

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
IZTAPALAPA

EL FACTOR HUMANO EN LA PRODUCTIVIDAD:

**“MOTIVACIÓN, CAPACITACIÓN,
SATISFACCIÓN Y ERGONOMÍA”**

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN
PRESENTAN
BERNAL MUÑOZ GERARDO
ESCUDERO NEGRETE JOSÉ



ASESOR: LIC. CARLOS MORALES Y DE LA VEGA

MÉXICO, D.F. 1996

***EL FACTOR
HUMANO EN LA
PRODUCTIVIDAD:***

***"MOTIVACIÓN,
CAPACITACIÓN,
SATISFACCIÓN Y
ERGONOMÍA"***

ÍNDICE.

Introducción.

	PÁGINA
<i>CAPÍTULO UNO</i>	
- Antecedentes de la Productividad en México.	1
- Definición de Productividad.	4
- Motivación, Capacitación, Satisfacción y Ergonomía como factores importantes en la productividad del empleado.	8
* Motivación	10
* Capacitación	14
* Satisfacción	26
* Ergonomía	29
- Factores que condicionan la existencia de productividad en una organización.	45
* Cultura empresarial	46
* Liderazgo para la Productividad	46
* Actitud hacia la Productividad	47
* Educación para la Productividad	49
* Recursos tecnológicos	49
- Sistema de Normalización y Certificación de Competencia laboral.	51

CAPÍTULO DOS
CASO PRÁCTICO

	PÁGINA
- Formulación de hipótesis.	60
- Variables.	60
- Población.	60
- Muestra.	61
* Descripción de sujetos.	61
* Descripción de escenario.	69
- Descripción del instrumento de investigación.	69
- Propósito del cuestionario.	69
- Cuestionario.	70
- Justificación de las preguntas.	76
- Conclusiones e interpretación de resultados del caso práctico.	77
- Conclusiones generales.	84
- Anexos.	87
Bibliografía.	

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

Unos años atrás en México se dió la noticia de la aplicación de la calidad en las empresas, en vísperas de la apertura comercial entre los tres países de América del Norte (México, E.U. y Canadá). Este papel de la productividad y la calidad dió un giro en el sector empresarial y laboral tomándolos por sorpresa, trayendo como consecuencia la idea de cómo sobrevivir ante la alta competitividad entre las empresas a nivel nacional y poder enfrentar a las del extranjero. La misión del empresario mexicano, sería luchar para sobrevivir en el contexto comercial, industrial, manufacturero, de servicios, etc.

Pero, ¿ Cuáles serían las armas del empresario para enfrentar esa batalla ?.

En primer lugar tendría que aplicar planes emergentes, de manera decidida; en segundo lugar obtener una mejor productividad y en tercer lugar mantenerse en el nivel competitivo que haya adquirido de los dos puntos anteriores y que a través del tiempo logre conjuntar estos elementos, dominarlos y aplicarlos.

Una segunda pregunta que cabría mencionar sería:

¿ Quién o quienes serían los receptores de estos planes y los responsables de esos programas de calidad y los resultados de la productividad de la empresa ?. Para responder esta pregunta hay una sola respuesta: El factor Humano, es decir, la gente que labora en la organización no importando el nivel que ocupe dentro del organigrama, estas se encargarán de que la organización se mantenga estable y por parte del empresario este deberá de tomar en cuenta a su gente y sus capacidades para que lo ayuden a lograr sus objetivos y metas de corto y largo plazo.

El factor humano es el tema que se abordará en esta investigación estudiándose cuatro conceptos básicos que afectan de una manera psicológica y física al individuo en la organización. Estos conceptos, tales como la motivación, la capacitación en el área de trabajo, la satisfacción que se demuestra hacia la actividad y la organización, además se estudiará un tema que no es tan nuevo, pero que tampoco es muy conocido, nos hacemos referencia del concepto de ergonomía.

Este concepto influye en gran proporción en la psicología del individuo porque va de la mano de la satisfacción física de su lugar de trabajo para medir el grado de comodidad del trabajador y que él mismo no represente un gasto para la empresa si no una inversión.

En este primer apartado se tomaron en cuenta también algunas barreras que toman parte en el desarrollo de la productividad en la organización y que a la vez sino se les da un debido énfasis e importancia por parte de la organización pueden representar obstáculos para el futuro de la empresa.

También se abarca el tema de un nuevo proyecto que se encuentra vigente su estudio y que gracias a la información proporcionada, por medio de entrevistas, por los encargados de este proyecto se ha incluido en este trabajo. Tal sistema apoyará a los trabajadores de manera individual de acuerdo a sus habilidades y no a la especialización de su puesto. Esto será un cambio radical en la forma de conceptualizar el trabajo desde todas sus aristas.

En el segundo apartado se aplicaron los temas anteriores en una investigación realizada en tres sucursales bancarias de diferente institución de crédito, así como su ubicación, volúmenes de operaciones, políticas internas, etc. El propósito nació de dar a conocer a través de resultados, la aplicación de los temas anteriores en este tipo de organizaciones que conforman el sector servicios y que su principal objetivo es el cliente como la razón de existencia de la misma institución de crédito.

Además del comportamiento y al actitud de cada uno de los empleados que la boran en esas sucursales y que pueden redituar en el nivel de productividad individual y generar a nivel de sucursal, dando como consecuencia la productividad global de toda la organización, además la habilidad de cada individuo.

CAPÍTULO
UNO

ANTECEDENTES DE LA PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO.

Dentro de la Ley Federal del Trabajo encontramos el artículo 153-A donde se establece "que todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato y aprobados por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social (STPS)".

- En 1953 se creó el Centro Industrial de Productividad, con el fin de impartir capacitación no escolarizada, fundamentalmente dirigida a necesidades técnicas específicas de las ramas de producción.

- En 1965, el Centro Industrial de Productividad pasó a ser el Centro Nacional de Productividad(CENAPRO) y su derivado, El Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra en la Industria(ARMO).

- En 1982, el CENAPRO y la ARMO se integraron en la Dirección General de Capacitación y Productividad de la STPS.

- En 1971 se otorgó al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado(ISSSTE), la responsabilidad de proporcionar capacitación a los trabajadores del sector público, y se creó, dos años después, el Centro de capacitación Administrativa(CNCA), hoy Subdirección de Capacitación y Servicios Educativos de dicho Instituto.

- En 1977 se elevó a rango constitucional el derecho a la capacitación, que incluye la obligatoriedad de establecer las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento. Éstas operan dentro de las empresas y tienen por objeto concertar los intereses en la materia de los trabajadores y patrones.

- Por otra parte, Nacional financiera estableció desde hace muchos años un Programa de Apoyo a la Productividad Industrial, que ha logrado avances interesantes en materia de eficiencia operativa de muchas empresas de tamaño mediano.

- En 1984 la STPS dio a conocer el Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984-1988, como primer esfuerzo por impulsar, la capacitación, la productividad y la calidad.

- En 1988 se creó La Fundación Mexicana para la Calidad Total (FUNDAMECA), que tiene la encomienda de "generar, recopilar y divulgar conocimientos, tecnología y experiencias acordes con nuestro medio en materia de calidad, productividad y calidad de vida en el trabajo y con el propósito de impulsar a las organizaciones a superarse y a contribuir el desarrollo nacional. También se instauró el Premio Nacional de Calidad, el cual fue encargado a la Secretaría de Comercio y Fomento industrial (SECOFI). Este premio se otorga anualmente a las empresas e instituciones mexicanas con mayor vocación en materia de calidad total. El premio demuestra la alta prioridad que el Gobierno Federal otorga a la modernización de la organización del trabajo y a la adopción de métodos que conduzcan a elevar la productividad y la calidad.

- En 1990 se da el Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1990-1994.

- En mayo de 1992 los sectores obrero, empresarial y campesino así como el Gobierno de la República, firmaron el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad(ANEPC).

- El 02 de agosto de 1995 se inicio el proyecto denominado Sistema Normalizado y Certificación de Competencia Laboral en la STPS.

Definición de Productividad.

¿Qué se entiende por productividad?

Si se aplicara la pregunta a un grupo de personas, la mayoría contestaría lo que han visto y escuchado a través de los diferentes medios de comunicación (radio, televisión, periódico, carteles, etc.) o por rumores mal fundamentados, sin bases teóricas o prácticas. Pero, si en el grupo existiera algún profesionalista le daría una respuesta más concreta y la aplicaría a una actividad de la sociedad. Ahora bien, si existe en este mismo grupo un "experto en la materia" respondería a la pregunta de manera concreta y la aplicaría no a una actividad sino a varias y daría los distintos enfoques que la Productividad involucra.

Sí, como se mencionó en el párrafo anterior, la productividad involucra distintos enfoques, que de una manera u otra muestran la importancia de la productividad en la sociedad y en el individuo. Dentro de los enfoques más importantes se encuentran : el enfoque técnico, el enfoque administrativo, el enfoque social, el enfoque económico y el psicológico.

Para obtener una idea clara del por qué de la existencia de estos enfoques se analizarán a continuación definiciones de productividad de acuerdo al enfoque del que se este hablando.

ENFOQUE TÉCNICO.

Es la relación que existe entre el volumen de producción alcanzado y los recursos empleados para lograrlo, se dice que la producción es la cantidad de unidades o de servicios que, en un período dado, la organización puede poner a disposición de los consumidores en el mercado al que concurre con sus productos y, por otra parte, al hablar de recursos se hace referencia a la materia prima, mano de obra y los gastos directos e indirectos, fijos o variables que se realizan por alcanzar la producción" .
(Galicia Fernando, Administración de recursos humanos, p. 204)

ENFOQUE ADMINISTRATIVO

"Es la base del bienestar económico de las compañías, Revela lo bien o lo mal que una compañía funciona interiormente, lo cual se determina por la medición del costo contra la producción ". (Killian Ray, Administración de los recursos humanos, p.)

ENFOQUE SOCIAL

"...transciende a la mera relación operativa entre productos e insumos y se plantea como un cambio cualitativo que permita a nuestra sociedad - hacer mas y mejor las cosas, utilizan más racional mente los recursos disponibles, participan más activamente en la innovación y los avances tecnológicos, abrir cauces a toda la población para una más activa y creativa participación en la actividad económica y los frutos generados en la misma". (Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1991-1994, Diario Oficial de la Federación, p. 6)

ENFOQUE ECONÓMICO

" Productividad significa:

* Aumentar la cantidad de bienes y servicios producidos, de acuerdo a los recursos invertidos en su producción, en un tiempo determinado.

* Incrementar la eficiencia económica porque cada persona produce más y mejor." (Méndez Silvestre, Revista Emprendedores, junio 1994, p. 16)

ENFOQUE PSICOLÓGICO

"...La conclusión es que cabe esperar que se produzcan al mismo tiempo, una alta productividad y una gran satisfacción cuando se considere a la productividad como un medio para el alcance de algunas metas individuales." (Fleishman Edwin A. Estudios de psicología industrial y de personal, p. 254)

Podría suponerse que cada una de las definiciones trabaja con los mismos elementos: bienes, servicios, insumos, recursos, relación, etc.. Abarcando los enfoques antes mencionados y utilizando sus elementos se puede construir una sola definición, la cual quedaría de la siguiente manera:

" La Productividad es la relación existente entre la cantidad de bienes o servicios producidos por uno o varios individuos y, la cantidad de recursos e insumos disponibles, empleados racionalmente en un período determinado, dando como resultado un incremento en la eficiencia económica produciendo más y con mayor calidad, además, se da un cambio cualitativo, brindando al individuo la capacidad de participar de una forma más activa y creativa en la actividad que ejerza, obteniendo así un beneficio propio o para la empresa."

En algunas empresas o compañías es muy fácil medir la productividad, ya que en empresas que producen productos como autos, ropa de vestir, aviones, computadoras, etc., la producción es la cantidad y la cantidad de lo producido, y la productividad es el producto dividido por el tiempo y la mano de obra necesarios para producirlo. Por otro lado se encuentran las empresas que producen servicios más que bienes, como los bancos, restaurantes
oficinas de gobierno donde es más difícil tener medidas adecuadas de productividad.

MOTIVACIÓN, CAPACITACIÓN, SATISFACCIÓN Y ERGONOMÍA
COMO FACTORES IMPORTANTES EN LA PRODUCTIVIDAD DEL EMPLEADO.

Algunos aspectos de la administración de personal como la contratación, las decisiones de promoción y capacitación, en gran parte se basan en la premisa de que las personas difieren en términos de capacidades intelectuales, temperamentos, capacidades motoras, intereses, nivel de aspiraciones, energía disponible, educación, capacitación y experiencias.

Estas capacidades individuales de los miembros de la organización pueden determinar el éxito organizacional, el desempeño promedio o el fracaso.

