procesos de impresión que son usados; los requisitos de - las prensas, sustratos y uso final del producto, el fabricante de -- tinta la debe fabricar por métodos individuales y con formulación -- que no solo tendrá que ser adaptadas a un trabajo específico sino -- también al lugar geográfico donde va a ser impresa.

La mayoría de las tintas son productos hechos específicamente, se -- estima que casi un millón de fórmulas nuevas son preparadas en cada año y muchas más están en archivo.

En esta industria gran parte del éxito esta fincado en la habilidad de producir una fórmula de tinta para satisfacer las necesidades de sus clientes, cada fórmula nueva es esencialmente un producto nuevo, requiriendo un tratamiento en el costo, promoción, producción, control de calidad, archivo, etc.

La tinta contiene básicamente 4 ingredientes: Pigmentos, Resinas, - Solventes y Plastificantes.

Otros elementos son añadidos para impartir características especiales a las tintas.

La resina actúa como transportador del pigmento y como sujetador -- que ayuda al mismo para adherirse al sustrato.

El proceso de impresión y el sistema de secado nos dicen el tipo de resina que se va a usar.

Los pigmentos (orgánicos e inorgánicos) son los que dan el color a la tinta, también ellos determinan otras propiedades específicas de ésta, tales como su transparencia, resistencia al calor y elementos químicos, solidez a la luz, etc.

Ceras, lubricantes, gomas y almidones son pocos de los muchos aditivos que dan otras características especiales a las fórmulas como son el brillo, secado, deslizamiento, etc.

Aproximadamente el 80% de las materias primas usadas en la fabricación de la tinta son productos petroquímicos y otro 20% son derivados de la industria forestal.

La industria de las tintas no es de las más grandes en el país, pero esto, no impide que sus productos y servicios sean de excelente calidad, gracias al alto grado de competencia técnica que existe en la industria, sus laboratorios son muy desarrollados y sofisticados, en los cuales están químicos, técnicos en tintas y en color, que trabajan para que los productos cumplan las especificaciones requeridas por los clientes.

Igualmente el equipo de producción es bastante desarrollado lo que permite producir las cantidades necesarias, con la calidad y en el tiempo deseado por la industria de la impresión.

Los fabricantes de tintas deben de estar bien preparados para los cambios de las especificaciones que resulten de los avances tecnológicos de los impresores, fabricantes de equipos y nuevos descubrimientos.

La importancia de la tinta en nuestra sociedad es evidente, ya que, con ella a través de los siglos, ha sido posible preservar ideas, esparcer conocimientos, expandir la cultura, la posibilidad de mostrar a generaciones futuras las experiencias del pasado, todo gracias a la aplicación de ésta en el papel.

Aún ahora que vivimos en una época de satélites, televisores, trans-

misiones electrónicas de información, de computadoras, etc. Es en la palabra e imagen impresas, donde la sociedad busca un medio de permanencia, claridad y diversión.

La tinta es encontrada en casi todas las facetas de la actividad humana desde aquellas remotas épocas donde los hombres plasmaban sus vivencias y creencias en las pinturas Rupestres, hasta ahora que somos educados, informados y entrenados por libros, periódicos y revistas.

Las reproducciones de pinturas que gozamos, los lugares lejanos y eventos que conocemos son gracias a la tinta, por medio de reproducciones de fotografías.

En nuestra vida diaria la tinta también juega un papel muy importante al encontrar en las tiendas innumerables paquetes y cajas de comida, bebidas, dulces y medicinas que gracias a la impresión y coloreado por medio de tintas podemos reconocer, diferenciar y escoger. La publicidad que observamos a cada paso tanto en periódicos y revistas como los carteles, posters y volantes son impresos con tinta.

El dinero que gastamos, las estampillas que usamos al enviar cartas y la literatura de todos tipos, dependen de la tinta.

Esta lista podría continuar sin fin por los nuevos usos y aplicaciones encontrados continuamente.

Además de la importancia de la industria de las tintas por los puntos anteriormente expuestos, desempeña una función dentro de la sociedad al darle ocupación a miles de personas, entre los cuales hay químicos, ingenieros, técnicos en tintas y en color, secretarías, vendedores y hábiles obreros, que todos ellos en conjunto han hecho posible el avance de esta actividad.

Que por otro lado debe de cumplir con ciertas reglamentaciones que le imponen tanto el Estado como las asociaciones y cámaras de industriales, por ser estos requisitos necesarios para que la industria logre un marco de legalidad, que servirá para tener una seguridad en su actividad comercial y sea de utilidad a la sociedad a la cual pertenece, respondiendo a las expectativas de los trabajadores y sus familias que buscan mejores niveles de vida y que son posibles de alcanzar, gracias al cumplimiento de reglamentaciones de aspectos

tales como: Seguridad Social, Vivienda, Seguridad y Salubridad en el Trabajo, Capacitación y Adiestramiento, etc.

Es pues necesario, el que a la vez de que se exija a los trabajadores el cumplimiento de las obligaciones que derivan de la prestación de sus servicios, se comprometa de la misma forma a la industria con sus obligaciones para así lograr una armonía en los intereses mutuos y de esta forma, evitar obstáculos para el desarrollo y el progreso de la industria nacional.

1.1.1 ESTRUCTURA LEGAL

Algunos de los requisitos más importantes que deben de cumplir las industrias para estar constituidas conforme a la ley y las disposiciones que se deben de observar ante diversas dependencias públicas, asociaciones y cámaras de industriales, son las siguientes:

- Comerciales:**
- 1) Secretaría de Relaciones Exteriores.
 - 2) Notaría Pública.
 - 3) Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
 - 4) Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Laborales:**
- 1) Instituto Mexicano del Seguro Social.
 - 2) Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores.
 - 3) Secretaría de Salud.
 - 4) Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Industriales:**
- 1) Cámara Nacional de la Industria de la Transformación.
 - 2) Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Tintas.

1.1.1.1 Comerciales.

Secretaría de Relaciones Exteriores:

Antes de la constitución se requiere contar con la autorización de esta Secretaría a través de su Dirección General de Asuntos Jurídicos, Departamento de Permisos conforme a lo establecido por el art. 27 Constitucional y la Ley Orgánica de la Administración Pública, aquí se verifica el nombre y el giro o actividad a la cual se dedicará la sociedad.

Notaría Pública:

La escritura constitutiva deberá hacerse ante notario y estar inscrita en el registro público de la propiedad.

Esta deberá contener como datos mínimos los siguientes:

- a) Los nombres, nacionalidad y domicilio de las personas físicas o morales que la constituyen.
- b) El objeto de la sociedad.
- c) Su razón social o denominación.
- d) Su duración.
- e) Importe del capital social.
- f) La expresión de lo que cada socio aporte en dinero o en otros bienes; valor atribuido a éstos y el criterio seguido de valoración.
- g) El domicilio de la sociedad.
- h) La manera conforme a la cual haya de administrarse la sociedad y las facultades de los administradores.
- i) El nombramiento de los administradores y de la designación de los que han de llevar la firma social.
- j) La manera de hacer la distribución de las utilidades y pérdidas entre los miembros de la sociedad.
- k) El importe del fondo de reserva.
- l) Los casos en que la sociedad haya de disolverse anticipadamente.
- m) Bases para practicar la liquidación de la sociedad y el nombramiento para proceder a la elección de los liquidadores cuando no hayan sido designados anticipadamente.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

Solicitud de inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes. Esta obligación se encuentra contenida tanto en el Código Fiscal de la Federación en su art. 93, como en la resolución que establecen reglas generales y otras disposiciones de carácter fiscal. Este trámite se debe de realizar ante esta Secretaría y continuarse ante la Oficina Jurídica y de Gobierno de la Delegación Política correspondiente a donde esté ubicada la empresa, y debe concluirse ante la Receptoría de Rentas.

Secretaría de Programación y Presupuesto:

Las empresas industriales, comerciales y agrícolas dedicadas a una

actividad consistente en la producción o venta de mercancías o servicios de cualquier clase están obligados a inscribirse dentro del mes de Enero de cada año en los Registros Estadísticos.

En los casos de apertura, clausura, cambio de domicilio, cambio de razón social, de propietario o giro se deberá de dar aviso dentro de los 15 días siguientes a que ocurra a la Dirección General de Estadística de esta Secretaría.

1.1.1.2 Laborales

Instituto Mexicano del Seguro Social:

Para dar cumplimiento a la Ley del Seguro Social es necesario que los patrones se registren e inscriban a sus trabajadores en este Instituto.

La inscripción patronal se llevará a cabo llenando la forma "Aviso de Inscripción del Patrón" a la cual acompañará el cuestionario de "Información Básica para la Clasificación de las Empresas de la Industria de Transformación" con el fin de que se pueda ubicar a la empresa en la clase de fracción correspondiente según el Reglamento de Clasificación de Empresas y Denominación del Grado de Riesgo del Seguro de Trabajo. Debiendo comunicar altas, bajas, modificaciones de salario, cambio de domicilio, de razón social, de traspaso, clausura, etc., dentro de un plazo no mayor de 5 días según arts. 12, 19 y 84.

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores:

De acuerdo a los arts. 29 y 31 del Fondo Nacional de la Vivienda, todo patrón cualesquiera que sea su naturaleza jurídica está obligado a:

- a) Inscribirse e inscribir a sus trabajadores en el INFONAVIT.
- b) Dar aviso de las altas y bajas de los empleados.
- c) Dar aviso de las modificaciones de salarios.
- d) Enterar el 5% sobre el salario integrado del trabajador.
- e) Efectuar los descuentos requeridos para cobrar los prestamos otorgados por el propio instituto.

Estas obligaciones deberán cumplirse sin importar la duración de la relación laboral y la discontinuidad de la misma.

Secretaría de Salud:

El obtener la Licencia Sanitaria es una obligación que se establece en el art. 394 del Código Sanitario, para cumplir con ésta se requiere:

- a) Presentar solicitud debidamente requisitada con original y 4 copias.
- b) Copia del Oficio de Apertura ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- c) Copia fotostática de la credencial que acredite la inscripción a la CANACINTRA.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social:

A) Autorización de Funcionamiento.

Se requiere inspección de esta Secretaría, a fin de que se otorgue la autorización de funcionamiento respectiva esto es según al art. 35 del Reglamento General de Seguridad e Higiene, donde se presentará una solicitud por escrito con los siguientes datos:

- a) Nombre del patrón, nacionalidad, lugar para recibir notificaciones.
- b) Naturaleza de la industria.
- c) Ubicación precisa del lugar.
- d) Capacidad total nominal de los motores según la indicada en las placas.
- e) Relación de máquinas impulsadas por motores, N° de motores y total de H.P.

Una vez practicada la inspección de instalación o la inicial si ésta es satisfactoria se extenderá la autorización de funcionamiento.

B) Comisión Mixta de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Conforme al Reglamento General de Seguridad e Higiene se deberá -

constituir una comisión con la participación del igual número de representantes por patrones y trabajadores en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha de iniciación de las actividades y registrarlas.

Para determinar el número de representantes se deberá tomar en cuenta:

- 1) El número de trabajadores;
 - a) De 1 a 20 trabajadores, 1 representante por cada parte.
 - b) De 21 a 100 trabajadores, 2 representantes por cada parte.
 - c) Más de 100 trabajadores, 5 representantes por cada parte.
 - d) Por cada representante propietario se nombrará un suplente.
- 2) Peligrosidad de las labores.
- 3) Ubicación de los centros de trabajo.
- 4) Las divisiones, plantas o unidades de que se componga la empresa.
- 5) Las formas o procesos.
- 6) El número de turnos de trabajo.

La comisión deberá sesionar cuando menos una vez por mes, levantando un acta que se presentará por duplicado ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

C) Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.

Para dar cumplimiento a la Ley Federal del Trabajo en materia de capacitación y adiestramiento y de esta manera dar inicio al proceso de formación del personal es necesario la integración de esta comisión.

Que será formada en el interior de cada empresa y estará encargada de promover, supervisar y avalar los planes y programas de capacitación y adiestramiento y a través de ella la empresa tratará de actualizar y perfeccionar los conocimientos de los trabajadores en sus puestos de trabajo, prepararlos para el ascenso, disminuir los accidentes y en conjunto elevar la productividad.

Las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento se integran perfectamente conforme a los siguientes lineamientos:

- a) En empresas con número de trabajadores no mayor de 20 un representante de los trabajadores y uno del patrón más sus respectivos suplentes.
- b) En empresas que cuenten de 21 a 100 trabajadores tres representantes por cada sector, más sus respectivos suplentes.
- c) Más de 100 trabajadores, cinco representantes por cada sector - más sus respectivos suplentes.

El número de integrantes a que se refiere los incisos anteriores podrán aumentarse dependiendo a la diversidad de puestos y niveles de trabajo que existan en la empresa, a la variedad y complejidad de los procesos tecnológicos y a la naturaleza de la maquinaria y equipo empleados

La duración en el cargo puede ser de 1 a 4 años, para la empresa con contrato colectivo se recomiendan 2 años, cada que se realiza la renovación de contrato, para las empresas sin sindicato y con poca rotación de personal se recomiendan los cuatro años.

Los miembros de la comisión mixta serán preferentemente personas que reúnan los siguientes requisitos mínimos:

1. Representante de los Trabajadores.

- a) Ser trabajador de la empresa.
- b) Ser mayor de edad.
- c) Saber leer y escribir.
- d) Tener buena conducta.
- e) Ser designado conforme a las disposiciones estatutarias del sindicato titular del contrato colectivo o a falta de éste ser electo en asamblea de los trabajadores de la empresa.

2. Representante del Patrón

- a) Ser mayores de edad.
- b) Saber leer y escribir.
- c) Tener buena conducta.
- d) Poseer conocimientos técnicos sobre las labores y procesos tecnológicos propios de la empresa.

Las funciones que realizará la comisión mixta serán las siguientes:

- a) Vigilar la instrumentación y operación del sistema y procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.
- b) Sugerir medidas para perfeccionar ese sistema y tales procedimientos conforme a las necesidades de los trabajadores y de la empresa.
- c) Autenticar las constancias de habilidades laborales que los capacitadores expidan a los trabajadores.
- d) Practicar a los trabajadores los exámenes de que trata el art. 153-V de la Ley Federal del Trabajo.
- e) Designar a los comisionados encargados de armar las constancias de habilidades laborales de los trabajadores.

La comisión mixta deberá celebrar una sesiónal mes y todos los acuerdos que se tomen serán por mayoría de votos.

1.1.1.3 Industriales

Cámara Nacional de la Industria de Transformación:

Toda industria cuyo capital esté manifestado a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público debe inscribirse durante el mes de Enero de cada año o durante el mes siguiente a la fecha de iniciación de sus actividades en el registro especial que se llevará en la Ley de las Cámaras de Comercio y de las Industriales, la cuota será fijada según tarifa vigente autorizada por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

Los estatutos fijarán los derechos y obligaciones que correspondan a cada categoría de socio.

Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Tintas:

Para formar parte de esta asociación los fabricantes de pinturas y tintas deben de presentar una solicitud debidamente requisitada para que ésta sea aceptada por los demás miembros de la asociación, después de ésto tendrá que pagar una cuota que se fijará en proporción a las ventas de su último ejercicio.

1.1.2 PROCESO DE FABRICACION DE TINTAS PARA LAS ARTES GRAFICAS

Las materias primas para la fabricación de tintas para las artes gráficas, son muy variadas y se han ido multiplicando con el advenimiento de nuevos sustratos y métodos de impresión, así como máquinas impresoras cada día más veloces, sin embargo podemos decir en forma general, que las principales son: Pigmentos, Resinas, Solventes y Plastificantes.

El proceso de fabricación de estas tintas tiene como meta la dispersión óptima de los pigmentos, resinas y componentes sólidos en los plastificantes y solventes que la componen.

El proceso de producción aunque simple, es muy delicado ya que en cada paso interviene el control de calidad para controlar que el producto final, sea igual al que estamos requiriendo, de acuerdo a los patrones o muestras de referencia previamente aprobados.

El proceso de fabricación es el siguiente:

1. Recepción de materia prima.
2. Aprobación de control de calidad de los lotes de materia prima recibida.
3. Almacenaje de materia prima.
4. Pesaje de los componentes en cada formulación específica.
5. Mezclado de componentes.
6. Molienda.
7. Ajuste de especificaciones de fabricación.
8. Filtrado.
9. Envasado.
10. Etiquetado.
11. Almacenaje para envío al cliente.

1. Recepción de materias primas:

La recepción es el primer paso en el ciclo de fabricación.

Este departamento debe estar localizado en donde haya fácil acceso para embarques por carro entero, de camión o de ferrocarril. Cuando la materia prima se esté recibiendo, deberá de contarse con los medios adecuados para su verificación de los pesos y los volúmenes. Debe fijarse un sistema que permita que todos los productos que va-

yan llegando, tengan que ser aprobados por el laboratorio de control de calidad para asegurar las especificaciones acordadas.

2. Control de Calidad:

El control de calidad originalmente fue simple y barato en esta industria. El igualador aprobaba el color de sus propios lotes, el secado, la viscosidad, el brillo y otras pruebas eran fijadas dentro de tolerancias prácticas, según la experiencia de su vida. Actualmente las pruebas técnicas son caras y consumen bastante tiempo, ya que se realizan en cada una de las partes del proceso para asegurar el máximo de uniformidad.

Se hace un gran esfuerzo para controlar la calidad, desde las materias primas hasta el producto final. A pesar de este esfuerzo, el aumento de la complejidad técnica del producto y los métodos de aplicación del cliente, hace que en muchos casos no se pueda anticipar la insatisfacción de los consumidores, por lo que es necesario aumentar los recursos destinados para el control de calidad.

Se deben de comprar materias primas más uniformes y al procesarlas se deben de tomar muestras en cada paso del proceso para controlar las condiciones bajo las cuales se esta desarrollando éste, asegurando de esta forma las especificaciones acordadas con anterioridad.

3. Almaceneje de materias primas:

Cuando los embarques estén aprobados, las materias primas secas -- deben almacenarse bajo techo y las líquidas dentro de tanques. El equipo de manejo de materiales a prueba de explosión se recomienda, ya que los vapores de los solventes, presentan un gran peligro de incendio que requiere más precauciones de seguridad que lo normal.

Todas las materias primas deben de codificarse con un número que las identifique y que deben de corresponder a los números de clave contenidas en las fórmulas de las tarjetas de producción; las materias primas deben almacenarse por estos números para evitar errores

cuando se estén reuniendo los ingredientes de los lotes y también para ayudar al conteo y verificación de inventarios como propósitos de control.

