



**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

A LOS ASISTENTES A LOS CURSOS

Las autoridades de la Facultad de Ingeniería, por conducto del jefe de la División de Educación Continua, otorgan una constancia de asistencia a quienes cumplan con los requisitos establecidos para cada curso.

El control de asistencia se llevará a cabo a través de la persona que le entregó las notas. Las inasistencias serán computadas por las autoridades de la División, con el fin de entregarle constancia solamente a los alumnos que tengan un mínimo de 80% de asistencias.

Pedimos a los asistentes recoger su constancia el día de la clausura. Estas se retendrán por el periodo de un año, pasado este tiempo la DECFI no se hará responsable de este documento.

Se recomienda a los asistentes participar activamente con sus ideas y experiencias, pues los cursos que ofrece la División están planeados para que los profesores expongan una tesis, pero sobre todo, para que coordinen las opiniones de todos los interesados, constituyendo verdaderos seminarios.

Es muy importante que todos los asistentes llenen y entreguen su hoja de inscripción al inicio del curso, información que servirá para integrar un directorio de asistentes, que se entregará oportunamente.

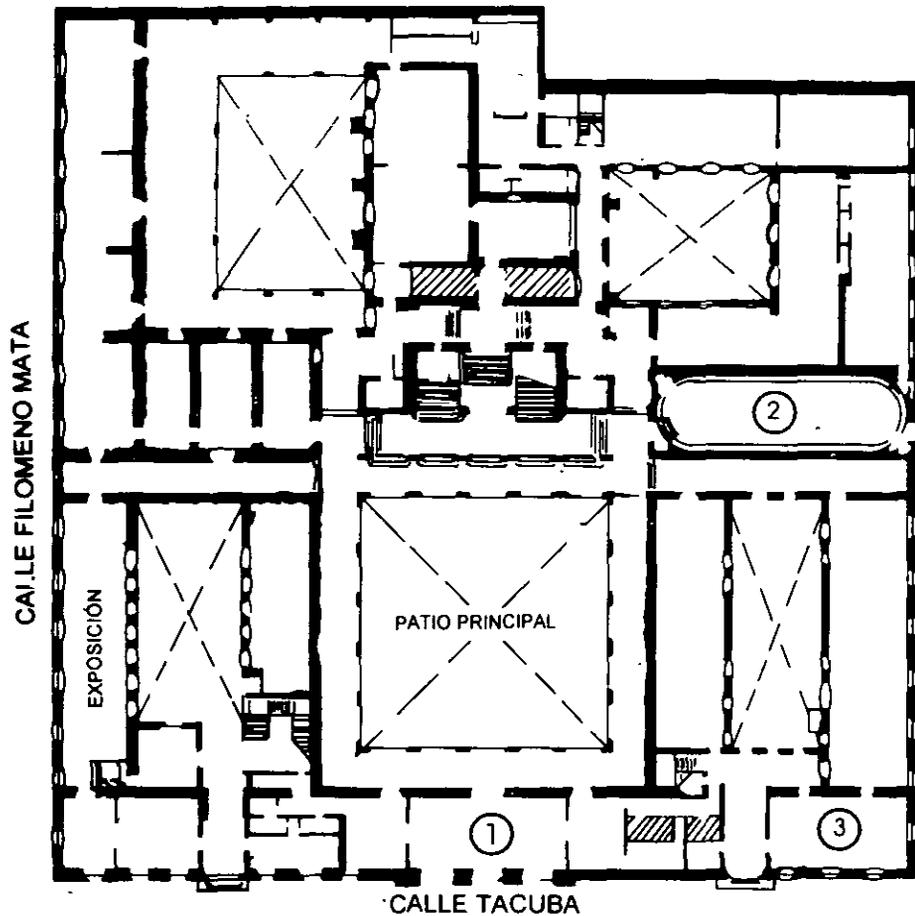
Con el objeto de mejorar los servicios que la División de Educación Continua ofrece, al final del curso deberán entregar la evaluación a través de un cuestionario diseñado para emitir juicios anónimos.

Se recomienda llenar dicha evaluación conforme los profesores impartan sus clases, a efecto de no llenar en la última sesión las evaluaciones y con esto sean más fehacientes sus apreciaciones.

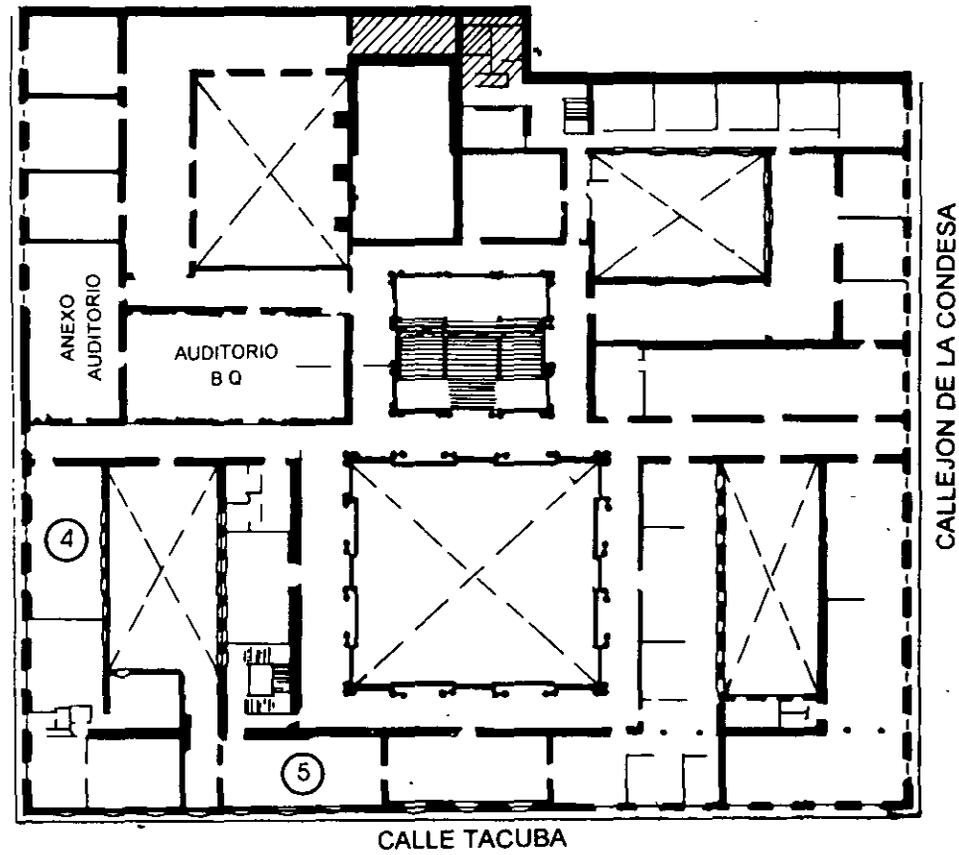
Atentamente

División de Educación Continua.

PALACIO DE MINERIA

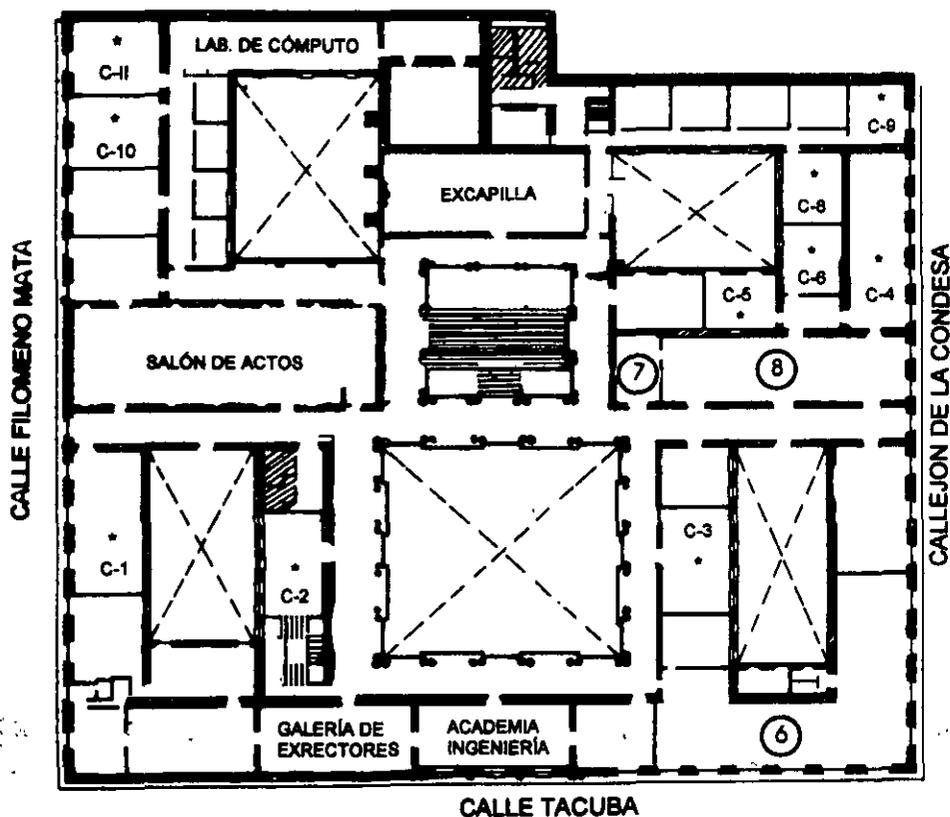


PLANTA BAJA



MEZZANINNE

PALACIO DE MINERIA



1er. PISO

GUÍA DE LOCALIZACIÓN

1. ACCESO
2. BIBLIOTECA HISTÓRICA
3. LIBRERÍA UNAM
4. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN "ING. BRUNO MASCANZONI"
5. PROGRAMA DE APOYO A LA TITULACIÓN
6. OFICINAS GENERALES
7. ENTREGA DE MATERIAL Y CONTROL DE ASISTENCIA
8. SALA DE DESCANSO

SANITARIOS

* AULAS



DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE INGENIERÍA U.N.A.M.
CURSOS ABIERTOS

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA





**FACULTAD DE INGENIERIA U.N.A.M.
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

DESARROLLO EMPRESARIAL

ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACITACIÓN
Del 31 de agosto al 4 de septiembre de 1998.

Apuntes Generales

Lic. Lucia Juárez Ortega
Palacio de Minería
1998.

ADMINISTRACION DE LA

CAPACITACION

OBJETIVO GENERAL

QUE EL PARTICIPANTE REVISE, ANALICE Y OBTENGA UNA PROPUESTA PARA ADMINISTRAR EL PROCESO DE LA CAPACITACIÓN, LA CUAL LE PERMITIRA UNIFICAR CRITERIOS E INCREMENTAR LA CALIDAD DE LA MISMA.

ADMINISTRACION DE LA CAPACITACION

LA ADMINISTRACION DE LA CAPACITACION

- | | |
|--|-----------|
| 1.- CONCEPTO. BASES TEORICAS E
INSTRUMENTALES | 4 |
| 2.- FUNDAMENTO JURIDICO Y NOR-
MATIVO | 9 |
| 3.- MODELOS Y APROXIMACIONES
BASICAS | 14 |
| 4.- ETAPAS BASICAS | 22 |

LA DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITA- CION

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1.- CONCEPTOS BASICOS | 25 |
|------------------------------|-----------|

2.- IMPORTANCIA DE LA DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION Y DE SU ACTUALIZACION PERIODICA	27
3.- PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACION	28
4.- TECNICAS PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CAPACITACION	33
LA PROGRAMACION DE ACCIONES DE CAPACITACION	
1.- CONFIGURACION DE UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACION	49
2.- DISEÑO DE PRINCIPALES TIPOS DE ACCIONES DE CAPACITACION	57
EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION	
1.- ORGANIZACION DE ACCIONES DE CAPACITACION	71
2.- APOYO LOGISTICO PARA LA EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION	71
3.- COORDINACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION	72

4.- SUPERVISION Y CONTROL DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION	73
5.- DOCUMENTACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION	74
EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE ACCIONES DE CAPACITACION	
1.- CONCEPTOS BASICOS. CONTROL. EVALUACION. SEGUIMIENTO	77
2.- EVALUACION INTEGRAL DE LAS ACCIONES Y/O EVENTOS DE CAPACITACION	79
3.- EVALUACION DE LOS USUARIOS DE LAS ACCIONES Y/O EVENTOS DE CAPACITACION	83
4.- SEGUIMIENTO DE USUARIOS CAPACITADOS	86
5.- EVALUACION Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACION	88

LA ADMINISTRACION DE LA CAPACITACION

- 1.- CONCEPTO. BASES TEORICAS E INSTRUMENTALES**
- 2.- FUNDAMENTO JURIDICO Y NORMATIVO**
- 3.- MODELOS Y APROXIMACIONES BASICAS**
- 4.- ETAPAS BASICAS**

1.- CONCEPTO. BASES TEORICAS E INSTRUMENTALES

Uno de los temas de gran actualidad en las instituciones públicas y privadas es la capacitación. No hay empresa que se respete que no cuente con una amplia infraestructura para la capacitación. No se trata de una simple moda, sino de un verdadero "signo de los tiempos", la respuesta a una necesidad que cala fuerte en los individuos y en las comunidades laborales.

Capacitación (del adjetivo capaz, y éste, a su vez, del verbo latino cápere = dar cabida) es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo.

Adiestramiento (del adjetivo diestro, y éste, a su vez, de la palabra latina dexter = derecho) es el conjunto de actividades encaminadas a hacer más diestro al personal, es decir, a incrementar los conocimientos y habilidades de cada trabajador de acuerdo con las características del puesto de trabajo, con el fin de que lo desempeñe en forma más efectiva.

El uso actual da a ambas palabras dos limitaciones que las distinguen de la enseñanza escolar:

- 1.- Una directa relación con el trabajo organizado y la productividad
- 2.- Una referencia a los adultos

Un concepto relacionado de cerca es el desarrollo. Este término, derivado de rolo, indica el proceso de desplegar algo que está arrollado o enrollado, de tal manera que pueda lucir en toda su plenitud. Expresa, pues, muy bien cómo la capacitación y la educación en general se basan en la potencialidades de los sujetos

más que en los propósitos de los instructores para inculcar y transmitir tales o cuales contenidos.

A través de otra metáfora, se alude al crecimiento orgánico de las personas en su calidad de trabajadores, a través de procesos de enseñanza-aprendizaje. Orgánicos son los seres vivos de la naturaleza.

Usando la terminología de la lógica tradicional, si el género es la educación, la especie es la capacitación y la subespecie es el adiestramiento.

El resultado buscado y previsto es el desarrollo psicológico, social, tecnológico y económico:

- de los individuos
- de los grupos
- de las organizaciones
- de los países

Preferiríamos prescindir en este manual del término instrucción. Es una metáfora (afin a construcción y a destrucción) tomada de la albañilería y de la arquitectura. Strúere, structio significa amontonar, apilar materiales. In-strúere, in-structio es apilarlos en un punto determinado. Aplicada al campo de la educación, subraya demasiado la actividad del agente externo: instructor o maestro. A nosotros en cambio nos interesa más quien aprende que quien instruye. Con todo, el término instructor ya es parte del uso común.