Es entonces necesario conocer la motivación que recibe un trabajador para realizar su actividad laboral, la capacitación que se le da para instruirlo en su área y la satisfacción que expresa este trabajador a través de su misma actividad en la empresa, que a su vez no lo considera ya como un número más , sino como un verdadero punto en movimiento, en busca de satisfacer necesidades y sobre todo un punto productivo, dando como consecuencia la búsqueda y conformación de un personal más calificado y eficiente, es decir, apto para las condiciones que requiere la empresa y el medio ambiente en que trabaje, siendo aquí donde el aspecto de ergonomía tiene su participación.

La definición de productividad que se construyó en el tema anterior llegará a ser concreta sólo si se observan los cuatro elementos anteriores. Productividad no sólo es el hecho de que la empresa cuenta con la mayor producción y con la mejor calidad de productos o servicios, haciendo de ella una empresa más competitiva, sino que también radica en el individuo - capital humano socialmente dicho -, no importando el puesto que ocupe en el organigrama de la empresa. Es importante conocer que toda empresa crece gracias a la razón y fuerza de su gente, porque ellos construyen cada uno de los pilares que hacen a través del tiempo, y claro está que la empresa sabrá con detenimiento la manera de inmiscuir a su gente en los objetivos y metas organizacionales.

En primer lugar, el empresario debe conocer a su gente que trabaja para él; en segundo lugar, educarlo y en tercer lugar lograr a que se encuentre satisfecho con él mismo y con su trabajo.

Por lo tanto, se analizará cada uno de estos elementos tan importantes en cualquier organización y en ocasiones olvidados sin darles la importancia que requieren.

MOTIVACIÓN

La motivación se puede definir como: "los satisfactores que se dan o se encuentran a través de la realización de funciones realizadas o por realizar, que tienen como resultado el influenciar por algún medio al individuo para alcanzar objetivos o metas".

Aunque las diferencias individuales establecen, sin lugar a dudas, los límites del desempeño humano, está claro que la motivación es también un determinante poderoso de la conducta humana. Está ampliamente aceptado que gran parte de la motivación tiene su origen en ciertas necesidades básicas que son comunes a las personas. Estas necesidades pertenecen a recubrimientos fisiológicos, de seguridad, de pertenencia y afecto, de estima, integración y de autorrealización.

1.- FISIOLÓGICAS. Estas se reconocen fácilmente: la necesidad de alimento, agua, oxígeno, eliminación de residuos corporales, sueño y descanso, actividades sexuales, musculares y de habitación. Algunas de ellas como la obtención e ingestión de alimentos, y la satisfacción de la necesidad de sexo están condicionadas socialmente o modificadas por leyes y costumbres.

Sin duda las necesidades fisiológicas son las más potentes. Lo que esto significa, en el ser humano que carece de todo en grado extremo, es más factible que la motivación principal sean las necesidades fisiológicas, antes que cualquier otra. A una persona que le falte comida, seguridad, amor y estimación, probablemente tenga más ganas y necesidad de alimento que de cualquier otra cosa.

2.- DE SEGURIDAD. La necesidad de seguridad incluye evitar el daño por parte del medio ambiente físico. Así las personas requieren habitación, ropa protectora, calor y medios de defensa. Estas necesidades también dan lugar a deseos de seguridad en el trabajo, trato justo y predecibilidad, sin los cuales el medio ambiente físico parece amenazador.

Las necesidades de seguridad interactiva con las necesidades fisiológicas por ejemplo, la necesidad de habitación es al mismo tiempo una necesidad de seguridad y fisiológica.

3.- PERTENENCIA Y AFECTO. Si tanto las necesidades fisiológicas como las de seguridad están más o menos satisfechas surgirán entonces las necesidades de pertenencia y afecto. Ahora la persona sentirá la necesidad de afiliación. Que se refiere a la compañía y asociación con otras personas. Los seres humanos buscan la compañía de otras personas, ya sea por medio de grupos informales, medianos, pequeños o en organizaciones formales de mayor tamaño.

Dentro de estas necesidades se encuentra la de amar y ser amado o de expresar afecto y recibirlo, también parece ser una necesidad social universal. Existe también la necesidad de cooperación, la cual puede ser una de las más fuertes, al menos cuando se combina con la necesidad de afiliación como lo afirmo Elton Mayo, "el deseo del hombre de estar continuamente asociado en su trabajo con sus compañeros es una característica fuerte, si no es que la más fuerte entre los humanos." (Elton Mayo. Los problemas sociales de una civilización industrial, p. 111)

4.- DE ESTIMA. En toda la gente de nuestra sociedad existe una necesidad o deseo de lograr un estable y alto concepto de si mismo, de respeto a si mismo o de autoestimación y de estimación de los demás.

Por autoestimación firmemente basada, queremos decir a aquella que esta cimentada de manera solida en la capacidad real, el logro y el respeto a los demás. Estas necesidades pueden ser el resultado de necesidades fisiológicas y de seguridad más básicas.

De particular importancia para los individuos es la estima de grupos de referencia, esto es, los grupos de los cuales ellos se consideran parte o a los que aspiran pertenecer.

"La influencia primaria en todos nosotros actualmente es nuestro deseo de gozar el sentimiento de nuestra valía como personas entre otras personas." (Whiting Williams, Mainsprigs of man, p. 147)

5.- DE INTEGRACIÓN. Las personas tienen necesidad de mantener una imagen integra y congruente de sí y el mundo. esta necesidad da lugar a un deseo de conocimientos y comprensión. También se puede considerar como una necesidad de evitar incongruencias con la propia personalidad. La necesidad de resolver los conflictos, la necesidad de sentirse justa y equitativamente tratado y la necesidad de poner orden en situaciones desorganizadas, da lugar a la propensión de muchas personas a aceptar alguna clase de liderazgo y organización.

6.- DE AUTORREALIZACIÓN. Aun cuando todas las anteriores necesidades estén satisfechas, a menudo, podemos esperar el desarrollo de un nuevo descontento o inquietud a menos que el individuo este haciendo algo para lo que es apto.

En cierto sentido esta necesidad es una culminación o un compuesto de las otras, se basa en la previa satisfacción de las necesidades fisiológicas, de seguridad, pertenencia y afecto, de estima y de integración y que da como resultado el sentido de buscar, por ejemplo, impulsos hacia el logro, la competencia y la autonomía.

Aunque la anterior lista de necesidades provienen de la cultura estadounidense, quizá se apliquen en todas las culturas. Las suposiciones que se han obtenido en antropología, psicología y psiquiatría acerca de las personas en general sugerirían que esta lista es universalmente aplicable, sin embargo, es probable que la importancia que se otorga a la satisfacción de las diferentes necesidades varia de cultura a cultura.

Ahora que ya se conocen estas necesidades, se podrá entender lo que motiva a los empleado. Para entender lo que motiva a los empleados debemos saber algo de sus fines, objetivos, deseos, necesidades y valores, así como observar sus acciones en las organizaciones cuando tratan de satisfacer sus necesidades.

La motivación no siempre es un fenómeno visible, manifiesto y fácilmente observable. La motivación de los individuos en situaciones particulares debe derivarse o deducirse de una conducta clara y manifiesta; Depende de la percepción de los trabajadores, de la probabilidad de que sus necesidades se satisfagan.

Concluyendo, Motivación es la propensión a actuar en la dirección de un resultado o un conjunto de resultados específicos, es una función de las necesidades y de la probabilidad percibida de que se satisfagan esas necesidades.

CAPACITACIÓN

" Capacitación entendida como un medio de acceso a los conocimientos y habilidades que permiten al trabajador un mejor aprovechamiento de sus capacidades y de los recursos a su disposición. En este sentido se conoce a la capacitación (...) como una vía para dotarlo de mayores posibilidades de realización de personal y de participación en el desarrollo integral del país."

(diario oficial de la federación, junio de 1991, p. 8)

La lectura dentro del Nuevo Programa de Capacitación pone en evidencia la necesidad de tomar decisiones en materia educativa. En los años 60's cuando la capacitación se convierte en ley, casi todas las organizaciones fueron tomadas por sorpresa, distraídas en los procesos de transferencia y asimilación de tecnología, adormilados por el proteccionismo, la mayoría se apresuro a definir planes de capacitación para "estar en regla" y cubrir el requisito.

Pero entonces, salvo algunas excepciones, el concepto capacitar era muy estrecho, a quien ingresaba a una fabrica para trabajar en el torno había que enseñarle como manejar el torno, al fin y al cabo era eso lo que dictaba la ley: capacitar para el trabajo.

Ni siquiera se llegaba a sospechar que lo necesario para solucionar de fondo la situación no es un curso rápido sobre cómo ser un eslabón funcional en la línea de ensamble, sino un programa de ámbito cultural.

CAPACITACIÓN

" Capacitación entendida como un medio de acceso a los conocimientos y habilidades que permiten al trabajador un mejor aprovechamiento de sus capacidades y de los recursos a su disposición. En este sentido se conoce a la capacitación (...) como una vía para dotarlo de mayores posibilidades de realización de personal y de participación en el desarrollo integral del país."

(diario oficial de la federación, junio de 1991, p. 8)

La lectura dentro del Nuevo Programa de Capacitación pone en evidencia la necesidad de tomar decisiones en materia educativa. En los años 60's cuando la capacitación se convierte en ley, casi todas las organizaciones fueron tomadas por sorpresa, distraídas en los procesos de transferencia y asimilación de tecnología, adormilados por el proteccionismo, la mayoría se apresuro a definir planes de capacitación para "estar en regla" y cubrir el requisito.

Pero entonces, salvo algunas excepciones, el concepto capacitar era muy estrecho, a quien ingresaba a una fabrica para trabajar en el torno había que enseñarle como manejar el torno, al fin y al cabo era eso lo que dictaba la ley: capacitar para el trabajo.

Ni siquiera se llegaba a sospechar que lo necesario para solucionar de fondo la situación no es un curso rápido sobre cómo ser un eslabón funcional en la línea de ensamble, sino un programa de ámbito cultural.

Dentro de las principales razones por las que se debe capacitar al personal de una empresa, es porque las habilidades que posee no son suficientes, o son inadecuadas para realizar las funciones que tienen a su cargo.

Los departamentos de personal y los encargados de la capacitación agregarían un término a las tareas de aprendizaje en la empresa, ya les gustaba llamarse áreas de capacitación y "desarrollo", porque de lo que se trataba era de hacer paquetes a la medida de las necesidades de cada punto y, muy importante, de cada persona. El análisis de puestos se convirtió a partir de entonces en prioridad para establecer el diagnóstico y, luego, un programa estructurado de capacitación. Pero estos programas funcionaron - mal, bien o excelentemente - hasta poco antes de la crisis económica de 1982.

En los 90's la preocupación estaba no sólo en capacitar, sino en dar poder a ese individuo para que con su trabajo y con sus decisiones colabore a cumplir con las metas de un equipo y, por supuesto con las de la propia empresa. La efectividad del programa de capacitación se liga entonces a un propósito.

Precisamente en ese momento se comienza a formar un nuevo concepto más evolucionado y completo en torno al desarrollo de sus habilidades para el trabajo. Surge la necesidad de ofrecer paquetes de educación más sofisticados.

En estas líneas también se escriben programas de colaboración empresarial con facultades e instituciones universitarias, en las que la organización asume un papel desde la formación misma del recurso humano aun antes de que esté ingrese al centro de trabajo.

Este cambio esencial del concepto se cristaliza cuando elementos integrantes de la empresa determina sus necesidades de personal, pero con gente educada, que desde luego, significa mucho más que especialista. La expresión supone personas capaces de dar respuestas distintas a problemas iguales, que tengan la formación suficiente para enfocar un asunto desde una perspectiva multidisciplinaria, en fin, que sean respetuosas del conocimiento.

Este paradigma exige una nueva ética de la capacitación en el trabajo y demanda la utilización de herramientas poco ortodoxas, impensables para los capacitadores tradicionales: técnicas de consulta e investigación bibliográfica, en las que cada persona elige caminos propios; técnicas de animación a la lectura, como la que se utilizan con niños; ejercicios de relajamiento y meditación antistress. Ante todo esto, ¿que sucedería entonces en una nación como la nuestra cuyo promedio escolar es de cuarto año de primaria?

La respuesta a tal pregunta pareciera ser por un lado, admitir que existen generaciones perdidas, por lo que es necesario aplicar programas culturales, educativas y de capacitación de "emergencia", que colaboren a rescatar a los rescatables antes de que se efectúe un cambio de rumbo social. Por el otro, pareciera que se requiere comenzar de nuevo, con los niños de primaria y con los estudiantes en la universidad, con los aspirantes a un puesto en la empresa y con todos los miembros de una organización.

En este sentido, hablar de sociedades educadas, de reclutar individuos educados - y no de personas capacitadas - hace la sutil diferencia que habrá la puerta a formulas heterodoxas, distintas y extrañas al universo empresarial en el campo del desarrollo personal. Y por si fuera poco, estas formulas representan inversiones a largo plazo.

Las acciones que ha emprendido un banco, en cuanto a la selección de su personal es con gente que por lo menos a finalizado sus estudios a nivel medio superior, esto garantiza al banco que esta contando con gente apta para su especialización en los diferentes puestos a ocupar, esto conduce a un panorama general en donde se observa a personal con iniciativa.

