

o transparencias relacionadas con la misma, los resultados - del adiestramiento se ven favorecidos notablemente.

f) PELICULAS Y TRANSPARENCIAS.- Sería muy ventajoso para que la instrucción de los trabajadores se llevara a cabo eficientemente, que estos pudieran presenciar, mediante imágenes, el ciclo completo de cada uno de los movimientos que forman las actividades del puesto que van a ocupar; por esto, son muy utilizadas en el adiestramiento vestibular, las películas y las transparencias.

I.- Las películas pueden tomar una o más secuencias completas de una operación y así mostrar como se puede efectuar la labor total correspondiente. Estas proporcionan un método muy eficaz para dar una instrucción uniforme, ya que supera enormemente los esfuerzos de un buen instructor, pues con la película se consigue que todos los asistentes a la proyección obtengan la información exacta que se desea dar sin importar las características personales del adiestrador que impartiría el curso si no existiera la película ya filmada. Las principales ventajas de este medio de adiestramiento son:

- 1.- Eliminar el factor distancia cuando las organizaciones tienen fábricas en diferentes ciudades y se desea dar adiestramiento a todos los trabajadores casi al mismo tiempo sin que tengan que trasladarse a la unidad central, lo cual se resuelve enviando la película a las diferentes fábricas.
- 2.- La utilización para explicar el proceso de producción y las instalaciones de la organización, tanto a los trabajadores nuevos, como medio de orientación, como a los visitantes a la misma.
- 3.- Sirve para explicar complicados procedimientos de operación que difícilmente podrían ser mostrados de otra manera a los trabajadores. La reproducción de imágenes en cámara lenta, en las cuales la velocidad de proyección está reducida a una fracción, resultan especialmente aclaratorias en ciertas actividades -- que se llevan a cabo en un puesto de trabajo.
- 4.- La técnica de los dibujos animados hace posible la representación gráfica de algunas operaciones que no pueden ser bien reproducidas fotográficamente; por ejemplo, la representación como "tripas" de los componentes de un motor de combustión interna.

Sin embargo, las desventajas de la película como medio de adiestramiento son:

1.- El alto costo que se requiere para preparar una película referente a un proceso de fabricación.

2.- Los cambios tecnológicos traen como consecuencia la obsolescencia de las líneas de producción y, por consiguiente, de la película que tenía filmado el proceso antiguo.

3.- Debe tenerse mucho cuidado al filmar el procedimiento demostrativo de una operación, ya que si ésta se efectúa defectuosamente al filmarse, los trabajadores en adiestramiento, al ver la proyección, aprenderán un método equivocado de trabajo.

II.- Como medio de adiestramiento y en la misma categoría que las películas (al igual que estas pueden ser con o sin sonido) se encuentran las diapositivas o transparencias. Las transparencias más comunes y modernas para el adiestramiento de personal son las que sí tienen sonido, y el principio en que se basa este procedimiento radica en la sincronización de las proyecciones con un disco o cinta en el que se ha grabado lo que se desea explicar. Este equipo resulta menos costoso que la película y cumple -- fundamentalmente el mismo objetivo, por lo cual las ventajas y desventajas de estos medios de entrenamiento son muy parecidas.

g) LA DEMOSTRACION.- Se usa generalmente en la instrucción científica o de laboratorio para divulgar ciertas técnicas e información sobre máquinas y materiales. Tiene la ventaja de -- añadir realismo a la enseñanza y estimular el interés por trabajar en grupos, pero también adolece de la falta de participación. Con frecuencia se utiliza un método que permite a -- los componentes del grupo, ir realizando las demostraciones -- en forma sucesiva mediante un programa de prácticas previamente establecido.

