

00521  
136



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE QUÍMICA**

"ANÁLISIS DEL LIDERAZGO COMO UN FACTOR  
FUNDAMENTAL EN EL GRADO DE PRODUCTIVIDAD DE  
UNA EMPRESA DE LA INDUSTRIA QUÍMICA."

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**I N G E N I E R O Q U Í M I C O**

P R E S E N T A :

**HÉCTOR GERARDO ROBLES FLORES**



**EXAMENES PROFESIONALES  
FACULTAD DE QUÍMICA**

MÉXICO, D. F.

2003

2





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

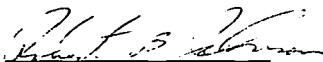
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

JURADO DESIGNADO

PRESIDENTE: Prof. **ROBERT JONSON BUNDY**  
VOVAL: Prof. **ERNESTO PEREZ SANTANA**  
SECRETARIO: Prof. **ALEJANDRO IÑIGUEZ HERNÁNDEZ**  
1er. SUPLENTE: Prof. **MA. EUGENIA BAZ IBARRA**  
2º. SUPLENTE: Prof. **HÉCTOR MARCELINO GOMEZ VELASCO**

SITIO DONDE SE DESARROLLO EL TEMA:  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO,  
FACULTAD DE QUIMICA, EDIF. A

ASESOR:




**DR. ROBERT JONSON BUNDY**

SUSTENTANTE:



**HÉCTOR GERARDO ROBLES FLORES**

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.  
NOMBRE: Héctor Gerardo Robles Flores  
FECHA: 29 Enero 2003  
FIRMA: 

## **DEDICATORIAS:**

**Dedico este humilde trabajo escrito para titularme como ingeniero químico:**

**A MI ABUELA, Concepción Vázquez como respuesta a todos tus desvelos, cariños y cuidados.**

**A MI MADRE, Victoria Flores por darme la vida y la perseverancia en formar un hombre de provecho. motivándome día con día.**

**A MI PADRE, Fausto Robles como reconocimiento y admiración al ejemplo que me has dado en ser una persona prospera, fiel y entregada.**

## **AGRADECIMIENTOS:**

**A DIOS**, por ser mi guía y darme la oportunidad de realizar este sueño.

**A MI FAMILIA**, que de manera directa e indirecta han tomado parte de mi formación, en especial a mi tía Inés, Angelina y a Magdalena.

**A CLAU** por tu paciencia y apoyo en la realización de este trabajo y por el amor que me das.

**A la Ingeniera Química Sara Suárez T.** ya que sus aportaciones sobre el tema fueron de gran ayuda para el desarrollo esta tesis.

## ÍNDICE

	Página
Introducción.	7
<b>CAPÍTULO 1. LIDERAZGO.</b>	<b>9</b>
1.1. Definición de Liderazgo.	9
1.2. Las Características del Líder.	11
1.3. Estilos de Liderazgo.	17
1.3.1. Liderazgo Situacional.	18
1.5. La Comunicación.	23
1.6. El Poder.	25
<b>CAPÍTULO 2. PRODUCTIVIDAD.</b>	<b>28</b>
2.1. Concepto de productividad.	28
2.2. Importancia y factores que influyen en la productividad.	31
2.3. Medición de la productividad.	35
2.3.1. Medición de la productividad a nivel internacional.	36
2.3.2. Problemas de la medición de la productividad a nivel internacional.	36
2.3.3. Medición de la productividad a nivel nacional.	37
2.3.4. Beneficio de medir la productividad en una economía nacional.	37
2.3.5. Medición de la productividad a nivel empresa.	38
2.4. Importancia de la Industria Química en la Productividad.	44
<b>CAPÍTULO 3. LIDERAZGO HERRAMIENTA DE LA PRODUCTIVIDAD.</b>	<b>46</b>
3.1. Liderazgo y dirección.	46
3.2. El capital humano y su productividad.	49
3.3. Factores que se deben de tomar en cuenta para mejorar la productividad.	53
3.3.1. Motivación.	53
3.3.2. La función de dirección.	55
3.3.3. Participación de los trabajadores.	56
3.3.4. La capacitación en relación con la productividad.	57
3.3.5. La organización del trabajo	58
<b>CAPÍTULO 4. Análisis del liderazgo como herramienta de la productividad.</b>	<b>60</b>
4.1. La productividad a través de los líderes.	60
<b>CONCLUSIONES.</b>	<b>64</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>67</b>

# **ANÁLISIS DEL LIDERAZGO COMO UN FACTOR FUNDAMENTAL EN EL GRADO DE PRODUCTIVIDAD DE UNA EMPRESA DE LA INDUSTRIA QUÍMICA.**

## **INTRODUCCIÓN.**

La productividad, independientemente de la naturaleza de la empresa, sea esta de servicio o producción, está determinada por la utilización de los recursos humanos, financieros y técnicos, y los logros que se obtengan están en función de la combinación que se pueda lograr de ellos. Esto vincula la productividad con la capacidad de inducirla a las personas hacia el trabajo.

Es importante hacer notar que el liderazgo asume estilos diferentes en atención al ámbito donde actúe. Sin embargo no pierde su condición de inducir el comportamiento de los sujetos hacia metas previamente establecidas. En algunos casos se evidencia descontento de los empleados, no por el trabajo que realizan, si no por las pocas oportunidades de desarrollo personal y tecnológico que aporta la empresa y que en algunos casos se centra en la productividad, sin atender a un sistema complejo de factores interrelacionados, individuales, organizacionales ambientales y tecnológicos.

El liderazgo eleva los niveles de delegación y comunicación que, fortalece la tendencia del trabajo en grupo, representa una concientización y reconocimiento de que la involucración de los empleados, puede ser la clave para una mejora de la productividad

En el capítulo uno se define liderazgo como un fenómeno complejo y dependiente de diversos factores y situaciones cuyo impacto en las organizaciones es de suma importancia. Debido a que la misión básica de todo líder, es dirigir a un grupo humano hacia las metas deseadas y propuestas, ya que es la persona con la capacidad de desarrollar los talentos y habilidades requeridos, y aplicar los principios absolutos del liderazgo bajo un estilo personal y de acuerdo a las condiciones del momento.

En el segundo capítulo, se aborda el tema de la productividad, la cual se define como el uso eficiente de los recursos en la producción de bienes y servicios, y que puede ser influida por factores internos y externos a la organización existen por su parte funciones o actividades que permiten enfocar los esfuerzos humanos a mejorar la productividad, la cual puede ser medida bajo diferentes parámetros.

En el capítulo tres se mezclan los conceptos de liderazgo y productividad, enfatizando la importancia del primero como medio para alcanzar y mejorar el segundo. Ya que los recursos humanos representan uno de los peñaños más importantes en las estructuras organizaciones, y tienen un gran peso en los resultados de las empresas, por lo que es indispensable poner especial atención en la planeación de la administración de este tipo de recursos.