¿ Cuales son los elementos para asegurar el éxito de los programas de capacitación y adiestramientos ?

Antes de contestar esta pregunta definamos los términos. La capacitación se refiere a preparar al individuo para estar en posibilidad de ocupar una posición de mayor responsabilidad. Es una actividad planeada y basada en las necesidades reales de una empresa y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes de su personal. En tanto, el adiestramiento consiste en habilitarlo para que desarrolle con efectividad la función que ya desempeña.

El adiestramiento se entiende como la habilidad o destreza adquirida en el trabajo preponderantemente físico. Se imparte regularmente a los empleados de menos categoría y a los obreros en la utilización de maquinaria y equipo.

En cambio, la capacitación tiene un significado más amplio, su función principal es la de proporcionar conocimientos sobre todo en los aspectos técnicos del trabajo, se imparte a empleados y funcionarios en general, cuyo trabajo tiene aspecto intelectual bastante importante. Dentro de la capacitación se incluye el adiestramiento.

Los programas de capacitación y adiestramiento deben enmarcarse en el plan de la empresa, que a su vez, tendrá como punto de partida un claro entendimiento de su visión y misión. La primera expresa hacia donde se desea llegar, mientras que el segundo sintetiza su quehacer fundamental bajo circunstancias específicas.

A partir de este marco de referencia, la capacitación y el adiestramiento serán medios para desarrollar en el personal un poder técnico orientado hacia aspectos estratégicos, y por lo tanto, desea consolidarse como uno de sus principales activos. De lo contrario, muchas actividades se convierten en fines en sí mismos - se capacita porque hay que capacitar - o en justificantes de la existencia de estructuras burocráticas que poco o nada aportan a la organización.

La capacitación inocua también crea en la persona un sentimiento de frustración, pues el impulso motivador que le pudo haber representado participar en algún curso se desvanece cuando en la práctica diaria no encuentra la forma de aplicarlo. Y esto es algo que merma la calidad de vida en el trabajo.

En la capacitación destacan dos puntos importantes:

1.- Las organizaciones en general deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria.

2.- No existe mejor medio que la capacitación para alcanzar altos niveles de motivación y productividad.

Cabe señalar que el punto 2, evidentemente está muy relacionado con lo que menciona Agustín Reyes Ponce al afirmar que si el personal carece de la capacidad indispensable para desarrollar las labores que se le encomiendan, aunque quisiera, no podría desarrollar adecuadamente su trabajo, con lo que habría grandes deficiencias, por lo que un personal incapaz aún cuando tuviera la voluntad de colaborar constituye un elemento que "quiere pero no puede" ayudar al debido desarrollo de la empresa. Más no basta con que el personal tenga las capacidades que en cada puesto o nivel se requiere, sino está dispuesto a prestar su colaboración amplia y eficazmente, aquí se trata de alguien que "puede pero no quiere" contribuir al desarrollo eficaz de las labores.

Planear los procesos de capacitación requiere conocer las necesidades del personal, tanto en su conjunto, como en lo individual, así como confrontar su situación presente con aquella meta que se desea alcanzar. Esto implica en la empresa que lo que se busca en el desarrollo de la organización de manera armónica, mientras que individualmente, para cada persona, capacitar y adiestrar deben ser consideradas como herramientas para favorecer la realización de los planes de carrera y formación de los integrantes del personal, además, serán pieza importante de sus respectivas evaluaciones.

De lo anterior, se desprende que los objetivos de las áreas de capacitación deben tener como punto de partida la comprensión de las necesidades de sus empleados, entendiendo por estos a las Direcciones Generales y de Recursos Humanos, así como a cada individuo en particular.

Para que los objetivos de una empresa se logren plenamente es necesaria la capacitación, la cual aporta a la empresa un personal altamente adiestrado y desarrollado, capaz de realizar bien las funciones que tiene asignadas o que se le asignaran. Los programas de capacitación y adiestramiento deben enmarcarse en el plan de la empresa, de su visión y misión. La visión expresa a dónde se desea llegar y la misión es su quehacer fundamental bajo circunstancias específicas. La capacitación es un medio mediante el cual, el personal desarrolla paulatinamente un poder técnico orientado hacia aspectos estratégicos y por lo tanto deberá consolidarse como uno de los principales activo de cualquier organización habiendo previamente descubierto las necesidades de la empresa. Ya no se trata de capacitación con enfoques o recursos fragmentarios, las acciones aisladas o parciales en materia de aprendizaje laboral sólo conllevan a que se gaste en capacitación y no se invierta en la búsqueda de aplicaciones prácticas para alcanzar logros empresariales.

A continuación se mencionan las diferentes etapas de la capacitación :

1.- Investigación: para determinar las necesidades reales que existan o que deban satisfacerse a corto, mediano y largo plazo: Previsión.

Las necesidades de entrenamiento son aquellos temas, conocimientos o habilidades que deben ser desarrolladas o modificadas para que mejore la calidad del trabajo. Dichas necesidades constituyen la diferencia entre el desempeño actual y las necesidades de trabajo presentes y futuras. También pueden considerarse como aquellas carencias en los conocimientos y habilidades que bloquean o impiden el desarrollo de las potenciales del individuo.

Cabe resaltar aquí que la capacitación por tratarse de una inversión no aumentará la productividad sino a mediano plazo, siempre y cuando esté bien impartida y corresponda a las necesidades específicas del puesto.

Sin la investigación previa de las necesidades nunca se podrá pensar en la programación de ningún caso. La capacitación tiene dos razones de ser: por un lado satisfacer necesidades presentes y por otro prever situaciones futuras.

2.- Una vez señaladas las necesidades es necesario fijar los objetivos que se deban lograr: Planeación.

Se debe entender esta segunda fase como el proceso de planeación aplicada a la capacitación. ¿Qué queremos lograr?, ¿Qué metas a corto, mediano y largo plazo debemos obtener?, ¿Cuándo? y ¿Cómo?.

3.- Definir que contenidos de educación son necesarios, es decir, que temas, que materiales y áreas deben ser cubiertas en los cursos.

Ahora vamos a ver cual es la base y el contenido de los programas de educación:

a) Conocimientos elementales acerca de la empresa, especialmente la que propicia una completa y efectiva inducción.

b) Conocimientos y habilidades elementales para el puesto que se desempeña.

c) Conocimientos de complementación profesional para el mejor desempeño del puesto.

d) Materias culturales y conocimientos universales como orientaciones para mejores y más maduras actitudes de la persona.

4.- Señalar la forma y método de instrucción para el curso: no existe un método ideal para la capacitación, todos pueden dar buenos resultados siempre y cuando estén relacionados con los objetivos que se persiguen.

Existen diversos criterios para clasificar técnicas y métodos de capacitación:

- Según el grado de educación que se va a impartir y los objetivos que se persiguen.

- Adiestramiento: métodos, objetivos, audiovisuales informativos, etc..

- Capacitación: métodos de participación de grupos.

- Formación y desarrollo: métodos destinados a cambio y orientación de actitudes.

- Según la actividad realizada por el sujeto

5.- Evaluación: Cuando el curso de capacitación termine se debe evaluar para medir el éxito y grado de asimilación del alumno.

La evaluación del curso deberá informar sobre cuatro aspectos básicos:

- Reacción del grupo y del alumno en cuanto a las actitudes.

- El conocimiento adquirido refiriéndose al grado en que aprendió el alumno.

- Conducta, es decir desarrollo de la personalidad.

- Resultados, se van a medir los resultados posteriores al curso que se van a significar un cambio en el puesto de trabajo.

La evaluación de las instalaciones y servicios en donde tenga efecto el curso es importante porque motiva el proceso de enseñanza y coadyuva al éxito del mismo, así como también se va a medir el aprovechamiento a través de exámenes.

6.- Seguimiento: También se le conoce como continuación de la capacitación.

A efecto de medir los resultados de un curso y para seguir el curso personal de un colaborador, se debe establecer un sistema de intercomunicación. Dicha comunicación debe investigar directamente si se han registrado directamente algunos cambios en la personalidad del colaborador, según la naturaleza del programa se necesitará que el seguimiento esté dirigido a reafirmar conocimientos, desarrollar habilidades, modificar actitudes y verificar el aprendizaje.

En muchas ocasiones existe una desintegración entre la función de entrenamiento y el resto de la empresa, pues ésta no apoya el ni complementa lo que en el curso se dice; esto produce que decaiga el ánimo de las personas que toman el trabajo, esto es precisamente lo que trata de evitarse con el seguimiento.

Satisfacer las necesidades y expectativas de todos ellos implica, en primer termino, especificar en cada caso los atributos de calidad que aprecian de los servicios provistos por el área de capacitación, por ende, estos y sus clientes deben definir conjuntamente que se refieren, sus características de la calidad, la forma de evaluarlos y los parámetros mínimos aceptables.

Más aun, en muchos casos es recomendable, por la especialización de temas, que los usuarios sean quienes seleccionen a los capacitadores y lleven el control del curso, de forma que las áreas de capacitación solo asuman el rol de facilitadores.

Hay mucho más directivos de los que uno cree que ven con desprecio la posibilidad de asistir a un curso o a un seminario, sobre todo cuando este tipo de eventos se llevan acabo en compañía de subordinados, lejos de esa protectora distancia que es el ancho de su escritorio. De hecho, piensan que la necesidad de capacitación y adiestramiento marcha en sentido inverso a la posición que se ocupa en el organigrama, es decir, que entre más alto asciende, menos capacitación se necesita. La sociedad de éste país cambia continuamente, tanto el obrero, el empleado, el supervisor, gerentes o directores necesitan alimentarse de las innovaciones que repercuten en su actividad, y si no se mantienen a la expectativa de estos cambios podría llevar a ocasionar retrasos en sus funciones.

SATISFACCIÓN.

Cualquiera que sean las causas, el aumento de satisfacción hace que los trabajadores más motivados trabajen más, con lo cual podemos decir que pueden obtenerse incrementos en la productividad aumentando la satisfacción del trabajador.

A través de los años se han hecho varios estudios en que se han preguntado a los trabajadores que factores del trabajo son más importantes para ellos en términos de satisfacción o insatisfacción. Tales estudios han resultado de un interés particular al determinar que satisfactores (objetivos o resultados) busca el trabajador en el medio ambiente organizacional y que insatisfacciones.

La edad parece ser un factor en la satisfacción del trabajo. Varios estudios indicaron que los trabajadores más jóvenes expresaban considerable satisfacción en el trabajo, que la moral decrecía durante los primeros años de trabajo y que después aumentaba con la edad.

El nivel ocupacional también parece estar relacionado con la satisfacción. Se ha observado que conforme mayor es el nivel del puesto en términos de jerarquía organizacional mayor es la satisfacción.

La raza y el sexo son también factores en la satisfacción. Una encuesta llevada en Estados Unidos se encontró que los empleados de raza negra estaban más insatisfechos con sus trabajos que los blancos, y las mujeres estaban más insatisfechas que los hombres.

Las posibles causas que pueden dar origen a la satisfacción en el trabajo serían:

- 1) La naturaleza esencial del trabajo.
 - a) Variedad
 - b) Autonomía
 - c) Uso de habilidades y aptitudes
- 2) Horas de trabajo.
- 3) Condiciones que actúan como incentivos.
 - a) salario
 - b) Status profesional
 - c) Posibilidades de ascenso
 - d) Seguridad
- 4) Grupo de trabajo.
 - a) Cohesión
 - b) Popularidad
 - c) Tamaño del grupo
 - d) Oportunidades de interacción
- 5) Supervisión.
 - a) Consideración
 - b) Participación en la toma de decisiones
- 6) La empresa.
 - a) Forma y tamaño
 - b) Participación en la dirección
 - c) Otros aspectos de la empresa
- 7) Diferencias individuales
 - a) Sexo
 - b) Edad
 - c) Inteligencia
 - d) Personalidad
 - e) Orientación hacia el trabajo

ERGONOMÍA.

La ergonomía se puede definir como " un conjunto de técnicas y conocimientos puestos al servicios de la empresa para aumentar la capacidad productiva y el grado de integración en el trabajo de los productores directos". (Gran Enciclopedia Larousse, ed. planeta, 1977, pág. 386) El vocablo está compuesto de palabras griegas: ergón, que significa trabajo y nomos que quiere decir ley.

La organización Internacional del Trabajo (OIT) la define como "la aplicación conjunta de algunas ciencias biológicas y ciencias de ingeniería para asegurar, entre el hombre y el trabajo, el óptimo de mutua adaptación con el fin de incrementar el rendimiento del trabajador y contribuir a su bienestar".

El desarrollo continuo de la ciencia y de la tecnología, ha permitido un incansable cambio en los métodos y procesos del trabajo humano en todos sus niveles y áreas.

La ergonomía es prácticamente desconocida en México y en muchas partes del mundo. El principio de la ergonomía radica en la adaptación del medio ambiente y de la maquinaria a las necesidades laborales del hombre. Además de proporcionar otras ventajas como son las de reducir la fatiga, las causas de enfermedades y posibles accidentes, realizando además el desarrollo de las capacidades físicas y mentales del ser humano, por lo cual es importante la necesidad de aplicar la ergonomía en la ocupación, donde seguramente se obtendrán beneficios notables.