Ser persona humana es vivir en proceso y en constante devenir. No soy lo mismo hoy que hace un año, ni siquiera soy lo mismo que fui ayer; y para mañana ya habré cambiado, poco o mucho.

Somos seres evolutivos en un mundo evolutivo en que todo cambia. Hace 2 500 años el gran filósofo griego Heráclito observaba

con agudeza que "no es posible bañarse dos veces en el mismo río".

Pero mientras en otras épocas las adaptaciones exigidas por las circunstancias externas eran de poca monta y relativamente fáciles, ahora que la sociedad y la tecnología son cada vez más complejas, más innovadoras y más vertiginosas en el cambio, el que no se capacite se quede rezagado sin remedio.

Además, ha surgido un factor que da dramaticidad creciente al tema de las habilidades y del aprendizaje: la competencia. Los hombres compiten con los hombres, y las máquinas compiten con los hombres, amenazando desplazar a los menos aptos.

Pero hay también aspectos más halagüeños dentro de este cuadro: la capacitación brinda a las personas la posibilidad de participar de lleno en los procesos productivos, de mantenerse vivas y activas en la corriente de la historia y de mantenerse ágiles, vigorosas, juveniles, aún en la "tercera edad".

Hay una relación íntima entre capacitación y progreso de las instituciones. El hecho, el qué, es evidente; el cómo nos lleva a distinguir los componentes de la productividad. Este valor es fruto de los hombres, de los sistemas y de los recursos materiales, siendo el primero el elemento básico; apoyado a su vez en dos columnas: el poder y el querer.

El poder es la esfera de los conocimientos y de las habilidades técnicas.

El querer es la esfera de las actitudes humanas: motivación, solidaridad, empatía, liderazgo, deseo de superación.

El best-seller de Paterns y Waterman titulado "En busca de la excelencia" presenta los resultados de una amplia investigación sobre las empresas más destacadas de los Estados Unidos en el momento actual. Los autores descubrieron que existen ocho características que forman el común denominador de las empresas-estrella.

Pues bien, siete de las ocho tienen íntimos vínculos con el manejo del factor humano. En efecto, los resortes de la excelencia son:

- **Proclividad a la acción.**
- **Diálogo intenso y cercano con los clientes y con el público en general**
- **Segmentación estructural, tal que permite que cada grupo y cada división piense y actue con cierta independencia**
- **Productividad a través de la gente; todo el personal se muestra consciente de que sus esfuerzos son útiles, valiosos y valorizados por la gerencia**
- **Focalización en valores institucionales claros, bien conocidos y compartidos**
- **Organigrama sencillo, de tal modo que la comunicación fluye clara y fácil**
- **Centralismo y descentralización al mismo tiempo, con lo cual se asegura, por una parte el mantenimiento de la fisonomía peculiar de la institución y de su filosofía, y por otro lado, un clima de libertad y de flexibilidad para decidir lo que las circunstancias muy concretas reclaman en cada lugar.**

Por lo demás, no significa esta obra una novela tan revolucionaria. En efecto, ya desde la antigüedad se había observado que el mismo grupo de soldados, con las mismas armas, llegaba bajo un general a la victoria más espléndida y bajo otro sucumbía a la derrota.

La diferencia radicaba exclusivamente en factores humanos tales como la fe, el entusiasmo, la cohesión, la seguridad, disciplina, la buena comunicación, el noble orgullo.....

De este modo también las empresas se benefician del desarrollo de la fuerza creadora del hombre y se perjudican por las fallas humanas, más que por las deficiencias de cualquier otro tipo.

La gente calificada - la que puede y quiere - constituye la mejor riqueza para sí misma y para la empresa.

Uno de los rasgos de la sociedad moderna es la creciente división y especialización de las tareas. Así lo piden tanto la tecnología industrial como la complejidad de las organizaciones.

¿ No es acaso paradójica la situación de grave desempleo de millones de trabajadores potenciales, por una parte, y por la otra las páginas de los periódicos llenas de todos los días de las más variadas ofertas de empleos ?

Da mucho que pensar el panorama de los países ricos; se caracterizan antes por su capital humano que por sus recursos materiales.

En ellos, en efecto, observamos que campean:

- Un alto nivel de autoestima**
- Gran necesidad de logro**
- Espíritu de disciplina**
- Buena organización en todos los sectores**
- Un alto nivel de escolaridad**
- Y por supuesto, buena alimentación, que naturalmente florece en un clima de vitalidad y en una euforia de creatividad.**

Por otra parte está el hecho de la tecnología cambiante que origina rápida obsolescencia de los conocimientos y de las destrezas tecnológicas.

2.- FUNDAMENTO JURIDICO Y NORMATIVO

Pese a que el aprendizaje es un proceso intrínseco al hombre y la base del progreso y de la civilización, no es sino hasta el inicio de la revolución industrial que el fenómeno de la capacitación para el trabajo tiene un desarrollo acelerado; ha sido producto del impacto del avance tecnológico que genera la necesidad de producir mano de obra especializada y dirigentes empresariales de primera.

Basta mencionar que los conocimientos adquiridos por el hombre en miles de años se duplicaron en 150 años (1750-1900) y nuevamente se duplicaron en los siguientes 50 años, situación repetida en proporción geométrica, de manera tal que a la fecha, la magnitud del conocimiento parece no tener límites.

En el pasado, los integrantes de las civilizaciones transmitían sus conocimientos y habilidades en forma directa. Una persona experimentada proporcionaba la información necesaria para desarrollar algún oficio, a un novato que, después de un largo período, podía hacerse cargo del trabajo.

La reglamentación de este tipo de aprendizaje del trabajo se remonta hacia el año 1 700 A.C., cuando tales reglas y procedimientos fueron incluidos en el Código de Hammurabi (Babilonia). Más cercano a nosotros encontramos el sistema al que debía integrarse todo aquél que aspira a ser considerado "maestro". El maestro era propietario de la herramienta y la materia prima, tenía a su cargo a los "oficiales" que realizaban el trabajo bajo su supervisión y a los "aprendices", a quienes se les daba comida y alojamiento, y la oportunidad de aprender el oficio en cuestión. Al cabo de un lapso no definido, y una vez que el aprendizaje se hubiera realizado, se les consideraba oficiales y podían recibir una paga.

Este sistema tuvo una vigencia muy prolongada. Por lo que toca a nuestro país, en 1931, en la Ley Federal del Trabajo, se establece la obligación de las empresas de tener aprendices, a fin de garantizar la demanda de personal calificado.

Pero nos hemos referido a la celeridad reciente del desarrollo científico y tecnológico, y este sistema de aprendices no satisfacía la necesidad cada vez mayor de personal que tuviera los conocimientos y las habilidades que el proceso de industrialización exigía. Por otra parte, este proceso desencadenado por el progreso industrial, provocó paradójicamente desempleo al sustituir a los artesanos por maquinaria, pero también se produjo la incongruencia entre los requerimientos de la mano de obra y la oferta carente de la preparación necesaria; además de otros problemas colaterales como altos índices de accidentes de trabajo y baja productividad.

En consecuencia, el Gobierno Mexicano, con el afán de abatir este problema que ha repercutido seriamente en el ámbito económico y social, en la Ley Federal de Trabajo de 1970, incluyó disposiciones (Art. 132 fracc. XIV y XV) con la obligatoriedad para las empresas de impartir capacitación.

Congruente con estas disposiciones, en 1971 el Estado inicia un programa de Reforma Administrativa dentro de la administración pública, con el propósito fundamental de adecuar los recursos disponibles a los objetivos de desarrollo integral del país. Dentro de esta Reforma destaca por su importancia la quinta etapa relativa a la administración y desarrollo del personal federal, aspecto que constituye al mismo tiempo uno de los objetivos y ámbitos de la citada Reforma. A partir de entonces se han tomado una serie de medidas para apoyar la preparación de personal competente, tanto en la administración pública como en el sector privado.

En 1977 se adiciona la fracción XIII al Artículo 123 de nuestra Constitución, a fin de convertir la capacitación para el trabajo en un derecho obrero, y en 1978 se reglamenta la forma en que

debe impartirse, reformando la Ley Federal del Trabajo y dando origen al Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento.

De lo anteriormente dicho, resulta obvio que el marco legal sobre el cual se encuadra la capacitación de nuestro país, está contenido en:

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Ley Federal del Trabajo

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

A continuación se resumen los artículos pertinentes.

El Artículo 123 Constitucional, en el Apartado A

- Fracción XIII, establece que:

" Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores capacitación o adiestramiento para el trabajo. La Ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación ".

- Fracción XXXI:

" Es de competencia exclusiva de las Autoridades Federales la aplicación de las disposiciones del trabajo; entre otras, la relativa a la obligación de los patrones a impartir capacitación y adiestramiento y que para ello contarán con el auxilio de las Estatales cuando se trate de ramas o actividades de jurisdicción local ".

La Ley Reglamentaria, es decir, la Ley Federal del Trabajo, la que en lo sucesivo se denominará la Ley, define lo siguiente:

- " es de interés social promover y vigilar la capacitación y adiestramiento de los trabajadores " (Art. 3).

- " El patrón y sus trabajadores extranjeros tiene la obligación solidaria de capacitar a los trabajadores mexicanos en la especialidad de que se trate " (Art. 7).
- En el documento donde se establecen las condiciones de trabajo debe estipularse que el trabajador será capacitado o adiestrado de conformidad con los planes y programas que con base en lo dispuesto por la Ley, se realicen en la empresa (Art. 25, fracción VIII).
- El patron tiene entre sus obligaciones proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores y participar en la integración y funcionamiento de las Comisiones que deben formarse en cada centro de trabajo (Art. 132, fracción XI y XXVIII).
- Asimismo, el trabajador tiene el derecho a recibir capacitación o adiestramiento en su trabajo, a fin de que este en posibilidades de elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas que elaborados en común acuerdo entre el patrón y sindicato o sus trabajadores, sean aprobados por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (Art. 153-A).
- Dicha capacitación podrá impartirse dentro o fuera de la empresa con instructores internos o externos, o a través de instituciones especializadas, con cargo exclusivamente al presupuesto de las empresas (Art. 153-B).
- Estas instituciones deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (Art. 153-C).
- Los cursos y programas de capacitación y adiestramiento, podrán elaborarse para cada establecimiento (empresa), o en conjunto para varios de ellos que constituyan una rama industrial o actividad determinada (Art. 153-D).
- La capacitación deberá impartirse dentro de la jornada normal de trabajo, excepto si por la naturaleza del trabajo se

convenga entre el patrón y trabajadores la conveniencia de otra manera, o bien que el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta a la ocupación que desempeña (Art. 153-E).

- El objeto de la capacitación es actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en sus actividades y proporcionarle la información sobre la nueva tecnología que se requiera. Asimismo prepararlo para una vacante o puesto de nueva creación, prevenir accidentes de trabajo, incrementar su productividad y, en general, mejorar sus aptitudes para el trabajo (Art. 153-F).
- Para el caso de que un trabajador de nuevo ingreso requiera y reciba capacitación para el empleo que vaya a desempeñar, prestará sus servicios en las mismas condiciones generales de trabajo que rijan en la empresa o en lo que establezca en los contratos colectivos (Art. 153-G).
- Los trabajadores están igualmente obligados a capacitarse, asistiendo con puntualidad a los cursos y demás actividades relacionadas, así como para atender las indicaciones de los instructores y presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y aptitud requeridos (Art. 153-H).
- A fin de estar en posibilidades de elaborar los planes y programas de capacitación respectivo, en cada empresa se constituirán Comisiones Mixtas integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, cuya función será vigilar la instrumentación y operación del sistema de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación. Así como sugerir las medidas tendientes a perfeccionarlas de conformidad con las necesidades de los trabajadores y empresas (Art. 153-I).
- Las autoridades laborales cuidarán de la integración y funcionamiento oportuno de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento y vigilarán el cumplimiento de esta obligación patronal (Art. 153-J).

3.- MODELOS Y APROXIMACIONES BASICAS

Hemos mencionado que la capacitación y el desarrollo del personal debe servir para incrementar la productividad de las empresas y elevar el nivel de bienestar socioeconómico de los trabajadores. Sin embargo, habría que plantear objetivos más específicos de acuerdo a las necesidades de cada organización.

Se puedan definir los objetivos de la formación de recursos humanos de la siguiente manera:

Elevar el nivel de eficiencia y satisfacción del personal a través de la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos y habilidades; así como del desarrollo de actitudes necesarias para el buen desempeño del respectivo trabajo. esto redundará en una elevación de la cantidad y calidad del trabajo, así como en la superación personal y en el mejoramiento del nivel socioeconómico de los individuos que integran la organización.

En este contexto los esfuerzos de capacitación deben dirigirse a disminuir, hasta eliminar, los problemas de faltas de conocimientos, habilidades o actitudes de personal, y que interfieren en el logro de la máxima eficiencia. De este modo se podrán disminuir las inasistencias y los retardos, los errores, la cantidad y costos de desperdicios, los accidentes y las enfermedades profesionales, los conflictos interpersonales, etc.

Si los programas de formación de recursos humanos no logran esto, significa que:

- No responden a las necesidades de la organización
- Los objetivos específicos no han sido debidamente señalados
- Los medios utilizados no fueron los adecuados

Capacitar por capacitar, hacerlo por cumplir, enviar a un curso al empleado indeseado o al que no tiene que hacer es infructuoso, provoca un gran desperdicio de recursos y devalúa feamente la capacitación.

Ahora bien, no todos los problemas de una organización pueden resolverse con capacitación. A veces las fallas pueden deberse a:

- **Sistemas de remuneraciones e incentivos injustos**
- **Canales de información o de comunicación inadecuados**
- **Mala organización del trabajo**
- **Herramientas y maquinaria obsoleta o en malas condiciones**
- **Problemas de abastecimiento de materia prima**
- **La capacitación, por tanto, debe ir aparejada a la toma de ciertas decisiones para la solución de dificultades organizacionales.**

Al igual que los objetivos, las políticas deben establecerse considerando la totalidad de la organización y en concordancia con las normas en materia de administración de recursos humanos:

- **Reclutamiento y selección de personal**
- **Sistemas de sueldos y salarios**
- **Prestaciones**
- **Incentivos económicos**
- **Promociones y ascensos**
- **Sanciones y estímulos**

Pero, en términos generales, la capacitación será un sistema permanente y continuo orientado a:

- a).- Preparar al personal de nuevo ingreso, a fin de proporcionarle la información necesaria para que conozca la organización a la que acaba de ingresar, sus objetivos, políticas, normas y sus propios derechos y obligaciones. Así mismo darle instrucciones que deberá seguir para desempeñar el puesto que va a ocupar y lograr su integración de trabajo.**
- b).- Favorecer la adaptación del personal siempre que haya algún cambio de maquinaria o equipo, o de procedimientos administrativos o de producción.**
- c).- Ofrecer cursos y seminarios cuando el diagnóstico de necesidades de capacitación lo considere necesario.**
- d).- Preparar a los interesados cuando haya que cubrir vacantes de nueva creación o promover a algún trabajador.**

Las políticas deberán definir si se utilizan instructores internos o externos, según se cuente con recursos propios o presupuestos ad hoc. Asimismo, definir si los eventos de capacitación se habrán de realizar dentro del horario normal de labores o en tiempos mixtos, de conformidad con lo acordado con los órganos correspondientes.