Por ultimo, en el cuarto capítulo se realiza un análisis de los estilos del liderazgo para tomarlo en cuenta como un factor importante en el grado de productividad de una empresa y se propone el mas adecuado a seguir en este caso.



## CAPÍTULO 1

### LIDERAZGO

#### 1.1. DEFINICIÓN DE LIDERAZGO.

Se han dado decenas de definiciones al término y ha sido estudiado desde diversos puntos de vista. He aquí algunas: según el Diccionario de la Lengua Española (1986), liderazgo se define como la dirección, jefatura o conducción de un partido político, de un grupo social o de otra colectividad. El Diccionario de Ciencias de la Conducta (1956), lo define como las "cualidades de personalidad y capacidad que favorecen la guía y el control de otros individuos".

Otras definiciones hacen hincapié en los procesos comunicacionales y la interacción entre el líder y el grupo. Así, tenemos la de Gibson y otros: "el liderazgo es un intento de influencia interpersonal, dirigido a través del proceso de comunicación, al logro de una o varias metas" (1990, pág. 192). Hay otros autores que definen simplemente al líder como la persona que ocupa un puesto de liderazgo (Cartwright 1971; Kotter 1990).

Según Phillip B. Crosby, "liderazgo es instar deliberadamente acciones que las personas realicen de una manera planeada con vistas a cumplir un programa". En donde:

*Deliberadamente* se refiere a que sigue cierto camino a propósito y que se tiene en la mente una meta clara. Significa que se seleccionará con cuidado y atención a las personas y se encauzarán en nuestra dirección.

*Que realicen las personas* significa que se lograrán las cosas por medio de seres humanos, a diferencia con las obras que realizan las máquinas o la naturaleza.

*De una manera planeada* significa establecer una secuencia de hechos y situaciones que permita a las personas saber que es lo que va a pasar y que es lo que se supone que deben de hacer.

**Programa del líder** representa los logros específicos que el líder realmente desea y que probablemente sean diferentes a las metas publicadas. (Crosby 1996, pag. 2-3).

Estas y otras definiciones pueden ser enmarcadas en las distintas posiciones teóricas que se han propuesto para tratar de explicar el fenómeno del liderazgo. En algunas definiciones se enfatizan más las variables internas del individuo que ejerce el liderazgo; este es el punto de vista de la teoría de las características del líder. En otras, lo relevante, son las conductas que llevan al líder a ejercer sus funciones: el enfoque conductual o teoría de los estilos de liderazgo. En un tercer grupo, se pueden enmarcar aquellas definiciones, en las que se destacan las destrezas que el individuo requiere para desempeñarse exitosamente en cada situación: el enfoque situacional.

El liderazgo es un fenómeno complejo y dependiente de diversos factores y situaciones, cuyo impacto en las organizaciones y empresas es de suma importancia. En las conversaciones diarias, la palabra *liderazgo* se utiliza en dos sentidos que básicamente desembocan en un mismo concepto. El primero alude al proceso de llevar a un grupo o grupos de personas en una dirección determinada por medios no coercitivos. El segundo, se refiere a las personas que desempeñan papeles en los que se espera exhiban su capacidad de llevar a cabo dicho proceso.

El liderazgo ejerce una autoridad que está basada en fundamentos carismáticos, es decir, son atributos personales y representa lo contrario a la autoridad racional. Es muy importante anotar que los líderes, son elementos activos de la organización que no son nominados, seleccionados, elegidos o asignados de manera formal; si no por el contrario son aceptados y seguidos.

El concepto tradicional del líder se da como un individuo lleno de automotivación, que genera grandes sentimientos de respeto y aceptación dentro

de una comunidad, que desborda carisma y decisión y que posee una gran visión, ya que establece metas teniendo en cuenta las condiciones que existen en el entorno, una vez determinado lo que su grupo puede hacer y, hasta cierto punto, lo que ha de hacer. Los factores de lo que "puede hacer" comprenden el conocimiento y las habilidades, así como la aptitud (potencial) para adquirir nuevos conocimientos y habilidades. Y los factores de lo que "ha de hacer" incluyen motivación, intereses y demás características de la personalidad. Por todo esto, el líder tiene la difícil tarea de reconciliar las oposiciones internas y las presiones ambientales, dando una mayor atención al comportamiento adaptivo con relación al carácter organizacional de la empresa.

## **1.2. LAS CARACTERÍSTICAS DEL LÍDER.**

Para cumplir bien con sus complejas funciones, el líder debe ser fundamentalmente competente para realizarlas, debe ser capaz de recompensar el buen desempeño de sus subordinados y tener una verdadera representatividad ante sus superiores, que le permita influir en ellos y lograr de la administración superior los apoyos necesarios para realizar junto con su gente las actividades y tareas que los lleven a lograr simultáneamente los objetivos organizacionales y las satisfacciones personales.

La teoría de las características del líder que se basa en el supuesto, de que es posible encontrar un número definible de cualidades individuales que determinen la capacidad para ejercer el liderazgo (Cartwright y Zander 1971; Gibson y otros 1990). Estas cualidades pueden ser rasgos de personalidad, capacidades intelectuales, aptitudes y actitudes, dependiendo del interés específico de cada estudio.

Por lo tanto, para poder influenciar e impactar la conducta de otras personas es necesario poseer algunas habilidades y talentos que permitan una estabilidad interna en el líder, una sana relación con las demás personas y la

capacidad de un manejo adecuado de grupos. Estos atributos pueden ser natos, pero también muchos de ellos pueden ser adquiridos, y como no existe un estilo de liderazgo universal que funcione con todas las personas y en todas las situaciones, el buen líder debe procurar conservar y desarrollar dichos atributos.

Para efectos de comprensión y análisis de estas cualidades, se han clasificado en tres grandes grupos que a continuación se presentan:

El primer grupo lo forman las habilidades y talentos personales que son fundamento del crecimiento individual y significan un diálogo interno. Este grupo se compone de la siguiente manera:

- **Asertividad.** Esta característica permite la sana relación con los demás individuos a través del respeto por sus derechos, pensamientos, necesidades y de la clara concepción y expresión de los pensamientos, sentimientos, necesidades, deseos, dudas y decisiones del mismo líder.
- **Autocrítica.** La conciencia clara, objetiva y valiente de las propias fortalezas, atributos, debilidades y defectos, es el generador y medidor del crecimiento y desarrollo humano.
- **Modestia.** Es una de las características más requeridas pero a la vez más difíciles de conseguir, pues en general el individuo con autoridad y poder es presa de la vanidad y el falso orgullo. Es un reto ineludible para el liderazgo, encontrar la sencillez, la humildad, la modestia, la moderación, el buen uso del poder, y el no vanagloriarse del status.
- **Recibir retroalimentación.** Es una necesidad imperiosa el tener la capacidad de saber recibir la crítica constructiva y la información que se requiera para el desarrollo personal y profesional, y que además señala áreas de oportunidad y debilidades en el comportamiento.
- **Autoconfianza.** Todo líder debe de contar con un nivel de seguridad en su actuación derivado de una autoconfianza básica. Además, debe de tener un