La aplicación de la ergonomía rebasa los límites del ámbito de actividad del hombre y su máquina, abarca el conjunto del medio laboral y sus condiciones físicas, donde cada una de ellas requiere un estudio profundo, exige el análisis especializado dentro del más vasto campo de la ergonomía.

Algunos de los aspectos de la ergonomía consiste en diseñar y planear el trabajo que puedan hacer los trabajadores, proporcionando ocupaciones que se adapte a sus posibilidades físicas y adaptando la ocupación a las condiciones del trabajador.

El nacimiento de la ergonomía se da básicamente durante la revolución industrial en Europa, cuando se buscaba un mayor rendimiento de la maquinaria, teniendo mayor trascendencia en la Segunda Guerra Mundial. Empezó a ser materia de estudio en 1949 en Inglaterra, donde se constituyó una sociedad de investigación ergonómica.

Actualmente, la ergonomía realizará estudios de ingeniería del lugar de trabajo, de aspectos psicológicos del trabajador, de diseño, de fisiología del trabajo, de higiene y seguridad laboral, entre otros. Todos estos estudios tienen la finalidad de mejorar el desarrollo de las acciones laborales de la empresa y del trabajador, para incrementar su nivel productivo y por ende la satisfacción con el trabajo.

Una de las necesidades ergonómicas más importantes es la de difundir el conocimiento de la ergonomía en todos los niveles donde sea requerida, para el desarrollo económico e industrial de nuestro país, reforzando nuestra cultura por medio de una mejor educación, alimentación, motivación y mejores lugares de trabajo. Si se examinan con cuidado las ventajas de aplicar oportunamente los criterios ergonómicos que parten de considerar al hombre o "factor humano" en el punto central de la estructura del trabajo, comprenderemos la gran importancia de esto.

Para tener una idea más clara, de lo que busca la ergonomía en sus diferentes aspectos de estudio, se realizó la siguiente documentación de acuerdo a los estudios mencionados anteriormente:

INGENIERÍA DEL LUGAR DE TRABAJO.

Las cosas serían más fáciles y eficientes si el medio y el equipo que utiliza el trabajador en su centro de labores estuvieran adaptados a sus necesidades. Pero esto, casi nunca se da, y es aquí en donde los estudios ergonómicos entran en acción, ya que dentro de sus funciones, se encuentra la del diseño adecuado del lugar de trabajo.

Frecuentemente, podemos encontrar sitios de trabajo donde el mobiliario, el equipo y el espacio que se utiliza no es el adecuado, como por ejemplo: sillas incómodas, que provocan dolores de espalda; Luz brillante, que puede provocar dolores de cabeza; demasiado ruido, calor o frío; no se tiene al alcance de la mano lo necesario, ya que el empleado tiene que levantarse de su asiento o estirarse para alcanzarlos; Las computadoras y teléfonos no son suficientes y adecuadas; etc.. De este tipo de problemas podemos encontrar una infinidad. La ergonomía realiza estudios para solucionar estos problemas en los centros de labores.

La selección y el diseño correctos de los equipos de trabajo son muy importantes, Ya que siempre que una ocupación pueda efectuarse con menos fatiga sentando a la persona que la realiza, el diseño del asiento es de vital importancia. Si comparamos los asientos que utiliza una secretaria y el asiento que utiliza un pasajero en un avión, observaremos que los dos están confeccionados para utilizarse durante grandes períodos de tiempo, pero aun así son diferentes, ya que cada uno fue diseñado para diferentes usos, buscando la mayor comodidad para la secretaria y para el pasajero. Se debe modificar estos equipos de trabajo de manera que satisfagan las exigencias del hombre sin merma de la productividad.

La ergonomía tiene entre sus funciones la de diseñar el equipo para adaptarlo a las dimensiones normales del hombre o de la mujer. Cabe señalar que la sociedad industrial califica al trabajador normal como sigue: hombre de 30 años de edad, talla 1.70 m, 65 kg. de peso, con buena salud, trabajando en un clima benigno y que disfruta de una alimentación equilibrada, aunque en algunos países estas condiciones son diferentes.

DISEÑO (ANTROPOMETRIA Y ESPACIO DE TRABAJO)

En nuestro entorno diario, utilizamos algunas "ayudas Físicas que deben (o deberían) guardar alguna relación con nuestras características y dimensiones físicas básicas; éstas ayudas se pueden encontrar en sillas, asientos, mesas, pupitres, mostradores, lugares de trabajo, etc.. Sabemos que por la experiencia universal, la comodidad, el bienestar y la relación de las personas pueden estar influidas, por el grado en que tales "ayudas físicas" se acomoden a las personas.

La antropometría (Parte de la antropología física que estudia las proporciones y medidas de cuerpos humanos) y los campos de la biomecánica (Ciencia que explica la acción de los agentes físicos y mecánicos sobre los organismos vivientes) tratan de medir las características físicas y las funciones del cuerpo, incluidas las dimensiones lineales, peso, volumen, tipos de movimiento, etc.. En términos generales, las mediciones de las dimensiones del cuerpo son de dos clases:

a.- Dimensiones estructurales. Las dimensiones estructurales del cuerpo se toman con el cuerpo del sujeto en posiciones fijas (estáticas).

b.- Dimensiones funcionales del cuerpo. Estas se toman a partir de las posiciones del cuerpo resultantes del movimiento. El postulado central sobre el uso de éstas mediciones se relaciona con el hecho de que al realizar funciones físicas, los miembros del cuerpo del individuo no esperan independientemente, sino concertados, por ejemplo, el límite práctico del alcance del brazo no es la mera longitud del brazo, pues también resultan implicados, en parte, por el movimiento del hombro, la rotación parcial del cuerpo, la espalda y la función de la mano, entre otras variables.

Éstas dos dimensiones del cuerpo inciden en el espacio de trabajo, el cual puede abarcar muchas situaciones físicas diferentes. Veamos ahora un aspecto donde el personal está sentado en un lugar, digamos un lugar semifijo, desempeñando actividades manuales y que lo realizan en una superficie horizontal (escritorios, mostrador, bancos de trabajo, etc.), estas superficies se clasifican en dos áreas: normal y máxima.

1.- Área normal. Es el área que puede alcanzarse con una extensión del antebrazo, manteniendo la parte superior del brazo en su posición natural lateral.

2.- Área máxima. Es el área que puede alcanzarse al extender el brazo a partir del hombro.

Existe también el aspecto de estar en pie, pero para efectos de esta investigación trataremos de relacionar las dos y saber con cuál el trabajador ofrece más rendimiento.

Los sujetos de la raza humana pasan la mayor parte de su vida sentados. Como se sabe, las sillas y los asientos que utilizamos cubren la principal escala de la comodidad y que influyen sobre el rendimiento de las personas que las utilizan cuando efectúan sus actividades.

El principio del diseño en la comodidad relativa y la utilidad funcional de sillas y asientos son la consecuencia de su diseño físico en relación con la estructura física y biomecánica del cuerpo humano, evidentemente se requieren diseños diferentes. No obstante hay determinadas líneas generales que pueden ayudar a elegir los diseños que resulten convenientes y óptimos.

Par esto el diseño de asientos se basa en cuatro puntos que son:

a.- Altura del asiento. Para evitar una presión excesiva sobre el muslo(en la parte delantera del asiento), la parte delantera del asiento no debería ser superior a la distancia desde el suelo hasta el muslo cuando se está sentado, Siempre que sea factible deberían diseñarse asientos de alturas ajustables para personas de diferentes alturas.

b.- Profundidad y anchura del asiento. La profundidad debería ser la más indicada para personas pequeñas para dejar una separación entre pierna y pantorrilla y reducir la presión de los muslos y la anchura, la más indicada para personas gruesas.

c.- Estabilización del tronco. Esta viene facilitada en gran parte por los diseños que procuran que, en primer lugar, el peso que sustentado por el área que circundan las tuberosidades isquiales.

A este respecto el ángulo del asiento y la espalda desempeñan importantes papeles, junto con la curvatura del respaldo del asiento. La estabilización del tronco se puede ver favorecida también por el descanso de los brazos en los descansadores laterales de la silla.

d.- Cambios de postura. El sentido del diseño para un asiento no trata de reducir la movilidad a cero, se sabe que en toda ocasión aún estando sentado tiene uno que moverse y que por lo general, una silla o un asiento debe permitir la movilidad moderada y cambio de postura.

En base a estos cuatro puntos nos ayudara a medir la eficiencia de un trabajador estando sentado o de pie y qué tanta productividad arrojaría en cualquiera de las dos posiciones. a continuación se estudiara de una manera aspectos que influyen en la cuestión ergonómica del lugar de trabajo. Como en el caso del espacio físico y distribución, iluminación, clima y ruido.

ESPACIO FÍSICO Y DISTRIBUCIÓN.

Los diseños de tales espacios y entornos físicos pueden ejercer sobre las personas, incluyendo sus trabajos, su mobiliario o incluso su bienestar físico. Esto ayuda en la distribución del lugar de trabajo, en cuanto muebles de oficina, departamentos, maquinaria, clasificandolos en base a cuatro principios:

- 1.- De la importancia.
- 2.- De la frecuencia de uso.
- 3.- Funcional.
- 4.- Secuencia de uso.

A través de un modelo de simulación expresa en un plano o papel se podría distribuir los componentes de un determinado lugar de trabajo y la secuencia de operaciones. Todo esto se debe hacer, a fin de que el trabajador no tenga que realizar grandes esfuerzos que lo agoten muy rápidamente, por ejemplo, caminar de un lugar a otro o desplazarse innecesariamente, tratar de que los utensilios y herramientas se encuentren al alcance del trabajador de acuerdo a los cuatro principios espuestos anteriormente.

PSICOLOGÍA DEL TRABAJO.

La psicología contribuye de gran manera con la ergonomía, sobre todo en los análisis del trabajo. Influye en la conformación del trabajo, por el conocimiento de los mecanismos de diversas actividades y permite encontrar los medios para evaluar lo nocivo de algunas condiciones de trabajo y sugerir las medidas que convienen en cada caso. La psicología ayuda a conocer un poco más sobre el funcionamiento del individuo y su comportamiento.

Tiene como objetivo, determinar los factores psicológicos que influyen para que un trabajador se encuentre en condiciones aceptables de trabajo. La psicología aplicada a la ergonomía, trata de hacer que: las relaciones laborales entre los empleado y los patronos se lleven de una manera cordial y agradable; exista comprensión entre el alto mando y el personal; las decisiones en materia de ascensos sean acertadas y que los lugares de trabajo estén bien dispuestos y conservados. Todos estos factores influirán en comportamiento del trabajador y redundarán en un menor número de accidentes y mayor productividad en el centro de trabajo.

Tanto el orden, la limpieza y el resguardo de la maquinaria también son considerado por la psicología como factores que tienen una gran influencia psicológica, ya que se pueden fundamentar como típicos del medio ambiente laboral.

FISIOLOGÍA DEL TRABAJO (FACTORES HUMANOS)

Nuestros antecesores de épocas pasadas vivían en un entorno natural, y su adaptación a él se debió a la necesidad de comer y vestir, con esta necesidad se llegó a la creación de utensilios y herramientas para poder conseguir alimento, vestido y vivienda. A través del tiempo se ha logrado diseñar equipos físicos y medios de trabajo para crear "cosas" para que la gente las use hechas por el mismo hombre, por ejemplo herramientas manuales, vehículos, autopistas, maquinaria, teléfonos, etc..

Todo esto se hizo pensando en la adaptabilidad del hombre a la cosa creada y en donde se encuentran inmersos los factores humanos, en el diseño de los medios de trabajo y equipos físicos donde tales pueden acrecentar o degradar su uso por parte de la gente.

En este apartado se tratara de definir el concepto de factores humanos comenzando en tres etapas:

1.- El foco central: se refiere a la consideración de los seres humanos en el diseño de los objetos obra del hombre, de los medios de trabajo y de los entornos producidos por el mismo hombre y que se han venido usando en las diferentes actividades.

2.- los objetivos: éstos se han estipulado en el diseño de los objetos y medios de trabajo. Estos objetivos se dividen en dos:

a.- Acrecentar la eficacia funcional para que la gente pueda utilizarlos (productividad).

b.- Mantener o acrecentar ciertos valores humanos deseados en el proceso, por ejemplo: salud, seguridad y satisfacción. Este objetivo es esencial.

3.-El planteamiento: consiste en la aplicación sistemática de la información referente a las características humanas y al comportamiento en lo que se refiere al diseño de objetos hechos por el hombre y los medios de trabajo.

Con estas tres etapas queremos decir que los factores humanos se pueden considerar como el proceso de diseño para el uso humano. Aparte del énfasis de diseñar las cosas que se usan, también pueden ser consideradas las funciones operacionales y procedimientos; comprobación y evaluación de los artículos diseñados; diseño del trabajo; creación de ayudas al trabajo y materiales de adiestramiento; y la selección y entrenamiento del personal implicado en el uso de tales artículos, llevando a cabo una profunda investigación para el diseño y los procesos.