En el diseño del almacenado de materias primas, se debe de efectuar teniendo las existencias localizadas lo más cerca posible -- del flujo de producción. Esto requiere que los pigmentos deban -- almacenarse en una sección rápidamente disponible al lugar donde se hace el mezclado; las resinas, solventes y productos químicos, cerca del lugar donde se hacen los barnices y los envases cerca -- del departamento de envasado.

4. Pesaje de los componentes en cada formulación específica:

Para la elaboración de cada tinta, se debe de realizar una orden de producción para que se realice en base a las fórmulas de las -- tarjetas de producción, donde se indican los ingredientes que -- componen las fórmulas y las proporciones adecuadas dependiendo de la cantidad solicitada por el cliente.

Es práctica general tener una tarjeta para cada tinta que se vaya a fabricar. Esta tarjeta de fórmula nos indica la cantidad de cada materia prima seca necesaria en kilogramos, igualmente la cantidad de solventes en su equivalente en kilogramos, permitiendo -- así un sistema de pesado para el manejo de líquidos.

El que reúne los ingredientes, bajo la dirección del supervisor, procede a reunir mediante pesado los ingredientes varios requeridos. Cuando se completa esta operación, los ingredientes del lote se colocan en una posición tal que estén cerca de la unidad de -- fabricación asignada para el proceso del producto, este procedi-- miento permite una verificación final para asegurar que todos los materiales se encuentran disponibles y que la cantidad de cada -- uno es correcta. Ninguna mezcladora o molino debe cargarse, hasta que se haga una reverificación, esto elimina errores costosos y -- pérdida de tiempo.

Para pesar los ingredientes lo más conveniente es tener una bás-- cula de plataforma estacionaria, también se debe contar con una --

pequeña báscula para pesadas de pequeñas cantidades hasta de 25 kilogramos.

La reunión de los ingredientes del lote es muy importante y el personal debe ser cuidadoso y preciso ya que una falla en esta etapa, es muy costosa para la empresa.

5. Mezclado de componentes:

En el mezclado de los pigmentos secos con los vehículos, se utilizan muchos tipos de mezcladoras. Los materiales pueden premezclarse a una consistencia adecuada de semipasta para dispersión en molino de tres rodillos o molino de arena, el mezclado y la dispersión pueden combinarse en una sola operación como cuando se utilizan molinos de bolas o de piedras, o las mezcladoras de alta velocidad.

En el proceso de mezclado, los pigmentos se incorporan en una cantidad adecuada de vehículo, esta acción mecánica, parcialmente moja los pigmentos secos, pero al mismo tiempo, se forman algunos -- aglomerados de pigmento semi-mojado. El mezclado prolongado puede, eventualmente romper estos aglomerados pero la acción de fricción de un molino de tres rodillos para dispersar es rápida y por esa razón se utiliza.

Para obtener mejores resultados, la consistencia de la pasta por dispersar, debe ser lo más espesa que sea posible, de modo de tener las ventajas de la acción de corte interno que se fija cuando una masa se rompe repetidamente por las aspas de la mezcladora.

Cuando todos los pigmentos se han mezclado con la cantidad mínima de vehículo, puede agregarse más de ésta para obtener la consistencia adecuada para su dispersión.

El operador debe de comenzar el proceso de mezclado mediante la adición de cierta cantidad de vehículo, básicamente compuesto por resinas y solventes, en la mezcladora y luego encendiendo la máquina. El pigmento se debe agregar gradualmente hasta que se obtenga una consistencia densa y luego se agrega alternativamente más vehículo y pigmento para mantener la consistencia densa hasta que todo

el pigmento se haya agregado. Después de permitir que la pasta densa se mezcle por unos 10 ó 15 minutos, se agrega lentamente el resto del vehículo necesario para obtener la adecuada consistencia de dispersión y de modo que la pasta o base quede uniformemente mezclada.

6. Molienda:

Cuando se operan en una planta de fabricación de tintas varios tipos equipos para dispersar, el grado al cual el pigmento es dispersado en el vehículo depende totalmente del tipo de tinta que se vaya a fabricar y el equipo que se utilice.

Se puede dispersar por medio de los siguientes equipos:

- Molino de tres rodillos.
- Molinos de piedras o bolas de acero.
- Molinos de arena.
- Disolvedoras de alta velocidad.

Esto es un asunto bastante complejo, por lo que es necesario tener bastantes conocimientos sobre las formulaciones, pigmentos en general, equipos de dispersión y uso final de las tintas fabricadas. La definición de dispersión puede indicarse como el mojado o humectación física de partículas de pigmento en un líquido (vehículo) que se debe lograr con el propósito de obtener en una película las características completas del pigmento, la operación de reducir el tamaño de partícula del pigmento, se llama molido.

Actualmente los procesos más importantes son:

La dispersión de alta velocidad y los molinos de arena. Estos dos tipos de procesos producen la gran parte de las tintas que actualmente se fabrican, esto sin embargo no significa la obsolescencia de otros tipos de equipos; solamente indica que deben utilizarse para usos más específicos.

La causa primordial del cambio hacia estos dos procesos se debe básicamente a que la tecnología del pigmento ha avanzado a tal punto que el tamaño de la partícula de pigmento no tiene que reducirse en muchos grados y se elimina por lo tanto la necesidad de molienda, esto nos indica que se pueden producir casi todas las tintas -

que se deseen mediante la dispersión de alta velocidad o por medio del molino de arena.

7. Ajuste de especificaciones de fabricación:

La operación de ajuste involucra la adición de la porción de vehículo, productos químicos o tinta de cualquier fórmula dada que no fue necesaria para el proceso de dispersión, pero que si es necesaria para completar el producto y dar las especificaciones requeridas por el cliente, esto se realiza en base al reporte del laboratorio de control de calidad que recoge una muestra de la tinta - salida del proceso de dispersión y la compara con el estandar aprobado por el cliente y en base a esto se realizan las adiciones correspondientes.

Una parte fundamental en esta parte del proceso es la igualación - del tono del color de la tinta, las bases de color para ajustar se deben preparar lo más que sea posible con colores limpios y concentrados de modo de obtener el maximo efecto con la adición de la mínima cantidad al lote.

Las pastas colores para el ajuste deben dispersarse en vehículos - que sean compatibles con los productos base y la consistencia de - estas pastas deben ser lo suficientemente delgada para trabajar -- con el lote fácilmente con simple agitación.

La igualación de colores requiere de bastante experiencia ya que - el ojo del igualador responde correctamente a los varios colores - y que tiene habilidad para juzgar las diferencias y que puede de-- terminar la cantidad y clase de color para producir los tonos adecuados.

Igualmente en está etapa de ajuste se pueden encontrar fallas en - las tintas en otros aspectos como podrían ser, el no dar la viscosidad adecuada o el tener problemas de adherencia o secado en el - material al cual se va a imprimir, todo esto se puede solucionar - mediante adiciones preparadas en el laboratorio que se agregan a - la tinta hasta lograr la calidad deseada y ser aprobadas para su - posterior envase y envío a los clientes.

8. Filtrado:

Las tintas deben de filtrarse antes de quedar listas para llenar los envases, que serán enviados a los clientes.

El filtrado puede simplificarse si se tiene cuidado durante el curso de la fabricación para eliminar las varias fuentes de contaminación con natas, arenillas y materias extrañas. Varios tipos de telas como manta de cielo (tela para envolver quesos), seda, fieltro y principalmente nylon, se utilizan en forma de bolsas o como pantallas estacionarias o vibradoras, como medio para colado.

Las mallas de telas son generalmente satisfactorias para el filtrado de los diferentes tipos de tintas. Pero en el manejo de ciertos tipos de tintas de alta calidad, el filtrado ordinario no es lo suficientemente bueno y se necesita una centrifuga de velocidad variable, filtros cuno o filtrosparkler, según el caso, para eliminar material objetable.

9. Envasado:

Después del filtrado, la tinta se envía a una estación de envasado que generalmente son tanques pequeños de unos 200 a 600 litros de capacidad y desde los cuales la tinta puede envasarse a mano o conectada directamente a una máquina envasadora por medio de una manguera flexible.

Dependiendo de la capacidad y número de envases que deban llenarse a un tiempo dado, debe decidirse hasta donde se debe emplear el envasado a mano o la máquina envasadora. El equipo de envasado ha sido mejorado a tal grado, que puede usarse económicamente en cualquier planta promedio. Existen máquinas automáticas y semiautomáticas de doble cabeza, con las cuales se duplica la cantidad de envases llenados.

El envasado es controlado de modo que cada envase quede directamente abajo del surtidor, y luego acarreado sobre una banda transportadora al punto donde la tapa es colocada automáticamente y el envase sellado. Otra manera de envasar, es la de hacerlo directamente al pie de cada tanque, descargando la tinta al filtro y de ahí

a las cubetas de 20 litros o tambores de 200 litros que se escogen dependiendo de las necesidades de los clientes.

10. Etiquetado:

La operación de etiquetado puede ser previa o posterior a la operación de envasado; también el etiquetado puede ser manual o mecanizado. Lo óptimo es prestiquetar y luego envasar.

Con una máquina para calar letras, se pueden marcar cubetas y tambores por estarcido. Otra forma de marcar la identificación de los lotes producidos, es mediante una máquina que perfore la clave del lote sobre la etiqueta para la identificación futura o por medio de un sello de goma entintado.

Es muy importante que las etiquetas de los tamaños correctos y en la cantidad necesaria, se tengan disponibles cuando el lote esté listo para envasarse.

Esto puede controlarse teniendo una requisición hecha para cada tarjeta de producción, la cual especifica la cantidad y tamaño.

La requisición va al almacén de etiquetas, la cual al recibirse indica la cantidad de etiquetas, los varios tamaños y los datos necesarios para elaborarlas y mantenerlas listas para ese lote.

De esta manera cuando el lote esté listo las etiquetas estarán disponibles y no habrá retrasos.

Los datos que debe contener la etiqueta son:

- a) Cliente.
- b) Color, nombre y clave del producto.
- c) Número de lote.
- d) Fecha.
- e) Peso bruto.
- f) Tara.
- g) Peso neto.

11. Almacenaje para el envío al cliente:

Después del etiquetado se envían los envases al almacén de producto terminado en donde deben colocarse en depósitos que estén designa-

dos para cada clase de productos, procurando que los envases pequeños se almacenen en los depósitos altos y los más grandes en depósitos bajos o directamente en el piso para conservar espacio tomando en cuenta la ventaja que podemos obtener de la altura libre y también como medida de seguridad.

En este almacén permanecen los productos hasta su embarque para los clientes.

Los pedidos se preparan colectando de depósito en depósito los artículos requeridos. Cuando se deben preparar pedidos grandes, el pedido completo se debe reunir y moverse al lugar del embarque, lo ideal es que el movimiento de producto terminado a la plataforma de embarque sea una línea recta, por lo tanto la distribución del almacén y del departamento de embarque deben de estar diseñados para este propósito.

1.2 PRINCIPALES PROBLEMAS TRABAJO/CAPACITACION/PRODUCTIVIDAD

En tiempos normales la mayoría de las empresas, especialmente las pequeñas, prestan poca atención a la productividad y es probablemente uno de los objetivos menos buscados por los gerentes de las empresas. Se tiende a trabajar a determinado ritmo, y una vez determinado éste, la administración y el personal lo aceptan como lo mejor que puede hacerse. Este ritmo continúa hasta que la competencia, la situación económica, los altos impuestos, los aumentos de costos, las pérdidas o falta de utilidades, ponen seriamente de manifiesto la necesidad de mejorar la productividad, esto es, el tratar de funcionar con más eficiencia si se quiere continuar en el mercado.

Generalmente los bajos niveles de productividad se deben a la mala administración, indiferencia por parte de la gerencia, falta de conocimientos de como alcanzar la productividad o por simple descuido. Siendo toda producción el resultado de un proceso donde intervienen aspectos humanos, técnicos y económicos, además de ciertos factores aleatorios, es difícil establecer fórmulas precisas de aplicación general a toda actividad relacionada con la productividad, a fin de que esta sea todo lo eficiente que en cualquier ocasión pueda requerirse.

De lo anterior podemos afirmar que solo estará al alcance de la habilidad y capacidad humanas, el influir en aquellos factores no aleatorios que intervienen en la producción, con el objeto de mejorarlos o perfeccionarlos siguiendo un proceso definido cuya tendencia sea precisamente la de superar las carencias que en tal aspecto pueda tener la industria, como medio de vital importancia para el reforzamiento de su economía.

Concretandonos a lo relativo a la productividad de la planta industrial de un país. diríamos que los dos aspectos determinantes de su eficacia, aunque no los únicos, son la tecnología de que se haga uso y la capacitación de quienes deban aplicarla.

Con respecto a la tecnología, México tiene gran dependencia del exterior, debido en gran medida a la falta de capacitación en todos los

niveles y esto limita nuestro desarrollo, por eso ahora más que nunca es necesario un manejo consciente y sistemático de la educación, es decir, un plan organizado que oriente a cada empresa, cada escuela, y cada individuo hacia actitudes que sean en beneficio de la comunidad.

Es necesario un medio eficaz para atacar la ignorancia y la obsolescencia dentro de las organizaciones del país y este medio es la capacitación.

De esta forma no solo logramos alcanzar altos niveles de motivación y productividad, sino que además nos ayudará a la eliminación gradual de dependencias tecnológicas que empobrecen la economía del país.

Lamentablemente, la función educativa en la empresa privada no tiene la seriedad y consistencia que debería tener; se le considera como un lujo o como pérdida de tiempo y dinero, o lo que es peor, se realiza por simple fenómeno de imitación carente de todo compromiso y seriedad, con el único objeto de cumplir un requisito legal.

Es necesario que se haga plenamente consciente a toda empresa lo que se puede hacer con la capacitación, las ventajas que otorga al individuo y a la empresa en general, esto se tiene que hacer partiendo con la mayor iniciativa posible y con el apoyo constante de la alta dirección, para que abarque a todos los niveles de la empresa y se eviten hasta donde sea posible las reacciones negativas por parte de los trabajadores, que lo llevan a enfocar los esfuerzos de capacitación del empresario con bastante cautela.

En los principios de toda capacitación es frecuente que los trabajadores se hagan la pregunta de "¿Qué beneficios obtengo?" y pueden llegar a concluir una serie de respuestas negativas que limitan todo esfuerzo en este sentido. Por ejemplo, sería natural que el trabajador temiera que el mostrar excesivo interés en la capacitación pudiese interpretarlo la dirección como una aceptación de ignorancia o falta de experiencia. Esto explica una tendencia general de aprobar la capacitación "para el de al lado". Luego puede concluir que solo él, tiene que obrar de acuerdo con las lecciones aprendidas mediante tal

programa, mientras que a los superiores se les permite ignorarlas impunemente.

Otra objeción que se presenta a menudo procede de experiencias de capacitación malogradas, desacertadas o pobremente manejadas, que se realizaron anteriormente en su lugar de trabajo presente o en otro lugar anterior, lo que les crea una serie de prejuicios hacia los nuevos intentos.

Así frecuentemente se despierta la sospecha, muy general de que todos esos programas son planteados simple y sencillamente para aumentar la productividad con mayores utilidades para la empresa y accionistas, - sin tener beneficios para los trabajadores.

Esta última reacción está estrechamente ligada con lo siguiente. En las asociaciones del trabajo, así como cualesquiera otras asociaciones sean estas del vecindario, las políticas o las sociales, constituye una motivación poderosa el deseo de ser aceptado por el grupo. Por consiguiente, si es bajo el espíritu de trabajo dentro del grupo y si la actitud general es de hostilidad hacia la dirección, cualquier miembro individual aceptará con indiferencia y apatía la capacitación para no atraerse la desaprobación del grupo. Esto a pesar del hecho de que bien puede darse cuenta de las ventajas concretas que podría ofrecer tal capacitación en lo referente a un valioso progreso personal.

Es necesario que la dirección aproveche debidamente motivaciones tan bien conocidas y arraigadas como lo son el interés personal sumado a la curiosidad humana, ya que estas nos proporcionan un terreno fértil para los esfuerzos de la dirección con respecto a la capacitación y de esta forma lograr su aceptación en todos los niveles de las empresas.

Se debe hacer incapié en los beneficios que la capacitación otorga al trabajador, de manera que este se encuentre dispuesto a admitir que la adquisición de mayor habilidad tiene por resultado beneficios personales directos. Puede incluso concluir que la capacitación lo ayudará a alcanzar una categoría más alta en el mercado laboral general, - aún cuando no pueda sacar un beneficio monetario inmediato de ello en

en su presente trabajo.

Además se puede lograr una inclinación favorable hacia la capacitación, porque la adquisición de mayor pericia y conocimientos prácticos lo llevará a trabajos con mayores requisitos de habilidad y más interés, que le brinden mayor prestigio personal y social.

En tercer lugar estos conocimientos pueden dar por resultado mayores ingresos en su actual lugar de trabajo.

Por último tal capacitación puede proporcionar un cambio grato y entretenido o una interrupción de una monótona rutina de trabajo.

En México otro de los problemas que impiden aumentar la productividad por medio de la capacitación, es la forma en que ésta se da, sin un método y sin estar organizada debidamente dentro de la empresa.

Lamentablemente la mayor parte de la capacitación que se realiza en este país no involucra una enseñanza formal, ya que usualmente se realiza por medio del jefe que toma a su cargo a una serie de empleados y les "enseña" revisando todo lo que hayan hecho, pasado poco tiempo si los empleados son razonablemente inteligentes, se habrán dado cuenta de lo que ocurre y serán capaces de producir funciones y respuestas idénticas a las que el superior produzca, pero esto no implica que sean las mejores y más adecuadas para la empresa. Este es el método tradicional de capacitar a la gente, pero no alcanza los objetivos que se podrían alcanzar si es que capacitáramos adecuadamente.

También muchas veces la capacitación consiste en la lectura de textos establecidos, en seguir al pie de la letra las indicaciones de los empleados más antiguos, esto es, el de dar soluciones de hace 5, 10 ó más años a problemas actuales, algunas gentes llaman a esto experiencia, pero este tipo de capacitación tiene la desventaja que todo intento por mejorar la situación dentro de la empresa se hará de acuerdo a una serie de reglas establecidas y que estas reglas eliminarán toda necesidad de habilidad e innovación, ya que si se siguen textualmente estas reglas, todos los intentos por fuerza tendrán el mismo resultado perpetuando los métodos y sistemas de las empresas.