- sano sentimiento de autovaloración y autoconcepto que sea el fundamento de su fortaleza interna y crecimiento personal y profesional.
- **Objetividad.** Se requiere de un manejo objetivo y realista de las situaciones en las que se encuentre y que elimine la subjetividad emocional las preferencias personales que en algunos casos son caprichosas.
  - **Autoeducación.** Todo dirigente de grupos humanos tiene la obligación de estar al día y estudiar continuamente. Sin duda, el único responsable de la capacitación y desarrollo del adulto es el propio adulto, y esta autoeducación es la única forma de hacer frente a los niveles de obsolescencia que son irremediables y muchas veces irreversibles.
  - **Firmeza.** Para poder dirigir a un grupo o grupos de personas se requiere de una fortaleza en el actuar, seguridad personal, convicción y definición, pues esta conducta es motivo de respeto y aceptación.
  - **Generosidad y capacidad de servicio.** La función de guiar a otros requiere necesariamente de ser generoso y saber compartir con otros. Estos son rasgos y actitudes que se forman desde la educación temprana, sin embargo, existen programas educativos muy efectivos para el desarrollo de dichas actitudes. Ser líder implica amar, y el egoísmo no cabe en las funciones y tareas del líder.
  - **Paciencia.** El saber escuchar, esperar y tener un adecuado control sobre sí mismo y las circunstancias que lo rodean es una conducta necesaria en todo líder, sin importar su nivel y ámbito de acción, pues está sujeto a tensiones, expectativas y situaciones de trabajo que pueden generar una distorsión de la realidad, provocando además altos niveles de stress así como decisiones improvisadas, impulsivas o poco efectivas.

El siguiente grupo comprende las habilidades y talentos de relación que consiste en la capacidad de relacionarse y dialogar con los demás, principalmente con sus seguidores, ya sean obreros, empleados, gobernados, hijos u otras personas. El grupo está constituido por los siguientes aspectos:

- **Comunicación.** Es el intercambio de sentimientos, ideas y experiencias que constituyen el proceso mayor en el que se basan todos los demás procesos humanos como la motivación, la integración, el manejo de conflictos, la capacitación y la toma de decisiones. La comunicación constituye uno de los aspectos más imprescindibles en el liderazgo, es por eso que más adelante se profundizará al respecto.
- **Sinceridad y transparencia.** Un ambiente de confianza, seguridad y credibilidad, aun a pesar de situaciones difíciles, sólo se puede dar a través de una conducta sincera que proyecte transparentemente los pensamientos y sentimientos de los individuos.
- **Convencimiento.** Una finalidad de la comunicación es el convencimiento libre de lo que se comunica, manda, instruye o solicita. El convencimiento es un proceso en el que no debe ser incluida la manipulación, sino que debe generar libertad y compromiso.
- **Consideración y atención a los demás.** Esta característica también es parte del proceso de comunicación que consiste en emplear respeto y valor en las relaciones con otras personas. Entre las conductas que aseguran el éxito en las relaciones interpersonales se encuentran la cortesía y la finura en el trato sin importar niveles, edad, sexo, raza o religión.
- **Percepción y sensibilidad.** Ser perceptivo y sensible requiere de una disciplina, conciencia y estado de alerta a través de la cual el líder recibe, evalúa y ubica lo que sucede a su alrededor, además, también se requiere de facultades innatas. La falta de percepción y sensibilidad da como resultado la alteración del estado de cosas y una incompreensión de los hechos, ideas y sentimientos de las otras personas.
- **Empatía.** Estado mental y emocional en el que uno mismo se identifica o siente en el mismo estado de ánimo que otro grupo o personas". Se puede lograr ser empático, el único requerimiento es querer abrir la mente y el corazón.

- **Negociación.** Es la relación o discusión en la que a través de enfoques e intereses distintos, las partes pueden llegar de común acuerdo a una solución satisfactoria. Todo líder debe de ser un buen negociador. Son requisitos de una negociación productiva los siguientes:
  - La claridad en el objetivo y resultado que se persigue.
  - Partir de un esquema ético y justo relativo a los derechos y obligaciones que implica toda negociación.
  - Contar con toda la información relevante que sea un fundamento y argumento.
  - Conocer y ubicarse en las necesidades de la otra parte negociadora.
  - Tener autocontrol y tranquilidad para no enojarse, desesperarse y así perder el control interno y posiblemente la negociación.
  - Saber escuchar.
  - Valorar las propuestas que haga la otra parte negociadora, aunque éstas no sean aceptadas.
  - Resaltar las ventajas para la otra parte
  - Mencionar un resultado común para ambas partes.
  - En caso de no resolver la situación satisfactoriamente, dejar la puerta abierta para una posible nueva negociación.
  
- **Delegación.** Es confiar a un subalterno la realización de una tarea dotándolo de la independencia necesaria, brindando también el apoyo y la supervisión adecuadas. La delegación requiere que la persona esté preparada y capacitada en la materia. El líder que sabe delegar se puede dar tiempo para ser un auténtico estratega, además de ser más creativo y poder dirigir desde su nivel con más éxito. Una delegación eficaz requiere de lo siguiente:
  - Definir concretamente los objetivos que ha de alcanzar el subordinado.
  - Precisar las atribuciones y responsabilidades delegadas.

- o Respaldar al subalterno ante las consecuencias de sus decisiones.
- o Establecer los criterios bajo los cuales se juzgará la calidad del trabajo.
- o Mantener un control preciso y claro.
- o No intervenir mas que en casos excepcionales.
- o Aplicarla uniformemente en toda la empresa

El mundo actual es pluralista, es decir, que el hombre y sus sociedades tienden a formar grupos, y como la relación con un grupo no es igual que con un solo individuo, es importante mencionar las habilidades que se requieren para la dirección de grupos y que conforman el tercer segmento:

- *La misión y los valores del grupo.* Es la razón de la existencia de las organizaciones y los valores que se convertirán en los principios de acción o reglas a seguir. La definición de misión y valores, crea un compromiso y motiva a los integrantes del grupo.
- *Objetivos a lograr.* El señalamiento claro de los objetivos que se espera lograr es un aspecto fundamental para todo grupo humano y en especial los grupos de trabajo, pues es una herramienta útil para dar sentido y eficacia a la labor desempeñada.
- *Manejo de juntas.* Las juntas de trabajo deben ser reuniones útiles, interesantes y productivas para informar, analizar y tomar una decisión que permita la realización de una o varias tareas. Las juntas convocadas deben tener un objetivo, las deben presenciar solo aquellos involucrados con dichos objetivos y se deben centrar en el asunto o tema principal.
- *Presencia directiva.* Es la actividad de contacto con la gente y de presencia en las áreas de trabajo y en los eventos sociales que debe realizar todo dirigente. El acercamiento personal, el saludo, la palmada, la felicitación y el señalamiento de un nuevo camino es un refuerzo de la motivación del personal.