En resumen se puede decir que los factores humanos son la condicionante para diseñar artefactos y equipos de trabajo y cabe hacer mención que el artículo en cuestión cumpliera con los dos objetivos esenciales de la etapa de los objetivos y observar los dos puntos esenciales que son: eficacia funcional y bienestar humano, por eso resulta tan importante el aspecto del factor humano si se quiere lograr que éste rinda lo mejor posible en su productividad individual.

Cuando un trabajador o un empleado de oficina -supongamos el caso de un cajero bancario-, debe tener sumo cuidado en cantidades, números de cuenta, identificar el tipo de depósito o retiro, verificar tipos de monedas o billetes, comprobar su legitimidad, escuchar los sonidos de la computadora cuando le indica que hay error o en las maquinas recontadoras de billete o moneda, identificar los sonidos de los cajones, del teléfono, y estar atento a las sugerencias de los clientes e instrucciones de sus compañeros; aquí se conjugan tres sentidos del cuerpo humano y que funcionan casi al mismo tiempo, estos son: la vista, el oído y el tacto.

La cuestión de la comunicación verbal incide también en una cierta importancia, pero para efectos de esta investigación se analizaran los tres anteriores y su importancia.

LA VISTA.

El ojo se parece mucho a una cámara fotográfica con lentes ajustables a través de los cuales los rayos de luz son transmitidos y enfocados, y con la retina sobre la que incide la luz. En la figura se aprecia que la lente del ojo es normalmente flexible, para que pueda ajustarse y así enfocar debidamente la retina. Ésta a su vez esta compuesta de dos áreas sensibles, los llamados bastones y conos. Los conos son principalmente sensibles a las variaciones de la longitud de onda de luz, la cual da lugar a la sensación subjetiva del color. Hay aproximadamente 6 o 7 millones de conos, así como 130 millones de bastones y que junto con los primeros, al recibir la luz a través de los lentes, envían impulsos a través del medio óptico hasta el cerebro donde tiene lugar la traducción.

Es posible que el cajero bancario pueda tener dolor de cabeza o cansancio en su vista al final del día por observar los caracteres luminosos en la pantalla de la computadora por la cantidad de cheques de distinto color para identificarlos como a las diferentes fichas de depósito, la tipografía de cada documento, etc.. El sentido de la vista es un órgano importantísimo que se considera como el primero ya que éste nos condiciona a actuar o mover el resto del cuerpo de la manera adecuada y que es un campo de trabajo para los investigadores en ergonomía.

EL OÍDO

Todos dependemos de las sensaciones auditivas en muchos aspectos de la vida, incluida la percepción de señales acústicas convencionales. Para tratar el proceso de audición, se analizarán los estímulos físicos a los que el oído es sensible, o sea, las vibraciones del sonido.

El sonido se origina por las vibraciones que emita alguna fuente. Sus dos atributos principales son la frecuencia y la intensidad (amplitud) y se mide en decibeles.

El oído interno es un dispositivo en forma de espiral, parecido a un caracol. Lo lleva un fluido sobre el cual el yunque del oído medio actúa como pistón, moviéndolo adelante y atrás al ritmo de la presión del sonido. Estos movimientos del fluido hacen vibrar a la membrana basilar que su vez transmite las vibraciones al órgano de Corti, que contiene células con vellosidades y nervaciones muy sensibles a los cambios más ligeros de presión y finalmente, los impulsos recogidos por estas terminales se transmiten al cerebro por medio del nervio auditivo.

El simple hecho de captar los diferentes sonidos dentro del lugar de trabajo (por ejemplo, el zumbido de las computadoras, de la impresora, maquinas recontadoras de billete, fax, etc.) muestra la gran importancia del sistema auditivo. El hombre ha diseñado el sonido de cada aparato para que el oído humano pueda identificarlo. y codificarlo en su memoria, un claro ejemplo en sonidos electrónicos se encuentra en los teléfonos, ya sea celulares, conmutadores o los comunes, cada uno tiene su sonido que lo identifica aquí de una marca a otra - panasonic vs. erickson y motorola vs. toshiba-.

EL TACTO.

En la vida cotidiana, las personas dependen en gran manera, de sus sentidos cutaneos, sin embargo estos sentidos también se pueden clasificar de la siguiente manera:

1.- Cualitativamente. Basándose en su similitud observada, es decir, las sensaciones generadas.

2.- Estímulos. Por ejemplo, la forma de energía que origina la sensación, pudiendo ser térmica, mecánica, química o eléctrica.

3.-Anatomicamente. Esto es de acuerdo a la naturaleza de los órganos sensoriales o tejidos implicados.

Pero, ¿cómo se puede apreciar el sentido del tacto en el lugar de trabajo? Quizá no nos demos cuenta en un principio. Si alguna vez ha observado una cabina de mando de un avión se dará cuenta que aparte del volante de navegación existe una infinidad de palancas. (De despegue, válvula de potencia, tren de aterrizaje, alerones, compresor, mezcla, etc.) Cada una de ellas es identificable al tacto mientras su vista esta fija en la pista de aterrizaje y su sentido esta atendiendo a las indicaciones de la torre de control por medio de los auriculares. Así también, haciendo un paralelismo con el cajero bancario, su principal instrumento, el teclado de la computadora, se puede observar que cada tecla esta diseñada para que la yema de cada uno de los dedos pueda acoplarse a la tecla respectiva; así también el mango de los diferentes sellos; identificar el papel de los billetes de acuerdo a su grosor y de las monedas que requieren de una especial inspección, como es el caso de los centenarios y monedas conmemorativas.

Las manos y los dedos son los que llevan a cabo la función del tacto en la mayoría de las actividades y que ayudan a la destreza manual y a identificar los diferentes utensilios utilizados en el área de trabajo.

FACTORES QUE CONDICIONAN LA EXISTENCIA DE PRODUCTIVIDAD EN UNA ORGANIZACIÓN

En un estudio realizado de productividad por los norteamericanos, se llegó a la conclusión de que la mayor parte de los recursos son gastados en bienes de capital y muy pocos para el desarrollo de la gente. El darle una mayor importancia al desarrollo del personal implicaría mejoras en las habilidades y destrezas de los trabajadores, sirviendo como una base real de progreso para elevar los niveles de vida de la población.

En México, existen actualmente muchos elementos que no han tenido el apoyo o empuje necesario para elevar la productividad de un organización o del individuo mismo. Dentro de estos elementos podemos encontrar:

- * Cultura empresarial.
- * Liderazgo para la productividad.
- * Actitud hacia la productividad.
- * Educación para la productividad.
- * Recursos tecnológicos.

CULTURA EMPRESARIAL.

En México existe un gran desconocimiento de técnicas modernas de administración por un número muy elevado de empresarios. Tenemos organizaciones que se encargan de promover capacitación a los empresarios de la micro, pequeña y mediana empresa, encontrándose dentro de estas a la Secretaria del Trabajo y previsión Social y a Nacional Financiera, pero son muy pocos los empresarios que acuden a estas instancias para recibir tal beneficio. Lo anterior provoca ineficiencias y desperdicio de recursos humanos y materiales, y por lo tanto, una baja productividad.

LIDERAZGO PARA LA PRODUCTIVIDAD.

El empresario mexicano se ha caracterizado durante el transcurso del tiempo como un dirigente organizacional autocrático dirige su empresa como si dirigiera su casa, lo que ocasiona que haya baja productividad en su organización, ya que debido a esto su personal puede sentirse con poca participación en cuestiones de la organización o en la toma de decisiones, puede sentirse limitado y por lo tanto desmotivado para aportar algo de él hacia la empresa. El empleado trabajará sólo para rendir lo mínimo indispensable para conservar su empleo.

Cualquier organización que tiene una Dirección que estimula a sus miembros a contribuir con ideas para mejorarla es una empresa más efectiva, pues la gente que está más cerca de los problemas y a menudo puede aportar más sugerencias para mejorar las operaciones.

Se dice que una persona ocupa un puesto de liderazgo, en la medida en que procura influir sobre otras personas para que actúen o piensen en cierta dirección. Se es de hecho un líder, en la medida en que los esfuerzos en dicha dirección tienen éxito, puede influir en los demás para que actúen en pro de la organización incrementando su productividad.

Por otro lado, se encuentra también el liderazgo democrático y participativo que en comparación con el liderazgo autocrático da como resultado actitudes positivas, un mayor grado de aceptación hacia el cambio, menor ausentismo en las áreas de trabajo y con esto una mayor producción. También eleva la satisfacción de los empleados en el trabajo conforme se incrementa su participación para el mejoramiento de las actividades que realiza él o la empresa para la cual esta laborando. Este tipo de liderazgo sería el ideal para incrementar la productividad de cualquier organización.

Otro estilo de liderazgo es el burocrático, que se caracteriza por el alto grado de confianza en las reglas y procedimientos a los que todo el personal de una organización se someten para realizar las funciones que tienen asignadas.

ACTITUD PARA LA PRODUCTIVIDAD.

Todo el personal de una empresa debe tener una programación mental positiva para superarse, desde el empleado con el puesto más bajo hasta los niveles directivos. Los trabajadores o jefes que no tienen esta mentalidad regularmente se expresan así: "Como la empresa hace como que me paga, yo hago como que trabajo. Este tipo de trabajadores andan de empleo en empleo, cada vez más frustrados.

Es necesario que los miembros de la organización estén dispuestos a hacer más de lo que tienen asignado. Debe existir cooperación mutua y anticipación a los objetivos de la organización.

El enfoque psicológico dice que "las actitudes de los empleados hacia el trabajo varían de una empresa a otra, de un individuo a otro, así como de una organización a otra; así, el clima puede tener efectos sobre el comportamiento de un empleado, ya que define los estímulos que son o no apoyados dentro de su organización. Esto confirma que es difícil, aislar el efecto del clima y el papel de las actitudes hacia cualquiera de sus recompensas o de la eficacia en el trabajo o de la productividad en cierta empresa."(Pacheco R. Aurea. Tesis licenciatura UAMI, psicología social, "Las Actitudes de los empleados", junio 1993, pág. 20)

Toda empresa debe ofrecer recompensas a sus empleados para que tiendan a mantener siempre una actitud positiva en su trabajo. Se ha comprobado que la persona que trabaja con ahínco y además recibe recompensas por su trabajo tiende a trabajar en la misma forma y con mayor eficacia en el futuro, manteniendo o incrementando la productividad de la organización a la que pertenece, este tipo de estímulos pueden ser económicos, sociales o psicológicos.

EDUCACIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD.

La educación de un empleado abarca la capacitación para el trabajo y los valores básicos del ser humano como la honestidad, la caridad, el trabajo y el ahorro, entre otros. El Empleado que tiene una capacitación adecuada puede ser eficaz en sus actividades. El individuo que posee valores siempre dará lo mejor de sí porque tratara de trabajar lo más que pueda, tendrá menos problemas personales con sus compañeros, no robara a la empresa en ningún momento, vivirá con menos problemas económicos. Cualquier organización preocupada por la educación de sus trabajadores tendera a tener siempre una alta productividad.

La educación predice inteligencia y ésta predice éxito en el trabajo.

RECURSOS TECNOLÓGICOS.

Actualmente, la empresa que no cuente con los suficientes recursos tecnológicos tendrá muchos problemas para sobrevivir y una desventaja competitiva muy marcada, sobre todo en una economía abierta como la nuestra. En nuestro país la mayor parte de las empresas pequeñas y medianas no cuentan con el capital suficiente para adquirir tecnología de punta que pueda aumentar su productividad y elevar su nivel de competitividad nacional e internacional.

El rezago en el quehacer científico a nivel nacional, se pone de manifiesto observar que se continúa destinando menos del 0.5% del PIB a este tipo de gastos, mientras que en países desarrollados, como en Estados Unidos de América, Alemania Occidental y Japón, el monto llega alrededor del 3%. Por otra parte, las empresas dedican sólo el 1% del valor de sus ventas a la investigación y desarrollo, contra el 15% canalizado a este tipo de inversión en los países de alta tecnología.

SISTEMA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN
DE COMPETENCIA LABORAL.

Este sistema es un proyecto a concretarse dentro de quince años , llega aquí a México debido a la apertura comercial entre los tres países del norte (Canadá, Estados Unidos y México) y a las normas de calidad que se requieren a las empresas exportadoras con el ISO 9000 . Tal sistema no es nada nuevo en el mundo, el caso más antiguo es de hace casi 25 años en Inglaterra , después paso al país de Canadá y Estados Unidos; ahora toca a nuestro país incursionar en este sistema de normalización.

Para que este sistema funcione en su totalidad aquí en México, será de acuerdo al crecimiento del Producto Interno Bruto, en ese momento la economía de nuestro país tendrá un papel importante en el desarrollo de este sistema . Para nosotros los mexicanos , este proyecto repercutirá de una manera radical en cuanto a nuestra cultura laboral y las leyes laborales, varios de los conceptos que manejamos hoy en día tendrán que desaparecer , adaptar, o modificar gradualmente. Será un cambio radical en la manera de concebir el trabajo.