Para lograr los resultados que deseamos de la capacitación, esto es que logremos aumentos constantes de productividad en las diferentes áreas de las empresas, se requiere que ésta se realice en forma sistemática, organizada y constante, en estos momentos no es suficiente capacitar hoy a un hombre y esperar que continúe siendo competente en grado sumo. Pasado cierto tiempo surgen nuevas ideas, nuevas máquinas y nuevas aplicaciones. Es pues indispensable capacitar y volver a capacitar constantemente y mediante una serie de métodos para que de esta forma el personal de la empresa vaya en dirección ascendente tanto en lo que se refiere a su preparación técnica para una alta productividad como para mantener una elevada moral y auténtica integración en la empresa.

1.3 SOLUCION DEL PROBLEMA

Las organizaciones tienen en el elemento humano su recurso más valioso; sin embargo por las diferencias entre los individuos que las integran, así como por el cambio característico de toda organización en desarrollo, es imprescindible adecuar las habilidades del individuo, con los requisitos de las tareas que está desempeñando.

A la par de esta exigencia surge la necesidad de lograr el desarrollo del individuo, a fin de hacer de su actividad algo más satisfactorio para sí mismo, para su organización y para la comunidad en la que vive y esto solo es posible en la medida en que el individuo, adquiera conocimientos y desarrolle sus capacidades, en este caso la capacitación es el auxiliar más valioso, cuando queremos que ésta nos sirva para lograr una mayor productividad y un desarrollo personal, debe llevarse a cabo en forma sistemática y realizada junto con los métodos adecuados que permitan el desarrollo completo de esta actividad.

De manera muy general haremos un resumen de los pasos que se deben seguir, para hacer de la capacitación la solución para lograr aumentos de la productividad, ya que posteriormente en éste trabajo se tratarán con mucha más amplitud.

Los pasos son los siguientes:

- 1) Análisis de puestos.
- 2) Evaluación del desempeño.
- 3) Detección de necesidades de capacitación.
- 4) Determinar los objetivos de la capacitación.
- 5) Determinar las políticas de capacitación.
- 6) Formulación de planes y programas de capacitación.
- 7) Formación de instructores.

1.3.1 ANALISIS DE PUESTOS

Consiste en una investigación sobre el puesto, encaminada a conocer -

y definir su contenido y sus requisitos.

Se trata de una auténtica investigación, ya que el puesto no aparece claro ni perceptible fácilmente a través de los sentidos, su conocimiento requiere de un razonamiento deductivo. La "lista" de funciones propias del puesto, en ninguna parte existen como tal, solo mediante un análisis es como se ha de establecer.

Al analizar el puesto se debe separar en sus partes estudiando cada una de ellas. Además se debe llegar a conocerlo perfectamente para - darlo a conocer, es decir traducirlo a términos utilizables para fines administrativos.

Todos estos datos nos sirven para la función de capacitación, porque se debe capacitar al trabajador en torno a la habilidad requerida -- por el puesto que ocupa, de donde se desprende que lo primero que -- hay que conocer es, cual es esa habilidad que se exige, y esto es -- precisamente lo que se hace en el análisis de puestos, al especificar el factor de habilidad necesario para desempeñar el puesto. Dicha especificación será un registro permanente de las metas a las que deban tender los programas de capacitación y una fuente de información auxiliar para normar el contenido de dichos programas.

1.3.2 EVALUACION DEL DESEMPEÑO

La responsabilidad de la administración del personal, recae en todos los niveles de mando desde directores hasta supervisores, el que cada individuo cumpla con las responsabilidades correspondientes a su puesto, contribuye al logro de los objetivos generales de la empresa, ya que el recurso humano es el más importante de la organización. La evaluación del desempeño es muy importante porque ayuda al personal en su labor de dirección, permitiéndole proporcionar retroalimentación al subordinado. A este último le da la oportunidad de conocer "donde se encuentra". Y a ambos les permite establecer en forma conjunta, los planes y programas de capacitación necesarios para mejorar los resultados obtenidos.

1.3.3 DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION

Las necesidades de capacitación son aquellos temas, conocimientos, - habilidades que deben ser aprendidos, desarrollados o modificados - para mejorar la calidad del trabajo y preparación integral del individuo.

Existen algunos aspectos que nos hacen llamar la atención acerca de las necesidades de capacitación que existen dentro de la empresa como son:

- a) Análisis de puestos.
- b) Transferencia y rotación de personal.
- c) Quejas.
- d) Peticiones expresas de capacitación y adiestramiento.
- e) Inspección y auditorías.
- f) Baja calidad.
- g) Baja productividad.

Es importante detectar estas necesidades de capacitación porque si no las conocemos podemos caer en el fenómeno de capacitar por capacitar, propiciándose el desperdicio de recursos y esfuerzos. Por lo que se debe realizar una comparación entre la situación idónea y la situación real. Y de las diferencias que surjan podemos detectar las necesidades de capacitación para que en base a estos datos podamos planear los -- programas necesarios para subsanar las deficiencias y lograr la superación de todo el personal en su conjunto.

1.3.4 DETERMINAR LOS OBJETIVOS DE LA CAPACITACION

Aquí se deben de responder una serie de interrogantes acerca de la capacitación con respecto a:

- a) La forma de la capacitación: Debemos de responder a una serie de - interrogantes para definir, ¿qué?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿cómo?, podemos realizar la capacitación.
- b) El contenido de los cursos: Se debe definir la temática y el alcance que tendrán los cursos de capacitación.

Estos dos aspectos anteriores, deben de ir en consonancia a las metas que a mediano y largo plazo debe perseguir la capacitación dentro de

la empresa, que son:

- a) Desarrollo del comportamiento individual.
- b) Desarrollar una integración de equipo.

1.3.5 DETERMINAR LAS POLITICAS DE CAPACITACION

Las políticas son decisiones tomadas por adelantado, por parte de la dirección, con el objeto de facilitar el desempeño de una determinada función y que en el caso de la capacitación debe de buscar una -- mayor comunicación a todos los niveles de la organización, para eliminar deficiencias y malos entendidos, que a este respecto se pro--- duzcan dentro de la empresa.

1.3.6 FORMULACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE CAPACITACION

Tiene como finalidad satisfacer las necesidades de capacitación de la empresa y esto se logra mediante la secuencia de la capacitación a -- través de 7 fases:

Fase I. Definición de la población, en función de las necesidades de capacitación y adiestramiento.

Es preciso para instrumentar cualquier acción, primero clasificar la fuerza de trabajo, de tal manera que se formen grupos similares.

Fase II. Estructuración del contenido, por medio de la definición de - objetivos.

Se establecen los objetivos con respecto a las habilidades, - conocimientos y aptitudes que el personal debe de adquirir.

Fase III. Técnicas de instrucción.

Después de determinar la estructura del contenido se deben de establecet las técnicas de instrucción que se usarán en la capacitación.

Fase IV. Medios de comunicación.

Son los materiales, equipo y accesorios que permiten proveer de conocimientos a los educandos, ya que estimulan los sen--

tidos, de tal manera que imprimen realismo y significado a las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje.

Fase V. Evaluación.

Se mide el grado de cumplimiento de los objetivos trazados tanto para los participantes como de los instructores. La evaluación se debe realizar en varias etapas del proceso para verificar, si efectivamente, se están cumpliendo los objetivos del aprendizaje.

FaseVI. Matrices para integración de los cursos.

Una vez reunidos todos los elementos e integrado el curso, se vacía la información en dos matrices que facilitan el manejo de los elementos.

FaseVII. Integración del plan de capacitación y adiestramiento.

Un plan de capacitación y adiestramiento deberá estar compuesto por unidades tales que, conforme descienda el nivel, se defina con mayor facilidad.

1.3.7 FORMACION DE INSTRUCTORES

Es importante la formación de instructores, ya que seran ellos los que en última instancia llevarán a cabo la capacitación.

Para los instructores es preferible que cuenten con ciertas características como son:

- 1) Conocer bien el trabajo que hacen.
- 2) Querer enseñar a otros.
- 3) Tener conciencia de lo referente a calidad y productividad.
- 4) Tener facilidad para comunicarse con los demás.
- 5) Lealtad e identificación tanto con la organización como sus objetivos.

Además es aconsejable que los instructores sean entrenados en aspectos como: La condición de grupos, preparación de material didáctico, preparación de pruebas de aprovechamiento, etc.

Dentro de la formación de instructores es preciso tomarse en cuenta el concepto didáctico, el cual es una parte de la pedagogía que des-

cribe, explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir a los que se van a capacitar en la adquisición de técnicas, habilidades y conocimientos.

1.3.8 CONCLUSION

De esta manera por medio del uso de una serie de métodos, utilizados constante y adecuadamente, podemos lograr el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, técnicos y materiales con los que cuenta la empresa, obteniéndose aumentos importantes en la productividad, significando mayores niveles de motivación y satisfacción en el desempeño de sus labores por parte de los trabajadores.

Además de que al aumentar de una manera organizada y sistemática la calificación para el trabajo de los individuos, éstos tendrán mayores posibilidades de subir sus ingresos y de esta manera mejorar los niveles de vida de él y su familia.

Mientras que todos estos métodos sean utilizados consistentemente -- provocarán un cambio en los individuos de manera que logren un desarrollo integral en beneficio de toda la sociedad.

CAPITULO II

LA CAPACITACION

2.1 LA CAPACITACION

La capacitación es una actividad encaminada a procurar los medios para que los individuos adquieran conocimientos.

La función de capacitación tiene como finalidad proveer de medios a todos los empleados para:

- 1) Que logren un ajuste satisfactorio a los requerimientos de las operaciones para el desempeño de sus puestos.
- 2) Que progresen como fuerza productiva en la empresa, mediante un continuo desarrollo de las prácticas, conocimientos y decisiones necesarias.

Para lograr esto será necesario capacitar al empleado hasta poder alcanzar su máximo potencial.

Para lograr lo anterior se necesitan 2 condiciones;

- 1) Desarrollo de conocimientos prácticos: Que consiste en la preparación del empleado para desempeñar adecuadamente las tareas específicas de su puesto.
- 2) Desarrollo integral del hombre: Que consiste en el desarrollo de su inteligencia, además de que pueda utilizar completamente su capacidad para planear, imaginar y tomar decisiones, esto es que utilice todas sus capacidades de razonamiento.

En este punto se trata de alcanzar metas más amplias y ayuda a que el empleado esté a gusto con su puesto, lo que ayudará para que se quede en la organización.

La capacitación debe de ser una serie programada de sucesos, en proceso continuo de aprendizaje dentro de la organización.

La organización debe proporcionar los medios necesarios para ayudar a cada individuo para que eleve su potencialidad al máximo y a través de estos aumentos individuales llegar a una productividad óptima.

Los niveles directivos en las organizaciones deben asumir una actitud responsable hacia la capacitación, por ser éste un factor que puede ayudar a la productividad a través de iniciativa y esfuerzos internos.

Entre las ventajas que podemos lograr con una capacitación adecuada están:

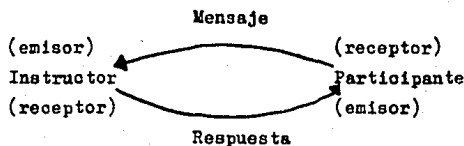
- 1) Aumento de productividad
- 2) Disminución de accidentes de trabajo.
- 3) Reducción de faltas al trabajo y despidos.
- 4) Disminución de las cargas de supervisión.
- 5) Reducción de gastos de mantenimiento.
- 6) Reducción de derroches y deterioros.
- 7) Reducción de horas extras.
- 8) Mejora de métodos y sistemas.
- 9) Moral más elevada.

Todo esto se logra a través de la mejora de actitudes, destrezas y conocimientos superiores alcanzados por los empleados por medio de la capacitación.

2.1.1 EL PROCESO DE COMUNICACION Y SU IMPORTANCIA EN LA CAPACITACION

En cualquier forma que se conduzca la capacitación, ésta se realiza - si se logra que todos los miembros del grupo, tanto instructor como - participantes, se interrelacionen y encaminen sus esfuerzos hacia metas comunes, a través de un proceso de comunicación.

El proceso de comunicación implica una acción recíproca de quien da - un mensaje y quien lo recibe.



Cuando la comunicación se establece en un proceso de capacitación, el conductor de las sesiones envía a los participantes mensajes de diversos tipos:

- a) Informaciones: que pueden darse verbalmente, a través de documentos, por medio de imágenes o de demostraciones.
- b) Críticas, instrucciones, elogios, preguntas, etc.

c) Actitudes de entusiasmo, de desacuerdo, de cordialidad, de interés. El participante no permanece como simple receptor, sino que envía una respuesta. Esta respuesta le sirve al instructor de retroalimentación, es decir, le permite apreciar en que forma están siendo recibidos sus mensajes y que efectos están produciendo, así como localizar fallas - para corregirlas.

En el transcurso de la capacitación, los participantes y el instructor pueden cambiar sus posiciones y ser indistintamente emisores y -- receptores; de todos modos, en cualquier dirección que se presente el mensaje, necesita siempre de la respuesta que lo complementa.

La comunicación no solo se establece entre el instructor y los participantes, también entre los propios participantes se realizan comunicaciones valiosas que enriquecen su experiencia, aumentan sus conocimientos y modifican sus actitudes.

En el proceso de comunicación se mantiene constantemente el intercambio en cualquier situación grupal, aun en el grupo más pequeño, que es el de un instructor y un participante.

Para que la comunicación sea eficaz en la enseñanza el instructor debe de saber exactamente que quiere comunicar y para que, también debe estar convencido de que la forma que usa para comunicarse es la -- más efectiva de acuerdo con los objetivos del programa, el grupo al que se dirige y el tiempo de que dispone.

Actualmente se ha superado el concepto tradicional de que la única -- forma de establecer comunicación es la verbal; se ha comprobado que -- son tanto o más efectivos otros medios que están al alcance del instructor, como son: Carteles, diapositivas, películas, grabaciones, -- representaciones, demostraciones, etc.

Por eso la necesidad de conocerlos y manejarlos correctamente.

Para lograr una buena comunicación es necesario que el instructor atienda ciertas recomendaciones, como son:

- 1) Emplear un vocabulario adecuado al nivel de los participantes, -- cuidando sin embargo de respetar los tecnicismos y llamando a las

cosas por su nombre correcto.

- 2) Utilizar frases cortas, precisas, con palabras conocidas para los participantes, pronunciadas claramente y con la entonación e intensidad debidas.
- 3) Utilizar diversos medios para transmitir la información, como lo son: Transparencias, películas, láminas, grabaciones, equipo de -- trabajo real, demostraciones, representaciones, etc.
- 4) Verificar, por medio de preguntas y evaluaciones, que los participantes reciben e interpretan en el sentido deseado la comunicación y que ésta provoca la respuesta esperada de los participantes, así como para saber si se están cumpliendo las metas trazadas.
- 5) Propiciar el establecimiento de la comunicación, no solo del instructor hacia los participantes, sino también en sentido inverso, así como de los participantes entre sí.

La comunicación del instructor siempre va dirigida hacia los participantes, por lo tanto, el elemento más importante en el proceso comunicativo de la enseñanza es el participante.

Para que el participante comprenda lo que el instructor le comunica, éste necesita emplear la forma, el lenguaje y los niveles adecuados. Para que el instructor pueda adecuar sus mensajes a los participantes, necesita conocerlos muy bien, entender sus características como individuos y como grupo.

2.1.1.1 Barreras de la Comunicación

Son factores que impiden la comunicación, la obstaculizan o la deforman.

Las más comunes son:

- 1) Semántica.
- 2) Psicológica.
- 3) Fisiológicas.
- 4) Físicas.
- 5) Administrativa.

- 1) Semántica:

Se refiere al significado de las palabras. Si no se precisa el sentido, se puede mal interpretar la comunicación.

2) **Sicológica:**

Son factores que influyen en la persona que escucha, para aceptar o rechazar las ideas de comunicación.

3) **Fisiológicas.**

Causadas por defectos fisiológicos del instructor o participante.

4) **Física:**

Distancia, ruido, interferencia, fallas, deficiencias o selección inadecuada de los medios utilizados para dar el mensaje.

5) **Administrativa:**

Causadas por la estructura organizacional. La mala planeación y - deficiente operación de los medios para dar la capacitación.

2.1.2 RELACION CON LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS

La administración de los recursos humanos de acuerdo a Fernando Arias Galicia, es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y - conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc., de los miembros de la organización y del país en general.

Las características de los recursos humanos son las siguientes:

- 1) No pueden ser propiedad de la organización, a diferencia de los -- otros recursos como son los técnicos y materiales, los conocimientos, la experiencia, las habilidades, etc., son parte del patrimonio personal.

Los recursos humanos implican una disposición voluntaria de la --- persona, no existe obligación alguna y para cualquier trabajo debe de darse una retribución justa, además de que nadie podrá impedir que la persona se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode siendo lícitos.

- 2) Los recursos humanos de un país o de una organización pueden in--- crementarse, de dos maneras básicamente:

- a) Descubrimiento: Aquí se pone de manifiesto aquellas habilidades

intereses desconocidos o poco conocidos de las personas que laboran en la organización.

- b) Capacitación: Aquí se trata de proporcionar mayores conocimientos, experiencias, habilidades, para mejorar los recursos existentes.
- 3) Los recursos humanos calificados con los que puede contar la organización son escasos, no todas las personas poseen las mismas habilidades, conocimientos, experiencias, etc., de ahí la importancia de la capacitación dentro de la organización.
- 4) Las actividades de las personas en las organizaciones son, voluntarias; no por el hecho de existir un contrato de trabajo la organización contará con el esfuerzo de sus miembros, esto será, si los objetivos de la organización concuerdan con los objetivos personales, si existe algún tipo de motivación para el trabajo o si percibe que esa actitud va a ser provechosa en alguna forma, de esta manera las personas pondrán a disposición de la organización los recursos humanos que poseen a su máximo esfuerzo.
- 5) Las experiencias, conocimientos, habilidades, de las personas se manifiestan en la organización de manera intangible a través de su comportamiento.

El conjunto de características que hacen destacar a las personas en la organización solo son poseídas por un número reducido en la organización.

Por esta razón es importante la capacitación del personal para que de esta manera el beneficio lo obtenga tanto el trabajador, de manera de un desarrollo personal y en la organización se traduce en el producir más y mejores bienes o servicios con los mismos recursos.

2.1.2.1 Su Ubicación dentro de la Empresa

La importancia que el elemento humano tiene dentro de la empresa amerita que todo lo referente al personal sea ejecutado, según la magnitud de la organización, por una persona, sección o departamento específico.