### **1.3. ESTILOS DE LIDERAZGO.**

Las teorías conductuales, proponen los llamados estilos de liderazgo, y se refiere al patrón de conducta de un líder, según como lo perciben los demás. El estilo se desarrolla a partir de experiencias, educación y capacitación.

Por otro lado la teoría de las características trata de explicar el liderazgo sobre la base de lo que "es" el líder, la de los estilos de liderazgo lo explica según lo que el líder "hace". De esta forma estas teorías insisten en analizar los comportamientos del líder en el desempeño de sus funciones. Se han identificado dos orientaciones básicas: 1) hacia la tarea y 2) hacia las personas, que definen los estilos de liderazgo.

Definitivamente no existe un estilo de liderazgo que abarque todos los aspectos importantes para la obtención de resultados con todas las personas y en todas las situaciones. Sin duda, el más eficaz es el que produce mejores resultados hacia una meta determinada en un entorno dado, con el tiempo y los recursos humanos y los materiales disponibles. El liderazgo es el arte de relacionar a las personas, sistemas, entornos, papeles, tiempo, aprendizaje y cambio.

Los estilos de liderazgo de los que muchos autores hablan, son simplemente patrones que tratan de identificar la forma en que el líder cambia y transforma.

Debido a la gran diversidad de definiciones que cada autor le atribuye a cada uno de estos patrones o estilos, es lógico que existan muchas y muy variadas formas de denominarlos, pero en esencia y a grandes rasgos, estas son sus representaciones principales:

*El democrático:* es el líder sinérgico, transformador y que tiene un poder proveniente totalmente de sus habilidades y talentos.

*El autocrático-democrático:* es el líder explorador cuyo poder proviene de su persona y después de su posición, orientado a las personas poco más que a las tareas. Delega antes de controlar.

*El democrático- autocrático,* es un líder orientado a las tareas más que a las personas, controla y después delega, y su poder proviene primero de su posición y luego de sus capacidades personales. Es un líder al que se le atribuye ser constructor.

*El autocrático:* es lo contrario del democrático, pues su poder es puramente posicional, le gusta controlar totalmente y se orienta únicamente a las tareas. Se dice ser un bárbaro.

Existen también tiempos y espacios que carecen de líderes y por ende de un liderazgo que determine y coordine aquellas acciones que han de ser realizadas de manera planeada por las personas y cuyo objetivo sea cumplir un programa. En estos casos, los recursos no son utilizados de manera óptima debido a la falta de objetivos y metas comunes, procesos y esfuerzos coordinados e incluso a la poca claridad de tiempos y formas. Bajo estas circunstancias, no se difunde una cultura ni un sentido de pertenencia, los esfuerzo y logros no son valorados desde un contexto global en los proyectos y los individuos involucrados perciben desorganización y terminan por sentir frustración e insatisfacción hacia el trabajo, mostrando desinterés, apatía o rechazo hacia sus actividades y a la organización.

### **1.3.1. EL LIDERAZGO SITUACIONAL.**

Este enfoque pretende definir el liderazgo efectivo más que el fenómeno de liderazgo por sí mismo. El liderazgo situacional es una teoría de Paúl Hersey y Ken Blanchard y es una teoría completa de mando ya que no contempla un solo estilo como efectivo y único exitoso. Se vincula con la realidad del medio ambiente definiendo que el líder que desea influir de una manera eficaz, necesita adecuar su comportamiento a la situación específica de que se trate.

De esta manera, en el líder radica primeramente la necesidad de saber adaptar su comportamiento a las diferentes situaciones que se le pueden presentar, y como consecuencia de su actitud, los subordinados, también cambiarán la suya adaptándose a la manera de pensar del líder.

Este modelo sugiere que el factor más importante que afecta la selección del estilo de un líder es el Nivel de Desarrollo (madurez) del subordinado. Definiendo a la madurez como la capacidad y disposición de las personas para aceptar la responsabilidad de dirigir su propio comportamiento, pero solo con relación a una tarea específica.

Los gerentes evalúan a los empleados según los criterios siguientes:

- ✓ Conocimiento del puesto.
- ✓ Habilidades y Capacidad.
- ✓ Aceptación de Responsabilidades.
- ✓ Capacidad para actuar independientemente.

La competencia para desempeñar un trabajo determinado y el compromiso para hacerlo puede variar entre los empleados, y por lo tanto, los niveles de desarrollo exigen respuestas diferentes de los líderes. Hersey y Blanchard utilizan una combinación de tareas y relaciones para dar como resultado los diferentes estilos de liderazgo que un gerente debe de tomar según sea la situación.

Esta teoría llamada de la contingencia se centra en los seguidores. Un buen liderazgo se logra escogiendo el estilo apropiado, el cual depende de la madurez de los seguidores. Los seguidores son los que aceptan o rechazan al líder. La teoría se basa en las acciones de los seguidores.

La madurez designa la capacidad y el deseo de las personas de asumir la responsabilidad de dirigir su propio comportamiento. La forman dos componentes:

la madurez para el trabajo y la madurez psicológica. La primera comprende los conocimientos y las destrezas; los que las poseen tienen los conocimientos, capacidad y experiencia para realizar el trabajo sin la dirección de otros. La psicológica denota la disposición o motivación para hacer algo. Hersey y Blanchard clasifican cada variable como alta o baja y luego las combinan en cuatro estilos específicos de liderazgo: ordenar, persuadir participar y delegar.

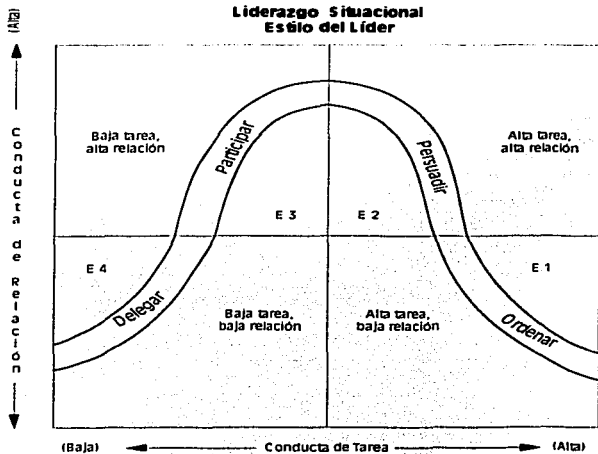
*Ordenar. (alta tarea - baja relación)* Definición de papeles y tareas indicando a la gente qué, cómo, cuándo, y dónde llevarlas a cabo. Enfatiza el comportamiento directivo.

*Persuadir. (alta tarea - alta relación)* El líder dirige y proporciona apoyo, la comunicación es bilateral, se admite que el seguidor exponga sus puntos de vista y pregunte los por qué, pero no que tome las decisiones.

*Participar. (baja tarea - baja relación)* Líder y seguidores comparten la toma de decisiones, el papel del líder es la facilitación y comunicación.