Este proyecto tiene poco tiempo , un año aproximadamente (2 de agosto de 1995) , donde se espera finalizar una primera etapa a finales de este año (1996) y terminar una segunda etapa en 1997 . Este proyecto se encuentra respaldado por el Banco Mundial y se da a conocer por el Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León cuando fue funcionario en la Secretaría de Educación Pública. Prácticamente se esta iniciando.

Como preámbulo citaremos las palabras del Lic. Agustín Ibarra Almada , Secretario Ejecutivo del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral : “ El hombre es el único con capacidad para identificar procesos de mejora continúa (Calidad Total, Cero Errores, etc.) y procesos de adaptación , lo cual exige mayores niveles de capacidad intelectual , de innovación y de creatividad “. Con este primer punto se da la importancia que juega el papel del hombre y sus habilidades para el trabajo, por consiguiente se definirá a continuación el concepto de Competencia Laboral.

Para poder definir a la Competencia Laboral , existen dos marcos que es necesario tomar en consideración; el primero es conductista y el segundo es integral:

PRIMERO: Se trata de observar que un individuo sea capaz de realizar ciertas actividades que reflejen actividades y destrezas.

SEGUNDO: Poseer los conocimientos fundamentales, las habilidades sociales y las actitudes que permiten al individuo resolver problemas y enfrentarse a cambios , así como transferir su saber, su saber-hacer y saber-ser a distintos contextos de trabajo.

Ahora bien, la competencia será el conjunto de conocimientos constitutivos , de saberes, de saber-hacer y saber-ser en una determinada función productiva. Y por lo tanto la Competencia Laboral será aquello para lo cual un individuo es competente; es decir , lo que es capaz de hacer.

Dentro de las competencias, el sistema de normalización establece tres tipos:

Las básicas: Aquellas producto de la educación general, tales como aprender a aprender, aprender a comunicar , capacidad de interpretar y leer. Desde un ángulo de su valencia productiva.

Las genéricas: Estas son útiles a una gran cantidad de funciones productivas. Por ejemplo: el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la capacidad de planear y programar, etc. Son transferibles a cualquier otro campo de la producción.

Las técnicas específicas: Se refieren a un determinado lenguaje tecnológico o una función productiva en concreto.

A este conjunto de competencias básicas, genéricas y técnicas específicas con un cierto nivel de complejidad se proporciona una calificación en unidades. Esto permite ya no tener una medición de un puesto o trabajo individual sino un conjunto integral de saberes, saberes-haceres y saberes-ser que el individuo debe tener para poder desempeñarse adecuadamente en un ambiente de trabajo. Todo esto se traduce en lo que ahora se llama trabajo en equipo, capacidad de innovación, etc. En vez de puestos fijos se tiene una estructura de equipo y de redes de trabajo, las cuales exigen una mayor polivalencia y más que nada multifuncionalidad de parte del trabajador, así como capacidad de interlocución con otros actores; la intervención del individuo será mayor en el proceso productivo.

Dentro de este sistema se encuentra un programa que ayuda a que las personas aprendan a certificar a sus trabajadores y a otras personas , denominado “ Estímulos a la demanda de capacitación y certificación” . Se trata de canalizar recursos

de apoyo a empresas y trabajadores para que se capaciten en las normas de competencia y se certifiquen las mismas. Otro de los objetivos dentro de este sistema es crear una nueva cultura laboral que consistirá en la evaluación y certificación a las personas que lo deseen. Esta evaluación y certificación de la competencia laboral beneficiara al trabajador porque le reconoce sus aprendizajes, independientemente de la forma en la cual los haya adquirido; beneficia a las empresas porque les ahorra costos, les permite emplear mejores sistemas de administración del trabajo y sistemas de capacitación.

La única forma de crear esta cultura es a partir de efectos demostrativos que emitan señales en el mercado y beneficios para todos los involucrados en este sistema. Ahora bien, un evaluador tendrá que verificar en la práctica que el individuo produzca sistemáticamente estas evidencias. La evaluación es un proceso:

PRIMERO: Que la evidencias son efectivamente producidas por el individuo y no como producto de la casualidad o momento circunstancial.

SEGUNDO: Que sean transferibles a otros campos de producción.

TERCERO: Y que el individuo tiene los elementos y los conocimientos para resolver problemas que se le presenten en la función productiva.

Todo este proceso consiste en generar reactivos e instrumentos que permitan recolectar la evidencia tanto del conocimiento como del desempeño frente a los cambios.

Dentro de este sistema existirán Comités de Normalización, estos serán grupos integrados por trabajadores y empresarios de una determinada área productiva y se encargaran de definir estándares dentro de la misma. Estándar, es la expectativa de desempeño en el trabajo que incluyen:

- 1.- La descripción de las tareas que deben saberse hacer.
- 2.- Tipo de campo de aplicación de estos conocimientos y habilidades.
- 3.- Expectativas y criterios de desempeño que deben cubrirse, es decir, elementos objetivos a partir de los cuales se provee un elemento que permita verificar lo que se pretende evaluar.

Cada norma en sí misma deberá contener estos criterios de conocimiento y de desempeño.

Por ejemplo, consideremos una persona con la certificación como cajero de banco, las consecuencias que surgirían son: se le pondría en un espacio ocupacional muy restringido, con poca capacidad de movilidad. Además, con los avances tecnológicos (Banco en su casa, banco en su empresa, cajeros automáticos, interdepósitos electrónicos, etc.), ésta persona sería un candidato al desempleo.

En cambio, si en vez de certificar su puesto certificamos sus competencias, tales como: manejo de sistemas en línea, atención al público, manejo de efectivo, sistemas de informes contables, informes administrativos, etc.. Muchas de estas habilidades son perfectamente transferibles a una agencia de viajes, a una línea aérea o a la recepción de un hotel, entre otras.

Las repercusiones que tendrá este sistema en la enseñanza escolar y la capacitación serán los siguientes:

A.- se requerirán programas modulares basados en competencias. de esta manera cualquier individuo puede combinar los módulos en la medida en la cual intente diseñar su propia carrera profesional de acuerdo con sus expectativas en el mercado de trabajo,

proporcionando una mayor versatilidad y flexibilidad de la oferta de trabajo.

B.- La permeabilidad consistente en el aprovechamiento de las ventajas y la calidad de cada institución donde se impartirán los cursos.

c.- Dentro de la capacitación con el nuevo enfoque, el énfasis se colocara en el resultado y no en la enseñanza. El individuo puede ir certificándose conforme vaya adquiriendo las competencias.

D.- Otro cambio se relaciona con el concepto de evaluación. Es decir, al individuo se le muestra desde un principio como va a ser evaluado y las expectativas sobre sus resultados. De esta manera se orienta su aprendizaje.

La capacitación se convierte en específica, dirigida a lograr los estándares o expectativas respecto al desempeño en el trabajo. Los capacitadores deberán ir transformando sus planes y programas para adecuarlos a las normas de competencia, ellos mismos podrán apoyar a las empresas y a los comités en el diseño mismo de las normas como en los cursos de formación. Este es un proceso de mediano plazo.

Esta situación beneficiara al trabajador pues va acumulando su capital humano por cada certificado obtenido. Así va creciendo en el aspecto educativo y humano. En otras palabras, se implantara un sistema pertinente, flexible, de calidad y con información pertinente al mercado de trabajo, es decir, que responda a las necesidades reales adecuado a las necesidades heterogéneas basado en cursos con normas establecidas sobre lo que las personas saben hacer y no sobre las materias que curso.

Existirán organismos certificadores reconocidos, independientes y constituidos por los sectores (Industrial, Servicios, Públicos, etc.), cuyo objetivo no sea expedir los certificados sino la credibilidad social de sus juicios, sujetos a un procedimiento estricto, rigurosos en sus procesos, confiables y objetivos. Estos organismos no tendrán relación jerárquica con el individuo para evitar presiones de acuerdo a su función.

Se podría dar un ejemplo, con los órganos certificadores del ISO 9000 o los de certificación voluntaria de las normas oficiales mexicanas dentro del esquema de metrología y normalización, es el caso de CALMECAC (Calidad Mexicana, A. C.). Dichas entidades han construido su credibilidad social por lo anterior expuesto.

La vigencia de la certificación es algo muy variable. Habrá algunos certificados que se adquieran una sola vez y para toda la vida, mientras otros deberán renovarse de acuerdo a los cambios y especificaciones de la norma. Cuando suceda alguna renovación esta será emitida como algo semejante a las versiones de los programas de computo, por decir algo, si una norma es la 1.1 y tiene un cambio tecnológico significativo se emitirá la norma 1.2, y si la transformación es importante se creará la versión 2.0 de la norma. Así las normas se encontraran en un estado de actualización , y por lo tanto, las personas no perderán su capital humano y podrán estar capacitándose y actualizándose permanentemente.

Existen pruebas piloto en diversas empresas en las cuales se están instalando :

- 1.- Normas a nivel de la empresa.
- 2.- Adecuación de los sistemas de capacitación a sistemas modulares basados en normas de competencia.
- 3.- Diseño de esquemas internos de evaluación de desempeño y beneficio.

Este último persigue medir la influencia sobre la productividad, la competitividad, las relaciones laborales y la creación del nuevo clima laboral, así como mostrar el impacto positivo que la evaluación y certificación basada en normas puede tener sobre estos campos de trabajo.

Anteriormente, mencionamos que este sistema dará un cambio radical en varios aspectos que ya se mencionaron, también habrá cambios y adaptaciones , en este caso se creara un nuevo catálogo en base a la función productiva y no al puesto como actualmente se realiza.

La catalogación de la competencia laboral y la labor de la normalización y certificación se esta realizando conjuntamente entre la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, la secretaria de Educación Pública y el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, además, con el American College Testing se esta elaborando un estudio de análisis ocupacional nacional, cuyo propósito es identificar comportamientos comunes y genéricos en el aparato productivo. De esta manera, los comités de normalización se respaldaran por éste estudio para obtener así la calificación.

Es probable que haya cambios en la Secretaria del Trabajo, en las Comisiones Mixtas de Capacitación, en los sindicatos y sin duda alguna en la Ley Federal del Trabajo al implantarse este sistema en un futuro próximo. Esta será una vía para incrementar la competencia de nuestra fuerza de trabajo, la competitividad y la productividad de las empresas.

CAPÍTULO
DOS

CASO
PRÁCTICO

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

" La motivación, la capacitación, la satisfacción y la ergonomía son aspectos esenciales que determinan un incremento en la productividad de los empleados."

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Motivación, capacitación, satisfacción y ergonomía como aspectos determinantes.

VARIABLE DEPENDIENTE

- Incremento en la productividad de los empleados.

POBLACIÓN

Se entrevistaron a quince personas, pertenecientes al sector bancario de tres diferentes bancos:

- * BANPAÍS, S.A.
- * CONFÍA, S.A.
- * OBRERO, S.A.

MUESTRA

DESCRIPCIÓN DE SUJETOS.

Los sujetos de investigación que se entrevistaron pertenecen a los puestos que a continuación se describen:

TITULO: CAJERO DE SUCURSAL BANCARIA.

Otras denominaciones: Cajero mixto; Cajero universal; Cajero de ventanilla.

Descripción.- Realiza todas las operaciones relacionadas con la función de una caja-depósitos, cobros, retiros, pagos de servicios, ... y cualquier otro que este establecido por la institución, en una sucursal bancaria.

Requerimientos del puesto:

- * Memoria de detalles y normas.
- * Percepción de contenidos.
- * Trato con personas ajenas a la institución.
- * Destreza manual y digital.
- * Responsabilidad sobre cosas y valores

Riesgos: No se presentan riesgos significativos.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativas.

Conocimientos del puesto:

- * Información sobre su área de trabajo.
- * Dominio de técnicas sobre la operación una registradora.
- * Dominio de técnicas sobre contabilidad

TITULO: CAJERO PRINCIPAL

Descripción.- Custodia y lleva control de la recepción y dotación de efectivo en moneda nacional y extranjera, documentos... dentro de los lineamientos establecidos, con el fin de ofrecer un mejor servicio, en una institución bancaria.

Requerimientos del puesto:

- * Memoria de detalles y normas.
- * Influjo y persuasión.
- * Responsabilidades sobre valores.

Riesgos: No se presentan riesgos significativos.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativas.

Conocimientos del puesto:

- * Información sobre su área de trabajo.
- * Dominio de técnicas de contabilidad.
- * Dominio de técnicas en administración de valores.

TITULO: CONTADOR DE SUCURSAL

Descripción.- Dirige, coordina y supervisa la correcta elaboración y registro de las operaciones contables realizadas y que éstas estén apegadas a la políticas, procedimientos y medidas de control interno establecidas, en una institución bancaria.