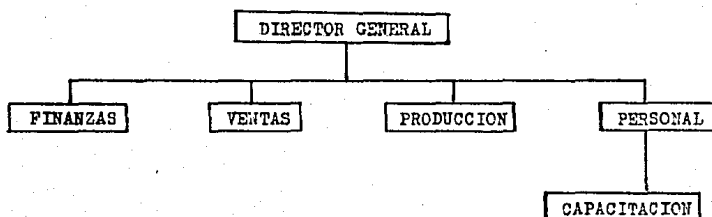
Que deben buscar el desarrollo de los trabajadores y que logren sus -

sus fines individuales, mediante las mejores relaciones de trabajo -- entre ellos mismos y con la empresa.

El departamento de recursos humanos tendrá la responsabilidad de asesorar o aconsejar a todos los demás departamentos en lo referente a problemas de personal de manera que les facilite la dirección de sus subordinados.

Esto implica actividades, tales como selección, administración de salarios, planes e incentivos, capacitación y adiestramiento, etc., la relación será a través de:

- a) Ser mediador con la gerencia (por el nivel jerárquico)
- b) Autorización de presupuestos.
- c) Autorización de planes y programas.
- d) Asesoría para instructores.



2.1.3 SUS COSTOS

Para llevar a cabo la capacitación es necesario hacer un inventario de los recursos con que se cuenta para abastecerse de los que nos hagan falta.

Es necesario calcular los gastos en que se va a incurrir para considerarlo en el costo de los programas y el plan de capacitación.

Es conveniente administrar adecuadamente los recursos procurando adaptarlos para obtener el máximo rendimiento y funcionalidad.

Los recursos que hay que tomar en cuenta son:

- a) Humanos.
- b) Materiales.
- c) Técnicos.

a) Humanos:

Son los encargados directos de la planeación, organización, integración, dirección y control del proceso completo de la capacitación, como son: Administradores, personal de apoyo técnico y administrativo, instructores internos habilitados y especializados, instructores externos e instituciones de capacitación.

b) Materiales:

Son aquellos medios físicos donde se da la capacitación, las empresas deben proveer estas instalaciones a fin de facilitar los trabajos de los instructores y empleados para obtener buenos resultados como por ejemplo: Aulas, auditorios, talleres, iluminación, pupitres, acondicionamiento del lugar, etc.

También debemos considerar a los medios de comunicación, que son materiales, equipo y accesorios que permiten proveer de conocimientos ya que estimulan los sentidos.

c) Técnicos:

Son aquellos objetos cuya utilización se mide por el contenido o fondo y no por la forma por ejemplo: planos, textos, mapas, etc.

Es necesario ir determinando paralelamente al desarrollo del procedimiento, el costo de cada una de las actividades, así como el del material necesario de manera que se tengan los datos para determinar el costo total.

2.2 ESTRUCTURA JURIDICA DE LA CAPACITACION

Desde la supresión del contrato de aprendizaje en el año de 1970, -- hasta el estado actual de la capacitación en México se han dado una serie de pasos que han modificado tanto la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos como la Ley Federal del Trabajo para poder articular un sistema que respondiera por un lado las necesidades de -- los trabajadores en su formación y superación personal y por el otro a los empresarios para tener un personal cada vez más capacitado y - productivo, y que fuera lo suficientemente flexible para su aplicación en el país.

Los principales pasos han sido los siguientes:

4 de Octubre de 1977

El Presidente López Portillo envía al H. Congreso de la Unión una -- iniciativa para elevar a rango de garantía social, el derecho de los trabajadores a su capacitación y adiestramiento.

29 de Noviembre de 1977

El Presidente López Portillo envía al H. Congreso de la Unión una -- iniciativa para reformar la fracción XXXI del Apartado A del Artículo 123 Constitucional, para federalizar la aplicación de las leyes - del trabajo en diversas ramas industriales y actividades entre las - cuales se encuentran la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y la seguridad e higiene en los centros de trabajo.

9 de Enero de 1978

Se publica en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto que adiciona la fracción XII y reforma la fracción XIII del Apartado A del Artículo 123 Constitucional para consignar la obligación de las empresas de proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores.

Igualmente se publica en el Diario Oficial de la Federación, el decreto por el cual se reforma la fracción XXXI del Apartado A del Artículo 123 Constitucional, para establecer entre otras cosas, que es

competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones relacionadas con la capacitación y el adiestramiento, para lo cual contarán con el auxilio de las autoridades estatales.

17 de Abril de 1978

El Presidente López Portillo envía al H. Congreso de la Unión la iniciativa de ley que reforma diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo a fin de reglamentar la norma constitucional relacionada con la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores.

28 de Abril de 1978

Se publica en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto de Reformas a la Ley Federal del Trabajo.

Estos pasos marcaron el camino, que elevó a rango de garantía constitucional el derecho de los trabajadores a recibir capacitación y adiestramiento y federalizando la aplicación de las leyes del trabajo, estas reformas nos dicen:

Art. 123 Apartado A Fracción XIII y XXXI.

Fracción XIII: Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación y adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinara los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación.

Fracción XXXI: La aplicación de las leyes del trabajo corresponde a las autoridades de los Estados, en sus respectivas jurisdicciones pero de la competencia exclusiva de las autoridades federales en los asuntos relativos a "también será competencia exclusiva de las autoridades federales, la aplicación de las disposiciones de trabajo., respecto a las obligaciones de los patrones en materia de capacitación y adiestramiento de sus trabajadores..... para lo cual las autoridades federales contarán con el auxilio de las estatales cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local".

Ley Federal del Trabajo.

Título Primero: Principios Generales.

Art. 3º: "Asimismo, es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores".

Art. 7º: "El patrón y los trabajadores extranjeros tendrán la obligación solidaria de capacitar a trabajadores mexicanos en la especialidad de que se trate".

Título Segundo: Relaciones Individuales de Trabajo.

Art. 25º: "El escrito en que constan las condiciones de trabajo deberá contener..... Fracción VIII.- La indicación de que el trabajador será capacitado o adiestrado en los términos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en la empresa conforme a lo --- dispuesto en esta ley".

Título Cuarto: Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los - Patrones.

Art. 132: Son Obligaciones de los patrones.....

Fracción XV: "Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores en los términos del capítulo III Bis de este título".

Fracción XXVIII: "Participar en la integración y funcionamiento de las comisiones que deberán formarse en cada centro de trabajo, de acuerdo con lo establecido por esta ley".

Capítulo III Bis: De la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.

Art. 153 A: "Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación y adiestramiento en su trabajo que le permita - elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o -- sus trabajadores y aprobados por la Secretaría del Trabajo y Prevision Social".

Art. 153 F: "La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

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

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

III. Prevenir riesgos del trabajo;

IV. Incrementar la productividad; y,

V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador".

Art. 153 I. "En cada empresa se constituirán comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, las cuales vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores y sugerir las medidas tendientes a perfeccionarlos; todo esto conforme a las necesidades de los trabajadores y de las empresas".

Art. 153 N: "Dentro de los 15 días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, los patrones deberán presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para su aprobación, los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se haya acordado establecer en su caso, las modificaciones que se hayan convenido acerca de planes y programas ya implantados con aprobación de la autoridad laboral".

Art. 153 O: "Las empresas en que no rija contrato colectivo de trabajo deberán someter a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dentro de los primeros sesenta días de los años impares, los planes y programas de capacitación y adiestramiento que, de común acuerdo con los trabajadores, hayan decidido implantar. Igualmente, deberán informar respecto a la constitución y bases generales a que se sujetará el funcionamiento de las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento".

Art. 153 Q: "Los planes y programas de que se tratan los artículos -- 153 N y 153 O, deberán cumplir los siguientes requisitos:

I. Referirse a periodos no mayores de 4 años;

II. Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa.

III. Señalar el procedimiento de selección a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría;

- IV. Especificar el nombre y número de registro en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de las entidades instructoras; y,
- V. Aquellos otros que establezcan el criterio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.

Dichos planes y programas deberán ser aplicados de inmediato por las empresas".

Art. 153 T: "Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación o adiestramiento en los términos de este capítulo, tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autenticadas por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento de la empresa, se harán del conocimiento de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de este, a través de las autoridades del trabajo a fin de que la propia Secretaría las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados en los términos de la fracción IV del art. 539."

Art. 153 U: "Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señale la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En este último caso, se extenderá a dicho trabajador la correspondiente constancia de habilidades laborales".

Art. 153 V: "La constancia de habilidades laborales es el documento expedido por el capacitador, con el cual el trabajador acreditará para haber llevado y aprobado el curso de capacitación.

Las empresas están obligadas a enviar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos para fines de ascenso, dentro de la empresa en que se haya proporcionado la capacitación o adiestramiento.

Si en una empresa existen varias especialidades o niveles en relación con el puesto a que la constancia se refiera el trabajador, mediante examen que practique la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento respectiva acreditará para cuál de ellas es apto".

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Art. 40: "A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, corresponden el despacho de los siguientes asuntos:

.....VI. Promover el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones, prestar servicios de asesoría e impartir cursos de capacitación para incrementar la productividad en el trabajo, que requieran los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública".

Es necesario señalar que previa a la formulación de la iniciativa de ley de referencia, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social había realizado una serie de estudios profundos sobre las necesidades de capacitación y adiestramiento, y las actitudes de los sectores obrero y patronal frente a la capacitación y se debió realizar un minucioso examen de esquemas de otros países con idiosincrasia similar a la nuestra para poder estructurar un sistema de cobertura amplia que estuviese posibilitado de dar aprendizaje individualizado para responder a las peculiaridades, estructuras financieras y laborales de cada centro de trabajo.

Los términos en que se encuentra establecido el derecho de unos y la obligación de otros, permite afirmar que no se trata de una carga económica del empresario para cumplir con la capacitación pues es ésta una actividad cotidiana dentro de la empresa.

Aunque antes de la reforma a la Ley Federal del Trabajo se realizaba de manera informal y sin la orientación y supervisión del Estado.

Los artículos anteriormente tratados son un dispositivo jurídico que permite regular la actividad capacitadora dentro de la empresa en beneficio del trabajador y del patrón.

2.3 ESTRUCTURA ECONOMICA DE LA CAPACITACION

México, al igual que otros países latinoamericanos, se encuentra en una situación paradójica, los recursos naturales, abundantes y variados, no son explotados racionalmente, bajo esas condiciones no es posible asegurar empleo ni un nivel de vida decoroso para todos. A pesar que en las últimas décadas el crecimiento económico fue notorio, lo que expresa un esfuerzo realizado para resolver los problemas, pero este crecimiento no fue equilibrado.

Los sectores industriales y de servicios se desarrollaron con rapidez, y específicamente en las ramas de la petroquímica, extracción petrolera, automotriz y bancaria.

El avance tecnológico provocó la reestructuración de algunas actividades y creó problemas de nuevo tipo de empleo en el país, asimismo, los cambios tecnológicos en los procesos de producción se aceleraron, incrementándose en consecuencia, la necesidad de mano de obra calificada, la diversificación de los puestos de trabajo y una creciente jerarquización de mando. Ahora bien se puede observar, que al tener mayores recursos humanos se verá incrementada la productividad de la empresa y por consiguiente del país, sin embargo, al hablar del potencial humano con que se cuenta, sus carencias y necesidades, es necesario ver que educación tenemos en México.

Hay que señalar que de los millones que constituyen la población económicamente activa del país, el nivel educativo general de esta población resulta, que en promedio no se llega siquiera a la educación básica de los 6 años; esto quiere decir que existe una gran diferencia de nuestro nivel educacional si lo comparamos con países más desarrollados que tienen niveles educativos muy superiores al nuestro, significándose en una distancia muy amplia entre las diferentes escolaridades. Pero si en la educación formal y escolar hay una diferencia amplia, mayor es en el aspecto de capacitación.

Es por ello necesario, hacer más productivo al trabajador mexicano -- dándole en primer término un empleo y en segundo lugar capacitándolo

para desempeñar cada vez mejor la ocupación que se le ha dado. Se dice que en los Estados Unidos de América prácticamente la mitad de las inversiones totales no son en capital físico sino en recursos humanos y que, los incrementos de la productividad se deben tanto a la mayor disponibilidad de bienes de capital como a la mayor habilidad y eficiencia de los trabajadores al desempeñar su cometido. También la experiencia internacional parece indicar que, sobre todo en países en donde el grado de desarrollo es bajo o intermedio, es más redituable asignar recursos a la educación y a la capacitación, que a la mera adición de capital fijo. Esto es, que ha igual inversión el incremento del producto sería mayor si se invirtiera en el hombre y no en la máquina.

Solamente las grandes empresas, desde tiempo atrás han capacitado a su personal aun cuando esta no fuera obligatoria, en materia de capacitación se puede considerar a México como un país con recursos humanos con poca capacitación, esto sugiere que si no hay un incremento real de la calificación de la mano de obra, será prácticamente imposible pensar, en un desarrollo autosuficiente del país en el futuro próximo. Ahora bien dada la estructuración de las empresas en México donde solo un pequeño porcentaje del total tienen más de cincuenta trabajadores, es oportuno reflexionar sobre el impacto que específicamente la capacitación causa sobre ellas, puesto que la pequeña y mediana empresa necesitan desarrollarse para lograr mayor productividad, siendo un magnífico impulso la capacitación.

2.4 ESTRUCTURA SOCIAL DE LA CAPACITACION

En México existe la necesidad de capacitar para contar con más trabajadores calificados y por consiguiente obtener más productividad, los países que han establecido programas de capacitación son los que han alcanzado su pleno desarrollo, ya que además de contar con los recursos económicos, materiales, tecnológicos, etc., cuentan con los recursos humanos lo suficientemente capacitados, obteniendo el máximo provecho de estos.

La implantación de programas de capacitación adecuados es el factor más seguro y rápido para lograr un progreso económico y un progreso social.

El único medio que dispone México para vivir mejor es el de educar adecuadamente a su gente.

Al capacitar a la mayoría de la población, México esta ante un gran reto, ya que solo de esta forma se pueden aprovechar los recursos con los que cuenta el país y así tener la posibilidad de producir más y mejor con lo que contamos logrando con esto:

- a) El abatimiento de la inflación, gracias a que el impacto en los aumentos de costos de los insumos se dará en menor escala si estos últimos son utilizados con mayor eficiencia.
- b) Una mayor absorción de empleo propiciado por el aumento de las ventas y la producción misma, gracias a productos que han sido elaborados con la calidad y precios adecuados.
- c) La competitividad en el mercado externo, incrementándose así las exportaciones y la entrada de divisas.

Todo esto redundará en un aumento del nivel de vida de la sociedad en su conjunto. Además, México es un país en el que la mayoría de su población es joven, de esta la mayoría están en edad para trabajar es por eso la necesidad de darle a toda persona una buena capacitación -

para que los trabajadores estén calificados para encontrar ocupación más fácilmente y desempeñen bien sus puestos.

También existe el problema del analfabetismo que actualmente se está combatiendo con más fuerza que en años anteriores, en virtud de que gran parte de la población no termina la educación elemental la capacitación se puede considerar como un complemento para poder elevar el nivel de vida, de productividad y eficiencia.

CAPITULO III

ANALISIS DE PUESTOS

3.1 ANALISIS DE PUESTOS

El análisis de puestos constituye la primera etapa de todo trabajo -- de valoración.

Su necesidad es evidente, ya que antes de valorar y clasificar un puesto de trabajo, es necesario saber en que consiste, cuales son sus exigencias, el nivel de conocimientos, de experiencia, de habilidad que requiere, las responsabilidades que implica, etc.

Resulta ser un medio eficaz para organizar los trabajos en las empresas, ya que se obtiene información de "lo que hace el trabajador" y "los requerimientos para hacerlo bien".

En México, el análisis de puestos es también una obligación para los patrones, esto lo podemos encontrar en la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 24 fracción II y 47 fracción III, al exigir que en los contratos de trabajo "se determine el trabajo con la mayor precisión posible" y que en los colectivos "se fijen la intensidad y calidad del trabajo".

Entre las definiciones más completas del término, podemos encontrar las siguientes:

- 1.- U.S. Employment Service, que dice: "Es el proceso por el cual se determina la información pertinente relativa a un trabajo específico mediante la observación y el estudio. Es la determinación de las tareas que componen el trabajo y de las habilidades, conocimientos, capacidades y responsabilidades requeridas del trabajador para su adecuado ejercicio y que diferencian al trabajo de -- todos los demas".
- 2.- Ralph C. Davis, dice: "Es la definición y el estudio de una ocupación y las condiciones bajo las cuales se realiza, con objeto de determinar sus requisitos, desde el punto de vista de la organización".

Se debe hacer un análisis completo de ese ámbito en el cual se desarrolla el trabajo y no solo un estudio de éste, por ser esta información valiosa para facilitar el reclutamiento, la promoción, la transferencia y la capacitación del personal.

La creciente diversidad de tareas incluidas en cada puesto de trabajo, a conducido a designar con el mismo nombre, puestos cuya descripción exacta descubre profundas diferencias, también podemos encontrar bajo denominaciones diferentes, puestos muy parecidos, estos dos fenómenos contribuyen a falsear la jerarquía dentro de la organización.

Es por eso que el análisis de puestos lo debemos de realizar como un metodo que consiste en: (1)

- 1.- Descomponer los hechos relativos a una tarea, de manera que se determinen sus partes componentes, así como las cualidades que se requieren en el obrero a realizarla.
- 2.- Expresar ésta información en una forma práctica y facilmente utilizable.

Es pues, el análisis de puestos una tarea laboriosa y difícil que debe desempeñarse con la seriedad necesaria para poder obtener todas -- las ventajas que nos proporciona este análisis, como son el llegar a una auténtica división de funciones y a una mayor productividad.

3.1.1 EL PUESTO

Cuando se quiere realizar un análisis de puestos, el requisito indispensable es el delimitar dicho puesto, y para esto hay que definir -- lo que se entiende por puesto de trabajo.

Podemos tomar las siguientes definiciones:

Para Claude Lapierre, es "el conjunto definido de tareas, deberes y responsabilidades que, en el marco de ciertas condiciones de trabajo, constituye la labor corriente de un individuo".

Para Agustín Reyes Ponce, es "el conjunto de operaciones, cualidades, responsabilidades y condiciones que forman una unidad de trabajo específica e impersonal".

- (1) Véase el análisis de las tareas, instrumento de productividad, publicado por la OIEA en Marzo de 1956.

Estas definiciones nos muestran que un puesto de trabajo es una agrupación de tareas que se asignan a un individuo y que no podría ser -- definido únicamente por su localización en la empresa, ni por la individualidad de su titular.

Debiéndose evitar, por tanto, toda confusión entre los conceptos de "puesto de trabajo" y "posición individual", siendo el puesto de trabajo un grupo de posiciones individuales idénticas en cuanto a sus -- tareas principales y a sus características, esto es, que el puesto es una entidad impersonal, mientras que una posición es una serie de tareas realizadas por el obrero siendo de carácter individual.