La planeación, una vez que los objetivos y las políticas hayan sido definidos en conjunto con los niveles altos de la organización, y que se hayan considerado los beneficios que se espera obtener, tendrá a su cargo:

- La detección de necesidades de capacitación mediante el análisis de los problemas que afectan a la organización y la determinación de los que se resuelven con capacitación y adiestramiento. Así como el estudio previo de las actividades y tareas que conforman los puestos de la misma. Ello sirve de base para elegir la metodología que será utilizada.**

- La elaboración de planes y programas de capacitación con base en el diagnóstico de necesidades. Se llevará a cabo mediante la formulación de objetivos específicos, la determinación de prioridades, los recursos y los requerimientos así como los costos que representa satisfacer las necesidades identificadas.
- Implica también decidir acerca de la forma en que la capacitación se va a realizar. Si se trata de cursos formales, habrá que señalar su contenido, duración, técnicas didácticas y tipo de instructores requeridos, o bien, a qué instituciones será enviado el personal. Asimismo, habrá que considerar fechas, número de participantes, etc.

Muchos fracasos en el terreno de la formación de recursos humanos, se debe a que la planeación es deficiente o de plano no se efectúa. Esta función bien realizada garantiza el éxito de los programas y nos dice si vale la pena o no invertir en ellos.

En la planeación también deberán diseñarse los instrumentos con los que se evaluarán los resultados de la capacitación, si esto no se considera no podrá saberse que beneficios se obtuvieron. Aún que la función de evaluación propiamente dicha es parte final del proceso, se requiere establecer las bases antes de iniciar, a fin de poder efectuar comparaciones entre la situación anterior y la posterior a la capacitación.

No menos importante resulta la operación y registro, con las siguientes tareas:

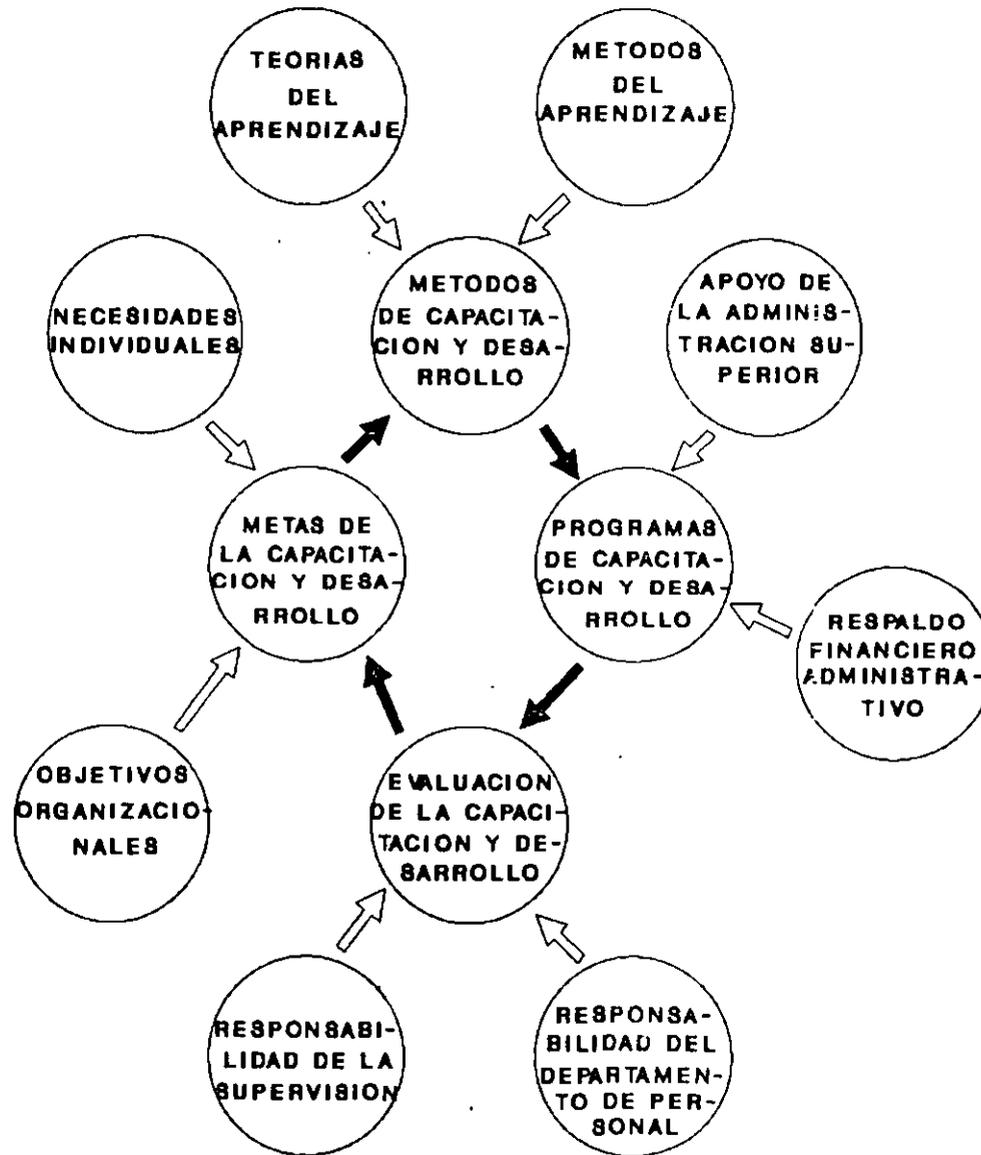
- Organizar los cursos o eventos de capacitación. Representa, en primer término, comunicar a las áreas involucradas, todo lo relativo a los programas, objetivos, fechas, contenido, duración, etc., asimismo integrar los grupos, seleccionar a los instructores, o a la institución capacitadora, elegir el equipo y reproducir materiales, acondicionar las aulas y en general hacerse de los recursos humanos, materiales y financieros requeridos para su realización.

- **Diseñar e implementar mecanismos de registro de los eventos y del personal capacitado.**

A pesar de ser una función permanente dentro del proceso de capacitación, las señalamos por separado a fin de que el que evalúe pueda ser imparcial respecto a la planeación y ejecución. Su misión consiste, en forma genérica, en:

- **Realizar el análisis objetivo de los resultados obtenidos con la capacitación. Habrá de revisar desde la detección de necesidades, el cumplimiento de los objetivos, la organización de los cursos, el grado de aprendizaje de los participantes y su aplicación al trabajo, así como la contribución a la solución de problemas organizacionales.**
- **Establecer un seguimiento y un sistema de retroalimentación que sirva para efectuar los ajustes a todo el proceso, de acuerdo con los resultados obtenidos.**

De acuerdo con este planteamiento, a continuación se presenta un modelo de capacitación y desarrollo cuyo autor es Andrew F. Sikula, el cual consiste en que las elecciones de capacitación y desarrollo deben ser el resultado de decisiones basadas en varias alternativas y contingencias reconocidas. Por ejemplo, las metas de capacitación y desarrollo deberían ser el resultado de necesidades individuales y objetivos organizacionales; los métodos de capacitación y desarrollo deberían basarse en teorías y métodos de aprendizaje; los programas de capacitación y desarrollo deben ser el resultado del apoyo de la alta administración y del apoyo financiero de la corporación; y la responsabilidad de las evaluaciones de esos programas deben compartirlas el departamento de personal y todos los supervisores organizacionales. Tales factores considerados colectivamente constituyen un modelo sistemático de la capacitación y el desarrollo que representa relaciones continuas y cíclicas de la manera como se ilustra en la figura siguiente:

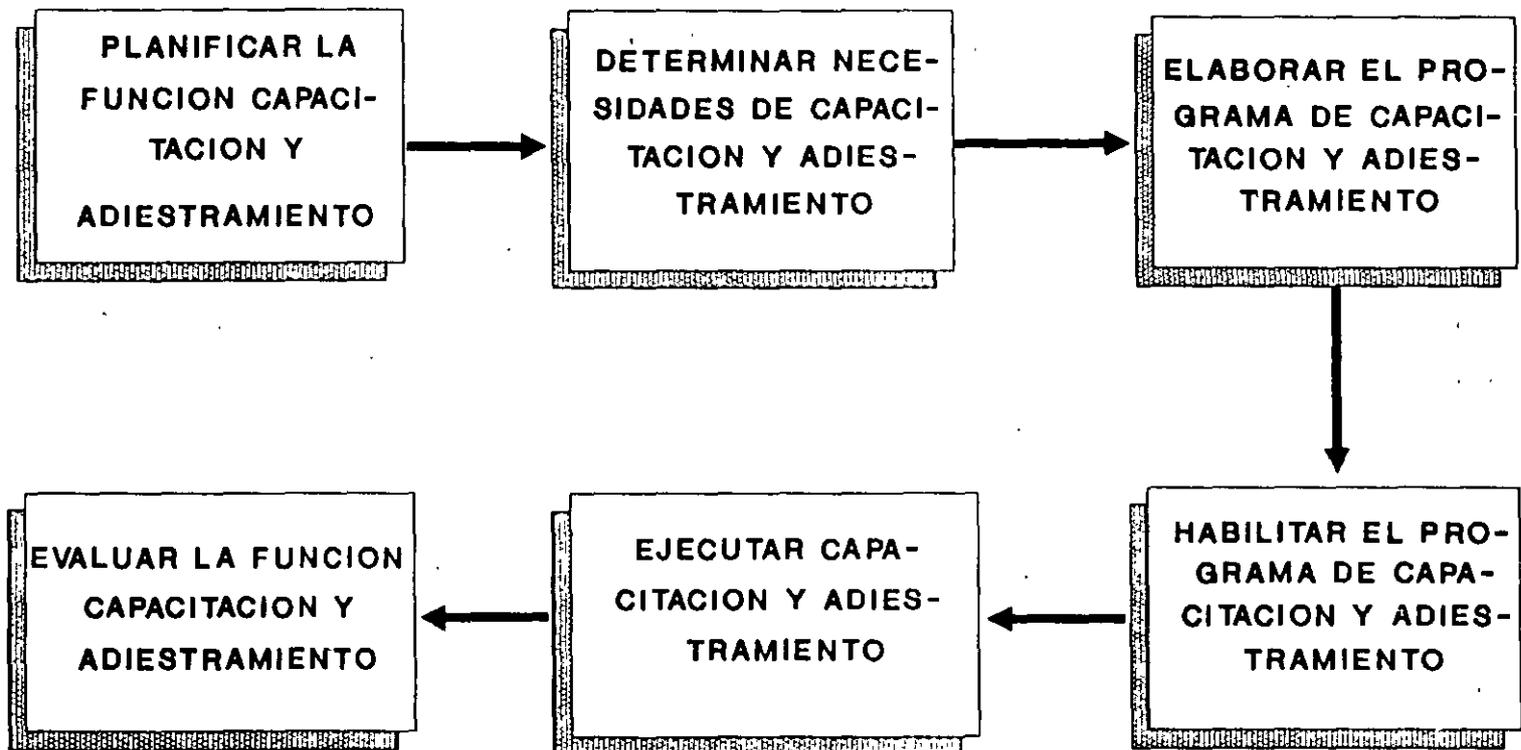


Por último se presenta el modelo ARMO de capacitación y adiestramiento el cual considera que la capacitación y el adiestramiento deben ser actividades planeadas, organizadas, periódicas, que respondan tanto a las necesidades de los trabajadores como a las de la institución. De acuerdo con esta idea, se estima conveniente que para realizar las actividades antes enunciadas se adopte un enfoque sistemático que garantice su eficiencia y dé como resultado un adecuado aprovechamiento de los recursos de personal y como consecuencia, de los de la propia institución.

El enfoque sistemático para realizar la capacitación y adiestramiento, permite identificar las necesidades y aplicar métodos y procedimientos convenientes para satisfacerlos, evaluando los resultados y efectuando las revisiones que requiera todo o parte del sistema.

En la página siguiente, se presenta un diagrama del modelo de sistema de capacitación y adiestramiento que marca los lineamientos fundamentales a seguir para desarrollar esta función.

MODELO ARMO DE SISTEMA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO



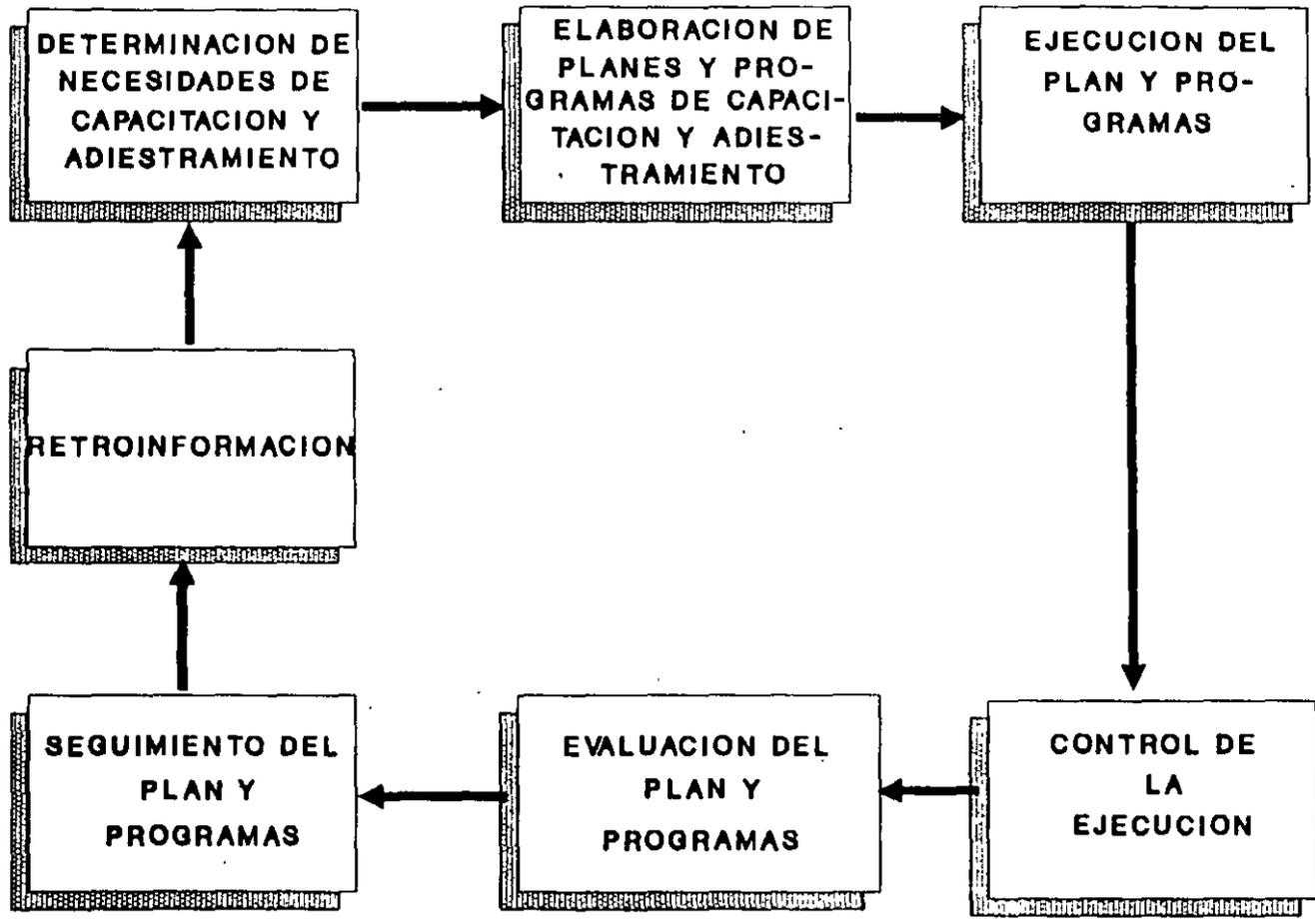
4.- ETAPAS BASICAS

De acuerdo con lo hasta aquí expuesto, y en función de los planteamientos principales de los modelos señalados, se puede concluir que el proceso de administración de la capacitación cumple un ciclo que se inicia con la determinación de las necesidades de capacitación y vuelve a este punto, con base en la retroalimentación obtenida de la evaluación y seguimiento de los planes y programas de capacitación llevados a cabo.