Requerimientos del puesto:

- * Memoria de detalles, ideas y normas.
- * Aplicación de un sistema racional.
- * Responsabilidad sobre valores.

Riesgos: No se presenta riesgo significativo.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativas.

Conocimientos del puesto:

- * Información sobre su área de trabajo.
- * Dominio de técnicas de contabilidad y finanzas.
- * Relaciones humanas.

TITULO: EJECUTIVO DE CUENTA.

Descripción.- Promueve los diferentes servicios que ofrece una institución bancaria, desarrollando las estrategias más convenientes, encaminadas a una mayor captación de recursos financieros y a la atención de clientes especiales y corporativos.

Requerimientos del puesto:

- * Toma de decisiones.
- * Memoria de detalles y de ideas.
- * Trato con personas ajenas a la institución.
- * Sociabilidad.
- * Responsabilidad sobre valores.

Riesgos: No se presentan riesgos significativos.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativas.

Conocimientos del puesto:

- * Relaciones humanas
- * Información sobre su área de trabajo.
- * Dominio de técnicas sobre administración bancaria y finanzas.

TITULO: SUBGERENTE DE SUCURSAL BANCARIA.

Descripción.- Coordina y supervisa, en apoyo a la gerencia, las actividades relacionadas con administración de los recursos financieros, humanos y materiales asignados, en una sucursal bancaria.

Requerimientos del puesto:

- * Memoria de detalles, ideas y normas.
- * Trato directo con personas ajenas a la institución.
- * Influjo y persuasión.
- * Responsabilidad sobre valores.

Riesgos: No se presentan riesgos significativos.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativas.

Conocimientos del puesto:

- * Información sobre su área de trabajo.
- * Dominio de técnicas sobre administración bancaria y finanzas.

TITULO: APERTURISTA DE CUENTA DE AHORROS.

Otras denominaciones: Promotor de ahorros o inversiones

Descripción.- Formula los contratos relacionados con cuentas de ahorros que solicita la clientela, en una institución bancaria.

Requerimientos del puesto:

- * Copilación de información.
- * Memoria de detalles y de normas.
- * Trato directo con personas ajenas a la institución.

Riesgos: No se presenta riesgo significativo.

Condiciones del sitio de trabajo:

El trabajo se desarrolla en condiciones que no presentan alteraciones significativa.

Conocimientos del puesto:

- * Información sobre su área de trabajo.
- * Memoria de detalles e ideas.
- * Dominio de técnicas sobre administración bancaria y finanzas.
- * Relaciones humanas.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO.

Las sucursales de Banpaís, S. A. y Obrero, S. A. donde fue aplicada la investigación están ubicados en la Delegación Iztapalapa del Distrito Federal, en donde se encuentra una zona industrial.

La sucursal de Confía, S. A. ,se ubica en la Delegación Magdalena Contreras cerca de una zona residencial, en el Distrito Federal.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

El instrumento que se utilizó para llevar a cabo la investigación fue en base a un cuestionario aplicado directamente a nuestros sujetos de investigación.

PROPÓSITO DEL CUESTIONARIO.

El objetivo que se buscaba en la aplicación de este cuestionario era obtener las variables que pueden determinar el comportamiento del empleado en su puesto de trabajo y el rendimiento que pueda dar de acuerdo a las condiciones en que se encuentre. Y así mismo calificar el grado de adaptabilidad del empleado a su puesto y al entorno que le rodea.

CUESTIONARIO

DATOS GENERALES

SEXO: M____ F____

EDAD:

PUESTO:

ESTUDIOS: SECUNDARIA____ BACHILLERATO____ SUPERIOR____

OTRO____ ESPECIFIQUE: _____

De la siguiente sección de preguntas, suplicamos a usted, solamente señalar con una X la respuesta que mejor defina lo que se le pide.

1.- ¿Qué le motivó a usted el ingresar a una institución bancaria?

- () Necesidad económica.
- () Desarrollo profesional.
- () Prestaciones.
- () Status social más alto.

2.- Las oportunidades de ascenso y desarrollo profesional en su lugar de trabajo han sido:

- () Excelentes.
- () Buenas.
- () Suficientes.
- () No hay.

3.- Los programas de incentivos, premios y recompensas al personal han sido:

- Excelentes.
- Buenas.
- Suficientes.
- No hay.

4.- La relación interna que mantiene con sus compañeros de trabajo es:

- Excelente.
- Buena.
- Suficiente.
- No hay.

5.- La forma de supervisión que se aplica en su lugar de trabajo es:

- Toma en cuenta su esfuerzo.
- Es tajante.
- Imperativa.
- Rutinaria.

6.- Los cursos de capacitación que usted ha recibido para su puesto han sido de forma:

- Frecuente (cada mes)
- Regular (después de 4 meses)
- Espontánea (cada año)
- Ocasión especial Mencione alguno _____

7.- ¿Los cursos de capacitación los ha aplicado a las funciones de su puesto? ¿En qué tanto por ciento?

- 100 %
- 90 %
- 80 %
- 70 %
- 60 %
- 50 %

8.- ¿Las tareas que se presentan en su trabajo las realiza en equipo?

- Siempre
- A veces
- Nunca

9.- ¿Cuál es su posición cuando se realizan juntas o reuniones donde se trate un tema que involucre a todos?

- Participativo.
- Indiferente.
- No asisto.

10.- ¿El grado de estudios que usted tiene se compensa con el puesto que usted ocupa actualmente?

- Sí
- Me conformo
- No

11.- La actividad que usted realiza diario en su trabajo.

- Me satisface
- Me agrada
- Me es indiferente
- No me gusta

12.- ¿se encuentra satisfecho con su trabajo?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Insatisfecho

13.- Las condiciones generales, políticas y reglamento interior de trabajo que norman su actividad son:

- Reales y concretas
- Justas y equilibradas
- Absurdas
- No se aplican
- Desconocidas

14.- ¿Cree usted que los cursos de capacitación han elevado la calidad y aumentado la productividad en su puesto?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- No estoy de acuerdo

15.- ¿Qué elementos consideraría usted como importantes para que hubiese una mejor calidad y una alta productividad en su puesto? Enumérelos desde el mayor hasta el menor grado de importancia.

16.- ¿Qué significa para usted productividad?

En esta sección de preguntas le pedimos a usted que analice bien su lugar y proceso de trabajo que usted realiza, y conteste las siguientes preguntas.

A.- En su lugar de trabajo, ¿qué es lo que más le incómoda en cuanto a mobiliario, utensilios y equipo.

B.- En relación con la pregunta anterior, ¿qué parte de su cuerpo recibe esa incomodidad?

C.- Si usted ha sufrido alguna lesión o enfermedad debido al lugar o proceso de trabajo y que requirió de incapacidad por uno o varios días. Describa cuál fue su enfermedad o lesión, y el motivo que la provocó.

D.- ¿Los instrumentos, equipo o utensilios están a su alcance o tiene que realizar un esfuerzo de su cuerpo para alcanzarlos?

E.- En relación a la pregunta anterior, describa cuál movimiento realiza y que parte del cuerpo lo lleva a cabo.

F.- En la habitación donde usted labora el clima que se presenta es:

- Frío
- Templado
- Caluroso

G.- Al finalizar el día. ¿Cuál es la parte de su cuerpo que más se cansa?

H.- ¿Qué significa para usted ergonomía?

JUSTIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS

El cuestionario se encuentra dividido en cuatro partes: la primera parte se conforma de la pregunta No. 1 hasta la No. 5 y la No. 9 que observan el aspecto de la motivación.

La segunda parte esta conformada por las preguntas No. 6, 7, 8 y 14, que se refieren al aspecto de la capacitación.

La tercera parte esta conformada por las preguntas No. 10, 11, 12, 13 y 14, que se refieren al aspecto de la satisfacción.

La cuarta parte esta conformada por las preguntas A, B, C, D, E, F, G y H, que se refieren al aspecto de ergonomía.

Además, se incluyen las preguntas No. 15 y 16 con respecto a la productividad.

CONCLUSIONES E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS
DEL CASO PRÁCTICO.

La información que se recopiló a través de los instrumentos aplicados a las 15 personas empleadas en los tres diferentes bancos, nos brindan un panorama amplio de lo que se esta verdaderamente aplicando en su lugar de trabajo, en cuanto a los conceptos que hemos estado manejando a lo largo de esta investigación.

Los resultados que se muestran a continuación quizá se muestren de una manera directa, puesto que los cuestionarios fueron aplicados a propósito en días con mucha carga de trabajo (lunes y viernes) y de una temporada muy fuerte para la captación de recursos (diciembre 1995), esto se hizo también con la finalidad de que los entrevistados expresen sus necesidades concretas de su lugar de trabajo y su posición, ante la institución a la que presta su fuerza de trabajo.

Siguiendo el mismo orden que se estableció anteriormente, damos inicio con la parte de motivación. Las respuestas que nos arrojan nos muestran el entusiasmo y las ganas que el trabajador aplica en su lugar de trabajo o su puesto, cierto porcentaje de entrevistados han visto a la institución como un organismo que puede ofrecer oportunidades de desarrollo profesional y mantener un equilibrio social más o menos gratificante, cumpliendo con la necesidad de autorrealización y pertenencia según la pirámide de Maslow en el mismo empleado.

La institución toma en cuenta su esfuerzo y su participación según lo expresado en los resultados.

En la parte de capacitación, los cursos que se han aplicado en cuanto al adiestramiento del personal han permitido el incremento de un factor importante: La elevación de la calidad en el servicio y como consecuencia la productividad. se ha podido llegar a la conclusión de que la capacitación ha dado énfasis en el objetivo de educar al empleado y orientarlo a las metas de calidad y productividad en su puesto.

El papel de la satisfacción en el lugar de trabajo de acuerdo a los resultados se observa una cierta volubilidad, en términos generales, y siendo un poco realistas el empleado no se encuentra muy satisfecho en su puesto, debido a las normas que lo rigen, se tiene la idea de que no son apegadas a la realidad del lugar y proceso de trabajo, sin embargo, hay un punto importante que compensa por un lado el puesto que ocupa y por el otro el grado de estudios terminados.

No obstante sabemos que en una institución de crédito se dan las relaciones personales, hay un trato directo con el cliente, esto da como consecuencia que la actividad que realiza le resulte agradable porque sabe que puede asesorar a una persona y que a su vez, esta persona se vaya satisfecha por el servicio brindado("actitud bancaria").

En cuanto a la parte de ergonomía , citaremos ahora las respuestas importantes:

PREGUNTA A

- 1.- El sistema de computo en red (Caída del sistema)
- 2.- Distribución adecuada en el área de trabajo
- 3.- Equipo de computo defectuoso.
- 4.- Espacio de trabajo.
5. Sillas.

Como se podrá apreciar algunas de las respuestas tienen relación con los temas que se expusieron en el apartado de ergonomía.

PREGUNTA B

- 1.- La espalda.
- 2.- La garganta.
- 3.- Los oídos.
- 4.- La vista.
- 5.- Los pies.
- 6.- El sistema nervioso

La parte del cuerpo que más les da problemas a los encuestados es la espalda, por lo tanto es la que más sufre los daños en cuestión de trabajo como también se observara en la pregunta G, que se refiere como la parte más cansada al final del día.

PREGUNTA C.

- 1.- Resfriados.
- 2.- riñones.
- 3.- varicela.

PREGUNTA D y E

Se da el caso que la mayoría de las personas entrevistadas (casi un 70%) tiene que realizar algún tipo de esfuerzo físico para realizar o completar su tarea. Entre los esfuerzos que tiene que realizar son:

- 1.- Caminar
- 2.- Agacharse
- 3.- Girar.
- 4.- Empujar.
- 5.- Jalar.

Y las partes del cuerpo que contribuyen a ese esfuerzo se encuentran :

- 1.- Las piernas.
- 2.- La cintura.
- 3.- Los pies.
- 4.- Las manos.
- 5.- Los brazos.

PREGUNTA F.

En la gráfica del anexo nos demuestra que el clima ambiental en el lugar de trabajo se presenta en la siguiente relación:

TEMPLADO---> CALUROSO--->FRIO

Normalmente se da el caso de que al entrar a una sucursal (cuando el clima en ese tiempo es frío), se siente el ambiente caliente, esto puede ser de que la enfermedad que más se padece entre los empleado es la gripe.

PREGUNTA G

- 1.- La espalda
- 2.- La vista.
- 3.- la cabeza.
- 4.- Las piernas.

En las tres preguntas abiertas (15, 16 y H), se recogieron los siguientes datos:

PREGUNTA 15

- a.- Políticas y procedimientos apegados a la operación y aplicarlos.
- b.- Mentalidad agresiva en la toma de decisiones.
- c.- Inversión en tecnología y capacitación.
- d.- Trabajo en equipo.
- e.- Mayor atención al puesto.

PREGUNTA 16

- a.- Realizar las actividades de una manera rápida y con excelente calidad.
- b.- Resultado de un esfuerzo constante.
- c.- Manejar los elementos necesarios para obtener buenos resultados.
- d.- Producir más por menos.
- e.- Hacer bien el trabajo.
- f.- Planes reales de trabajo y cumplirlos de manera óptima.
- G.- Cumplir con los estándares máximos de calidad en el trabajo.