*Delegar. (baja tarea - baja relación)* El líder proporciona poca dirección y apoyo; confía decisiones importantes en manos de los seguidores.

Como se demuestra en la tabla I, el último componente de la teoría es definir las cuatro etapas de la madurez:



**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

← Alta	Intermedia	Baja →
M 4	M 3	M 2

*Tabla I*

M1.- La gente es incapaz y no está dispuesta a asumir la responsabilidad de hacer algo. No es competente ni tiene confianza en sí misma. Entonces, Los seguidores necesitan instrucciones claras y específicas.

M2.- La gente es incapaz, pero está dispuesta a realizar las tareas necesarias del puesto. Esta motivada, pero carece realmente de las habilidades apropiadas. Por lo tanto, Se necesita un comportamiento de alta tarea y alta relación. El comportamiento de alta tarea compensa la falta de habilidad y un

comportamiento de alta relación facilita que los seguidores compren psicológicamente los deseos del líder.

M3.- La gente es capaz, pero no está dispuesta a realizar lo que desea el líder. Los problemas motivacionales se resuelven mejor con un estilo apoyador, participativo y no directivo.

M4.- La gente está capacitada y dispuesta a realizar lo que se le pide. El líder puede dejar al grupo actuar sólo, puesto que los seguidores tienen tanto la preparación adecuada como la capacidad de asumir responsabilidad.

En general, si los seguidores demuestran preparación o capacidad y buena disposición para asumir responsabilidades, el líder debe responder reduciendo el control, pero también reduciendo el comportamiento de relación, ya que puede dejar al grupo trabajar sólo, sin necesidad de mucha supervisión o de amplia comunicación, porque no se requiere.

Por el contrario, si el grupo demuestra poca madurez, disposición para aceptar responsabilidades o bien escasa capacidad o preparación, el líder debe asumir un comportamiento de alta tarea, control y amplia relación ya que sólo a través de la comunicación puede lograr la participación y la capacitación del grupo.

Una de las principales condicionantes del estilo de liderazgo que se deberá ejercer, son las características de los subordinados, las creencias y valores que ellos llevan a la organización y aportan al trabajo; la forma en que perciben a su líder, a su empresa y al ambiente general de la organización y por supuesto la homogeneidad o heterogeneidad que se requiere en el grupo, de acuerdo a la naturaleza de las tareas; ya que en algunos casos se necesita cohesión en el grupo, y un pensamiento convergente, y en otros casos, se necesita un pensamiento divergente y un grupo heterogéneo que con habilidades y características distintas se complementen y logren una sinergia en el trabajo de equipo.

Si el líder inteligentemente toma en cuenta todas las variables analizadas las juzga y hace una buena evaluación de la situación, de la madurez de sus subordinados y de las circunstancias y el contexto en que se mueven, indudablemente que podrá decidir acertadamente el estilo de liderazgo que se requiere, pero esto sólo no basta, definitivamente, un liderazgo eficaz requiere ante todo que la persona al frente, sea muy flexible (para poder adoptar cualquiera de los estilos de liderazgo), competente (para combinar adecuadamente producción y relación humana) y con la suficiente autocrítica para retroalimentarse constantemente, darse cuenta de sus aciertos y de sus errores y corregir el rumbo oportunamente.

También dos elementos importantes dentro del liderazgo son la comunicación y el poder.

### **1.5. LA COMUNICACIÓN.**

Comunicarse es una de las tareas más importantes del ser humano y constituye un proceso fundamental en sus relaciones interpersonales. No es posible reducir el fenómeno de comunicación a una simple relación entre un emisor que manda mensaje a través de un canal a un receptor. La comunicación es el intercambio de sentimientos, ideas y experiencias, es una actitud ante la vida, es una forma de ser y proyectar el "yo" ante los demás" (Siliceo Aguilar 1992; p. 130, 131).

El liderazgo requiere de un conjunto de habilidades, y sobre todo de una serie de comunicaciones impersonales por medio de las cuales el individuo que dirige un grupo influye en su ambiente, con el propósito de lograr una realización voluntaria y más eficaz de los objetivos de la organización.

Por lo tanto la comunicación en el liderazgo es fundamental para el éxito de una empresa. La comunicación necesariamente incluye objetivos de desempeño e

indicadores que ayudan a centrarse y alinear todas las áreas y procesos de trabajo a las metas y objetivos de la organización.

Un líder es un comunicador por excelencia. Él deberá transmitir la visión a sus seguidores y estimularlos para que venzan las dificultades que se presenten. Por esta razón, debe dominar las técnicas de comunicación verbal y escrita; así como utilizar variadas formas de expresión.

La habilidad que se precisa para poder comunicarse de manera efectiva, por medio de la palabra y la escritura, es sin duda, uno de los rasgos más valiosos de los que dispone un dirigente. La comunicación es el medio que se utiliza para unir y dirigir al grupo.

La comunicación se produce cuando el destinatario comprende el significado del mensaje que ha recibido. La existencia de múltiples impedimentos para la realización de una comunicación efectiva hace de ésta un arte y una ciencia al mismo tiempo.

Cabe destacar que la comunicación se puede dar de manera verbal y lógica, así como en manifestaciones corporales, no verbales y emocionales como los gestos, el tono de voz, las miradas y el silencio significativo.

La seguridad en la comunicación, la capacidad de escuchar, la facilidad de palabra, la oportunidad, la tonalidad, la sinceridad, la claridad, los mensajes no verbales y algunos requisitos de la comunicación efectiva, también son habilidades y cualidades en todo buen líder.

A menudo el dirigente piensa que ser un buen comunicador consiste en ser un buen emisor, y con esto se olvida de ser un buen receptor. Para esto el dirigente debe de estar concientizado de las complejidades de la comunicación y



de cómo los problemas de la comunicación se originan antes de que ésta se establezca, ya que las personas perciben el mundo de muy distintas maneras.

## **1.6. EL PODER.**

Es la capacidad de una persona o de un grupo de personas, para decidir por sí mismas o bien para inducir a otras a comportarse de determinada manera o para influir en las creencias, decisiones o acciones de otras personas o grupos.

El liderazgo inevitablemente requiere del uso del poder para influir en los pensamientos y en las acciones de otras personas.

Desde el momento en que una persona solicita a alguien a hacer algo que no pensaba hacer, se inicia una relación de poder. En el caso de las organizaciones y de la dinámica laboral, el poder generalmente deriva de un nombramiento, título o jerarquía establecida, es decir, que una fuente y forma de poder es la propia estructura organizacional.

Realmente el poder no es bueno ni malo, es simplemente una manera o variable de las relaciones interhumanas tanto en su dimensión individual como en la grupal.

El conocimiento, el status, el dinero, el amor, la belleza, la seducción, la manipulación, la seguridad, la personalidad, el dogma y otros atributos, situaciones o fenómenos, son fuerzas relacionadas que generan por sí mismas situaciones de poder. y que tendrán una orientación positiva o negativa según sea el manejo y el fin que se de por parte de los sujetos de la relación.