De esta forma, el proceso de la administración de la capacitación, está constituido por las siguientes etapas:

- Determinación de necesidades de capacitación**
- Elaboración de planes y programas de capacitación**
- Ejecución de los planes y programas**
- Control de la ejecución de los planes y programas.**
- Evaluación de los planes y programas**
- Seguimiento de los planes y programas**
- Retroalimentación de los resultados obtenidos**

En la página siguiente, se presenta un diagrama que representa la interconexión que tienen las etapas que conforman el proceso antes descrito.



LA DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION

- 1.- CONCEPTOS BASICOS**
- 2.- IMPORTANCIA DE LA DETECCION DE
NECESIDADES DE CAPACITACION Y
DE SU ACTUALIZACION PERIODICA**
- 3.- PROCEDIMIENTOS PARA DETERMI-
NAR LAS NECESIDADES DE CAPACITA-
CION**
- 4.- TECNICAS PARA DETERMINAR LAS
NECESIDADES DE CAPACITACION**

1.- CONCEPTOS BASICOS

La palabra necesidad dice carencia o falta. En nuestro caso, denota cualquier diferencia cuantificable entre un "ser" y un "debe ser"; entre el rendimiento exigido por un puesto y el de las personas que lo ocupan; o bien, entre el rendimiento debido y el previsible de las personas que van a ocupar el puesto.

No siempre las necesidades son manifiestas ni obvias y entonces se requiere una operación análoga a la del diagnóstico que realiza todo buen médico; cuanto mejor sea el diagnóstico mejor será el tratamiento y, en consecuencia, la salud del enfermo se reestablecerá.

De acuerdo con este planteamiento, el punto de partida para la creación y dirección de un esfuerzo educativo para los trabajadores de una institución, es el diagnóstico de las necesidades de capacitación y desarrollo que tienen dichos trabajadores. Por tanto, la base de un programa institucional de capacitación está constituida por el diagnóstico de las necesidades inherentes.

Las necesidades de capacitación son muy diversas y heterogéneas. Desde el punto de vista de su amplitud distinguimos tres áreas:

- Necesidades de la institución (organizacionales)
- Necesidades de un área (ocupacionales o referidas a un puesto)
- Necesidades de un trabajador (individuales)

Desde una perspectiva temporal, distinguimos:

- Necesidades urgentes
- Necesidades a corto plazo
- Necesidades de desarrollo a largo plazo

Desde la perspectiva de las raíces y orígenes de los problemas podemos clasificar:

- **Necesidades de conocimientos, de habilidades, de actitudes;**
- **Necesidades por carencias en las estructuras y políticas de la institución;**
- **Necesidades por carencia en el equipo material (instalaciones, máquinas, etc.)**
- **Necesidades en el renglón de salarios**

De acuerdo con la naturaleza de las carencias:

- **Necesidades de capacitación humanista y de capacitación técnica**

Con la finalidad de determinar de manera adecuada las necesidades de capacitación que a nivel individual presentan los trabajadores de una institución, es necesario:

- **Elaborar ó actualizar descripciones de puestos**
- **Evaluar el desempeño de los trabajadores**
- **Procesar la información, para identificar:**
 - . **Quienes tiene necesidad de capacitación, en qué medida, cuándo se requiere y dónde se le podría proporcionar.**
- **Jerarquizar necesidades**
- **Identificar a personal que puede ser instructor de capacitación**

De acuerdo con los elementos conceptuales planteados, se puede afirmar, en síntesis, que un programa institucional de capacitación tiene como base el diagnóstico y las necesidades de capaci-

tación que es necesario satisfacer a nivel de toda la institución y de cada uno de sus trabajadores.

La expresión diagnóstico, se refiere al análisis que los altos puestos directivos realizan en torno a lo que una institución requiere, a nivel integral y de sus áreas de trabajo en lo particular, en materia de capacitación y desarrollo. Con base en dicho diagnóstico, se procede a la determinación puntual y específica de las necesidades de capacitación respectivas.

Para llevar a cabo el diagnóstico de referencia, es conveniente partir del hecho de que existen:

- Necesidades de capacitación manifiestas; y
- Necesidades de capacitación encubiertas

Las necesidades encubiertas se identifican en el caso en que los empleados presentan problemas en el desempeño de su puesto, generalmente por la falta u obsolescencia de conocimientos y habilidades o actitudes inadecuadas, lo cual obstaculiza el desarrollo de una institución. Su detección requiere un proceso de investigación minucioso y con cierto grado de dificultad.

2.- IMPORTANCIA DE LA DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION Y SU ACTUALIZACION PERIODICA

La detección de necesidades de capacitación se encamina:

- Proporcionar bases para el Programa Institucional de Capacitación
- Proporcionar bases para revisar y mejorar planes y programas ya existentes

- **Facilitar la toma de decisiones sobre distribución y asignación de los recursos disponibles para la capacitación y el adiestramiento: personal, dinero, equipo**
- **Justificar, o bien, cuestionar la aplicación de recursos a ciertas necesidades supuestamente prioritarias**
- **Eliminar la tendencia de capacitar por capacitar. Sólo cuando existen razones válidas se justifica impartir capacitación**
- **Proporcionar la información necesaria para elaborar o seleccionar las acciones y eventos que la institución requiera**
- **Propiciar la aceptación de la capacitación, al satisfacer problemas cuya solución más recomendable es la de preparar mejor al personal, evitando así que la capacitación se considere una panacea**
- **Generar los datos esenciales para permitir, valorar lo planeado con lo ejecutado con base en la comparación de los índices de producción, rechazos, desperdicios, etc.**

3.- PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACION

Procedimientos para determinar necesidades de capacitación manifiestas:

- a).- **Cuando se requiere proporcionar ciertos conocimientos o informaciones nuevas al personal (cambio de políticas, características de nueva materia prima, introducción de reglamentos, etc.). Aquí basta precisar el contenido temático y los trabajadores implicados en la capacitación o adiestramiento correspondiente.**

b).- Las necesidades que involucran solamente algunas tareas del puesto se presentan cuando los trabajadores son transferidos, cuando se cambia el contenido del puesto, o cuando son modificados los equipos, las herramientas o los procedimientos. En algunos casos, las promociones suelen quedar ubicadas en esta categoría. Aquí basta con hacer una descripción de las actividades anteriores que desempeñaban los empleados y compararlas con las actuales así mismo especificar los trabajadores y puestos implicados así como las características del personal involucrado.

c).- En las situaciones en que se hace necesario que el personal aprenda prácticamente el puesto de trabajo completo, ya sea porque es de recién ingreso o porque el que ocupa es muy diferente del que cubrirá en el corto plazo (promoción, transferencia). El procedimiento que se recomienda:

- **Recabar o elaborar una descripción del puesto**
- **Definir estándares de desempeño o niveles de eficiencia**
- **Analizar las tareas. Excluir las tareas poco frecuentes, las muy simples o aquellas tan complejas que deben constituir una segunda etapa de capacitación**
- **Precisar tareas en que es necesario capacitar**
- **Especificar los trabajadores implicados y sus características personales**
- **Indicar la fecha en que las necesidades deben estar satisfechas**

Procedimiento para determinar las necesidades encubiertas:

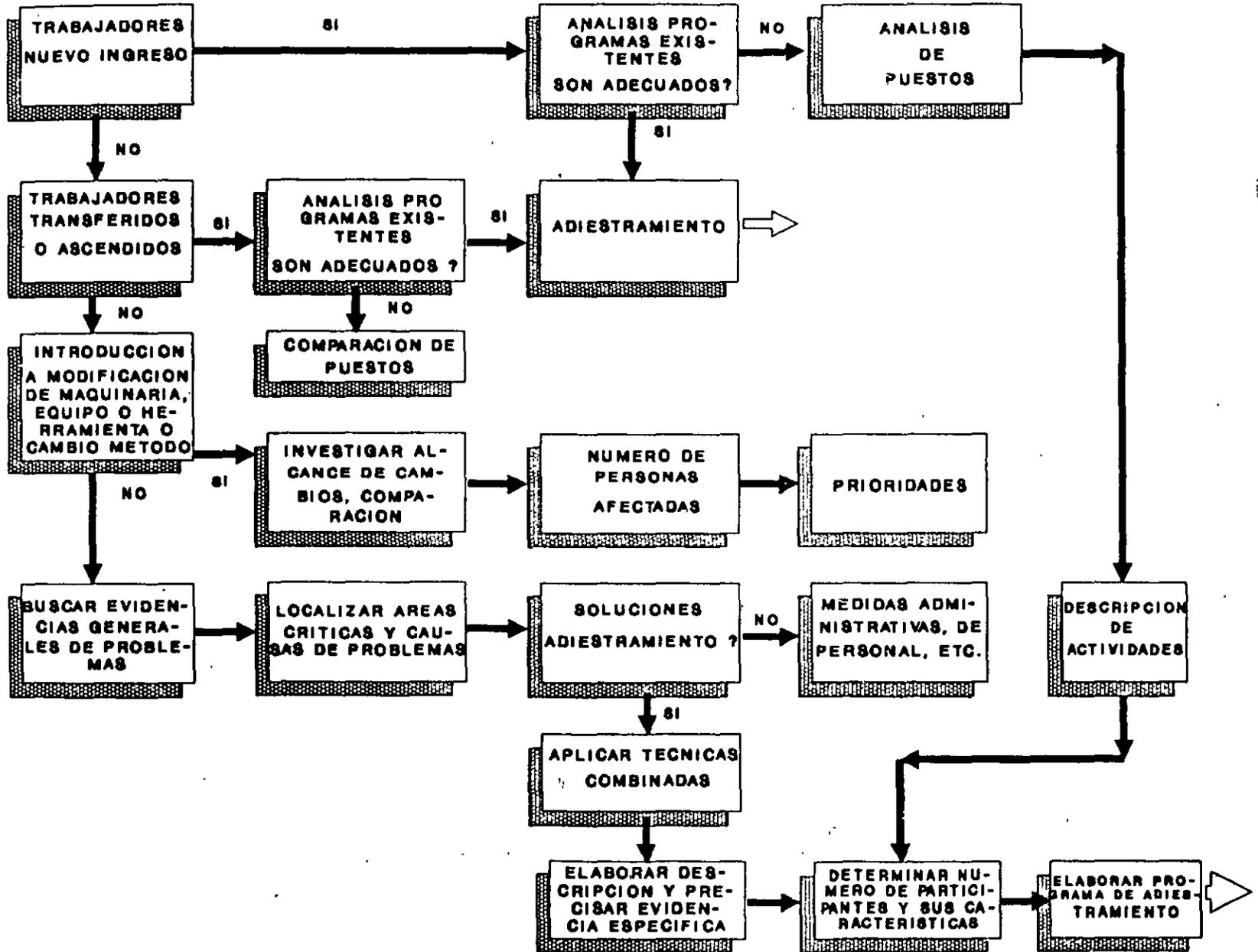
a).- Búsqueda de evidencias generales por las que no se logran los objetivos institucionales mediante el análisis de datos de eficiencia y productividad; de organización; de conducta de grupos de trabajo y de moral.

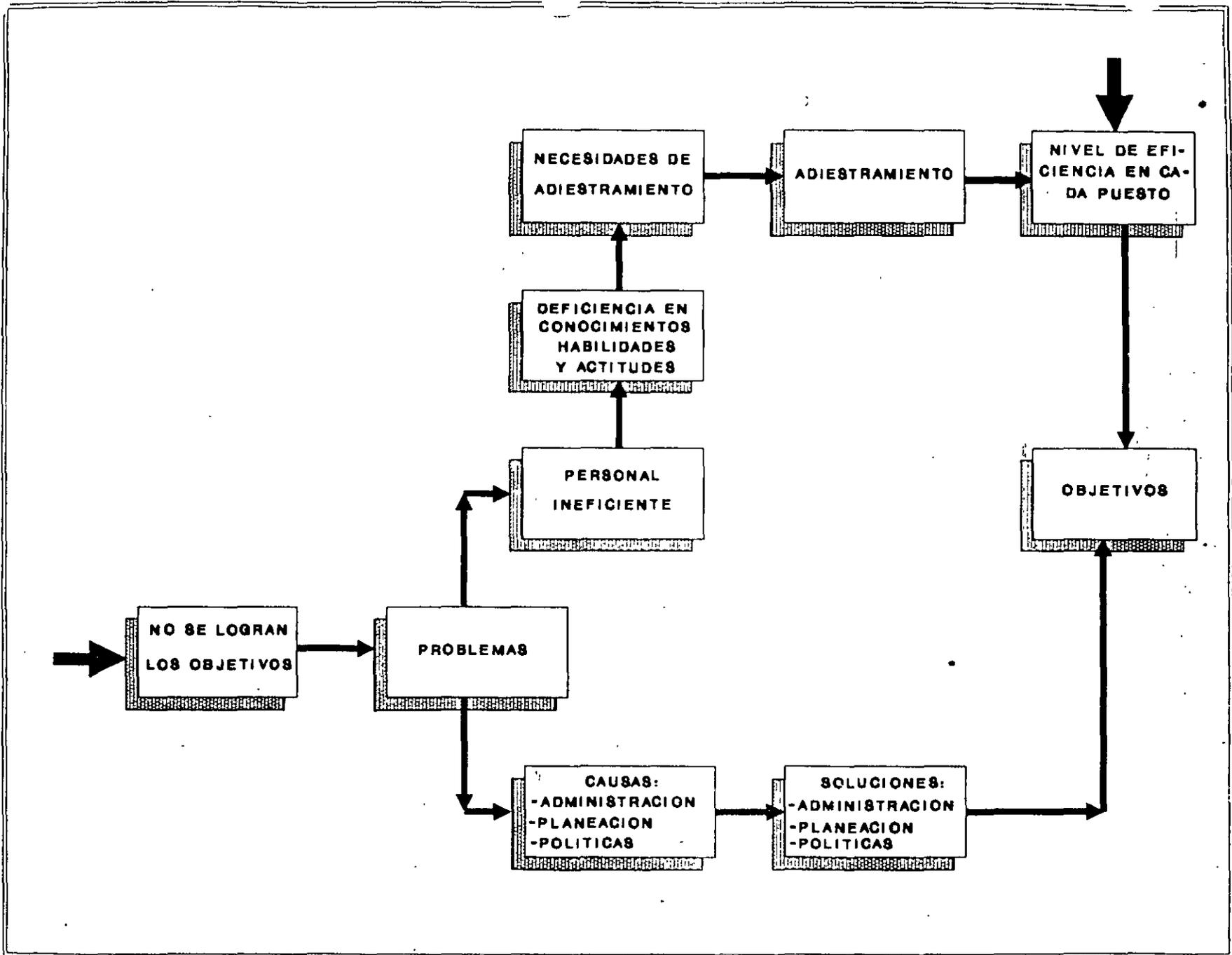
- b).- Separación de los problemas cuyas causas sean debido a cuestiones administrativas, de planeación o de políticas de la institución de aquéllos problemas que sean ocasionados por deficiencias del personal en conocimientos, habilidades y actitudes.**

- c).- Determinar qué es lo que debe hacerse en la institución en cuanto a recursos materiales, aspectos administrativos, organizacionales, actividades que se desempeñan y que están relacionadas con la problemática de este tipo de necesidades, requerimientos de los puestos, índice de eficiencia, ambiente laboral y medidas de seguridad.**

- d).- Determinar la situación real para esclarecer lo que se está haciendo con los factores antes mencionados.**

DETERMINACION DE NECESIDADES DE CAPACITACION





4.- TECNICAS PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CAPACITACION

Desde un punto de vista administrativo, se entiende por técnica el conjunto de procedimientos y recursos para llevar a cabo una labor, así como el arte y la pericia para usar éstos procedimientos.