PREGUNTA H.

Aquí, cabe señalar la ignorancia demostrada sobre el concepto de ergonomía, por la mayoría de los entrevistado, solamente dos personas respondieron la pregunta de forma correcta. Por lo tanto queremos hacer la sugerencia de que este concepto puede formar parte de alguna materia y aplicarla en el plan de estudios de la carrera de administración a un nivel de administración, a nivel de investigación puesto que la importancia que se le da al tema en esta investigación radica en la productividad del empleado.

Dentro de las pocas respuestas obtenidas se tienen las siguientes:

- a.- Comodidad.
- b.- Satisfacción.
- c.- Condiciones adecuadas para poder efectuar de manera óptima la función asignada (mobiliario y ambiente de trabajo).

- d.- Estudio de modelos y diseños.
- e.- Adaptación del mobiliario y equipo al hombre en su margen adecuado.

De acuerdo a este estudio, las habilidades de un empleado bancario no importando el puesto que ocupe, llegarían a resumirse en:

- 1.- Atención al público (Relaciones personales)
- 2.- Manejo de sistemas numéricos y tecnológicos
- 3.- Información contable

Estos y otros conocimientos que se adquieren se podrían adaptar en otras ramas productivas, con esto se concluye que el empleado puede ser polivalente y multifuncional

CONCLUSIONES

Después de haber explicado brevemente los aspectos que pueden influir en una buena aplicación y resultado de productividad en una empresa y corroborado en los resultados de la investigación y su análisis de los mismos, se observó que cada persona es un ser diferente de otro, en cuanto a sus actitudes, habilidades y comportamientos, quizá sea también un poco difícil de predecir, nosotros no tenemos " el mundo en nuestras manos ", y menos aún los intereses e inquietudes de los demás.

Es por eso que el hombre ha tratado de perfeccionar un estándar humano en el cual puedan entrar todas las actitudes, habilidades y comportamientos de las personas, pensando que ese estándar cubre con la mayoría de las exigencias de las personas, más sin embargo, como ya lo expresamos al inicio. No todos somos iguales. Pero esto no quiere decir que esto fue todo, al contrario hay un extenso campo de estudio aun por explorar y que a nuestra manera de ver, ofrece diversas variables. Es por eso que el proyecto del Sistema de Normalización y Certificación de Competencia Laboral se encuentra trabajando por llenar esos huecos que hace falta que se le reconozcan al individuo, es decir, sus capacidades; lo que él es capaz de hacer con sus manos y su intelecto.

Hay un caso ejemplar en la empresa Volkswagen, en donde se dió una huelga, se paró la producción por unos días, al final y como solución se contrato a los trabajadores más jóvenes y se despidió a aquellos con más antigüedad o alguna incapacidad física. ¿Cuál fue la razón de esto que sucedió en esta empresa ? Como primer punto se debió al cambio de línea de producción en los automoviles que se fabrican. Con el propósito de hacer más ágil la construcción de dichos automoviles y para cambiar en un momento determinado la producción de "X" modelo e iniciar con otro o producir dos, tres a la vez. Para eso se necesita de gente que sea capaz, adaptable y flexible a los cambios. Estos individuos ya no trabajarán en la misma puerta derecha del automovil, sino que en el momento del cambio de producción podrán también instalar el sistema electrico , poner el toldo o pintarlo, etc. La meta de la capacitación es que esa persona sea multifuncional, polivalente y adaptable a los cambios.

También la línea de producción se tuvo que adaptar a los cambios de la empresa Volkswagen. Es el caso de un nuevo modelo de automóvil que lanzará en un futuro próximo, denominado "Concept I", este modelo en un futuro será más adaptable a los cambios en su diseño para modelos futuro y esto se traduce a menos gastos en la fabricación de este automóvil, se busca que tanto las habilidades del individuo y el proceso de producción representen menores costos para la empresa, aparentemente.

Un administrador debe tomar en cuenta este tipo de situaciones con los recursos humanos que tiene a su cargo; no queremos decir que al personal lo estemos tratando como niños y que lo estemos llevando de la mano, sino mostrarles que el trabajo no es una carga muy pesada y que este puede ser agradable, en cuestión de la satisfacción en él mismo.

Quizá el trabajador piense que la anterior proposición sea muy utópica, pero cabe mencionar que en relación a esto se han realizado innumerables esfuerzos en la investigación de mejores alternativas para que el trabajador pueda ofrecer un excelente rendimiento y este a la vez se sienta a gusto.

Puede resultar difícil debido a algunas imposibilidades desde la dirección, la supervisión, la educación, etc. que influyen en el carácter psicológico del trabajador y que debido a eso lo condicionan a actuar hacia la organización y su puesto, no encontrando la satisfacción que él buscaba antes de ingresar a la organización.

Hay otro punto que se quisiera aclarar referente a los trabajadores. En esta parte queremos decir que no todos los trabajadores poseen las mejores actitudes y el mejor comportamiento y que la empresa resulta ser la que deteriora al personal. Vayamos a la realidad poniendo por ejemplo a nuestros sujetos de estudio, donde la institución se puede considerarse como una fuente de trabajo donde se ofrece un atractivo desarrollo profesional, se trabaja en situaciones cómodas, se perciben excelentes ingresos, etc.

Más sin embargo, el desarrollo del rendimiento en cada uno de los sujetos ha sido muy limitado, tal parece que la cuestión de productividad y calidad no se ha estado aplicando de una manera agresiva o que se diera seguimiento como a la capacitación en el momento que sea necesario. Los programas de cualesquiera que sean no se les debe de dejar en el olvido, hay que recordar que son para el beneficio tanto para la empresa como el trabajador.

El trabajo de investigación realizado, trata de conformar los aspectos básicos que un administrador no debe olvidar en toda su carrera adaptarse a los cambios que surgen en ese momento. Estos aspectos, de todos los que se manejan, al ser aplicados de una manera adecuada y de acuerdo a la experiencia y al criterio del administrador; pueden proporcionar una mejor ayuda para los planes de calidad y productividad en el factor humano.

ANEXOS.

Carácter legal de capacitación.

Las organizaciones requieren de energía humana para lograr sus objetivos y por tanto están dispuestas a tomarla a cambio de dinero. En el momento que existen personas y organizaciones dispuestas a cambiar el dinero y esfuerzo surge el mercado de trabajo. En México, en la Ley Federal del Trabajo promulgada en 1931 se señalaba que las empresas estaban obligadas a tener aprendices. En la nueva ley de 1970, los legisladores, se dan cuenta de la enorme importancia que tiene, institucionalizan el entrenamiento. La idea de hacer una reglamentación de la capacitación y el adiestramiento fue expresada por el Presidente José López Portillo en su primer informe de gobierno, posteriormente envió una iniciativa de ley donde se eleva el rango de garantía social la capacitación.

El 9 de enero de 1978, se publica, en el Diario Oficial, el decreto que adiciona la frac. XII y reforma la frac. XIII del apartado A del art. 123. en el cual se establece la obligación de dar capacitación y adiestramiento a los trabajadores. La obligación de capacitar adiestrar fue reglamentada oficialmente y publicada por el Diario Oficial de la Federación con fecha del 28 de abril de 1978, entrando en vigor el 10. de mayo de ese mismo año. Se establece la capacitación del trabajador como un derecho de éste. El 8 de mayo se publican las bases para la designación de representantes de organismos nacionales de trabajadores y patronos ante el Consejo Consultivo del empleo, capacitación y adiestramiento.

Así, la legislación actual en sus artículos 132 frac. XV y 159 marcan las obligaciones en cuanto a entrenamiento del individuo por las organizaciones.

El art. 132 frac. XV al hablar de las obligaciones de los patrones dice:

Organizar permanentemente y periódicamente cursos o enseñanzas de capacitación profesional o de adiestramiento para sus trabajadores de conformidad con los planes y programas de común acuerdo elaboren con los sindicatos o trabajadores informando de ellos a la Sección de Trabajo y Previsión Social.

El art. 153-A de la Ley Federal del Trabajo también menciona lo referente a este tema.

"Todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados de común acuerdo por el patrón y el sindicato..."

El art. 123 constitucional frac. XIII dice:

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

Las empresas en México tienen varias opciones para cumplir con sus responsabilidades de capacitación y adiestramiento. El art. 153-B indica lo siguiente:

- Capacitar o adiestrar dentro de la empresa, fuera de la empresa, por conducto de personal propio, por vía de

instituciones, escuelas u organismos oficiales, por medio de instructores contratados especialmente.

Cualquiera que sea la opción escogida se deberá seguir el proceso reglamentado por la ley.

El art. 153-F, dice que la capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto:

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

- Preparar al trabajador para cubrir una vacante o puesto de nueva creación.

- Prevenir riesgos de trabajo.

- Incrementar la productividad y en general, mejorar las aptitudes de los empleados.

BIBLIOGRAFÍA.

Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y Calidad. Diario Oficial de la federación, 20 de junio de 1991.

Arroba, tanya. Como manejar la presión en el trabajo. 1a. edición, 1990, Edit. McGraw-Hill, México.

Bellows, M. Roger. Psicología del Personal en la Industria y los Negocios. 1a. Edición, 1950, Edit. Diana, México.

Catálogo Nacional de Ocupaciones, Servicios para Empresas, Personas y el Hogar. No. 17, STPS, Subsecretaria B. México.

Definiciones de Productividad 1985. Secretaria del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaria B., Dirección de Promoción de la Productividad y Dirección General de Capacitación y Productividad, México.

Fingermann, Gregorio. Psicotecnia y Orientación Profesional. 6a. Edición, 1976, Edit. El Ateneo, Argentina.

Fleishman A., Edwin. Estudios de Psicología Industrial y del Personal. 1a. edición, 1976, Edit. Trillas, México.

French L., Wendell. Administración de Personal. 1a. Edición, 1991, Edit. Limusa, México.

Hampton R., David. Conceptos de Comportamiento en Administración. 1a. edición, 1973, Edit. Ediciones Contables y Administrativas, S. A., México.

Hernández L., Enrique. Diferenciales de Productividad entre México, Estados Unidos y Canadá. STPS. Subsecretaria B., 1994, México.

Howell C., William. Psicología Industrial y Organizacional. 1a edición, 1979, Edit. El Manual Moderno, México.

Killian a., Ray. Administración de los Recursos Humanos. 1a. Edición, Edit. Técnica, S. A., 1978, México.

Kopelman E., Richard. Administración de la Productividad en las Organizaciones. Serie: Capacitación Integral, Liderazgo, Edit. El Manual Moderno, México.

Lecturas en Materia de Seguridad Social: Ergonomía. IMSS, Centro de documentación, 1982.

Lecturas sobre Productividad, STPS. Subsecretaria B., 1994, Tomos 1 y 2 , México.

Maier N., R. F. Principios de Relaciones Humanas. 1a. Edición 1993, Ediciones Omega, España.

McFarland D., E. Administración de Personal, Teoría y Practica. 1a. Edición 1968, Edit. FCE, México.

McCormick j., Ernest. Ergonomia. 1a. Edición 1976, Edit. Gusta Gili, S. A., España.

Pérez Garduño, Jorge. La Satisfacción en el Trabajo en Bancomer. Tesis para la Licenciatura en Administración, UAM-I, 1993, México.

Rodríguez Estrada, Mauro. Psicología de la Organización. 2a. Edición 19985, Edit. Trillas, México.

Siliceo Aguilar, Alfonso. Capacitación y Desarrollo de Personal. 2a. Edición 1982, Edit. Limusa, México.

Smith Henry, Clay. Psicología de la Conducta Industrial. 1a. Edición 1988, Edit. Mcgraw-Hill, México.

Vasconcelos, Ruben. Medicina del Trabajo y Ergonomia. Serie: Puntos Básicos No. 4, Edit. Medicina del Hombre en su Totalidad, México.

Vroom H., Victor. Motivación y Alta Dirección. 1a edición 1990, Edit. Trillas, México.

Westner, Alan. Fisiología del Trabajo y Ergonomia. STPS, México.

HEMEROGRAFÍA.

EMPRENEDORES. Vol. 8 Nos. 25-30, enero-diciembre 1984. Publicación mensual.

EXPANSIÓN. Vol. 24 Nos. 601-602 , octubre1992. Publicación mensual.

EXPANSIÓN. Vol. 24 No. 603, noviembre 1992. Publicación mensual.

PEDAGOGÍA DEL ADIESTRAMIENTO. Vol. V. No. 19 abril-junio 1975, Edit. ARMO (Servicio Nacional de Adiestramiento de la mano de Obra de la Industria). Publicación trimestral.

SISTEMA NORMALIZADO Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

ENTREVISTAS:

Lic. Agustín Ibarra Almada .	Consejo de Normalización.
Ing. Amós Salinas Alemán.	Consejo de Normalización.
Lic. Carlos Escamilla Brugmann.	Oficina del Servicio Nacional de Empleo.