Es importante tomar en cuenta, que para realizar una operación correcta de análisis y valoración, debemos de diferenciar adecuadamente desde un principio a los puestos.

3.1.2 ELEMENTOS DEL PUESTO

Los elementos que conforman el puesto los podemos identificar con la descripción y especificaciones del puesto que nos darán las pautas -- para diferenciar a los diferentes puestos que existen en la empresa. La descripción del puesto debe ser breve, concisa y completa, debiéndose tener cuidado en la organización de la información con la que -- contamos de un puesto.

Esta información únicamente incluye aspectos que nos ayuden a definir y caracterizar un puesto.

Debiéndose tratar aspectos acerca de las tareas, de las responsabilidades, del grado de calificación y aprendizaje que se requiere de las condiciones en que el trabajo se ejecuta, debe tender a evitar toda -- confusión, agrupando lo que es parecido y discriminando lo que es diferente.

Esta descripción debe tratar lo siguiente:

1.- Identificación del puesto: Incluye la siguiente información:

- a) Nombre del departamento, dirección, sección y unidad.

- b) Localización del puesto.
 - c) Título con que se clasifica el puesto.
 - d) Fecha del análisis.
- 2.- Resumen del puesto:
- a) Requisito de conocimientos especializados.
 - b) Requisito de esfuerzo físico.
 - c) Responsabilidades y funciones poco comunes.
 - d) Condiciones de trabajo anormales.
- 3.- Extensión de las operaciones:
- a) Descripción del proceso o flujo del trabajo.
 - b) Lugar que ocupa el puesto en el procedimiento.
- 4.- Detalles del puesto:
- a) Factores de supervisión.
 - b) Tareas y funciones del puesto.
 - c) Conocimiento y habilidades requeridas para su realización adecuada.
- 5.- Condiciones de trabajo:
- a) Factores ambientales.
 - b) Riesgos característicos o inherentes al puesto.

La descripción de puestos debe revisarse cuando haya un cambio importante de funciones o en cualquiera de los datos referentes al puesto.

3.1.3 ESPECIFICACION DEL PUESTO

La descripción antes mencionada no estaría completa si no estuviese acompañada por una descripción de las capacidades personales requeridas para efectuar el trabajo correctamente, es un trabajo explicativo más profundo de los aspectos tratados en la descripción de puestos, - para completar el análisis.

Se trata de valorar el grado de dificultad de las diferentes fases de dicho trabajo y esta parte del análisis sirve, de transición entre la descripción pura y el trabajo de valoración propiamente dicho.

La especificación de las tareas consiste en formular una lista explicativa de los factores básicos que se toman en consideración al análisis.

zar el puesto. Los factores que más generalmente deben tratarse por su importancia y necesidad de profundidad en el estudio son:

1.- Grado de responsabilidad:

Que corresponde al grado de vigilancia recibido o ejercido que consiste básicamente en dos aspectos:

- a) Responsabilidad de vigilancia: Que es la dirección o ayuda a la formación de otra persona.
- b) Responsabilidad con los productos, con las herramientas, con la seguridad de otros, etc.,: Que varían en función de los --- riesgos de deterioro o accidentes y del costo o gravedad de -- los daños posibles.

2.- Exigencias mentales:

Con la diversidad de tareas y variedad de problemas implicados -- en el puesto de trabajo, se pueden dividir en cuatro categorías:

- a) Espíritu de iniciativa: Facultad de trabajar independientemente, tomar decisiones y organizar el trabajo en función de las exigencias de la tarea.
- b) Juicio: Saber tomar decisiones en función de factores o condiciones diferentes.
- c) Facultad de adaptación: Varía en la función de la capacidad de hacer cambios rápidos en las tareas y en la adaptación en las modificaciones en las condiciones o los medios de trabajo.
- d) Actitud positiva hacia el trabajo: Cuidado necesario para evitar faltas y no causar daños o provocar accidentes, disposición del trabajador para realizar sus actividades cotidianas, el deseo de hacer bien las cosas que demuestre el empleado.

3.- Experiencia y formación profesional:

En la naturaleza y nivel de experiencia y formación necesarias -- para la ejecución del trabajo. Tres datos son útiles en este aspecto:

- a) Exigencias profesionales mínimas: Que se refiere a años de estudio, especializaciones, experiencia en otros puestos.
- b) Aptitudes deseables: Que generalmente son superiores al mínimo requerido.

- c) Formación y experiencia suplementaria: Que incluye a los cursos técnicos recibidos, formación en trabajos anteriores, que son necesarios para alcanzar un nivel satisfactorio de competencia.

4.- Exigencias físicas:

Que se refiere a las aptitudes físicas que exige la naturaleza de la tarea. Se miden determinando la frecuencia y la intensidad de cada actividad física.

5.- Condiciones de trabajo y riesgos profesionales:

- a) Condiciones de trabajo: Concernientes al medio físico de trabajo sobre el cual el trabajador no tiene ningún control (temperatura, ruido, luz, ventilación, humedad, polvos, etc.).
- b) Riesgos profesionales: Son los efectos nocivos que puede sentir el trabajador, sean provenientes de la actividad física o bien causados por las condiciones de trabajo.

Estos aspectos anteriormente tratados, nos deben servir para tener un conocimiento profundo del puesto que habría sido difícil de obtener - utilizando únicamente la descripción de puestos.

3.1.4 LA AUTORIDAD

La autoridad es una forma de poder o influencia, que según H. Koontz y C. O'Donnell se define como "supremo poder coordinador".

Es la facultad de realizar una responsabilidad, el derecho que se --- tiene para emprender una acción o instruir a otros para que la emprendan.

Da la posibilidad a los niveles superiores de dirigir y coordinar la cooperación y esfuerzo de los demás.

En la administración de una organización, la autoridad formal constituye una fuente legítima de poder.

Que según la definición de Alan C. Filley y Robert J. House poder es "La máxima habilidad de una persona o grupo para influir en otros individuos o grupos y producir cierto grado de cambio en su conducta".

La autoridad formal al igual que la responsabilidad, se origina en el consejo de administración.

Desciende y se divide entre el personal subalterno mediante el proceso de delegación.

Cada individuo solo puede ejercer legalmente la autoridad que le ha sido delegada, y es esencial que a un individuo le sea delegada una autoridad igual a la responsabilidad que se le ha asignado, e inversamente, que se le haga responsable de ejercer apropiadamente la autoridad que le ha sido delegada.

Solamente delegando a los subordinados la autoridad para tomar decisiones necesarias y desarrollando las habilidades de éstos, se podrá aumentar las contribuciones de éstos para con la organización.

La delegación de autoridad permite que las decisiones se tomen más rápidamente por aquellos que están en contacto más directo con el problema; es decir, de igual forma una manera de mostrar la confianza que existe con los subordinados y proporciona a éstos a la vez un sentimiento de participación en la organización.

La autoridad se puede clasificar en tres tipos: Línea, staff y funcional.

La autoridad de línea representa el derecho o la facultad de dar ordenes al personal subordinado y a tomar acciones disciplinarias contra quienes violen estas ordenes o por otras causas justas. Esta autoridad solo puede ejercerse sobre los subordinados en la cadena de mando y no en forma horizontal.

La autoridad de staff, no es en realidad autoridad en el sentido estricto de la palabra, ya que no se otorga ningún derecho específico para dirigir o disciplinar a otros, solo implica la capacidad de dar ayuda, consejo o asesoría a otros.

Debiéndose en estos casos basarse el poder en la persuasión y reputación para hacer que otros acepten sus recomendaciones y consejos.

La autoridad funcional es muy parecida a la staff, sin embargo, la diferencia radica principalmente en el grado de autoridad, ya que la primera implica el derecho de emitir ordenes relativas a la ejecución de una función particular, aunque no es tan obligatoria como la de --

línea por no poder ejercitar acciones disciplinarias para de esta manera obligar su cumplimiento.

Esta autoridad puede ejercerse sobre personas de otros departamentos dependiendo de la relación que exista con ellos, en tanto que la línea de autoridad solo podría ejercitarse con los subordinados de la cadena de mando.

3.1.5 LA JERARQUIA

La jerarquía es necesaria para organizar el personal de una empresa, ya que es esencial establecer un orden apropiado dentro de los diferentes grados de la misma.

La jerarquía es el lugar en que debe de estar colocado cada empleado, el nivel que le corresponde respecto de los demás.

Si algún empleado de hecho ocupa una situación superior o inferior a la que le corresponde de acuerdo con el criterio de la eficiencia de la organización da lugar a trastornos además de que significa una injusticia que, necesariamente origina descontentos y dificultades.

La determinación precisa de la importancia de cada trabajo en relación con los demás es lo que nos dará la jerarquía.

La importancia relativa o valor de un puesto depende de muchos elementos difíciles de apreciar por su complejidad, la mayoría de éstos relacionados con la influencia que un puesto tiene sobre los demás.

Una adecuada jerarquización favorece la organización y eficiencia de las empresas.

La jerarquización adquiere importancia en el monto del salario que se paga por el trabajo, dependiendo de la importancia de éste, guardando las remuneraciones un orden y una diferencia que depende de la categoría o valor de los puestos correspondientes.

3.1.6 INTERRELACION DE FUNCIONES

La palabra función se puede definir simplemente como la diferenciación de un trabajo respecto de otro.

Las funciones son necesarias para el cumplimiento de los objetivos ya que éstos no se cumplen por sí mismos, debe de ser ejercido mucho trabajo por los hombres o máquinas con el fin de que los objetivos sean alcanzados.

En las empresas pequeñas, generalmente varias funciones son monopolizadas por un hombre.

El produce, vende y financia su producto, pero si el tamaño de la empresa se incrementa, y ocurre entonces un proceso de diferenciación funcional. Se hace necesaria una separación esencial de las funciones realizadas por la persona que empezó, ya que se enrolan otras personas en la empresa, para ejercerlas en forma separada.

En el proceso de organización se busca relacionar a unas funciones con las demás componentes de la organización, a través del objetivo que ésta persigue como elemento unificador. El conocimiento de las funciones, los factores humanos y físicos son necesarios para entender las relaciones que pueden existir entre ellas.

Las características de los factores humanos y físicos asignados a través de las funciones diferenciadas tendrán mucha importancia en el diseño de la organización.

Entonces al estar organizando estamos realizando un proceso de ligazón de partes, para que el conjunto pueda trabajar en una forma efectiva. El resultado de este proceso es el establecimiento de una estructura en la organización.

Las relaciones que se pueden establecer entre los componentes de la organización son de dos tipos: Formales e Informales. Las primeras son aquellas que están oficialmente establecidas y prescritas en los manuales de organización, en los organigramas y la descripción de puestos. Las tres relaciones básicas en esta categoría son:

a) Responsabilidad: Que es la obligación de un individuo de desarrollar las funciones que le han sido asignadas con lo mejor de sus -

- habilidades, de acuerdo con las instrucciones que le han sido dadas.
- b) Autoridad: Que es el derecho de decidir que se hace y hacerlo o requerir a alguien diferente, a ejecutarlo.
 - c) Rendimiento de cuentas: Que es el requerimiento de respuesta por las realizaciones propias en el ejercicio de un cargo.

Las segundas son aquellas que son creadas por la gente que compone la organización; no están determinadas oficialmente, reconocidas, definidas o reguladas cuando se diseñan los puestos para todo el personal y se determinan los grupos de trabajo tales como departamentos o divisiones, los puestos serán asignados a personas para que los desempeñen, cada una de ellas llevará consigo su personalidad y de esta manera invariablemente surge una relación informal.

CAPITULO IV

PLANEACION Y ORGANIZACION DE LA CAPACITACION
APLICADA EN LA INDUSTRIA

4.1 PLANEACION Y ORGANIZACION DE LA CAPACITACION APLICADA EN LA INDUSTRIA

Considerando que la capacitación debe ser una actividad planeada, organizada y permanente, que responda tanto a las necesidades de los -- empleados como de las empresas, es necesario que se enfoque de tal -- manera que garantice su eficiencia y de como resultado un adecuado a -- provechamiento de los recurso, tanto humanos, materiales y técnicos - para de esta forma lograr, que se aumente la productividad dentro de la empresa.

El enfoque que se debe dar a la capacitación, debe ser de tal manera que permita identificar las necesidades y aprovechamiento de los recursos disponibles y aplicar métodos y procedimientos convenientes - para satisfacer las necesidades de la propia empresa donde se realiza la capacitación.

Además debe planificarse de tal manera que se pueda llevar a cabo un seguimiento, que permita conocer la rentabilidad de la capacitación y sus efectos en la empresa.

Partiendo del análisis de puestos, se deben seguir los siguientes pasos para lograr un orden, en la capacitación que se va a impartir, -- estos pasos, son los siguientes:

- Evaluación del desempeño.
- Detección de necesidades de capacitación.
- Determinar los objetivos de la capacitación.
- Determinar las políticas de capacitación.
- Formulación de planes y programas de capacitación.
- Formación de instructores.

4.2 EVALUACION DEL DESEMPEÑO

La dirección de las empresas depositan en todos los niveles de mando, desde directores hasta supervisores, la responsabilidad de la administración del recurso más importante de la organización, el humano.

El que cada individuo cumpla con las responsabilidades correspondientes a su puesto, contribuye al logro de los objetivos generales de la empresa.

La evaluación del desempeño es una herramienta que ayuda al personal en su labor de dirección, permitiéndole proporcionar retroalimentación al subordinado.

A este último le da la oportunidad de conocer "donde se encuentra". - Y a ambos les permite establecer en forma conjunta, los planes y programas de capacitación necesarios para mejorar los resultados obtenidos.

Los elementos que demuestren en su desempeño una alta capacidad profesional para lograr resultados, serán los primeros que la supervisión considerará para los planes de desarrollo, lo que les permitira obtener mejores posiciones dentro de la organización.

La evaluación del desempeño es también una herramienta esencial en la administración de sueldos.

4.2.1 FACTORES A EVALUAR

Se deberá hacer una comparación entre las características individuales y las requeridas por el puesto. Se deben analizar 8 factores comunes para evaluar el desempeño, estos son:

- 1) Conocimiento del trabajo.
- 2) Calidad de trabajo.
- 3) Capacidad de trabajo.
- 4) Criterio.
- 5) Confiabilidad.
- 6) Organización y planeación.
- 7) Iniciativa.
- 8) Cooperación.

Y uno exclusivo para los puestos de supervisión, que es el de:

9) Relaciones de supervisión.

Entenderemos por cada uno de los anteriores factores, lo siguiente:

- 1) Conocimiento del trabajo: Conocimiento y comprensión de todas las fases del trabajo asignado.
- 2) Calidad del trabajo: Precisión y esmero con los cuales el trabajo satisface los estándares reconocidos y aceptados.
- 3) Capacidad de trabajo: Volumen de trabajo llevado a cabo basado sobre estándares reconocidos de desempeño.
- 4) Criterio: Calidad de conclusiones y toma de decisiones.
- 5) Confiabilidad: Grado de responsabilidad y conciencia del trabajo - que se le encomienda.
- 6) Organización y planeación: Exito en proyectar un programa de acción y llevarlo a cabo.
- 7) Iniciativa: Habilidad para contribuir, desarrollar y llevar a cabo ideas o métodos nuevos y mejores.
- 8) Cooperación: Con compañeros, superiores y subordinados.
- 9) Relaciones de supervisión: Capacidad de obtener resultados por medio de los subordinados.

4.2.2 ENTORNO

También se debe de considerar el entorno (medio ambiente) en el cual se desarrolló el empleado comparado con el que se supuso al fijar -- las metas, el entorno puede ser:

- Normal: Cuando el titular del puesto contó con los recursos tanto humanos, técnicos, financieros, de tiempo, de orientación y asesoría de sus superiores, mínimos para cumplir con -- sus objetivos.
- Favorable: Cuando el titular del puesto contó con recursos humanos, técnicos, financieros, de tiempo y de asesoría y orientación, más allá de los mínimos para cumplir con sus obje-- tivos.
- Adverso: Cuando el titular careció de uno o más recursos, mínimos

para cumplir con sus objetivos, ya sea humano, técnico, - financiero, de tiempo o de asesoría y orientación de sus superiores.

Al definir el entorno podrá considerarse, además de lo anterior, algún factor que a criterio del evaluador pudiera incidir. Algunos ejemplos pueden ser:

- a) Asignaciones importantes adicionales a la descripción de puesto.
- b) Manejo y desarrollo de información confidencial.
- c) Disponibilidad para dedicar más tiempo adicional por exigencias del trabajo.

Es muy importante que se combine, a criterio, los factores que impacten en el entorno de la persona evaluada.

4.2.3 PARAMETROS DE EVALUACION

Dependiendo del entorno, se elegirá el parámetro para cada uno de los objetivos. Se debe de evaluar la manera en que se cumplieron cada uno de los objetivos fijados al principio del periodo que se esté revisando y los surgidos durante dicho periodo.

Los parámetros de evaluación son los siguientes:

- Excelente: La cantidad y calidad de trabajo son excepcionalmente altos, exceden las metas del puesto. Podría estar en la posición más alta de los empleados del mismo nivel.
- Notable: El rendimiento muestra habilidades y destrezas superiores a las requeridas por el puesto. Lo domina -- completamente.
- Adecuado: Su desempeño esta en concordancia con los requerimientos del puesto. Podría decirse que su desempeño es normal.
- Insuficiente: Hay evidencia de destreza limitada en el manejo de las responsabilidades de su cargo, o su desarrollo es lento.

- Marginal: La actuación del empleado en esta actividad específica es inadecuada por falta de capacidad y habilidad.

4.2.4 CALIFICACION

La calificación de un objetivo se obtiene al comparar sus especificaciones (cantidad, calidad, tiempo) contra los resultados obtenidos -- (cantidad, calidad, tiempo).

Al hablar de estos aspectos, nos referimos a:

- Cantidad: Se refiere al volumen de trabajo.
- Calidad: Se refiere a "lo bien o mal" realizado del trabajo en relación a la meta.
- Tiempo: Se refiere al periodo en que se debió haber alcanzado la meta.

Ejemplos:

- 1) Si el objetivo X se cumplió dentro de las especificaciones de cantidad, calidad y tiempo, previamente establecidos, la evaluación del objetivo por si mismo podría -- ser Adecuado.
Pero, si el titular se desenvolvió en un ambiente adverso, eso significaría que requirió de un esfuerzo adicional, por lo cual podría darsele una evaluación de Notable.
- 2) Si el objetivo se cumplió dentro de las especificaciones de cantidad, calidad y tiempo, la evaluación sería Adecuada, y si el entorno fué normal, la evaluación no tendrá que sufrir modificación alguna.