Las técnicas para la detección de necesidades de capacitación pueden ir desde una simple pregunta formulada por escrito u oralmente (por ejemplo, ¿ en qué tarea presentan deficiencias sus subordinados originadas por la falta de conocimientos, habilidades y actitudes, y qué problemas operativos manifiestan ?), hasta un complejo diseño de investigación.

El número de técnicas que han sido reportadas por estudiosos de la materia es muy amplio e inclusive diversas posibilidades de las que se puede elegir según los recursos con que se cuenta.

Las técnicas para detectar necesidades de capacitación más usuales son las siguientes:

- Inventario de recursos humanos que puede tenerlo el área de administración de personal del que dispone una institución conteniendo sus características personales y profesionales más relevantes.**
- Inventario de habilidades o de necesidades de capacitación que nos permite registrar la opinión que tiene el jefe o el empleado mismo respecto de las actividades que se desempeñan dentro de un puesto determinado.**
- Tarjetas de opinión. Se describe en cada una el nombre de un curso o seminario y se entrega la serie a una muestra previamente determinada de entre el personal de la institución.**

Cada sujeto, debe ordenar las tarjetas por prioridad de importancia, de acuerdo con su propio criterio. Así se tiene una orientación de lo que la base, o tal vez la cúpula, considera ser necesidad de capacitación en la institución.

- Encuestas a través de cuestionarios. Sondean los puntos de vista de algunos elementos del personal solicitando sus respuestas a preguntas específicas. Por ejemplo, preguntas de este tipo: "Señale tres motivos para capacitar a tales trabajadores en el área "X", "Señale dos causas por las que el departamento de ventas se queja del departamento de producción".
- Entrevistas. Se parte del hecho de que mucha información sobre aspectos de la institución se encuentra sólo en mentes de algunos individuos. Al pedirles su información y su opinión se les da la oportunidad de analizar, meditar, ponderar, involucrarse y se recaban datos precisos para poder diseñar programas de capacitación muy actuales y realistas. Las situaciones concretas sugerirán el tipo de preguntas que convengan: dirigidas, semidirigidas, abiertas o libres.
- Corrillos. Son grupos de empleados y/o ejecutivos a quienes se invita a proponer y examinar algunos aspectos de la problemática de la institución, y eventualmente a opinar sobre las prioridades en materia de capacitación. Pueden reunirse entre 5 y 12 personas, teniendo cuidado de designar un secretario que registre y también un moderador en caso de que no asista nadie del área de capacitación.
- Asamblea o grupos de lluvia de ideas. Son grupos de empleados y/o ejecutivos que se reúnen para proponer, libremente, un número ilimitado de ideas acerca de distintos tópicos en materia de capacitación. Puede ser de especial interés esta técnica cuando se realiza con directivos y con mandos intermedios.
- Listas checables, que ofrecen un popurrí de aspectos de la vida de la empresa, pidiendo a los sujetos que simplemente

señalen con una cruz los puntos que crean pertinentes. Por ejemplo: —

- . El área que actualmente sufre y causa más problemas es: ventas, producción, compras y personal.
- . El bajo y notorio rendimiento del departamento "X" se debe a: objetivos confusos, liderazgo autoritario, equipo mecánico obsoleto y falta de destreza del personal.
- Registro de quejas
- En general, registros de experiencias de la empresa.
- Examen del ambiente laboral físico: estado de los edificios en cuanto a funcionalidad, espacio, limpieza, clima, luz.
- Examen de las normas de seguridad y del modo en que se observan en los diferentes sectores y niveles.

Para la aplicación de las herramientas, se presentan dos modelos, o más bien, dos polaridades:

- El proceso centrado en el consultor y en los niveles directivos
- El proceso participativo

El primero tiende a basarse principalmente en:

- Entrevistas a los jefes
- Cuestionarios a los jefes sobre las necesidades de capacitación de sus subalternos
- Análisis de las descripciones de puestos
- Análisis de las estadísticas de rendimiento o de otros aspectos

El segundo confía mucho en las pláticas con todo el personal ya sean las asambleas promovidas con el fin de investigar los problemas, las actitudes y las opiniones del mayor número de personas.

Recolección e interpretación de datos

Conviene concentrar la información recabada en cuadros de tabulación que abarquen los aspectos que se consideran más importantes.

Las posibilidades de clasificación suelen ser muy variadas, por ejemplo:

- **Estructuras afectadas**
- **Personal afectado**
- **Actividades que exigen capacitación**
- **Problemas de fácil solución y problemas difíciles**

La operación desembocará naturalmente en un diagnóstico que pondrá en relieve la brecha ya existente entre los estándares ideales y la realidad en la empresa en el momento que se trata y cuyo colofón natural será un cuadro de las necesidades de capacitación.

Esta conclusión, a su vez, se abre a los siguientes planteamientos:

- **Dónde se requiere la capacitación**
- **En qué puntos precisos**
- **Quiénes la requieren**
- **Cuándo, con qué frecuencia**

Informe final

Normalmente se someterá a la Dirección General para su ratificación o su rectificación.

Por supuesto que los elaboradores pueden cultivar el arte de hacerlo sugestivo y motivante.

Este informe cubrirá los siguientes puntos:

- **Una introducción**
- **La problemática**
 - a).- **Enumeración de los problemas**
 - b).- **Tipificación de los mismos**
 - c).- **Análisis casual**
 - d).- **Jerarquización**
 - e).- **Ambito de repercusión: población afectada; resultados afectados**
- **Actividades que piden capacitación**
- **Plan general de la misma: objetivos, insumos, (instructores, locales, equipo...), costos, etc.**
- **Expectativas de mejoramiento como fruto de la capacitación**

TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACION DE NECESIDADES DE CAPACITACION

TECNICAS	INSTRUMENTO
INVENTARIO DE HABILIDADES	INVENTARIO DE HABILIDADES
ELIMINACION DE TARJETAS	TARJETAS
OBSERVACION	LISTA DE VERIFICACION
ENTREVISTA	GUIA DE ENTREVISTA
ENCUESTA	CUESTIONARIO
CORRILLOS	TARJETA DE CORRILLOS
TORMENTA DE IDEAS	PIZARRON, LAMINA DE ROTAFOLIO
ANALISIS DE LA ORGANIZACION	DOCUMENTOS
JUNTAS DE TRABAJO	GUIA
COMBINACIONES	VARIOS

DETECCION DE NECESIDADES

HOJA "A"

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES SUSTANTIVAS DE LA FUNCION

DESEMPEÑO DESEADO EN TERMINOS DE:		
ACTIVIDADES	SUBACTIVIDADES	ESTANDARES DE PRODUCCION

HOJA "B"

DESCRIPCION Y ANALISIS DEL DESEMPEÑO

DESEMPEÑO REAL EN TERMINOS DE:		
ACTIVIDADES	SUBACTIVIDADES	NIVEL DE EJECUCION

HOJA "B"

DESCRIPCION Y ANALISIS DEL DESEMPEÑO

DESEMPEÑO REAL EN TERMINOS DE:		
ACTIVIDADES	SUBACTIVIDADES	NIVEL DE EJECUCION

HOJA "C"

DETERMINACION DE DISCREPANCIAS

ACTIVIDADES	SUBACTIVIDADES	NIVEL DE EJECUCION	ESTANDARES DE PRODUCCION	DISCREPANCIAS	OBSERVACIONES

HOJA "D"

CALIFICACION DEL DESEMPEÑO

DEPARTAMENTO: _____					
NOMBRE DEL EMPLEADO: _____					
CONCEPTO	MALO	REGU- LAR	BUENO	M.B.	EXCE- LENTE
CALIDAD DE TRABAJO					
RELACIONES CON LOS COMPANEROS					
ESPIRITU DE COLABORACION					
PLANEACION Y ORGANIZACION DE SU TRABAJO					
TOMA DE DECISIONES					
RESPECTO Y OBEDIENCIA					
CONFIABILIDAD; SENTIDO DE RESPONSABILIDAD					
ORDEN Y LIMPIEZA					
INICIATIVA					
CREATIVIDAD					
ADAPTABILIDAD					
LIDERAZGO					
DESEO DE SUPERACION					
PUNTUALIDAD					
SEGURIDAD					
PRODUCTIVIDAD GENERAL					

CALIFICADO POR _____
FECHA _____
FIRMA _____

HOJA "E"

PROGRAMA DE ANALISIS

¿ CUAL ES EL IMPACTO DEL PROBLEMA, SI EL PROBLEMA CONTINUA?

¿ CUAL ES EL IMPACTO DEL PROBLEMA, SI EL PROBLEMA SE ELIMINA?

VALE LA PENA RESOLVER EL PROBLEMA DADAS LAS ACTUALES PRIORIDADES? SI ___ NO ___

PERSONAS INVOLUCRADAS QUE PUEDEN INFLUIR EN LA SOLUCION DEL PROBLEMA

CUALES DE LOS INVOLUCRADAS SERIAN SUJETOS DE UN ANALISIS DETALLADO ?. ¿ POR QUE ?

PROGRAMA DE ACCION

HOJA "F"

CONCEPTO	AMERITA CORRECCION		IDENTIFICACION DE CAUSAS					ACCION PROPUESTA PARA CORREGIR LA DISCREPANCIA
	SI	NO	TIPO					DESCRIPCION DE CADA CAUSA
		DC	DH	IT	R	SR		
								DC: DEFECTO DE CONOCIMIENTOS DH: DEFECTO DE HABILIDADES IT: INTERFERENCIAS EN TAREAS R: RETROINFORMACION DE FALTA SR: SANCIONES Y RECOMPENSAS FALLAN

LA PROGRAMACION DE ACCIONES DE CAPACITACION

- 1.- CONFIGURACION DE UN PROGRAMA
INSTITUCIONAL DE CAPACITACION**
- 2.- DISEÑO DE PRINCIPALES TIPOS DE
ACCIONES DE CAPACITACION**

1.- CONFIGURACION DE UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACION

Para configurar un Programa Institucional de Capacitación y Adiestramiento hay que tomar en cuenta la información arrojada por una determinación de necesidades de adiestramiento y capacitación.

Al programa lo integran los siguientes elementos:

- **Metas del programa**
- **Grupos de destinatarios**
- **Objetivos de aprendizaje**
- **Tipo de evento**
- **Estrategias del evento**
- **Recursos para la realización de los eventos**
- **Actividades para habilitar y ejecutar el programa**
- **Horario, fecha y duración de los eventos**
- **Estimación del costo de programa**
- **Beneficios de la capacitación y adiestramiento**

Con la planificación y la programación de la capacitación y adiestramiento se estará en posibilidades de llevar la función adiestramiento dentro de la empresa de un manera productiva, ya que todas las acciones de adiestramiento y capacitación responderán a necesidades reales de la empresa y de las personas que en ella trabajan.

Metas del Programa

Las metas indicarán lo que se pretende lograr en la empresa como resultado de que los participantes hayan tenido la oportunidad de aplicar lo aprendido en sus puestos de trabajo. Las metas deberán establecerse en relación de las mejoras que se pretende lograr en la empresa al llevar a cabo la función capacitación y adiestramiento. Estas deben establecerse en forma cuantitativa de tal manera que pueda medirse el grado en que se logre.

Para la determinación de una meta es necesario consultar la información arrojada en la D.N.A.C.

Un ejemplo de metas sería: "Disminuir en un 30 % el índice de rechazos en el departamento de ensambles a partir del mes de mayo."

Como se puede apreciar en el ejemplo, es necesario que la información obtenida en la D.N.A.C. esté fundamentada, de lo contrario se estará construyendo un edificio sin los cimientos adecuados.

Las metas de un programa deben considerar tanto los problemas presentes en el departamento o empresas para la cual se realiza el programa, con las previsiones que se tienen y que también se consigna en el informe de la D.N.A.C.

Grupo de destinatarios

El grupo de destinatarios son realmente la o las personas que se van a capacitar o adiestrar, para determinar a estos grupos, se analiza qué personas tienen las mismas necesidades. Además se pueden agrupar las necesidades afines, esto es si se quieren varias actividades en las que se requiere adiestramiento, relacionadas con la misma función, operación o trabajo, estas se podrán agrupar de tal manera que sean atendidas en un solo evento de adiestramiento. Al realizar este análisis se tendrán grupos de necesidades que se podrán atender en un solo evento y obviamente

te el costo requerido para su satisfacción será menor que si se realiza un evento para cada necesidad.

Otro aspecto a considerar es de asignarles una orden de atención a las necesidades de acuerdo a su importancia para ~~To~~ ^{lo} ~~cua~~ ^{que} se toma en cuenta: Los riesgos personales o de grupo debidos a las deficiencias en conocimientos, habilidades o actitudes, la trascendencia o magnitud de la deficiencia, tiempo que disponga el personal para su adiestramiento de acuerdo a sus cargas de trabajo.

Objetivos de aprendizaje

Un objetivo de aprendizaje dice claramente lo que estará en posibilidades de hacer el participante al terminar el evento en que tome parte.

Los objetivos deberán obtener tres elementos: forma de conducta, condiciones de operación y nivel de eficiencia. La forma de conducta muestra la acción, por ejemplo: cortará, medirá, torneará, reparará. Las condiciones de operación son las que dicen, a partir de que información, con qué equipo, herramientas, manuales, etc. realizará la acción. Y el nivel de eficiencia dice, de qué manera nos vamos a dar cuenta si se logró o no el objetivo de aprendizaje y se puede expresar en términos de tiempo, calidad o cantidad por ejemplo: en un tiempo máximo de 10 minutos, sin cometer errores, de acuerdo a las especificaciones "X", o en un mínimo de 10 piezas. Es necesario que los objetivos de aprendizaje estén bien planteados de tal manera que no den lugar a ambigüedades o a diversas interpretaciones.