Existen tres fuentes o bases de poder:

La investidura. Tiene sus raíces en el propio mundo institucional, pues se refiere al poder que se origina por la posesión de cierto cargo. El flujo de poder por la investidura es vertical y descendente.

La compra del poder creando dependencias. Se crea una extensa red de dependencias, cuyo manejo exige un buen instinto estratégico y táctico. El flujo del poder a través de la compra no sigue ningún sentido dentro de la estructura.

El liderazgo. Es otra fuente y es una gran dependencia del seguidor respecto del líder, generada, no por protestas del cargo de pequeñas y concretas dependencias, sino por una seducción en las otras personas.

Para un liderazgo efectivo el punto clave está en que el seguidor perciba quien intenta dirigirlo o influenciarlo en algún sentido. Para comprender esto se debe identificar los tipos de poder. Desde el punto de vista de su origen hay que distinguir dos tipos fundamentales de poder: el de posición o puesto y el personal, cada uno muy diferente del otro, aunque haya entre ellos una importante interdependencia.

*El poder de posición*, se presenta cuando una persona tiene un poder social superior a través del cual se hace de algún cargo con cierto poder, el líder llega desde arriba.

*El poder personal*; es el fruto de un reconocimiento que determinadas personas o grupos de personas manifiestan con respecto a sus cualidades y objetivos valiosos de promoción social.

Como se pudo ver en este capítulo, el liderazgo es un proceso complejo que cuenta con principio absolutos que deben ser tomados en cuenta porque quienes lo ejerzan. A su vez, los líderes son personas que poseen atributos específicos que pueden ser natos o adquiridos, y que deben ser desarrollados, ya que no existe un estilo de liderazgo que funcione en todo momento y con todas las

personas. También, es importante mencionar que dos de los elementos más importantes en este proceso son la comunicación y el poder, ya que por una parte, es a través de la comunicación por la que se genera la retroalimentación necesaria entre el líder y los seguidores y por otra parte, el poder es la base del impacto e influencia del líder sobre los seguidores.

El profesional egresado de la Facultad de Química es un individuo que durante su formación adquirió todos los principios y atributos que caracterizan a un líder y por lo tanto es capaz de visualizar la problemática de una empresa de la industria química y entonces establecer y aplicar un estilo de liderazgo de acuerdo a las diferentes situaciones que enfrente.

## **CAPÍTULO 2**

### **PRODUCTIVIDAD.**

#### **2.1. CONCEPTO DE PRODUCTIVIDAD.**

El concepto de productividad actualmente es muy popular, pues se considera, que el mejoramiento de la productividad es el motor que esta detrás del progreso económico y de las utilidades de una corporación. También es esencial para incrementar los salarios y el ingreso personal.

"Productividad es la relación entre la cantidad y calidad de bienes o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados para producirlos" (Prokopenko, Joseph 1997 Pág. 3).

Existen otras definiciones de productividad y la gran mayoría se vinculan con el ámbito empresarial, sin embargo todos coinciden en que la productividad es el proceso de obtener más de lo que se invierte y ajustar el trabajo a lo que se quiere en la empresa.

Analizando esta palabra, la podremos descomponer en los dos términos: *PRODUCCION Y ACTIVIDAD*. Esto es lo que ha conllevado durante muchos años a la creencia de que este concepto está asociado únicamente a la actividad productiva de la empresa y ha limitado su utilización en otras áreas que no clasifican como tal. Sin embargo la productividad, independientemente de la naturaleza de la empresa, sea esta de servicio o producción, está determinada por la utilización de los recursos humanos, financieros y técnicos, y los logros que se obtengan están en función de la combinación que se pueda adquirir de ellos. Esto

vincula la productividad con la capacidad de inducir a las personas hacia el trabajo.

- En general, la productividad podría verse como una medida globalizada en la manera en que las organizaciones satisfacen lo siguiente:
- Cumplimiento de objetivos.
- Grado de eficacia con que se utilizan los recursos para crear un bien o servicio.
- Resultado logrado comparado con el resultado estimado.
- Forma de registro del desempeño de la productividad a lo largo del tiempo.

En esta medida globalizada intervienen diversos elementos, todos ellos muy importantes. A estos elementos se les nombra recursos, y representan las necesidades básicas y complejas de toda organización para su funcionamiento. El capital, la tierra, los materiales, la energía, la información, el tiempo y el trabajo, son indispensables para las entidades, pues sin ellos no será posible generar y producir.

Por otra parte, existen ideas erróneas acerca de la productividad:

Una es que solamente es la eficiencia del trabajo o la productividad del trabajo, pero debido a que en la actualidad es mucho más que eso se debe de tener en cuenta el aumento del costo de la energía y de las materias primas, junto con una mayor preocupación por el desempleo y la calidad de vida del trabajo.

La segunda idea falsa se relaciona con la posibilidad de medir el rendimiento simplemente por el producto; sin embargo, este último puede aumentar sin un incremento de la productividad, si los costos de los insumos se han elevado en forma desproporcionada. También hay que considerar que para hacer una comparación justa con los aumentos del producto con respecto a los años anteriores, hay que tomar en cuenta los factores precio e inflación. La

productividad no sólo se encuentra aplicada a la producción, en realidad, está relacionada con todo tipo de organización o sistema.

El tercer error consiste en que hay confusión entre la productividad y la rentabilidad. Sin embargo, se pueden obtener beneficios debido a la recuperación de los precios, aun cuando la productividad haya descendido y viceversa.

Lo anterior genera un nuevo error que consiste en confundir la productividad con la *eficiencia*, ya que eficiencia significa producir bienes de alta calidad en el menor tiempo posible.

El quinto error es creer que las reducciones de los costos siempre mejoran la productividad, sin embargo cuando se llevan a cabo de manera indiscriminada, en el largo plazo pueden empeorar la situación.

Otro error comúnmente encontrado es la creencia de que la productividad sólo se puede aplicar a la producción. En realidad, se encuentra relacionada con cualquier tipo de organización o sistema, incluidos los servicios y la información.

Es común que los directivos y los empresarios se confundan con resultados aparentemente productivos pero que no lo son, pues carecen de la fuerza motivadora y de un compromiso serio por parte del personal que los realiza. Los resultados improductivos, los conflictos laborales, el decremento en la calidad de productos y servicios, los sabotajes y los cambios repentinos de actitud, comprueban la falta de consistencia en la capacidad de respuesta y el compromiso ante las tareas. La única manera de lograr una productividad para el futuro, es tener una visión integral, estratégica y de largo plazo sabiendo ser autocrítico, evaluando sistemáticamente el clima de trabajo para poder tomar las decisiones preventivas y correctivas pertinentes para lograr generar un espíritu productivo permanente.

## **2.2. IMPORTANCIA Y FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD.**

Su importancia radica en que es un instrumento comparativo para gerentes y directores de empresas, ingenieros industriales, ingenieros químicos, economistas y políticos; pues compara la producción en diferentes niveles del sistema económico (organización, sector o país) con los recursos consumidos.