Es importante que siempre se combinen estos dos aspectos:

- 1) Cantidad, calidad y tiempo.
- 2) Entorno (normal, adverso, favorable)

En el espacio de entorno, además de calificarlo, deberá explicarse el porqué se califica así.

4.2.5 INFORME

Finalmente se debe de presentar un informe donde se hace un resumen - y reporte de la evaluación del desempeño y este informe debe contener:

I. Evaluación de desempeño y habilidades.

a) Desempeño.

Debe hacerse un resumen, en términos generales, del desempeño - del evaluado.

b) Habilidades.

Se describen cuales considera que son las áreas satisfactorias y problemáticas del evaluado.

II. Acciones a seguir.

a) Recomendaciones de capacitación.

Se definirán los planes a seguir, para que el empleado se capacite adecuadamente para cubrir de mejor manera su puesto actual o para poder aspirar a una promoción.

b) El empleado expresará en orden de importancia, áreas de interés ya sea dentro o fuera de su área actual.

4.3 DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION

Las necesidades de capacitación son aquellos temas, conocimientos, -- habilidades que deben de ser aprendidos, desarrollados o modificados para mejorar la calidad del trabajo y preparación integral del individuo en una organización.

Existen algunas situaciones que nos van a determinar el que se pongan de manifiesto necesidades de capacitación y pueden considerarse las siguientes:

- 1) Análisis de puestos.
- 2) Transferencia y rotación de personal.
- 3) Quejas.
- 4) Peticiones expresas de capacitación y adiestramiento.
- 5) Inspección y auditorías.
- 6) Baja calidad.
- 7) Baja productividad.

Se requiere básicamente que los procedimientos que se llevan a cabo -- para cumplir con los objetivos en esta materia, sean adecuados.

Es importante que la detección de necesidades, que es un aspecto fundamental para la formación profesional cumpla su finalidad.

La realidad muestra que cuando no se llevan a cabo acciones tendientes a detectar necesidades de capacitación por negligencia, falta de recursos o desconocimiento de procedimientos, se suscita el fenómeno de capacitar por capacitar, traduciendo en una actividad que, además -- de no cumplir con su objetivo primordial, propicia el desperdicio de recursos y esfuerzos.

Se debe utilizar un procedimiento que sea flexible, que sea fácil de modificarse y adaptarse a las necesidades particulares de las unidades productivas.

La detección de necesidades, cuando se ha llevado a cabo, se ha dirigido al análisis de las necesidades manifiestas, que son las necesidades de capacitación y adiestramiento evidentes; es decir, aquellas que no requieren investigación para ser localizadas. Sin embargo, a --

la detección de necesidades encubiertas, que son necesidades no detectables a simple vista y cuya identificación requiere de una investigación, no se le ha dado la importancia debida y por tanto las acciones que se emprenden en materia de formación profesional, resultan --incompletas.

Se debe implantar un sistema que, mediante el descubrimiento de las --discrepancias entre lo que debe hacerse y lo que se hace en la empresa, analice las necesidades manifiestas y detecte las encubiertas.

A continuación se describe un procedimiento elaborado por la Dirección de Capacitación y Adiestramiento de la UCEGA, para llegar a la determinación de las necesidades de capacitación, se incluye también una --propuesta para tomar decisiones respecto a las alternativas que se --tengan para de esta manera poder tener una planeación de nuestras actividades.

4.3.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- 1) Identificar las necesidades de capacitación.
- 2) Determinar las prioridades de capacitación en base a:
 - a) Definir a que áreas del aprendizaje se va a dirigir la instrucción.
 - b) Precisar los tipos de capacitación para los diferentes niveles.
 - c) Seleccionando y agrupando al personal a instruir, de acuerdo --non las necesidades del puesto que desempeña.
- 3) Calcular el tiempo en que las necesidades de capacitación serán --satisfechas, programando las acciones de acuerdo con los diferen--tes niveles de la estructura orgánica de la empresa.

4.3.2 SITUACION IDONEA

Se empieza por determinar lo que debe hacerse debiendose tomar en ---cuenta los siguientes factores:

- 1) Recursos materiales: Definiendose en términos de clase y cantidad; maquinaria, herramientas, papelería, etc., que necesita el empleado para el desempeño eficiente de su trabajo.
- 2) Actividades: Es la descripción de cada una de las acciones que se realizan dentro de la empresa.
- 3) Requerimientos: Es el establecer los requisitos mínimos que los puestos exigen como indispensables para su desempeño, estos son:
 - a) Escolaridad.
 - b) Habilidad y experiencia.
 - c) Requisitos físicos.
- 4) Índices de eficiencia: Son todos aquellos resultados, ya sean cualitativos o cuantitativos que reflejan de alguna manera el estándar de eficiencia de la empresa.
- 5) Ambiente laboral físico: Son todos aquellos elementos ambientales que son necesarios para el desempeño eficiente de las labores, tales como: Iluminación, ventilación, mobiliario, distribución, higiene, etc.

4.3.3 SITUACION REAL

Con estos factores se determina lo que debe hacerse en la empresa.

Por lo que posteriormente, debe plantearse por medio de una investigación, la situación real.

Existen diferentes técnicas que son valiosas para obtener la información que se desea, como son:

- 1) Entrevista: Que se realizará entre el responsable de la capacitación y el empleado, con el propósito de obtener información acerca del desempeño de este último, debiéndose aplicar en todos los niveles de la organización.
- 2) Cuestionarios: Que deben de tratar de detectar las carencias de recursos de la empresa, así como el conocer el grado de satisfacción de los empleados en su trabajo.
- 3) Pruebas: Se pueden utilizar basandose en los conocimientos prácticos y técnicos que se requieren para el desempeño del puesto, y --

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

nos debe reportar datos acerca de las condiciones en que el empleado está desempeñando el puesto.

- 4) Observación directa: Para la utilización de esta técnica se requiere personal que conozca los sistemas de la empresa y que pueda, en un momento dado, analizar la información para determinar el origen de las deficiencias.
- 5) Encuestas: Se utilizan principalmente para obtener información acerca de la opinión que los empleados tienen con respecto a las políticas de la empresa y de su satisfacción con respecto a su trabajo.

4.3.4 ANALISIS COMPARATIVO

Para hacer este análisis se debe de:

- 1) La información obtenida por medio de las técnicas utilizadas, se clasifican y ordenan de manera que se separen y ordenen los datos obtenidos en el estudio de la situación real, procurando organizarlos por los diferentes puestos.
- 2) Una vez clasificada y ordenada la información de esta manera, se procede a compararla contra los datos que se establecieron en la situación idónea.

4.3.5 NECESIDADES DE CAPACITACION

Con el análisis comparativo se puede obtener resultados determinando si las discrepancias encontradas se refieren a necesidades de:

- La empresa.
- La empresa y empleado en conjunto.
- El empleado.

De los resultados que se obtengan se debe planear los programas necesarios para que se cubran a la brevedad posible las necesidades logrando la superación de todos en conjunto.

4.3.6 TOMA DE DECISIONES

Los resultados obtenidos deberán ser suficientes para proponer diferentes alternativas de acción, que respondan a los objetivos de la investigación y que además den apoyo a otros aspectos del sistema de capacitación tales como:

- 1) Decidir que acciones de capacitación son prioridades en cuanto a:
 - a) Las áreas de aprendizaje.
 - b) La formación que se dará en función de los diferentes niveles ocupacionales
 - c) El personal que se va a instruir en función de sus necesidades.
- 2) Programar las acciones de capacitación atendiendo a las normas establecidas en la Ley Federal del Trabajo.

4.4 OBJETIVOS DE LA CAPACITACION

Una vez que se han descubierto las necesidades de capacitación, tanto las manifiestas como las encubiertas, se deben de señalar los objetivos por lograr, en los planes y programas de capacitación y es aquí donde se debe realizar una planeación aplicada a la labor de capacitación, es el momento en que debemos de responder a una serie de interrogantes con respecto a la forma en que se realizará ésta y también responder acerca del alcance que tendrán estos cursos y su aprovechamiento por parte del trabajador.

4.4.1 EL CONTENIDO

Es la materia del curso, es decir, los temas por impartirse.

La responsabilidad en su elaboración debe recaer en cada departamento, en particular, en los responsables directos de las personas a capacitar, por ser ellos los que cuentan con la información que permite reazar los cursos con la objetividad y realismo debidos.

Lo anterior no pretende relevar a los instructores de la responsabilidad que tienen en los contenidos de la capacitación, debe pues, por su propia cuenta investigar y tratar de determinar los temas importantes para los cursos; pero aún así, el propio instructor no es el que conoce, con la veracidad que se requiere, todos los temas necesarios que se han de programar, sino los jefes de las diferentes áreas de la empresa, que son los que saben o deberían saber, en forma real las medidas que se han de tomar.

Esto requiere de una gran comunicación entre estas dos partes, debiendose marcar un especial liderazgo en este aspecto, por parte de los altos jefes dentro de la jerarquía de la organización.

4.4.2 LA ESTRUCTURA

Comprende todos los aspectos de forma, como: métodos y técnicas que se van a utilizar, la duración de cada uno de los cursos, el horario en que se dara la capacitación dependiendo de los puestos, los materiales didácticos correspondientes para cada curso y el efecto que se --

quiera lograr con éstos, la determinación de los lugares donde impartir los cursos, facilitar los servicios diversos que se vayan necesitando, etc.

De esta manera los instructores deben de definir el 100% de los aspectos formales, convenientes y necesarios para el éxito de los cursos por impartir.

4.4.3 OBJETIVOS DE LA EMPRESA Y DE LOS EMPLEADOS

Cuando comienza toda capacitación deben de definirse de igual forma los objetivos buscados por la empresa y por los empleados, estos son: De la empresa:

- a) Lograr que el personal se encuentre integrado en su área de trabajo.
- b) Obtener un personal debidamente capacitado en el puesto que ocupa.
- c) Preparar al personal para un mejor rendimiento en su área de trabajo.
- d) Fomentar la superación personal del individuo influyendo en el medio social en el que se desenvuelve.
- e) Proporcionar información sobre la aplicación de nueva tecnología.
- f) Prevenir riesgos de trabajo.
- g) Aumentar la productividad.

De los empleados:

- a) Aplicar las técnicas aprendidas en el área de trabajo.
- b) Actualizarse para el logro de un máximo desarrollo.
- c) Obtener las bases necesarias para un mejor desempeño de sus funciones.
- d) Lograr la integración y comunicación con sus compañeros.
- e) Conseguir un conocimiento técnico especializado para tener un mejor desempeño del puesto.
- f) Mejorar las actitudes con respecto al trabajo y los compañeros.

4.4.4 OBJETIVOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO

Los objetivos que a mediano y largo plazo debe de perseguir la capacitación dentro de la empresa, son los siguientes:

- 1) Desarrollo del comportamiento individual.
- 2) Desarrollar una integración de equipo.

1) Desarrollo del comportamiento individual:

En el comportamiento individual se busca un compromiso e integración de la persona hacia su puesto y organización a la cual pertenece, a través de un programa permanente de formación.

2) Desarrollar una integración de equipo:

En el comportamiento de grupo, se debe buscar la madurez e integración que adquiere un equipo de trabajo, para alcanzar sus objetivos y los de la organización.

Esta madurez solo se puede alcanzar por medio de la acción coordinada del personal encargado de la capacitación y los miembros de cada uno de los departamentos.

4.5 POLITICAS DE CAPACITACION

A medida que empresa crece, se ve en la necesidad de adoptar un enfoque uniforme con respecto a ciertas actividades; por ejemplo, el establecer precios, conceder créditos a clientes, participación de los empleados en la formulación de planes y programas de capacitación, -- sueldos y salarios, promociones, calidad de los productos, etc.

Se trata pues de aspectos de la empresa que hay que tener en cuenta -- constantemente en todos los niveles de la organización. Si bien puede ocuparse de ellos el directivo responsable, este no está capacitado -- para considerarlo en forma global y para toda la empresa; en este último caso, se ve obligado a pasar el asunto a sus superiores.

Llega un momento en que tales problemas básicos llegan a la oficina -- del director general, donde se les puede estudiar en forma objetiva. Si todas estas cuestiones tuvieran que pasar repetidamente por varios niveles dentro de la organización, para obtener siempre las mismas -- soluciones, el resultado sería una enorme pérdida de tiempo.

Es preferible que los dirigentes más altos formulen decisiones que han -- de aplicarse a tales problemas siempre que surjan. Una decisión de esta naturaleza se llama política.

La política entonces es una decisión tomada por los altos dirigentes -- que siempre está en vigor y se aplica a asuntos o problemas que pueden presentarse con frecuencia.

Constituye una orden emitida por la dirección para toda la empresa e -- indica a todos los demás dirigentes la forma en que deben de actuar -- frente a determinadas situaciones.

Con respecto a las políticas de capacitación éstas deben elaborarse -- para facilitar el desempeño de esta función, buscando lograr una mayor comunicación a todos los niveles para encontrar y corregir las -- deficiencias y los malos entendidos.

Para conseguir esto se debe de emitir políticas que abarquen todos los -- aspectos que se relacionan con la capacitación y con sus efectos, -- como lo podrían ser: Las promociones, los aumentos de sueldos e incentivos, la seguridad en el trabajo, los índices de productividad, etc. Como paso siguiente deben de darse a conocer a todos los niveles, es-

to debe hacerse lo bastante a conciencia para que estas políticas, se conviertan en un punto de unión para una acción armónica de todos los miembros de la organización en busca de la adecuada capacitación.

Aún más la muy frecuente aceptación pasiva o indiferencia tolerante - para estas políticas deben de transformarse en una guía firme. Es claro que esto presupone una política sólida y bien formulada por parte de la empresa.

Además se les debe dar a todos los directamente involucrados, un completo acceso a la información que sea pertinente para realizar eficazmente el trabajo de capacitación.

Es difícil definir políticas con la totalidad de detalles que deben - de contemplar desde los directores hasta los supervisores.

Pero puede prepararse una lista de políticas que se adapte a cada empresa y que les resuelva sus problemas en aspectos tales como la capacitación y las relaciones industriales y de trabajo.

Para determinarlas intervienen una serie de factores como lo son: -- Criterio y fines de cada dirección individual, tamaño de la empresa, tipo de la fuerza laboral, etc.

4.5.1 AREAS FUNDAMENTALES

Existen, algunas áreas fundamentales en las cuales es indispensable, definir completamente las políticas a ese respecto:

- A. Actitud de la dirección hacia las relaciones industriales.
 - 1. Hacia los sindicatos u otra representación de los empleados.
 - 2. Hacia la participación de los empleados en ciertas áreas de administración de personal, como son:
 - a) La Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.
 - b) La Comisión Mixta de Seguridad e Higiene.
 - c) La Comisión de Actividades de los Empleados.
 - 3. Prácticas de méritos y ascensos.
 - 4. Reglamento interior de trabajo.
- B. Actitud de la dirección hacia la capacitación.

1. Que debe abarcar la capacitación.
 2. Como debe hacerse aceptar por los empleados.
 3. Quien debe realizar la capacitación.
 4. Como se elaborarán los planes y programas de capacitación.
 5. Cuales serán los horarios para la capacitación.
 6. Cuantos recursos se destinaran a la capacitación.
 7. Conexión entre la capacitación y la promoción interna.
 8. Conexión entre la capacitación y los sueldos y salarios.
 9. Conexión entre la capacitación y la seguridad en el trabajo.
 10. Que hechos deben de darse a conocer a los trabajadores.
 11. Que hechos deben ocultarse a los trabajadores.
 12. En que lugar se llevará a cabo la capacitación.
 13. De que medios de comunicación se debe disponer.
- C. Actitudes del empleado hacia la dirección.
- D. Record de productividad, calidad, costos, etc.
- E. Administración de sueldos y salarios.
1. Planes de incentivos.
 2. Aumentos y valoración de meritos.
 3. Traslados y ascensos.
 4. Procedimiento de contratación.
 5. Vacaciones y días festivos.
- F. Seguridad en el trabajo.
1. Reglamento de seguridad.
 2. Equipo y dispositivo de seguridad.
 3. Prácticas de seguridad.

La lista anterior incluye puntos en los cuales se deben definir políticas para llevar a cabo la capacitación y tener una buena comunicación con respecto a una serie de aspectos que tienen relación con ella. Estos puntos son de interés tanto para la dirección como para los empleados y de ahí la importancia de que se definan las posiciones que se guardan en cada situación.

De otra manera los empleados tienden a especular en los puntos anteriores y casi siempre llegan a conclusiones desfavorables para la empresa,

por lo que es preferible presentar los hechos y explicarlos de modo -
que los empleados puedan llegar a conclusiones correctas.
Además ésto dará paútas a las personas encargadas de la capacitación -
para que tengan mayor facilidad para desempeñar su trabajo y lograr -
los fines previstos para la capacitación.

4.6 FORMULACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE CAPACITACION

La formulación de planes y programas de capacitación tiene como finalidad satisfacer las necesidades de la empresa y esto se logra mediante la secuencia de la capacitación a través del procedimiento de las siete fases, siendo éste el recomendado por la Dirección General de Capacitación y Productividad.

La descripción de cada una de las siete fases, se detalla a continuación:

4.6.1 FASE I DEFINICION DE LA POBLACION, EN FUNCION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

La detección de necesidades es el primer paso a seguir para instrumentar cualquier acción que se lleve a cabo en la materia.

Si se detectan las necesidades reales de los trabajadores y de la empresa, las decisiones que se tomen para satisfacerlas, redundarán en el mejoramiento integral de ambos.

Es preciso tomar en cuenta que las necesidades varían a medida que la empresa cambia y la tecnología se renueva.

La investigación debe definir:

- Los problemas de capacitación y los de adiestramiento.
- El personal a instruir.

Para instrumentar cualquier acción satisfactoria es preciso clasificar la fuerza de trabajo de manera tal que se formen grupos similares, de acuerdo con la preparación que se requiera para el desempeño del puesto y por las características individuales de los trabajadores, -- hay que considerar:

- Las mismas necesidades de instrucción.
- La misma escolaridad.

Esta clasificación y agrupación de personas, se debe hacer para responder a las necesidades de adecuar la instrucción a la población a la que se dirige.

La población objeto de la instrucción se delimita según las necesida-

des de capacitación y adiestramiento, las cuales a su vez determinan la materia sobre la que versarán los cursos/eventos de instrucción. Entonces se puede estructurar el contenido de los cursos de acuerdo - con los objetivos fijados.

Mediante la utilización de dos cuadros se puede agrupar a la población con características similares (Anexo 1) y también seleccionar a la -- población para cada curso (Anexo 2).