Tipo de evento

El tipo de evento se deberá seleccionar de acuerdo al objetivo de aprendizaje que se haya planteado y al número de características de los destinatarios del evento. Algunos tipos de eventos serían: curso, seminario, conferencia, demostración, laboratorios, talleres, etc.

Estrategias del evento

Por estrategias del evento entendemos el lugar físico en el que se desarrollará el evento. Son tres las estrategias: en el puesto de trabajo de los destinatarios, fuera del puesto pero dentro de la empresa, fuera de la empresa. Para determinar las estrategias a seguir se toman en cuenta, entre otras cosas el costo del evento, si se tienen o no instructores de la empresa, las posibles interrupciones, las posibles reacciones de los adiestrados, el medio ambiente, el número de participantes, aspectos legales, naturaleza del trabajo, seguridad, disponibilidad del lugar de trabajo, etc.

Es recomendable que los eventos dirigidos a personal que opera el equipo, herramienta o maquinaria se realicen en su puesto de trabajo ya que al final de cuentas ahí es donde trabajarán.

Recursos para la realización de los eventos.

Estos recursos son tanto humanos como materiales. Por recursos humanos entendemos que son las personas que se encargarán de rehabilitar y ejecutar el adiestramiento. De acuerdo al tipo de evento y a lo que se tiene en la empresa, puede ser necesario un elaborador del curso "X", mecanógrafas, dibujantes, instructor responsable del evento. Los recursos materiales que se incluirán en este apartado podrían ser aula, proyector, retroproyector, pantalla, películas, etc. De manera resumida se puede decir que los recursos humanos y materiales son todos aquellos que se requieren para que tengan lugar el adiestramiento o capacitación de la mejor manera.

Actividades para rehabilitar y ejecutar el programa

En este apartado se incluirá toda la gama de actividades como podrían ser: elaborar cursos, formar al instructor, mecanografiar los documentos del evento, mandarlos imprimir, habilitar el local, alquilar local, alquilar películas, etc.

Horario, fecha y duración de los eventos

Las fechas de realización de los eventos se seleccionarán de acuerdo a la importancia que tenga cada uno de los eventos y la situación en que atraviese la empresa. El horario se establece de acuerdo a la política de capacitación y adiestramiento, ya sea dentro de la jornada de trabajo, fuera o mixta. La Juración de los eventos se establecerá primordialmente de acuerdo al grado de dificultad de los objetivos y a las características de los destinatarios y al tipo de recursos materiales que se hayan asignado a los eventos.

Presupuesto del programa

Para sacar el presupuesto del programa deberá tomar en cuenta todo lo que la empresa va a desembolsar por motivo de cada evento, incluirá entre otras cosas, el alquiler de equipo, pagos a elaboradores de cursos, instructores, dibujantes en el caso de que sean externos o el costo que representa la colaboración del personal de la empresa en este tipo de actividades; el tiempo de los destinatarios en el caso que sean dentro de la jornada de trabajo o mixta, todos los materiales que se utilicen en el adiestramiento o capacitación; gastos de transportación, viáticos en el caso que sea fuera de la empresa; en suma se deberán tomar en cuenta todos los gastos que tendrá que hacer la empresa para realizar cada uno de los eventos.

Beneficios del programa

Indudablemente que los eventos de adiestramiento o capacitación no traerán solamente beneficios para la empresa sino que saldrán beneficiados también los trabajadores. En este apartado se pondrán una aproximación dentro de los beneficios tanto para la empresa como para los trabajadores una vez que éstos hayan tenido la oportunidad de aplicar lo aprendido en sus puestos de trabajo.

Una vez elaborado el programa de capacitación y adiestramiento se podrá presentarlo gráficamente, con el fin de tener una ayuda adicional y poder controlar de una mejor manera cada una de las

actividades previstas en el programa. Para esto se puede utilizar la Gráfica de Gantt o diagramas de redes.

Contando con el programa de capacitación y adiestramiento, los siguientes pasos son rehabilitarlo y ejecutarlo, para después evaluar la aplicabilidad de lo aprendido por las persona que tomaron parte en los eventos y calcular el costo beneficio o sea determinar si valió la pena o no.

Con este sistema de capacitación o adiestramiento se podrán aprovechar de una mejor manera el recurso humano de la empresa y todos los gastos que se originen estarán plenamente justificados, además de que se consideran como inversión y no como un gasto mas.

Consideraciones finales

Hasta aqui ustedes seguramente han identificado, que:

- Planificar la función de capacitación y adiestramiento es prever todo lo que pasará en el sistema de capacitación y adiestramiento y la forma de controlar los recursos y actividades de este sistema.**
- Elaborar el programa de capacitación y adiestramiento es prever las acciones de instrucción, la forma de llegar a estas acciones de instrucción y cómo controlar los recursos y actividades involucradas tanto en las acciones de instrucción como en la forma de llegar a dichas acciones.**

Por lo tanto podemos afirmar que al planificar y programar la capacitación y adiestramiento, se estará asegurando una mejor utilización de los recursos humanos, materiales o económicos, así como un control oportuno tanto de éstos recursos como de todas las acciones de capacitación y adiestramiento.

Por último para asegurar mejores resultados de la planificación y programación de la capacitación y adiestramiento, es necesario que:

- **El "encargado" de capacitación y adiestramiento, se actualice constantemente en las actividades inherentes a su puesto de trabajo.**
- **Se tome en cuenta a todo el personal involucrado, cuando se realice cualquier actividad dentro del marco del sistema de capacitación y adiestramiento.**

PROGRAMACION DE CURSOS DE CAPACITACION

HOJA ___ DE ___
FECHA ___ / ___ / ___

CURSOS	OBJETIVO	PUESTO			NUM. PARTICIPANTE	INS. TRUCTOR	FE. RIO	HO. DE ARIO	LU. GAR	PRO. GRAMA	SUB. PROGRA. MA	UNI. SUP. ESTAL
		GRU. PO	RAMA	PUESTO								

2.- DISEÑO DE PRINCIPALES TIPOS DE ACCIONES DE CAPACITACION

Las herramientas básicas de trabajo para el ejecutivo de la capacitación son las acciones y/o eventos de capacitación con sus correspondientes programas didácticos.

Dichas acciones y/o eventos, pueden ser curso monográfico, curso taller, seminario, taller, conferencia, simposio, etc. Sea cual fuere, la acción a desarrollar se requiere que cada una de ellas conste de un programa didáctico.

Por supuesto que los programas didácticos se han de diseñar punto por punto de acuerdo con el mejor conocimiento de la tecnología educativa: programas amplios, ambiciosos, bien definidos y desglosados, pero no dogmáticos sino flexibles.

Los pasos para esta tarea son cinco:

- Redacción de objetivos**
- Estructuración de contenidos**
- Diseño de actividades didácticas: técnicas de enseñanza-aprendizaje**
- Determinación de los materiales de apoyo**
- Elaboración y/o determinación de instrumentos de evaluación**

Redacción de objetivos

Consiste en precisar las conductas que se pretenden de las diferentes personas, en determinadas condiciones. Hay que distinguir bien:

- **Las áreas terminales del aprendizaje:**
 - . **objetivos cognoscitivos**
 - . **objetivos de habilidades**
 - . **objetivos de actitudes**
- **Los niveles a los que se pretende llegar para el desempeño de los puestos:**
 - . **nivel de umbral**
 - . **nivel de actualización**
 - .. **nivel de promoción; según que se trate de lograr un mínimo para que el trabajador pueda funcionar, o bien, de ponerlo al día para un desempeño airoso, o bien, de prepararlo para un puesto más elevado.**
- **El ámbito**
 - . **objetivos generales**
 - . **objetivos particulares**
 - . **objetivos específicos**
- **La proyección temporal:**
 - . **objetivos a corto plazo**
 - . **objetivos a mediano plazo**
 - . **objetivos a largo plazo**
- **El carácter esencial o instrumental:**
 - . **objetivos terminales**

. objetivos intermedios

Además de precisos y claros, conviene que tengan las siguientes características:

- **Redactados en forma inteligible para todos y cada uno de los interesados**
- **En términos, no de las acciones del instructor, sino de las de los participantes**
- **Preferiblemente en términos de conducta observables**
- **Expresados en infinitivo o en la forma futura de los verbos correspondientes. Por ejemplo: "Identificará", "resolverá", etc.**

Estructuración de contenidos

Los contenidos consisten en los conocimientos, habilidades y actitudes que el sujeto debe adquirir para lograr los objetivos.

Una secuencia adecuada y progresiva de tema, facilita enormemente el aprendizaje; un guión lógico y motivado es ya una buena síntesis y el mejor de los comienzos.

Muchas veces pueden combinarse el orden lógico y el orden psicológico.

Una buena providencia al respecto es conseguir información para conocer cursos sobre el mismo tema dados en otras empresas, o bien, ofrecidos por diferentes despachos. No se trata de copiar facilonamente; pero si de aprovechar las experiencias ajenas.

Una vez completado el temario, o tal vez durante su elaboración, conviene integrar los temas en unidades de aprendizaje o en módulos.

Actividades didácticas: técnicas de enseñanza-aprendizaje

Las más conocidas y aplicadas, seguramente debido a su eficacia, son:

- **exposición**
- **mesa redonda**
- **corrillos**
- **cuchicheo**
- **estudio de casos**
- **representación de papeles (escenificación)**
- **simposio**
- **foro**
- **demostración física de objetos reales**
- **phillips 6/6**
- **confrontación**
- **entrevista**
- **lectura comentada**
- **torbellino de ideas**
- **visitas guiadas**
- **panel**
- **ejercicios de imaginación-visualización**
- **ejercicio de sensibilización**

- **juego de negocios**
- **etc.**

No es éste el lugar de explicar el funcionamiento de cada una de estas técnicas.

Materiales de apoyo

Cumplen varias funciones en el proceso:

- **explicar, demostrar, ilustrar**
- **dar realce y colorido a la información**
- **facilitar la comunicación del instructor con los participantes y de los participantes entre sí**
- **acerca a los participantes lo más posible a la realidad y llevar ésta a ellos.**

Los materiales más comunes y que gozan de mayor popularidad los dividimos en tres apartados:

a).- Visuales

- **Láminas de rotafolio**
- **Franelogramas**
- **Posters**
- **Gráficas**
- **Acetatos**
- **Maquetas**
- **Dioramas**

- **Terrarios**
- **Objetos reales**

b).-Auditivos

- **Discos**
- **Grabaciones en cinta magnetofónica**

c).-Audiovisuales

- **Películas (films)**
- **Sonoramas**

La mayoría de ellos suponen un uso colectivo. Pero también los hay de uso individual: tales son, por ejemplo, las hojas impresas (fotocopias) con material de la lectura y discusión.

Instrumentación de evaluación

Serán diversos de acuerdo con la diversa naturaleza de los eventos.

Un instrumento de evaluación es una serie de reactivos que llevan al participante a emplear la información, las habilidades y las actitudes aprendidas para la solución de determinados problemas.

Una prueba está bien hecha si sus reactivos corresponden a los objetivos y constituyen una buena muestra de los contenidos manejados durante el curso.

En principio habría que valorar los cuatro renglones:

- **Conocimientos**
- **Habilidades**

- **Actitudes**
- **Conductas**

Pero no está dicho que cada prueba deba abarcarlos todos. El más difícil de evaluar suele ser el de las actitudes. La mayoría de los instrumentos incluye:

- **Instrucciones; explicación de lo que tiene que hacer el sujeto y del modo en que debe anotar sus respuestas**
- **Los reactivos propiamente dichos: las actividades mismas, contestar preguntas, resolver problemas, operar máquinas, etc.**
- **La clave: es la lista de respuestas esperadas a la descripción de los estándares del desempeño requerido. Para no caer en estrecheces conviene definirse y ubicarse dentro de la triple perspectiva:**
 - . **Evaluación inicial o diagnóstica**
 - . **Evaluación formativa o de retroalimentación**
 - . **Evaluación final o de dominio**

Y siempre hay que tomar en cuenta que la evaluación misma puede y debe incrementar y reforzar el aprendizaje.

Ofrecemos ahora una panorámica de los instrumentos; como quien dice, un repertorio al cual se puede acudir:

- **Pruebas de práctica: para demostrar destrezas y habilidades psicomotrices. Una hoja de registro señalará el nivel mínimo de eficiencia requerido en los diversos renglones:**
 - . **rapidez**
 - . **calidad de la ejecución**

- . número de errores
- . seguridad
- Escalas estimativas: para evaluar actitudes y conductas. Tal vez las más fáciles son las que intentan colocar al sujeto en un continuum en el que se señalan cinco puntos o momentos para cada reactivo:
 - . nunca
 - . rara vez
 - . con frecuencia
 - . casi siempre
 - . siempre
- Pruebas verbales; las hay de muchas formas:
 - . selección de falso o verdadero
 - . selección múltiple
 - . casamiento o correspondencia de reactivos colocados en dos columnas paralelas pero no frente a frente
 - . complementación (llenar espacios blancos)
 - . frases incompletas
 - . preguntas abiertas

CARTA DESCRIPTIVA DE CURSO

HOJA ___ DE ___
FECHA ___/___/___

AREA _____ SUBAREA _____ PROGRAMA _____

SUBPROGRAMA _____ UNIDAD PRESUPUESTAL _____

CURSO _____ PERIODO DE _____ AL _____

INSTRUCTOR _____

OBJETIVO GENERAL _____

PUESTO (S) _____

TIPO DE CAPACITACION: 1 | 2 | 3 | 4 | _____

CAPITULO	TEMAS	DESARROLLO DEL PROGRAMA	OBJETIVOS ESPECIFICOS	T E C N I C A S D E ENSEÑANZA	AYUDAS DIDACTICAS	DURACION	
						TEORIA	P R A C T I C A

GUIA DE INSTRUCCION

HOJA ___ DE ___
FECHA ___ / ___ / ___

CURSO: -----

TEMA	OBJETIVO O ES- PECIFI- CO	ACTIVIDADES		TECNICAS DIDACTICAS	MATERIAL Y EQUIPO DIDACTICO	TIEMPO
		PROFESOR	PARTICI- PANTE			

ELABORO

AUTORIZO

EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION

- 1.- ORGANIZACION DE ACCIONES DE CAPACITACION**
- 2.- APOYO LOGISTICO PARA LA EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION**
- 3.- COORDINACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION**
- 4.- SUPERVISION Y CONTROL DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION**
- 5.- DOCUMENTACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION**

EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION

La organización de las acciones de capacitación, es la fase en la que se debe realizar lo que previamente fué planeado y programado.