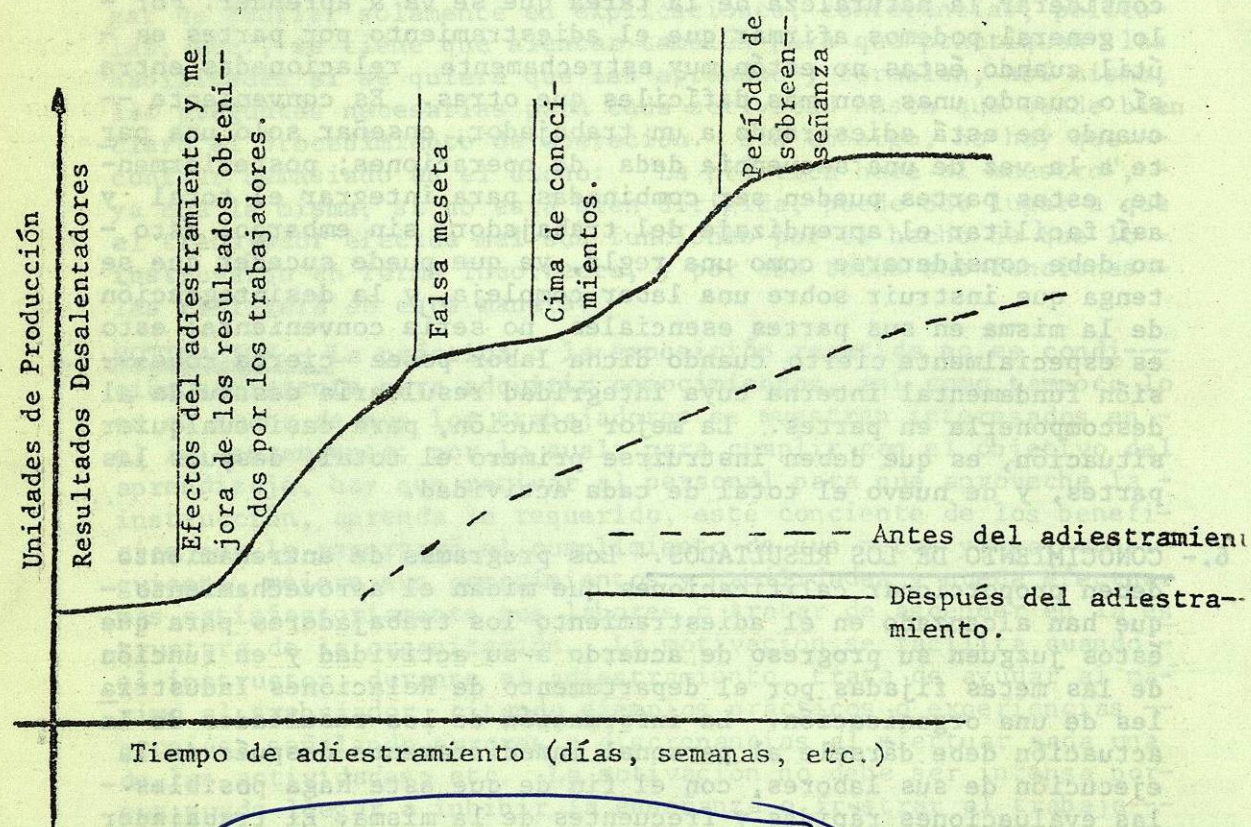
E) TEORIA Y PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE.

El entrenamiento industrial presenta una situación análoga a la enseñanza formal de las escuelas y universidades. El núcleo de la teoría del adiestramiento es la teoría del aprendizaje, ya que todo -- programa de entrenamiento presenta aplicaciones de esta teoría, lo cual es una acción que se considera efectiva para ayudar a los trabajadores durante la instrucción. Para llevar a cabo satisfactoriamente un programa de adiestramiento, es necesario que esté cimentado en principios psicológicos de aprendizaje; estos, presumiblemente están diseñados para adultos, y deben, por consiguiente, ser apropiados para ellos. Los principios más comunes que se utilizan para que los trabajadores aprendan con mayor facilidad, precisión y rapidez, son:

- 1.- DIFERENCIAS INDIVIDUALES.- Durante un programa de adiestramiento, el instructor debe tener un pleno conocimiento de las características de los participantes en dicho programa, ya que no todos -- los individuos son iguales, por lo cual, es fundamental reconocer la existencia de diferencias en capacidades, intereses, aptitudes, etc., y así poder determinar el tipo y la cantidad de entrenamiento requerida para obtener los resultados deseados, por el hecho de que lo que puede ser aprendido fácilmente por ciertos individuos, debido a una habilidad básica o avance cultural, puede ser muy difícil para otros. El efecto del entrenamiento -- es acentuar las diferencias individuales más bien que borrarlas, reducirlas o uniformizarlas; por lo tanto, se tratará de formar, al impartir la instrucción, una agrupación de personal con características similares.
- 2.- PRACTICA Y EJERCICIO.- El proceso de instrucción resulta más eficaz cuando el personal que se está adiestrando se siente implicado activamente, más que estar escuchando o viendo la descripción de lo que se le está enseñando. Esto es evidente, ya que en lugar de confiar solamente en explicaciones, conferencias, películas, etc., se tiene que alentar también para que practiquen las habilidades si se quiere que las aprendan y formulen, así mismo, las preguntas necesarias para cada actividad hasta que quede bien claro el procedimiento de operación. Sin embargo, no hay que -- confiar demasiado en el dicho: "La práctica hace al maestro", -- ya que la misma, si no está bien dirigida, puede dar lugar a que el trabajador efectúe mal sus funciones por el hecho de que lo -- instruyeron en forma incorrecta, y por eso todas sus funciones -- las realizará de esta manera.
- 3.- MOTIVACION.- La práctica o la exposición repetida no es condición suficiente para adquirir conocimientos, así como tampoco lo es el hecho de que los trabajadores se muestren interesados en -- el adiestramiento; por lo cual, para cumplir con el objetivo del aprendizaje, hay que motivar al personal para que aproveche la -- instrucción, aprenda lo requerido, esté conciente de los beneficios que le reportará el cumplimiento de sus metas y, por consiguiente, mejore sus conocimientos y habilidades y pueda efectuar más satisfactoriamente sus labores o tratar de ascender en la estructura de la organización. La motivación se facilita cuando -- el instructor, durante el adiestramiento, trata de ayudar al máximo al trabajador citando ejemplos prácticos o experiencias -- propias, señalando errores o discrepancias al efectuar cada una de las actividades, etc. La motivación no debe ser intensa porque puede llegar a inhibir la enseñanza o frustrar al trabajador, al fijarse éste metas inalcanzables o sentir demasiada presión durante el entrenamiento.
- 4.- APRENDIZAJE ACUMULADO O ESPACIADO.- Este principio del aprendizaje se refiere a la duración óptima de cada sesión de adiestramiento. Los períodos de cada una de ellas pueden ser "acumulados", en cuyo caso la instrucción consiste en sesiones poco numerosas pero prolongadas; o bien pueden ser "espaciados", en las --

- rosas pero prolongadas; o bien pueden ser "espaciados", en las -- que el adiestramiento se lleva a cabo en más sesiones, pero de -- menor duración cada una. Se ha demostrado que con la última se aprende más rápidamente y la retención de conocimientos y habilidades es más permanente. La ventaja principal del aprendizaje -- espaciado es que por la corta duración de cada sesión, no se aburren ni fatigan los trabajadores en entrenamiento, por lo cual -- no pierden interés en la instrucción. La desventaja de este -- aprendizaje, es que si los intervalos de tiempo entre cada sesión son muy grandes, es posible que los conocimientos adquiridos se olviden, y de igual modo, si los períodos de práctica de cada sesión tienen una duración muy breve, es posible que casi todo el tiempo se pase en preparación de instrumentos y materiales e instrucciones aclaratorias.
- 5.- APRENDIZAJE TOTAL O POR PARTES.- Al determinar si el enfoque -- más eficiente es el aprendizaje total o el parcial, es necesario considerar la naturaleza de la tarea que se va a aprender. Por -- lo general podemos afirmar que el adiestramiento por partes es -- útil cuando éstas no están muy estrechamente relacionadas entre sí o cuando unas son más difíciles que otras. Es conveniente -- cuando se está adiestrando a un trabajador, enseñar solo una parte a la vez de una secuencia dada de operaciones; posteriormente, estas partes pueden ser combinadas para integrar el total y así facilitar el aprendizaje del trabajador; sin embargo, esto -- no debe considerarse como una regla, ya que puede suceder que se tenga que instruir sobre una labor compleja, y la desintegración de la misma en sus partes esenciales, no sería conveniente; esto es especialmente cierto cuando dicha labor posee cierta cohesión fundamental interna cuya integridad resultaría destruída al descomponerla en partes. La mejor solución, para casi cualquier situación, es que deben instruirse primero el total, después las partes, y de nuevo el total de cada actividad.
 - 6.- CONOCIMIENTO DE LOS RESULTADOS.- Los programas de entrenamiento deben proporcionar calificaciones que midan el aprovechamiento -- que han alcanzado en el adiestramiento los trabajadores para que éstos juzguen su progreso de acuerdo a su actividad y en función de las metas fijadas por el departamento de Relaciones Industriales de una organización. La información de los resultados de la actuación debe dársele al personal inmediatamente después de la ejecución de sus labores, con el fin de que éste haga posibles -- las evaluaciones rápidas y frecuentes de la misma. El trabajador no debe sentir miedo si se equivoca durante la instrucción, ya -- que el supervisor comprende esta situación y no le reprimirá, si no que le indicará como, cuando y por qué se equivocó.
 - 7.- LA CURVA DE APRENDIZAJE.- El efecto producido cuando un trabajador conoce los resultados de su labor se puede ver por medio de una curva de aprendizaje, la cual expresa la relación entre el tiempo