4.6.2 FASE II ESTRUCTURACION DEL CONTENIDO, POR MEDIO DE LA DEFINICION DE OBJETIVOS.

En esta fase se establecen los objetivos a las habilidades, conoci--- mientos y aptitudes que el personal debe de adquirir.

Este objetivo debe ser preciso y claro tanto para el instructor como para el empleado para poder orientar la enseñanza en forma lógica y - de acuerdo a las necesidades que requieran ser satisfechas.

Los objetivos pueden ser:

- 1) Objetivo genérico: Indica las funciones que al final del curso de- ben desempeñar los participantes.
- 2) Objetivos terminales: Indican las actividades que como resultado - de cada módulo de instrucción dominarán los participantes.
- 3) Objetivo específico: Indica las tareas que como resultado de cada evento de instrucción deberán desarrollar los participantes.

Además de auxiliar en la organización del contenido temático de los - cursos, los objetivos cumplen tres funciones primordiales que son:

- 1) Comunicar al sujeto de instrucción lo que se espera que realice -- al final del proceso.
- 2) Auxiliar en la preparación de los materiales didácticos y de apoyo; en la selección de las técnicas de instrucción y adaptación del lo- cal.
- 3) Servir como guía para la evaluación de la instrucción ya que sirve como punto de comparación.

También existen otros elementos que deben tomarse en cuenta.

- 1) Duración de los eventos: Se determinará con base en la extensión del contenido y en la complejidad del tema.
- 2) Elaboración de los objetivos: Deben de reunir lo siguiente:
 - a) Capacitando: Es la persona que se capacitará.
 - b) Actividad: Deben de enunciarse en términos de un verbo activo para poder ser medidos.
 - c) Nivel de ejecución: Se refiere a la calidad o cantidad de actividad que se pide para considerar el objetivo cumplido.
 - d) Condiciones: Se refiere a los elementos técnicos necesarios que van a permitir que la actividad se realice.

4.6.3 FASE III TÉCNICAS DE INSTRUCCION

Con la enseñanza sistematizada se puede lograr el aprendizaje esperado, pero se debe determinar la estructura del contenido y posteriormente establecer las técnicas de instrucción que se usarán en cualquier curso de capacitación y adiestramiento.

Para elegir las técnicas de instrucción es necesario tomar en cuenta los siguientes factores:

- 1) Las técnicas pueden ser similares, por lo único que varían es por los objetivos, por lo que es necesario ser cuidadoso al seleccionar alguna.
- 2) La combinación de técnicas puede ser la indicada para una cierta situación.
- 3) Deben de considerarse aspectos de costos y administración para elegir la técnica a usarse.

Cualquier técnica para ser empleada debe de:

- 1) Tener como objetivo de aprendizaje claro y preciso.
- 2) Estar acorde al tipo de materia que se pretenda impartir.
- 3) Tener las condiciones medio ambientales favorables para que no disminuya su efectividad.

Entre las técnicas habituales para la formación profesional por área

de aprendizaje tenemos:

- 1) Area de aprendizaje cognoscitiva, la cuál se divide en:
 - a) Expositiva: Presentación oral de un tema o actividad que el instructor hace ante un grupo.
 - b) Técnica comentada o estudio supervisado: Los participantes tienen la parte activa, progresando a su ritmo con la supervisión del instructor.
 - c) Instrucción programada: Consiste en presentar información en -- documentos impresos de manera sistemática y ordenada, paso por paso, desde niveles simples a otros más complejos.
 - d) Discusión dirigida: Se trata de un tema, planteado por preguntas a cada uno de los integrantes del grupo, el instructor anota las respuestas en el pizarrón, para en unión del grupo obtener una conclusión.
 - e) Panel de discusión: Un grupo de expertos en un tema, comentan y discuten sobre él, frente a un grupo de participantes. El grupo de educandos participa con preguntas a los expositores para aclarar dudas o comentar aspectos importantes.
 - f) Corrillos: Consiste en formar pequeños grupos para analizar y - discutir cierto tema. Cada corrillo consta de un moderador y un secretario y el número de estos varía de acuerdo al tamaño del grupo.
 - g) Diálogos simultáneos: Esta técnica consiste en discutir un tema por parejas, para obtener una opinión sobre determinado punto. Esta técnica puede aplicarse en combinación con otra.
 - h) Tormenta de ideas: Consiste en formar grupos; para que cada --- integrante manifieste ideas que ayuden a resolver un problema o desarrollar un proyecto o actividad. Estimula la participación y creatividad, desarrolla la toma de decisiones y acciones que mejoren en cualquier campo.

- 2) Area de aprendizaje Psico-Motriz: La cuál se divide en:
 - a) Demostrativa o taller de aprendizaje: Consiste en la demostración de una determinada actividad para que ésta después sea realizada

por los participantes.

- b) Estudio de casos: Se estudia y analiza un caso dado para proponer soluciones. Formado por tres partes:
 - 1.- Elaboración de un documento que describe el caso a estudiar.
 - 2.- El grupo estudia el caso, identificando el problema, reuniendo todos los datos y considerando las soluciones posibles.
 - 3.- Se inicia una discusión dirigida por el instructor, para seleccionar y aplicar la mejor solución.

3) Area de aprendizaje afectiva: La cuál se divide en:

- a) Juegos vivenciales: Serie de dinámicas de grupo y se le llama juego, pues tiene como base la competencia entre los participantes.

Su objetivo es crear conciencia, sensibilizar y compenetrar al grupo.

- b) Dramatización: Representación por algunos de los participantes del grupo, de personajes convencionales que activan un tema o situación hipotética o real.

Esta técnica tiene dos variaciones.

- 1.- Dramatización estructurada: Donde el instructor elabora un guión de cada uno de los papeles o "roles" esbozando determinado tema, para que los participantes "actuen" controlando así, el contenido del ejercicio y la discusión posterior.
- 2.- Dramatización espontánea: Donde cada uno de los papeles no son preparados de antemano y los "actores" los representan, según crean que debe ser su actitud o comportamiento.

4.6.4 FASE IV MEDIOS DE COMUNICACION

Los medios de comunicación son materiales, equipo y accesorios que permiten proveer de conocimientos a los educandos, ya que estimulan los sentidos, de tal manera que imprimen realismo y significado a las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, ningún medio de comunicación, posee valor por sí mismo, -- es decir, no es capaz de lograr por sí solo, los objetivos instruccionales; por tanto no debe perderse de vista que son sólo medios para el logro de dichos objetivos.

Una inadecuada selección y adaptación de los medios, tenderá a establecer en la comunicación, lo que significa obstaculizar la transmisión de lo que se pretende y no cumplir con los objetivos del curso. Son complemento de las técnicas de instrucción, por lo que es imposible desligarlos, y su utilización no se justifica si no es para apoyar una técnica de instrucción.

Los medios de comunicación son recursos concretos y manejables, que propician la comunicación entre el instructor y los participantes, -- además de hacer más objetiva la información.

Las condiciones que deben cumplir los medios de comunicación, son las siguientes:

- 1) Proporcionar la información que deben conocer, manejar o aplicar los participantes.
- 2) Poder ser empleados durante el momento mismo de la enseñanza.
- 3) Poder utilizarse en presencia de los participantes, a quienes en ocasiones, se permitirá su manejo.

Los pasos para seleccionar los medios de comunicación adecuados son:

- 1) Analizar el área de aprendizaje que comprenden los objetivos:
 - a) De conocimientos.
 - b) De habilidades.
 - c) De actividades.
- 2) Determinación de las actividades a realizar para alcanzar el aprendizaje, clasificadas en:
 - a) Directas --- Hacer.
 - b) De observación --- Ver como se hace.
 - c) De interpretación -- Explicar lo que se hace.

Los medios de comunicación más frecuentemente utilizados son:

- 1) Pizarrón: Generalmente se utiliza cuando se desea manejar información que surge del grupo o que no ha sido presentada con anterioridad, permitiendo así su discusión inmediata.
- 2) Rotafolios: Presenta información que debe seguir una secuencia lógica de los contenidos.
- 3) Franelógrafo: Util para presentar la secuencia de los puntos principales de un tema.
- 4) Magnetógrafo: Presenta información por medio de imágenes y textos que pueden ser fácilmente intercambiables.
- 5) Pantalla: Es únicamente un medio de soporte.
- 6) Proyectores: Equipos que se utilizan para mostrar información dinámica o estática en la pantalla.
- 7) Grabadoras: Su aplicación refuerza el empleo de otros medios de comunicación.
- 8) Maquinas-Herramientas: Su utilidad radica en mostrar prácticamente a los capacitandos su manejo adecuado.
- 9) Simuladores: Enfrenta al capacitando a una situación semejante a la que se le puede presentar en su puesto.
- 10) Gráficas: Concentra y resalta la información que el instructor considere más importante.
- 11) Manuales: Concentra información general de la empresa para que pueda ser conocida más fácilmente.

Las instalaciones para la capacitación, son:

Se considera al conjunto formado por los inmuebles; la iluminación, - el acondicionamiento del local, así como la maquinaria y el equipo -- auxiliar.

Las empresas deben proveer de estos equipos, ya que no puede subestimarse la importancia de contar con un local, aulas, talleres, laboratorios, etc., ya que estos elementos contribuyen para alcanzar los -- objetivos del programa.

Un lugar agradable siempre motivará a la mayoría de los participantes.

4.6.5 FASE V EVALUACION

En esta fase se mide el grado de cumplimiento de los objetivos, tanto de los participantes como de los instructores.

Los propósitos de la evaluación, son:

- 1) Determinar la eficiencia del curso de capacitación o adiestramiento y de cada uno de sus módulos y eventos.
- 2) Motivar al participante, dándole la oportunidad de conocer su nivel de instrucción y así mejorarlo.
- 3) Diagnosticar el nivel de conocimientos de los participantes para ajustar el contenido didáctico del curso.
- 4) Hacer del conocimiento de los participantes las destrezas y capacidades y los conocimientos que deseen adquirir para dominar la materia.
- 5) Estimar las diferencias individuales entre los participantes.

La evaluación se deberá realizar en varias etapas del proceso para verificar si efectivamente se están cumpliendo los objetivos del aprendizaje, tomando en cuenta:

- 1) Evaluación inicial o diagnóstico: Apartir de ésta, se determina el nivel al que deba iniciarse el curso, una vez que se han medido -- tanto cuantitativa como cualitativamente los conocimientos y habilidades que poseen los participantes.
- 2) Evaluación durante el programa o de ajuste: Determinada por la información que recibe el instructor, el cual irá haciendo los ajustes necesarios y obtiene resultados de los niveles de ejecución de los participantes.
- 3) Evaluación final: Es la que permite medir el grado en que se cumplieron los objetivos del curso, a la vez que permite al instructor obtener datos para la formulación de cursos futuros.

Otro de los pasos básicos para la evaluación, es analizar y determinar los tipos de comportamiento que incluyen los objetivos; tomando -- como base las áreas de aprendizaje, quedando determinadas como sigue:

- 1) Cognoscitiva: Donde el participante debe ofrecer señales y claves en relación con el conocimiento adquirido.

- 2) Psicomotriz: Es la habilidad que el participante tiene que demostrar, sus destrezas y habilidades.
 - 3) Afectiva: Que es la evaluación del conjunto de actividades, intereses, creencias, opiniones y valores del individuo.
- Para el estudio y evaluación de las áreas anteriores, se tendrán que evaluar en forma individual, no siendo así en la práctica, ya que es muy difícil que operen aisladamente.

Los pasos para planificar la evaluación, son los siguientes:

- 1) Proponer actividades adecuadas para que el participante compruebe si ha logrado los objetivos, para lo cual recurrirá al análisis -- de los objetivos del curso para de esta forma relacionar la técnica de instrucción más apropiada.
- 2) Hacer un listado de herramientas y materiales necesarios para la evaluación, tomando en cuenta los objetivos perseguidos.
- 3) Se construirán las pruebas o instrumentos de evaluación para demostrar que el participante adquirió o no el grado de aptitud para desempeñar una actividad determinada.

Cuando el instructor posea el conjunto de evaluaciones que haya aplicado durante el curso, sabrá cuantos y cuales objetivos de aprendizaje no se cumplieron y a que nivel de evaluación, diagnóstico, de ajuste o final, y podrá determinar en que lugar del proceso estuvo el error.

Lo anterior quiere decir que, como la evaluación es la que permite analizar y verificar la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje, debe ponerse mucho cuidado en su elaboración, para que realmente mida los resultados alcanzados y no se obtenga información que coadyuve a la toma de decisiones inadecuadas, ni a la pérdida de tiempo, dinero y esfuerzo, por parte de trabajadores y empresa.

4.6.6 FASE VI MATRICES PARA INTEGRACION DE LOS CURSOS

Una vez reunidos todos los elementos e integrado el curso, se vacía -

la información en dos matrices que facilitan el manejo de los elementos, quedando como sigue:

Matriz No. 1: Se presentan todos los aspectos administrativos del curso, a partir de los elementos técnicos previamente desarrollados, en la cual se anota: (Anexo 3)

- 1) Nombre del curso. Título con el que se denomina a la actividad de enseñanza-aprendizaje que se ha proyectado (fase 1).
- 2) Población denominada del puesto o puestos al que será dirigido el curso. (fase 1).
- 3) Objetivo genérico. Será el enunciado de los alcances que se pretende que logren los participantes (fase 2).
- 4) Objetivos terminales. Actividades que darán como resultado el objetivo genérico (fase 2)
- 5) Contenido temáticos de cada objetivo terminal los cuales, en un momento dado, puedan traducirse en objetivos específicos (fase 2).
- 6) Técnica de instrucción. La que vaya a utilizarse para alcanzar los objetivos (fase 3).
- 7) Medios de comunicación. Los que sean necesarios, de acuerdo a las técnicas seleccionadas. (fase 4).
- 8) Tiempo. Duración de cada evento (fase 2).
- 9) Evaluación. Instrumentos para calificar cuantitativa y/o cualitativamente el grado de aprovechamiento esperado (fase 5).
- 10) Observaciones. Comentarios acerca de cualquiera de los aspectos mencionados.
- 11) Número del curso. Solo para efectos de organización, es conveniente numerar los cursos de acuerdo a características propias.

Matriz No. 2: Se distribuyen, en términos de tiempo (días) los temas del curso conteniendo: (Anexo 4)

- 1) Nombre del curso. El mismo de la matriz No. 1
- 2) Periodo. Fechas que abarcará el curso.
- 3) 1. 2.n día del temario que se abarcará según el día y hora.
- 4) Tiempo. Duración que tendrá el desarrollo del tema.
- 5) Receso. Se incluye este punto, ya que por cada dos horas de instruc-

ción deberán existir recesos de 15 a 20 minutos o más cortos si -- las sesiones así lo ameritan.

6) Número del curso. El anotado en la matriz No. 1.

4.6.7 FASE VII INTEGRACION DEL PLAN DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

Para conformar un plan, son necesarios los elementos (curso-programa) que lo van a definir como tal, de esta manera se analizan todos los eslabones para proporcionar capacitación y adiestramiento.

El objetivo del plan es cubrir las necesidades de capacitación y adiestramiento, de trabajadores y empresa.

Un plan de capacitación y adiestramiento está compuesto por unidades tales que, conforme desciende el nivel, se definen con mayor facilidad, y su naturaleza va especificandose más claramente, definiendose como sigue:

1er. Nivel. Corresponde al plan de capacitación y adiestramiento.

2do. Nivel. Corresponde a los programas que integran el plan.

3er. Nivel. Corresponde a los cursos que integran los programas.

4to. Nivel. Corresponde a los módulos que integran los cursos.

5to. Nivel. Corresponde a los eventos que integran los módulos.

Una vez que se tienen proyectados los cursos, se conforman los programas, los cuales pueden ser:

- a) Programa por etapas: Es la agrupación de los cursos que se impartirán en un periodo determinado (bimestre, trimestral, tetramestral, etc.).
- b) Programas por niveles ocupacionales: Es la agrupación de cursos para un mismo nivel ocupacional (trabajadores de una misma categoría en el organigrama)
- c) Programas por la naturaleza de los cursos: Es la agrupación de los cursos que sin importar la periodicidad y nivel ocupacional, se refieren a un mismo tema o aspecto.

Para llevar a cabo los programas de capacitación y adiestramiento, es

hacer un inventario de los recursos con los que se cuente, para abastecerse de los que hagan falta.

Los recursos para instrumentar la capacitación y el adiestramiento -- son de tres tipos:

- 1) Humanos: Se encarga de planear, organizar, ejecutar y controlar el proceso completo de la capacitación y el adiestramiento.
- 2) Materiales: Son aquellos medios físicos, muebles o inmuebles, instalaciones y equipo.
- 3) Técnicos: Son aquellos objetos, cuya utilidad se mide por el contenido o fondo y no por la forma, ejemplo: Planos, textos, mapas, etc.

Para que el plan y los programas de capacitación y adiestramiento --- sean fáciles y eficientes, es necesario el soporte administrativo que permita organizar, en términos de tiempo y recursos, su seguimiento y detectar de inmediato las desviaciones, que desde su planeación hasta su ejecución puedan presentarse.

Esto con el fin de aplicar los correctivos o ajustes necesarios.

Los instrumentos administrativos que ayudan a una mejor coordinación son, entre otros, los siguientes:

- a) Gráficas de Gantt: Describen el seguimiento cronológico de las actividades en cada uno de los cursos.
- b) Instructivos: Establecen los lineamientos generales a que deberán ajustarse los diferentes programas del plan.
- c) Presupuestos: Permite asignar, los gastos que tendrán que erogarse por cada uno de los cursos.
- d) Informes: Mantiene informado al responsable de la ejecución de los programas, a la vez que permite los ajustes oportunos.
- e) Registros: Presentan información estadística, cuantitativa que servirá para analizar si los resultados fueron los esperados.

En la aplicación de los instrumentos anteriores, se hacen los ajustes o modificaciones necesarias, a la vez que se podrán evaluar los resultados, cualitativos y cuantitativos, que se obtengan del plan de -

capacitación.

Debemos de tomar en cuenta que no basta la utilización de técnicas y herramientas administrativas para que exista un control completo, ya que es de vital importancia la preocupación de cada uno de los participantes sin importar su status.

4.7 FORMACION DE INSTRUCTORES

La enseñanza implica la utilización de un conjunto de recursos personales y naturales, de ahí la importancia de seleccionar y entrenar adecuadamente a los instructores.