Por otro lado se reconoce que los cambios de la productividad tienen una gran influencia en numerosos fenómenos sociales y económicos, tales como el rápido crecimiento económico, el aumento de los niveles de vida, las mejoras de la balanza de pagos de la nación, el control de la inflación e incluso el volumen y la calidad de las actividades recreativas.

Debido a que intervienen demasiados factores que influyen en la productividad, sólo se hará énfasis en aquellos que se consideran como el principal objeto de interés de los directores y todos aquellos ejecutivos enfocados hacia el mejoramiento de la misma.

Existen dos categorías principales de factores de productividad según el control que se pueda tener sobre ellos, es decir, la repercusión que tienen en la efectividad de la gestión para influir en la productividad; estos son: los factores externos y los factores internos.

Los factores externos son los que quedan fuera de control de la empresa, por el contrario, los factores internos son los que están sujetos a su control. Es muy importante distinguir estos dos tipos de factores para poder determinar un plan de acción que incluya formas y tiempos. Además los factores externos para una empresa o institución pueden ser internos y controlables para otras, y por medio de una estrategia o negociación, los factores que antes estaban fuera de

control de cierta empresa podrían convertirse en factores controlables. Estos pueden inducir a adoptar ciertas medidas que lograrían modificar el comportamiento de la empresa y su nivel de productividad en un término de largo plazo.

Algunos factores internos son susceptibles de modificarse más fácilmente que otros, por lo que se les clasifica en dos grupos: *duros* y *blandos*.

Los factores que son difíciles de cambiar se consideran duros e incluyen: los productos, la tecnología, el equipo y las materias primas.

La manera como influyen los factores duros en la productividad es la siguiente:

*Producto:* La productividad de este factor significa el grado en el que el producto satisface las exigencias del cliente; y se le puede mejorar mediante un perfeccionamiento del diseño y de las especificaciones.

*Planta y equipo:* La productividad de este factor se puede mejorar prestando atención a la utilización, la antigüedad, la modernización, el costo, la inversión, el equipo producido internamente, el mantenimiento y la expansión de la capacidad, el control de los inventarios, la planificación y control de la producción, etc.

*Tecnología:* La innovación tecnológica constituye una fuente importante de aumento de la productividad, ya que se puede lograr un mayor volumen de bienes y servicios, un perfeccionamiento de la calidad, la introducción de nuevos métodos de comercialización, etc., mediante una mayor automatización y una mejor tecnología de la información.

*Materiales y energía:* En este rubro, hasta un pequeño esfuerzo por reducir el consumo de materiales y energía puede producir notables resultados. Además se pone énfasis en las materias primas y los materiales indirectos.



Por otro lado los factores blandos son de suma importancia, ya que son susceptibles de modificar con mas facilidad e incluyen la fuerza de trabajo, los sistemas y procedimiento de organización, los estilos de dirección y los métodos de trabajo; y la manera que influyen en la productividad es:

*Personas:* Se puede mejorar la productividad de este factor obteniendo la cooperación y participación de los trabajadores, a través de una buena motivación, construyendo un conjunto de valores favorables al aumento de la productividad, implementando un adecuado programa de sueldos y salarios, una buena formación y educación, y programas de seguridad.

*Organización y sistemas:* Para mejorar su productividad es necesario ser más flexible, capaz de prever los cambios del mercado y de responder a ellos, estar pendientes de las nuevas capacidades de la mano de obra, de las innovaciones tecnológicas, así como poseer una buena comunicación en todos los niveles.

*Métodos de trabajo:* Se debe realizar un análisis sistemático de los métodos actuales, la eliminación del trabajo innecesario y la realización del trabajo necesario con más eficacia, esto a través de un estudio del trabajo y de la formación profesional.

*Estilos de dirección:* Los ejecutivos son los responsables del uso eficaz de todos los recursos sometidos al control de la empresa, debido a que influye en el diseño organizativo, las políticas de personal, la descripción del puesto de trabajo, la planificación y control operativos, las políticas de mantenimiento y compras, los costos de capital, las fuentes de capital, los sistemas de elaboración del presupuesto, las técnicas de control de costos, etc.

Por otro lado, la empresa debe de considerar y analizar minuciosamente los factores externos que en un momento dado influyen en su productividad. Algunos ejemplos de este tipo de factores pueden ser la situación social, política y económica, las políticas gubernamentales y los mecanismos institucionales, la disponibilidad de recursos tales como agua, energía, medios de transporte, comunicaciones, materias primas y financieros.

Aquí es muy importante entender que lo que queda fuera de control de las empresas en un corto plazo, podría resultar controlables en niveles altos tanto de estructuras como de instituciones de la sociedad. Teniendo en cuenta los lazos sociales, económicos, políticos y organizativos entre las autoridades publicas, las empresas los trabajadores, los consumidores e incluso los grupos de presión, y entre las instituciones y la infraestructura organizativa, es de gran utilidad distinguir los principales factores macroeconómicos que se relacionan con la aceleración u obstaculización de los procesos de mejoramiento de productividad:

*Ajustes estructurales.* Los cambios en la estructura de la sociedad influyen en la productividad de la empresa independientemente de la dirección de estas. A largo plazo, esos cambios no son solo el resultado sino también la causa del desarrollo económico y social. La comprensión de dichos cambios permite mejorar la política estatal y ayuda a que la planeación de las empresas sea más realista. Los cambios de tipo estructural más importantes son de carácter económico, social y demográfico.

*Recursos naturales.* La capacidad de un país para generar, distribuir y utilizar los recursos es de vital importancia para mejorar la productividad. Los comprenden la mano de obra y su capacidad técnica, su educación y formación profesional, su salud, sus actitudes y motivaciones, y su perfeccionamiento profesional; la tierra y el grado de erosión que tiene, la contaminación del suelo, la disponibilidad de tierras, etc.; la energía, su oferta; las materias primas y sus precios, así como su abundancia.

*Administración pública e infraestructura.* Comprende las leyes, reglamentos o prácticas institucionales que se llevan a cabo y que repercuten directamente en la productividad.

### **2.3. MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD.**

La medición de la productividad permite comparar bajo una misma medición el desarrollo de compañías, industrias y naciones.

La alta productividad significa alto ingreso real para el trabajador, para la compañía unas altas utilidades, alta inversión en investigación y desarrollo y más atención a los problemas del medio ambiente.

En industrias en el área química, implica menores costos y una alta participación en el mercado internacional. En cambio, para las naciones esto significa altos estándares de vida; menos inflación, mejor balanza de pagos y una moneda más fuerte.