po de entrenamiento y las unidades de producción en cada período. Dicha curva nos dice cuando hay que motivar al trabajador durante la instrucción. Durante la fase inicial del entrenamiento, la mayoría de los trabajadores están animados por cierto grado de entusiasmo, producido por la novedad del trabajo, que tiende a sacarlos adelante. Posteriormente se presentarán situaciones en las que no ocurre ningún progreso en los trabajadores; estos períodos sin resultados se muestran en la curva como una línea horizontal llamada falsa meseta. Esto es un hecho incierto, porque el supervisor y el trabajador creen que éste ha llegado al máximo de aprovechamiento y sin embargo, este estancamiento puede ser debido a métodos poco efectivos de trabajo o bien, a una falta de motivación que aliente al trabajador a superarse. La forma de superar este período de estancamiento es por medio del conocimiento de los resultados de la actuación que está teniendo, o tuvo, durante el período de adiestramiento, y por medio de una gran cantidad de práctica que produzca un conocimiento a fondo del trabajo y que permita la integración de las partes de éste y así pueda seguir ascendiendo en la curva.



CURVA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

F) INTEGRACION Y FORMACION DE DIRIGENTES.

Para lograr una buena integración y formación de dirigentes (supervisores, superintendentes, contralores, gerentes, ejecutivos, etc.) es necesario conocer las necesidades de la empresa, y específicamente las de una área determinada de trabajo; es decir, el primer paso en este tipo de problemas lo constituye una revisión de los objetivos de operación de la organización, tanto a corto como a largo plazo.

Enseguida, la empresa debe determinar, en función de las necesidades detectadas, la cantidad y características del personal dirigente que vá a requerir, lo cual es una labor muy ardua por los siguientes motivos:

- 1) Decidir entre promover al personal actual o contratar personal foráneo a la organización y
- 2) Localizar personal con las características requeridas para ocupar puestos de administración, dirección, supervisión, etc.

Las herramientas más comunes que son utilizadas por el ejecutivo de Relaciones Industriales de una organización para pronosticar y determinar los requerimientos de personal dirigente, son muy parecidas a las que vimos anteriormente en el tema relativo a la Planeación de los Recursos Humanos, o sean:

EL ANALISIS DE LA CARGA DE TRABAJO.— Se utiliza esta herramienta para determinar la cantidad de trabajo que existe en cada puesto, y así ver la posibilidad, cuando las actividades del mismo sean muchas, de asignar un ayudante o asistente a titular de dicho puesto, o bien, separar tales actividades en dos o más áreas de trabajo. Se aconseja esta segunda alternativa cuando realmente, y previa comprobación, las actividades de un puesto sean muchas y ni siquiera con una gran motivación se pudiera lograr que el personal que lo ocupa efectúe las funciones y objetivos del mismo; ya que si se le asignase un asistente o ayudante al ocupante de dicho puesto, aquél podría evadir la responsabilidad y abusar de la autoridad que le confiere su posición en la organización.

ANALISIS DE PUESTOS.— Mencionamos anteriormente que se requiere siempre que el personal, que vá a ocupar un puesto en una empresa, cumpla con los requisitos y características del mismo; por lo cual el análisis de puestos nos ayuda a determinar las especificaciones del personal requerido. Sin embargo, cabe aclarar que por lo general en los altos niveles de la organización "la persona hace al puesto y no el puesto a la persona", ya que la función de administrar (en sus cuatro facetas), dirigir o supervisar, va asociada muchas veces con las condiciones y situaciones ajenas a una empresa y por lo tanto, el cumplimiento de tales funciones, depende de la habilidad y conocimientos del personal que tiene a su cargo el funcionamiento de la misma.