Para ser instructor, es preferible contar con ciertas características que son:

- 1) Conocer bien el trabajo que hacen.
- 2) Querer enseñar a otros.
- 3) Tener conciencia de lo referente a la calidad y productividad.
- 4) Tener facilidad para la comunicación.
- 5) Lealtad e identificación, tanto con la organización como con sus - objetivos.

Además es aconsejable que los instructores sean preparados en aspectos como: La condición de grupos, preparación de material, preparación de pruebas de aprovechamiento, etc.

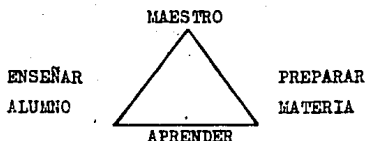
Dentro de la formación de instructores es preciso tomar en cuenta el concepto didáctico, el cual es una parte de la pedagogía que describe, explica y fundamenta los métodos más adecuados y eficaces para conducir a los que se van a capacitar a una adquisición de técnicas, habilidades y conocimientos.

La didáctica es un proceso de enseñanza la cual se basa en métodos -- que se deben llevar a cabo y es la encargada de ver si funcionó adecuadamente o es necesario adoptar otros métodos de enseñanza-aprendizaje.

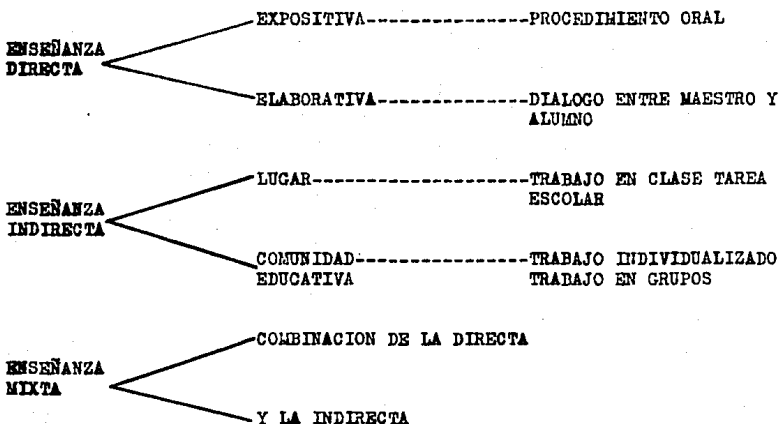
La enseñanza es la transmisión por parte del maestro de los conocimientos que se desee impartir.

El aprendizaje es la recepción de dichos conocimientos por el alumno, por eso la importancia de que la gente que sea instructor deberá estar adecuadamente capacitado.

Existe el triángulo didáctico el cual nos muestra los tres elementos del proceso didáctico y su relación, por lo tanto, es necesario que - el alumno aprenda y que posteriormente pueda transmitir sus conocimientos para ser habilitado como instructor.



Existen tres grupos de enseñanza que son los más comunes, y son los siguientes:



También existe la enseñanza y aprendizaje en los grupos, el cual se define como un conjunto de personas con un objetivo común.

Dicho grupo tiene propósitos, problemas, recursos y conflictos que deben de ser estudiados y atendidos por el mismo grupo.

Aunque el grupo esté perfectamente aplicado a una tarea, el factor humano, tiene importancia primordial, ya que constituye el instrumento necesario para poder dar la capacitación, lo cual trae como consecuencia la habilitación de uno o varios miembros del grupo en instructores. En este caso el instructor no debe perder de vista el objetivo principal que se le asigne y es el de lograr un entendimiento adecuado entre los miembros del grupo y buscando el que todos tengan un aprendizaje -

adecuado y parejo.

Existen tres áreas hacia las cuales se debe dirigir cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, que son:

- 1) Área cognositiva: Que comprende aspectos de conocimientos, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.
- 2) Área afectiva: Que comprende aspectos de recepción, respuesta, valoración y organización.
- 3) Área psicomotriz: En la cual se sitúa el conjunto de habilidades y destrezas que deben de implementar el desarrollo del empleado y son la percepción, ejecución consciente o automatización y reorganización.

4.7.1 PLANEACION DE LA INSTRUCCION

Si el instructor intenta improvisar se arriesga al fracaso. Es indispensable dominar el tema que se va a tratar; por lo tanto, si el instructor no lo conoce suficientemente, deberá allegarse toda la información necesaria consultando fuentes lo más actualizadas posibles y preparar diversos ejemplos, de tal manera que se sienta preparado para responder a las preguntas que puedan hacerle los miembros del grupo.

Es igualmente importante que se domine el manejo de las técnicas de instrucción a emplear, que se respeten los pasos de su desarrollo y que trate de obtenerse con cada una, el mayor provecho para las actividades del grupo.

La ayuda que proporcionan los materiales didácticos dependen también en gran parte del instructor, quien debe saber manejarlos con oportunidad y eficacia. Conociendo las características de cada material, sus ventajas y limitaciones, es posible hacer uso verdaderamente provechoso de ellos.

Por lo tanto, es indispensable que, hasta donde sea posible, el instructor prevea las actividades a realizar; que prepare las informaciones -

necesarias, los aparatos a utilizar, los auxiliares didácticos y las condiciones materiales que se necesiten.

La improvisación no lleva a los resultados esperados y si conduce a la desorganización de la instrucción con la consecuente pérdida de interés de los participantes.

La preparación de actividades contribuye a reforzar la seguridad personal, a mejorar la comunicación, a establecer adecuadas relaciones con el grupo y prever situaciones difíciles.

Se deben de seguir las siguientes recomendaciones:

- Evitar la improvisación.
- + No emplear una técnica sin estar seguro de su manejo.
- * Preparar perfectamente el tema a tratar.
- Planear cuidadosamente las actividades a realizar.
- Revisar el buen estado de los materiales, el equipo e instalaciones.
- Preparar el material de los participantes en número suficiente.

4.7.2 ACTITUDES DEL INSTRUCTOR

Desde el momento en que el instructor se enfrenta al grupo empieza a ejercer influencia, con su forma de actuar y su personalidad, en el ambiente de trabajo y el aprendizaje en general.

En el desarrollo de las actividades de enseñanza, son decisivas las actitudes del instructor, por lo que éste debe tener en cuenta que es un adulto igual que los miembros del grupo y que como ellos, esta sujeto a la influencia de la interacción del mismo. Sin embargo, la conducta del instructor no debe ser modificada a tal grado que se desvíe de los objetivos propuestos.

El instructor es un miembro del grupo que tiene responsabilidades muy específicas; por su papel de líder tiene que tomar decisiones que afectan al grupo y a cada uno de sus miembros. Por lo anterior, para que el instructor pueda manejar la conducta de un grupo, necesita antes dominar y manejar la suya propia.

El instructor tiene la responsabilidad de utilizar todos los medios a su alcance, así como sus capacidades, para conducir, estimular y ayu-

dar al grupo a lograr sus objetivos, favoreciendo el aprendizaje eficiente.

La forma de actuar de cada instructor puede ser muy diferente; sin embargo, en todos los casos, se deben cuidar diversos aspectos que son muy importantes para el buen desempeño del trabajo del instructor: El entusiasmo que muestre al cumplir sus tareas, la seguridad en sí mismo y sus conocimientos, la confianza que inspire, el interés que ponga en ayudar a los participantes a lograr sus objetivos, su apariencia personal, sus ademanes y posturas, su voz y sus gestos, el uso que haga de su autoridad, etc.

Es indispensable que el instructor tenga disposición para convivir con el grupo y se interese auténticamente en éste; ayudando a lograr un ambiente de trabajo y cordialidad.

CONCLUSIONES

- El éxito de la empresa se logra teniendo una buena administración de todos los recursos humanos, técnicos y financieros. De estos recursos, los humanos son común denominador ante los demás, ya que todos son operados por hombres. Para lograr la integración y adaptación de estos recursos con sus propias funciones, y los objetivos de la empresa es necesaria la capacitación.

- Para un buen desarrollo económico del país y lograr un bienestar de su población, es necesaria la capacitación, ya que permitirá tener un personal actualizado en la nueva tecnología logrando así que la producción aumente y se tengan menos errores, disminuyendo también los accidentes. Además nos dará un personal integrado en su área de trabajo lo que trae consigo, que se sientan a gusto y puedan desempeñar mejor sus labores y tengan un espíritu de cooperación.

- El elemento humano puede y debe convertirse en un equipo leal y esforzado que tome como propios los objetivos de las empresas.
Esta es una necesidad básica para cualquier empresa, tanto si es iniciativa privada como si es una dependencia del sector público.
Para elevar los índices de productividad, hay que elevar antes la calidad humana de los encargados de la misma. Y al hablar de calidad nos referimos precisamente a los motivos que mueven a las personas -- no solo a cumplir bien con los objetivos fijados -- por la dirección, sino a ser creadores en sus áreas respectivas, a fomentar la cordialidad permanente entre compañeros y a organizar verdaderos grupos de --

superación e inquietud no solo en el campo profesional sino en todo lo que se relaciona con el mundo que nos rodea.

Esto solamente se logrará si existe una buena capacitación y comunicación dentro de la organización.

- La productividad es el motor y causante del desarrollo económico de cualquier país, ya que todo proceso de desarrollo requiere de una adopción permanente de nuevas funciones de producción cada vez más eficientes para incrementar el producto per cápita.
- Nuestra economía se enfrenta ahora al difícil reto de consolidarse; de tratar de superar graves problemas como la inflación y el desempleo. Esta tarea será factible y exitosa si logramos una productividad creciente, a través de un mejor ordenamiento de nuestros objetivos, metas, políticas y recursos. Para ello es necesario una campaña sistemática de educar y capacitar para el trabajo a la población en edad de hacerlo.
- La capacitación debe ser un proceso continuo, es necesario capacitar y volver a hacerlo periódicamente, para que los conocimientos y habilidades de el personal no pierdan vigencia por los cambios que se presenten tanto dentro como fuera de la empresa.
- Se tiene que conscientizar a todos los miembros de la organización, de lo que la capacitación puede hacer por cada uno de ellos y por la empresa en general. Esta función se debe de hacer con la mayor

iniciativa posible y con el apoyo constante de la alta dirección.

- La satisfacción en el trabajo y el interés en la ocupación se reducen siempre que los procesos del trabajo se hacen más sencillos o rutinarios, con cada medida de división y seccionamiento del proceso de producción, hace que los requisitos de habilidad se reduzcan, así como el interés y comprensión del empleado medio acerca del producto final. Por lo que es necesario que todo programa de capacitación fije entre sus metas el restablecimiento de un profundo interés en el trabajo, además del establecimiento de una comprensión mutua entre la dirección y los empleados, para conseguir esta hay que realizar una capacitación amplia y de largo alcance, mediante una serie de métodos bien integrados y dirigidos.
- La integración del grupo de trabajo y el posterior desarrollo individual, es posible mediante una buena comunicación dentro de la organización, ya que a través de ésta, podemos llegar a tener un marco de conocimientos, que permiten resolver situaciones difíciles y modificar el medio ambiente de acuerdo a las necesidades de la empresa en su conjunto.
- Las relaciones humanas son importantes para toda empresa, por ser éstas las que se encargan del trato que tenemos con nuestros semejantes y de la forma de desenvolvernos dentro de un determinado grupo social.

- El análisis de puestos es necesario porque a través de la información que nos proporciona estamos en condiciones de conocer el contenido y los requisitos del puesto. Porque para capacitar, lo primero que hay que conocer son los requerimientos para desempeñar adecuadamente el puesto.

- La evaluación del desempeño nos indica en que forma está desarrollando su labor el trabajador, siendo una retroalimentación para éste, ya que le permite conocer su rendimiento en las funciones que realiza y a la vez da la oportunidad de que junto con la dirección se tomen las medidas necesarias para mejorar los resultados obtenidos.

- La detección de necesidades de capacitación es necesaria para establecer una comparación entre la forma de realizar las actividades de la empresa en el momento del estudio y la forma en que se deberían de realizarlas en una situación ideal.
La resultante será una evaluación del trabajo que habrá de indicarnos:
 - a) A quienes habrá de capacitar.
 - b) En que se les deberá capacitar.

- Al llevar a cabo una adecuada detección de necesidades de capacitación, logramos que los planes y programas a este respecto se elaboren con los antecedentes necesarios, para que de esta forma las actividades de capacitación se realicen sobre bases sólidas y realistas.

- La definición de los objetivos de la capacitación es importante porque se decide la forma en que se realizará está y definirán los alcances que tendrá, también debemos de responder al aprovechamiento que de éstos queremos que tengan los trabajadores. De esta manera tendremos puntos de comparación para determinar en forma precisa hasta que punto se cumplieron las expectativas que se buscaban al principio del proceso de capacitación.

- La definición de las políticas de capacitación nos indicará la forma de actuar, que la dirección quiere que se ponga en práctica frente a determinadas situaciones, lo que es benéfico para evitar desviaciones y malos entendidos, tanto de quienes están encargados de la capacitación como de los empleados. Es la manera de sentar las bases sobre las cuales se quiere que se desarrolle todo el proceso.

- Para que realmente resulten efectivas las acciones de capacitación, se deberán realizar con detenimiento los planes y programas. Su elaboración debe encargarse al personal más preparado que para esto podamos contar, puesto que las necesidades de capacitación del personal varían considerablemente y las acciones se deben definir en función de las prioridades por atender, como son:
 - 1) Las que requieren atención inmediata.
 - 2) Las que pueden atenderse a mediano y largo plazo.
 - 3) Las que deberán ser atendidas de manera constante y permanente.Esto nos ayudará a determinar la forma y los medios con que se realizarán las acciones a emprender.

- Para poder asegurar el éxito de un programa de capacitación es importante considerar las actividades -- que se realizan en el momento de la instrucción. El manejo de las técnicas seleccionadas, el uso de -- los materiales diseñados y las actitudes del instructor ante el grupo son factores decisivos para que se logren los propósitos definidos inicialmente. De ahí se desprende la necesidad de una adecuada formación de instructores para que puedan realizar las actividades de acuerdo a las características del grupo y se establezca un ambiente de trabajo propicio para la instrucción.

- Los instructores inevitablemente transfieren actitudes y convicciones a las personas que capacitan. Por lo tanto se debe de hacer que estas actitudes y convicciones estén de acuerdo con las políticas y fines básicos de las empresas.

- El sector de las tintas en México es una rama industrial en general, relativamente nueva, cuyos recursos humanos han sido formados a través del entrenamiento dentro de las empresas, por largos períodos de tiempo, pero este entrenamiento sólo ha tenido un enfoque técnico y se han olvidado todos los demás aspectos, de ahí que actualmente no se cuenten con recursos humanos adecuados para llevar a cabo la capacitación de acuerdo con el modelo aquí expuesto. Por lo tanto, es recomendable que para lograr los -- objetivos de la capacitación, las empresas integren comisiones formadas por los diversos departamentos o áreas, y reciban cursos de:
 - Análisis de puestos.
 - Evaluación del desempeño.

- Detección de necesidades de capacitación.
- Formulación de planes y programas de capacitación.
- Formación de instructores.

Con el objeto de formar sus cuadros de instructores, que posteriormente serán los que resuelvan, con una mayor visión los problemas de capacitación existentes en sus áreas, y puedan evaluar los cursos ofrecidos por las empresas, ya que las empresas tienen problemas que pueden ser similares, pero que no se resuelven de la misma manera.

- Es muy importante el seguimiento de la capacitación, porque permitirá determinar la medida en que el personal ha participado en los eventos de capacitación, como está aplicando en el trabajo los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas. Y tiene la posibilidad de observar los efectos que ésta tuvo en el personal como pueden ser, la satisfacción que tiene el trabajador en su puesto, la mejoría en el ambiente de trabajo, la disminuciones de accidentes de trabajo etc.

También se puede determinar lo que para la empresa puede representar, como son, disminución de paros -- imprevistos, disminución de rechazo en la producción, menor emigración de personal, menor desperdicio de -- materias primas, en general mayor productividad lo cual representa más utilidades.

ANEXOS

ANEXO 1

NOMBRE	ESCOLARIDAD	PUESTO	NECESIDADES	
			CAPACITACION	ADiestRAMIENTO

ANEXO 2

GRUPO	PUESTO	INTEGRANTES	NECESIDADES ESPECIFICAS DE CAP. Y AD.	ESCOLARIDAD PROMEDIO	CURSO QUE SATISFACE LA NECESIDAD

MATRIZ No. 2

ORGANIZACION Y DISTRIBUCION TEMPORAL DEL CURSO DE:

2 PERIODO DE _____ A _____

1er. DIA	T	2º DIA	T	3er. DIA	T	4º DIA	T	...N DIA	T
3	4								

RECESO 5

No. DE CURSO _____

BIBLIOGRAFIA

- A. Allen, Louis, "La Función Directiva como Profesión", Ed. Mc --
Graw Hill, 1a. ed., México 1979.
- Arias Galicia, Fernando, "Administración de Recursos Humanos", --
Ed. Trillas, 13a. ed., México 1984.
- Craig, R y Bittel, L., "Manual de Entrenamiento y Desarrollo de -
Personal", Ed. Diana, 1a. ed., México 1979.
- "Disposiciones Legales y Administrativas Referentes a la Capacita-
ción y el Adiestramiento 1981". Secretaría del Trabajo y Previsión
Social.
- "Guía Orientadora para la Integración y Funcionamiento de las Co-
misiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento" U.C.E.C.A., Se-
rie Técnica, No. 4, Ed. Popular de los Trabajadores, 2a. ed., ---
México 1981.
- Lanham, E, "Valuación de Puestos", Ed. C.E.C.S.A., 4a. ed., México
1969.
- "Manual de Capacitación y Adiestramiento" U.C.E.C.A., Serie Técni-
ca, No. 5, Ed. Popular de los Trabajadores, 2a. ed., México 1981.
- "Manual para la Detección de Necesidades de Capacitación y Adies-
tramiento" U.C.E.C.A., Serie Técnica, No. 2, Ed. Popular de los -
Trabajadores, 2a. ed., México 1981.

- "Manual para la Formulación de Planes y Programas de Capacitación"
U.C.E.C.A., Serie Técnica No. 3, Ed. Popular de los Trabajadores,
2a. ed., México 1981.
- "Mejoramiento de la Comunicación en el Grupo de Trabajo", Manual
de Capacitación de la Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Siliceo, Alfonso, "Capacitación y Desarrollo de Personal", Ed. Li-
musa, 2a. ed., México 1982.
- Taylor, W. R. y Watling, T.F., "El Arte Básico de la Dirección y
Administración de Empresas", Ed. Logos Consorcio S.A., 1a. ed., -
México 1977.
- Von Bleicken, Bleick, "Manual para el Adiestramiento del Personal",
Ed. Herrero Hnos., 3a. ed., México 1974.