Los principales factores que en nuestro caso hay que considerar son los siguientes:

Con respecto a los participantes:

- **Criterios de selección**
- **Número**
- **Edades**
- **Escolaridad**
- **Horarios de trabajo**
- **Puestos que desempeñan**
- **Situaciones especiales: por ejemplo, inquietudes, frustraciones, bloques antagónicos**

Con respecto al ambiente físico:

- **Ubicación de los locales**
- **Tamaño**
- **Iluminación**
- **Ventilación**

- **Acústica**

- **Mobiliario**

Con respecto a la duración:

- **La total del curso o seminario, y**

- **La parcial de las diversas secciones o módulos del evento**

Se pueden elaborar:

- **Cronogramas**

- **Horarios**

- **Calendarios**

Con respecto a los instructores:

- **Búsqueda del aprovechamiento óptimo de los recursos internos, pero abriéndose con amplitud a la experiencia superior de los especialistas más conocidos dentro del medio.**

El recurso a instructores externos se decide poniendo en la balanza:

- **Las competencias especializadas y de alto nivel**

- **El prestigio de los instructores**

- **La necesidad de evitar la contaminación de gentes implicadas en los problemas que se viven en la empresa y la conveniencia, por tanto, de basarse en la acción de personas imparciales y "neutrales".**

Con respecto a los costos:

Hasta donde la empresa puede afrontar los honorarios de instructores famosos y caros. Desde este punto de vista, a menudo la solución óptima es una combinación de los internos con los externos, en diferentes momentos y áreas.

Con respecto a la comunicación:

Hay que buscar el modo mejor de informar del evento que esté por realizarse:

- **A los jefes**
- **A los participantes**

Puede requerirse todo un proceso de negociación y una fina labor de persuasión.

Con respecto a la atención durante el evento:

- **Preparación de carpetas con el material para cada participante**
- **Café y té para los recesos**
- **Eventualmente, comidas**
- **Algún refrigerio para solemnizar la clausura**
- **Diplomas o reconocimientos**

En la práctica una buena costumbre es condensar y sintetizar los datos en una Guía del Instructor elaborada conjuntamente por ambas partes:

- **El ejecutivo de capacitación**
- **El instructor**

1.- ORGANIZACION DE ACCIONES DE CAPACITACION

Al configurar un programa institucional de capacitación se definen, en la fase de programación propiamente dicha, las acciones, el lugar, la duración, el horario y las fechas en que estas se llevarán a cabo. Una vez que esto se ha cumplido, se procede a la organización de cada una de ellas.

La etapa de organización desde el punto de vista de las ciencias administrativas, consiste, en lo general, en disponer de todo lo necesario para realizar lo planeado y programado. En este orden de ideas, y como se dijo anteriormente, la organización es el puente entre la planeación y programación, por un lado, y la realización por el otro.

Para organizar una acción de capacitación, se recomienda atender los siguientes aspectos:

- Asegurarse de que los participantes sean convocados con oportunidad y apropiadamente**
- Si los participantes ya fueron convocados, asegurar su asistencia**
- Concertar con quien corresponda el lugar en donde se llevará a cabo la acción de capacitación. Cerciorarse de que el local sea el apropiado para la naturaleza, objetivos y mecánica de la acción**
- Disponer lo necesario para que los participantes sean atendidos antes y durante la realización de la acción**
- Confirmar la participación y arribo del instructor de capacitación**

- Concertar con quien corresponda todo lo relativo al apoyo logístico que se requerirá para llevar al cabo la acción de capacitación

2.- APOYO LOGISTICO PARA LA EJECUCION DE ACCIONES DE CAPACITACION

Uno de los momentos ~~cruciales~~ de cualquier programa de capacitación, está representado por la fecha y hora en que tendrá lugar el inicio de cada una de las acciones que contiene dicho programa. Tan crucial es este momento como lo es el que se refiere a toda la duración de cada una de estas acciones. Es en estos dos espacios temporales cuando toda la labor de planeación y programación toma vida propiamente, al hacerse realidad. Por ello, resulta de fundamental importancia el disponer de todos los elementos y mecanismos que permitan el tener dispuesto todo lo necesario para iniciar, desarrollar y concluir con el éxito esperado, todas las acciones que integran un programa de capacitación.

Los elementos y mecanismos a considerar para el apoyo logístico que requiere la operación de un programa de capacitación, son, entre otros, los siguientes:

- Elementos de apoyo administrativo, como lo son: el aula o local en donde se efectuara la acción de capacitación; el mobiliario (sillas, mesas, pupitres, etc.) que utilizarán todos los participantes; el equipo y material didáctico que se requerirá (como pizarrón, gis, rotafolio, retroproyector, equipo de video reproducción, etc.); servicio de cafetería (si es que hay recursos para ello); servicio de mecanografía y fotocopiado; y el buen funcionamiento de sanitarios.
- Elementos de organización, como lo son: señalización para que los participantes localicen el aula o lugar en donde se realizará la acción de capacitación; destinar un lugar para

que los participantes registren su asistencia; elementos de información, tales como programas de actividades, avisos o notas informativas para los participantes acerca de la propia acción de capacitación o de otras actividades que se vayan a realizar.

- Personal de apoyo que vaya a desempeñar el papel de asistir a los participantes en cualquier aspecto o situación relacionada con la acción de capacitación.

Quien tenga asignada la función de disponer de los elementos de apoyo logístico antes enunciados, deberá ser sumamente cuidadoso de asegurarse de que lo que se requiera esté disponible. El éxito de una acción de capacitación depende, en buena medida, de todos esos elementos y mecanismos.

5.3.- COORDINACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION

La coordinación de acciones y/o eventos de capacitación se refiere a que éstas se estén realizando de manera armónica para lo que se sugiere la elaboración:

- Calendario de cursos
- Cronogramas
- Horarios
- Formatos de control

Pero , además de lo anterior, es de fundamental importancia el designar a alguien para que efectúe la labor de coordinación. Esta consiste en ser un enlace entre los participantes y el instructor de la acción así como entre estos y los órganos superiores de quienes depende la ejecución de la propia acción.

De acuerdo a este planteamiento, la actividad de coordinar una acción de capacitación conlleva los siguientes aspectos:

- **Atender a los participantes**
- **Atender al o los instructores**
- **Ser enlace de comunicación entre participantes e instructores**
- **Ser enlace de comunicación entre los antes mencionados y los órganos superiores de coordinación**
- **Participar en la acción de capacitación solicitando opiniones, comentarios y sugerencias de participantes e instructor(es)**
- **Contribuir a que los formatos que se utilicen sean requisitados debidamente**
- **Proporcionar a participantes e instructores con la oportunidad del caso, información destinada a ellos**
- **Ser un factor de armonía, cohesión y comunicación entre participantes e instructores**
- **Participar en la solución de problemas o escollos que de improviso se presenten y que tiendan a obstaculizar el desarrollo de la acción de capacitación**
- **Integrar la documentación inherente a la acción de capacitación**

4.- SUPERVISION Y CONTROL DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION

La supervisión y control de acciones y eventos de capacitación se refiere a estar pendientes de que cada evento se desarrolle de

acuerdo a lo planeado y en el caso de que sufra alguna desviación se nagan los ajustes en forma inmediata, para corregir las mismas.

Lo anterior se refiere a supervisar:

- **Que el instructor cuente con su carta descriptiva del curso**
- **Que se tenga lista de asistencia de los participantes antes del inicio del evento**
- **La aplicación de cédulas de inscripción**
- **Las condiciones físicas del aula**
- **Que el equipo de apoyo esté en condiciones óptimas, y que sea el necesario**
- **Que se proporcione adecuado servicio de cafetería, limpieza (baños, aulas, etc.)**
- **Que el instructor utilice el equipo y material didáctico programado**
- **La puntualidad del instructor y de los participantes**
- **Que el material y equipo didáctico este a tiempo antes de cada sesión**

5.- DOCUMENTACION DE ACCIONES Y EVENTOS DE CAPACITACION

La documentación de acciones y eventos de capacitación se refiere a la papelería que servirá de apoyo para el control y registro de dichas acciones, entre otra debemos considerar:

- **Registro de instructor**
- **Registro de participante**
- **Lista de asistencia de participante**
- **Evaluación del curso**
- **Evaluación del instructor**
- **Constancias de participación**
- **Manual de apoyo didáctico**
- **Paquete didáctico**
- **Papelería para los participantes**

EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE ACCIONES DE CAPACITACION

- 1.- CONCEPTOS BASICOS. CONTROL. EVALUACION. SEGUIMIENTO**
- 2.- EVALUACION INTEGRAL DE LAS ACCIONES Y/O EVENTOS DE CAPACITACION**
- 3.- EVALUACION DE LOS USUARIOS DE LAS ACCIONES Y/O EVENTOS DE CAPACITACION**
- 4.- SEGUIMIENTO DE USUARIOS CAPACITADOS**
- 5.- EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACION**

1.- CONCEPTOS BASICOS. EVALUACION. CONTROL. SEGUIMIENTO

La tecnología educativa apunta ya la necesidad de enfocar científicamente todo proceso de instrucción asignando a la evaluación el papel de examinar exhaustivamente los procesos y productos del hecho educativo, a fin de obtener información aplicable en la toma de decisiones sobre nuevas situaciones y recursos para el aprendizaje.

En el contexto de la capacitación y del adiestramiento sistemático, la evaluación tiene como papel primordial ser un elemento de retroalimentación.

La evaluación representa la acción tendiente a obtener información precisa y confiable acerca de los efectos que el adiestramiento tuvo sobre la conducta de los participantes, el desempeño del trabajo y el funcionamiento de la empresa.

La información que se obtiene de los efectos de los programas, cursos o sistemas de adiestramiento y capacitación, permiten estimar el valor de éstos, retroalimentando a los que lo planearon y ejecutaron y también a los que lo financiaron.

Por lo anterior, la evaluación de la efectividad del programa de capacitación es tan crucial como la determinación de las necesidades de capacitación y el diseño y realización de las acciones inherentes. Sin una información acerca de cómo recibieron los participantes el programa y cada una de sus acciones, y el impacto a corto y largo plazo en la institución, los órganos responsables de administrar la capacitación y la misma institución serán incapaces de sugerir cambios o realizaciones. Sin embargo, con datos de evaluación completos y exactos, pueden realizarse cambios o ajustes de importancia.

De acuerdo con este planteamiento, la evaluación de un programa institucional de capacitación puede definirse como el proceso con base en el cual se formulan juicios de valor acerca de los resultados obtenidos durante y al término de la realización del propio programa. Estos juicios de valor deben estar sustentados en datos objetivos, confiables y válidos respecto de cada uno de los elementos funcionales, organizacionales y operativos del programa y de cada una de sus acciones.

Por otra parte, los juicios de valor que se formulen como resultado del proceso de evaluación deben conducir a tomar decisiones para mejorar todos aquellos aspectos y elementos estructurales, funcionales y operativos del programa. Recordemos que la capacitación es, ante todo y por definición, una tarea educativa y que, por tanto, es susceptible de perfeccionamiento permanente.

Sin embargo, para obtener datos objetivos, confiables y válidos en relación con el funcionamiento del programa de capacitación es necesario llevar a cabo un proceso de control, el cual consiste en disponer de todos los elementos y mecanismos necesarios para conseguir información oportuna acerca del desarrollo del programa y de cada una de sus acciones. Estos elementos y mecanismos son de especial importancia ya que, en caso de escollos o problemas que se presenten durante alguna de las etapas que conlleva la administración de la capacitación, se pueda actuar con oportunidad y eficacia.

La finalidad genérica de la capacitación, tal vez la más importante, es la de que ésta incida en mejorar la productividad laboral del personal de una institución. Por ello, reviste especial interés el evaluar el efecto que las acciones de capacitación realizadas han tenido sobre el desempeño laboral. A este proceso específico se le denomina seguimiento. Evaluar una acción de capacitación concluye, de hecho, cuando hacemos el seguimiento de su efecto en el trabajo cotidiano.

2.-EVALUACION INTEGRAL DE LAS ACCIONES O EVENTOS DE CAPACITACION

Los aspectos que de una acción o evento de capacitación deben evaluarse han sido estudiados por diversos especialistas, siguiendo a autores como Tracey, Drouet y Kirkpatrick la evaluación de un programa, curso o sistema de adiestramiento o capacitación, puede efectuarse mediante tres diferentes formas. La primera consiste en estimar cuantitativamente el aprendizaje logrado por los participantes durante y al final del período de adiestramiento; la segunda forma de evaluación consiste en estimar la calidad didáctica del plan o esquema didáctico del curso, de los materiales, y de las técnicas de enseñanza, en otras palabras de los elementos constitutivos y operacionales del programa; estas dos formas constituyen lo que se denomina evaluación pedagógica o didáctica.

La tercera forma se enfoca a medir los efectos que el curso de adiestramiento tiene sobre el desempeño laboral de los participantes y como consecuencia sobre el funcionamiento de la empresa, es más una apreciación económica de los efectos de la capacitación, terreno en el cual también se puede hablar de una apreciación costo/beneficio del adiestramiento.

¿ Que se habrá de evaluar respecto de un programa o curso de capacitación y adiestramiento ? esta es la primera pregunta a contestar, su respuesta delimita el alcance de la evaluación psicopedagógica.

Desde el punto de vista psicopedagógico, la evaluación debe cubrir tanto el aspecto relativo a los elementos constitutivos del programa, curso o sistema de capacitación en cuestión, como a sus efectos en la conducta de los destinatarios, expresada en términos de aprendizaje logrado.

Para emitir un juicio de valor acerca del programa o curso por evaluar, es necesario establecer una serie de indicadores y varia-

bles relativos a los elementos que serán sometidos a evaluación. Estos indicadores y variables integrados en grupos, representan lo que a continuación se denominarán PRUEBAS. Así la evaluación del programa o curso será resultado de la acumulación de juicios parciales producto de los resultados que arrojen cada una de las PRUEBAS a que será sometido el programa o curso.

En principio se recomienda someter al curso o programa a CINCO PRUEBAS que permitirán emitir un juicio de valor acerca del mismo.

Prueba 1.- Objetivos

Prueba 2.- Contenidos Técnicos

Prueba 3.- Recursos Didácticos

Prueba 4.- Instrumentos de Evaluación

Prueba 5.- Aprendizaje

Las cuatro primeras permitirán apreciar la calidad didáctica del programa o curso, identificando los criterios pedagógicos en que se sustenta, la pertinencia de los objetivos de aprendizaje que se propongan, el origen de los mismos, la veracidad y la congruencia de los contenidos técnicos, la existencia en los materiales didácticos de los principios básicos de la enseñanza y la inclusión en los instrumentos de evaluación, de las situaciones que permitan al destinatario expresar las conductas que el programa, curso o sistema pretende que adquiera o modifique.

La prueba cinco "aprendizaje" servirá para apreciar la eficiencia de la instrucción, es decir la capacidad que tiene el programa, curso o sistema de fomentar el aprendizaje de nuevos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

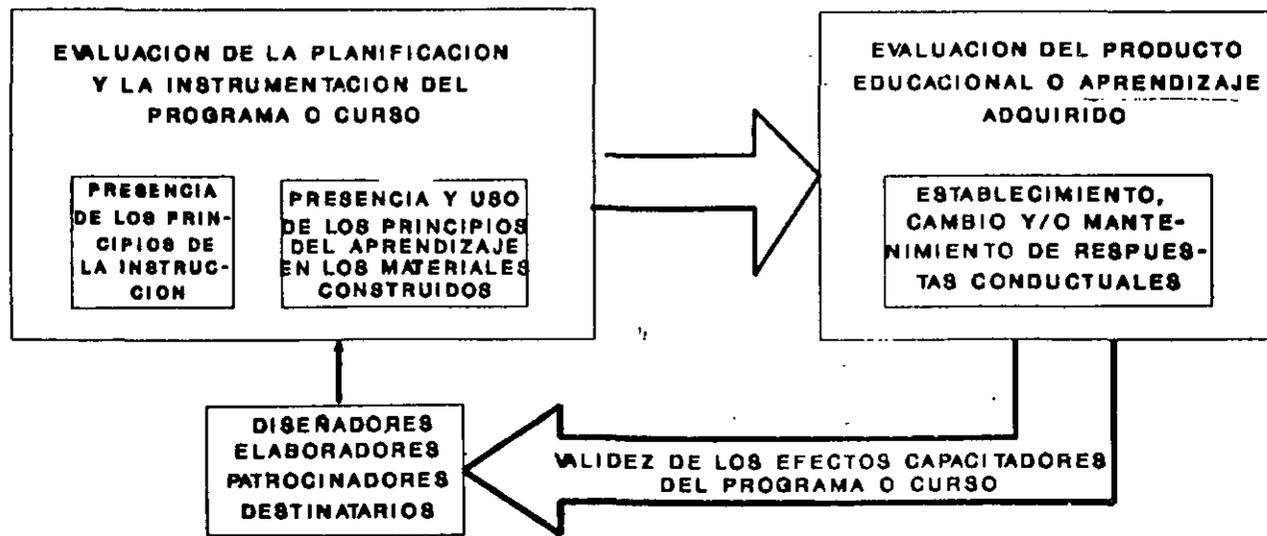
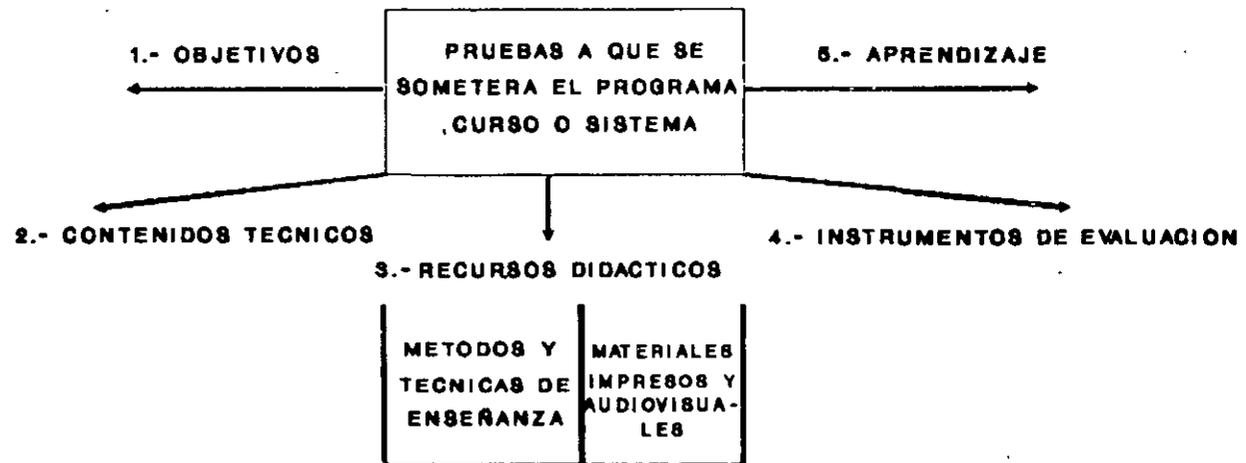
Estas cinco pruebas permiten apreciar el programa, curso o sistema en varias dimensiones, los resultados integrados en un jui-

cio de valor estará conformado la Evaluación Psicopedagógica del mismo.

Los resultados de la cinco pruebas retroalimentarán a los elaboradores, patrocinadores y destinatarios del programa o curso en evaluación, enfatizando la validez de los efectos formativos y capacitadores del mismo.

Sin embargo, para que exista una evaluación integral de las acciones de capacitación se deben efectuar los estudios necesarios para determinar la capacidad de los participantes para transferir la experiencia de capacitación a situaciones cotidianas de la vida laboral.

En la página siguiente, se presenta un diagrama que ilustra la interrelación que existe entre las pruebas a las que se puede someter un programa de capacitación así como la conexión que hay entre la evaluación de la planificación e instrumentación de un programa y de los productos obtenidos de él.



3.-EVALUACION DE LOS USUARIOS DE LAS ACCIONES Y/O EVENTOS DE CAPACITACION

Medir la reacción de los participantes es conocer el grado en que disfrutaron del programa y en que lo sintieron beneficioso.

Este aspecto es el que ha sido evaluado con mayor frecuencia. Es realmente sencillo, pero en muchas ocasiones la técnica que se utiliza no es la correcta, bien sea porque se elaborarán preguntas que sugieren la respuesta, o porque se permite al principiante contestarlas todas en igual forma (muy bien, muy mal) sin reflexionar en cada cuestión.

Una técnica bastante útil es la encuesta de actividades que se formula tomando en cuenta lo que se quiere investigar y utilizando escalas de respuesta que permiten discriminar varios grados de satisfacción: por ejemplo:

Opciones de respuesta:

Totalmente de acuerdo	Medianamente de acuerdo	Ligeramente de acuerdo
6	5	4
Ligeramente en desacuerdo	Medianamente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
3	2	1

Ejemplo:

Con respecto al instructor: Aclara todas las dudas planteadas por los miembros del grupo Puntaje 3

Yo sentía confianza de preguntar al instructor.

El instructor iniciaba las sesiones con un resumen de lo visto el día anterior.

Con respecto a la organización:

Recibí los materiales con oportunidad

Las sesiones se desarrollaron a la hora establecida

Me comunicaron con tiempo que asistiría a este curso

La extensión de este tipo de encuestas y su contenido variarán de acuerdo a las necesidades de cada organización y de cada curso. En algunos, se analizará la utilización de ayudas audiovisuales, en otros el grado de aplicabilidad práctica de los conocimientos impartidos, etc.

Lo importante es formular reactivos adecuados relacionados con los aspectos a evaluar.

En ocasiones ésta es la única forma de evaluación del curso, que, insistimos, aún cuando la opinión de los participantes es imprescindible para la evaluación integral de la función de capacitación, no debe ser la única; necesitamos saber si aprendieron algo, si la actitud de ellos cambió gracias al programa y si estos cambios repercuten a nivel laboral o organizacional.

Es también muy recomendable, estandarizar los resultados a fin de poder determinar su grado positivo o negativo, debido a la naturaleza cualitativa de la escala. Asimismo, es recomendable obtener pruebas de significancia entre grupos y correlaciones entre los factores estudiados.

El aprendizaje puede darse y medirse en cuatro campos:

- **Cognocitivo**
- **Psicomotor**
- **Actitudinal**
- **Conductual**

Para conseguirlo se puede disponer respectivamente de:

- **Pruebas objetivas de conocimientos**
- **Pruebas de habilidad**
- **Escalas de actitud**
- **Guías de observación de la conducta**

Las posibilidades de desarrollar instrumentos específicos para conocer el grado de aprendizaje son variados, pero en todo caso deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- **El aprendizaje debe ser medido de tal manera que los resultados puedan expresarse cuantitativamente.**
- **La evaluación debe realizarse antes y después del adiestramiento o la capacitación.**
- **Deben utilizarse métodos los más objetivos posibles.**
- **Conviene disponer de un grupo control que no sea sometido a la capacitación o adiestramiento para compararlo con el grupo sujeto a la capacitación, o bien establecer cualquier otro diseño experimental o cuasiexperimental que ayude a comparar.**
- **Los resultados de la evaluación se procesarán estadísticamente a fin de poder establecer correlaciones.**

Como puede observarse, aplicar un examen de conocimientos al finalizar el programa del curso, no basta para saber el grado de aprendizaje de los participantes. Si no conocemos cuánto sabían antes, no podemos saber cuánto aprendieron.

Desgraciadamente no existe un buen número de pruebas objetivas estandarizadas para medir el aprendizaje en cualquiera de sus áreas, en muchos casos tienen que diseñarse a propósito y obtenerse índices de confiabilidad y validez para que se consideren útiles como instrumentos objetivos de medición.

4.- SEGUIMIENTO DE USUARIOS CAPACITADOS

La medición de resultados implica conocer la relación entre los costos y los beneficios de los cursos de capacitación. Por tanto, por un lado deben tenerse registros de análisis de costos respecto a:

- **Gastos de instrucción**
- **Impresión de materiales**
- **Papelería**
- **Sueldos del personal del área de capacitación (en términos de horas-hombre invertidas)**
- **Otros. Dependiendo del curso particular, pueden incluir viáticos, bibliografía, horas-hombre de los participantes cuando su asistencia al curso repercute en producción de bienes, etc.**

Una vez determinado el costo real, se compara con lo presupuestado y se obtiene la diferencia y porcentaje que representa.

Por otro lado es importante conocer la aplicación de los conocimientos o habilidades adquiridas al desempeño del trabajo, y los cambios de actitud que se observen en las labores cotidianas.

Este análisis significa que se conoce la forma ideal en que debe desempeñarse el puesto (análisis y valuación de puestos) y el nivel de rendimiento o productividad del empleado participante en el curso (calificación de méritos).

A falta de esta información, la visión de los resultados será parcial y poco objetiva.

En general, los beneficios pueden tener repercusiones en:

- **La cantidad y calidad de la producción**
- **Los tiempos de producción**
- **La disminución de desperdicios**
- **La disminución de gastos por deterioro de herramientas y equipo**
- **La disminución de costos de producción**
- **La disminución de accidentes de trabajo**
- **La disminución de inasistencias e impuntualidad**
- **Un mejoramiento del ambiente de trabajo**

Es evidente que estas repercusiones no podrán observarse de inmediato, por lo que se recomienda realizar el análisis en varias etapas; a los tres meses, seis meses y al año posteriores a la capacitación.

La información proporcionada por estos índices debe ser en términos cuantitativos a fin de darle un tratamiento estadístico y obtener correlaciones.

La utilidad de la información dependerá también de la oportunidad con que se dé y de las alternativas de acción que se propongan para resolver los problemas identificados.

Estos análisis nos van a proporcionar la relación de costo-beneficio. Sin embargo, los resultados no son contundentes y deben analizarse a la luz del contexto laboral.

Finalmente cabe señalar que el futuro de la capacitación depende en alto grado de la evaluación y del uso provechoso que se le dé.

5.- EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITACION

La última fase del proceso, la evaluación, nos va a permitir medir el grado de cumplimiento de los objetivos. Aunque se considera la etapa final del sistema de capacitación y adiestramiento, sabemos que las bases para llevarla a cabo son parte integrante de la planeación. De hecho, en el diagrama que representa todo el proceso no se sabe cuál es la primera y cuál es la última de dicho proceso.

Determinar la efectividad de un programa de capacitación no significa nada si no sabemos qué esperamos lograr. En general, la evaluación nos va a proporcionar información acerca de:

- La calidad del diseño de la organización y del desarrollo de los cursos
- El cumplimiento de expectativas de los participantes y su opinión acerca de los eventos
- El grado de conocimientos adquiridos, el incremento en el nivel de habilidades y/o la generación de cambios de conducta y de actitudes
- Los resultados del programa en cuanto a la relación costo/beneficio

Los datos obtenidos de las consideraciones anteriores constituyen el sistema de retroinformación necesario para realizar los ajustes de mejoramiento de los programas.

Se da entre ellos una interacción: la calidad del diseño de un curso y del instructor que lo imparte tiene impacto en los costos y en los resultados del mismo; estos resultados influyen también en el nivel de satisfacción de los participantes, de tal manera que la reciprocidad puede diagramarse como sigue:

EXITO DEL PROGRAMA DE CAPACITACION

CALIDAD CURSO

SATISFAC. PARTIC.

APRENDIZAJE

CAMBIOS FAVORABLES TRABAJO

Empero la relación entre ellos no es simétrica; los cursos más costosos no son necesariamente los mejores, ni los más baratos los peores, tampoco los que producen mayor satisfacción son los que ofrecen mejores resultados; por lo que se requiere el análisis de cada uno de ellos y el estudio de su interdependencia.

Cualquier decisión que se base en una sola fuente de información es poco confiable y difícilmente podrá ofrecer la respuesta adecuada para el mejoramiento de la capacitación. No es conveniente decidir cambios basados en meras opiniones, aún cuando éstas sean las de los participantes o de algún "experto".

La evaluación es una tarea difícil, que pese a ello debe ser continua y constante.

El procedimiento para la evaluación del programa de capacitación consiste en determinar desde el punto de vista metodológico y normativo, que es lo que debió hacerse considerando todos los elementos que conforman el diseño y la organización del curso. Se le da un peso a cada factor, de acuerdo a la importancia que tenga. Así el evaluador compara lo que debió hacerse contra lo que realmente hizo, y a esto se da una calificación.

A manera de ejemplo, a continuación se señalan aspectos a considerar:

- Diagnóstico de necesidades**
 - a).- Si este diagnóstico fué realizado**
 - b).- Técnicas utilizadas**

- **Objetivos del curso**
 - a).- **Claridad**
 - b).- **Relación con las necesidades**
- **Contenido del curso**
 - a).- **Relación con los objetivos**
 - b).- **Estructura lógica**
- **Técnicas de aprendizaje utilizadas**
 - a).- **Adecuación de objetivos**
 - b).- **Utilización correcta**
- **Medición del aprendizaje**
 - a).- **Confiabilidad de las técnicas de medición**
 - b).- **Validez de las mismas**
- **Materiales**
 - a).- **Calidad**
 - b).- **Oportunidad en su entrega**
 - c).- **Acierto en su uso**
- **Aulas**
 - a).- **Iluminación**
 - b).- **Ventilación**
 - c).- **Sonido**

d).- Comodidad

- Selección de los participantes

a).- Bien relacionada con el trabajo

b).- En respuesta a deficiencias laborales

- Comunicación del evento

a).- A los jefes

b).- A los participantes

- Control de participantes

a).- En el aula

b).- Administrativo interno

La lista de factores a evaluar puede incrementarse. Dependerá tanto de la metodología como del caso particular de que se trate, porque habrá cursos en donde, por sus características, intervengan más elementos que los aquí señalados.

Una vez definido el modelo, el evaluador mediante entrevistas con los responsables del programa de capacitación, otorga una calificación a cada factor. Posteriormente se suman todos los puntajes, que se procurará correlacionar con los obtenidos en los otros tres aspectos a evaluar.

DEPARTAMENTO DE CAPACITACION AL PERSONAL

EVALUACION DE CURSOS Y EVENTOS

HOJA ___ DE ___

FECHA ___ / ___ / ___

NUMERO CURSOS	NUMERO EVENTOS	RECURSOS PRESUPUESTALES PROGRAMADOS	TOTAL DE TRABAJADORES POR ATENDER AL AÑO (1)	RECURSOS PRESUPUESTALES UTILIZADOS (2)	TOTAL DE TRABAJADORES ATENDIDOS AL AÑO	EFICIENCIA (1)/(2)

ELABORO

ADMINISTRACION DE LA

CAPACITACION

OBJETIVO GENERAL

QUE EL PARTICIPANTE REVISE, ANALICE Y OBTENGA UNA PROPUESTA PARA ADMINISTRAR EL PROCESO DE LA CAPACITACION, LA CUAL LE PERMITIRA UNIFICAR CRITERIOS E INCREMENTAR LA CALIDAD DE LA MISMA.