Hoy en día, las empresas cuentan con un vehículo, que les permite monitorear los progresos, establecer objetivos que se puedan cuantificar, dar retroalimentación y evaluar el desempeño administrativo. La medición de la productividad permite capacitar a la organización para afinar sus planes estratégicos por medio del establecimiento de los niveles de la mejora de la productividad que se desean, y que al mismo tiempo están relacionados con el logro de un objetivo estratégico específico. Esta medición debe de estar integrada a los sistemas de presupuestos y planificación, definiendo en el plan financiero de largo plazo, las proyecciones de productividad, su impacto en los costos y las utilidades que se genera en el proceso productivo.

La diversidad de funciones, medidas, interpretaciones y usos de la información sobre la productividad es tan grande que debemos manejar los aspectos de medición de la productividad en cuatro niveles diferentes:

Internacional, Nacional, Sector Industrial y Empresas.

### **2.3.1. MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD A NIVEL INTERNACIONAL.**

Los economistas han trabajado en desarrollar mediciones de la productividad para poder hacer comparaciones internacionales. En 1984 se propusieron cuatro medidas para comparaciones internacionales.

1. Comparación del valor de la producción bruta por unidad de mano de obra.
2. Comparación del valor de la producción neta por unidad de mano de obra.
3. Comparación de la producción física (bruta y neta) por unidad de mano de obra.
4. Comparación de la producción y del insumo físico de materiales.

Como se puede observar las medidas 1 y 2 son medidas de valor mientras que las medidas 3 y 4 son medidas físicas.

La Organización *For European Economic Cooperation* usa las siguientes medidas de comparación de la productividad.

PNB per cápita

PNB por persona empleada.

PNB

### **2.3.2. PROBLEMAS DE LA MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD A NIVEL INTERNACIONAL.**

La explicación de las diferencias internacionales en productividad esta muy lejos de ser adecuada ya que no se han estudiado suficientemente los factores

incluyendo los sociales, culturales, políticos, religiosos y las condiciones económicas adecuadas.

No se han considerado las comparaciones con los países en desarrollo como México, y aun se tienen problemas con las comparaciones entre los países industrializados.

### **2.3.3. MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD A NIVEL NACIONAL.**

Es común que la productividad nacional se mida con frecuencia como una razón de la salida, dividida entre la entrada, por lo tanto:

$$\text{Productividad} = \text{P.I.B.} / \text{m. o.} + \text{capital}$$

P. I. B. = Producto Interno Bruto

m. o. = mano de obra

La razón de productividad de factor total es la mejor utilizada, cuando se describe la productividad nacional, debido a que incluye todas las entradas y salidas.

La razón de productividad nacional comúnmente se expresa como índices en el tiempo. La razón de un periodo de tiempo se compara con el periodo base para derivar un porcentaje de incremento o decremento en la razón de productividad. Estos índices se calculan para periodos de tiempo anuales o trimestrales.

### **2.3.4. BENEFICIO DE MEDIR LA PRODUCTIVIDAD EN UNA ECONOMÍA NACIONAL:**

Existen muchos beneficios cuando se mejora la productividad:

A escala nacional un incremento en la productividad crea mas ingreso per capita.

La productividad mejorada tiende a mitigar los efectos de la inflación. (Si el crecimiento de la productividad es del 2% y los salarios se incrementan un 8%, entonces el 6% de los incrementos salariales son inflacionarios y únicamente 2% son reales.

Ayuda a mantener la estabilidad en los salarios. (Sin incrementos equiparables en la productividad, los aumentos salariales son estrictamente inflacionarios.

La productividad es un índice de crecimiento, puesto que una nación avanza utilizando menos para producir más.

### **2.3.5. MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD A NIVEL EMPRESA.**

Los gerentes de operaciones son los encargados de mejorar la productividad en una empresa. Para mejorarla, no basta con mejorar ésta en función de operaciones sino que algunas otras de las áreas importantes para mejorar la productividad son: ventas, finanzas, personal, procesamiento de datos, etc. Por lo tanto la productividad debe considerarse como un asunto de toda la organización.

Las diversas disciplinas profesionales involucradas en la gestión de las empresas tienen su propia forma de medir la productividad.

Hay diferentes niveles de productividad de operación y la empresa debe establecer el nivel en el que se encuentra.

La medida muestra la dirección de las comparaciones dentro de la empresa y dentro del sector al que pertenece.

La medición de la productividad en una organización puede tener las siguientes ventajas:

- Se puede evaluar la eficiencia de la conversión de los recursos.
- Se puede simplificar la planeación de recursos.
- Los objetivos económicos y no económicos de la organización pueden reorganizarse por prioridades.
- Se pueden modificar en forma realista las metas de los niveles de productividad.
- Es posible determinar estrategias para mejorar la productividad.
- Puede ayudar a la comparación de los niveles de productividad entre las empresas de una categoría específica.
- Los valores de productividad generados después de una medida pueden ser útiles en la planeación de los niveles de utilidades de una empresa.
- Ayuda a incrementar las utilidades.

La productividad permite la competitividad de una empresa. Una empresa es competitiva en relación con otras, cuando puede producir productos de mejor calidad con costos reducidos.

Sin embargo en muchos casos, existen problemas para llevar a cabo la medición; por ejemplo, si se mide la productividad en base a:

La calidad. Esta puede variar mientras la cantidad de insumo y salidas permanece constante.

Elementos Externos. Que son variables de fuera del sistema y pueden influir en él, causando un crecimiento o disminución en la productividad, para lo cual el sistema en estudio puede no ser directamente el responsable (energía eléctrica).

Falta de Unidades precisas de Medición. La mejor razón de productividad, es cuando la producción es evaluada a precio estándar en el numerador y se incluyen todas las entradas en el denominador.

Por lo tanto, las mediciones de productividad en su correcta interpretación brindan la idea concreta y el nivel indicado de los incrementos o decrementos de productividad sufridos en algún periodo o área específicos, por lo que dan pauta para su justa retribución a quien los consiga.

Los enfoques antes mencionados son muy útiles si se aplican desde sus diferentes perspectivas, sin embargo hay que hacer hincapié que para poder hacer dicha aplicación, es necesario primero seguir cierto proceso productivo para después recopilar la información necesaria. Pero ¿Quién diseña estos procesos productivos? ¿Quién recopila la información generada por estos procesos? En un momento dado, ¿quién ajusta o rediseña los procesos para obtener los resultados deseados?

Sin lugar a dudas los recursos humanos de la empresa, es el factor determinante en el proceso de productividad, pues es quien administra los recursos, diseña los procesos y corrige desviaciones. El auge de la productividad no es posible alcanzarlo únicamente con el incremento de los recursos materiales, también es fundamental la aportación que, en beneficio de la calidad y cantidad, hace el trabajador en la medida que va adquiriendo mayor conocimiento, experiencia, destreza y habilidad en lo que hace.

La productividad puede emplearse como medida de eficiencia para ejecutivos, gerentes, jefes y todos aquellos puestos en donde los resultados dependen del aprovechamiento de los recursos. Se pueden establecer comparaciones, si todas las demás circunstancias son iguales, para definir medidas de eficacia. Por ejemplo, los resultados de un individuo en un determinado puesto al que se le asigna cierta cantidad de recursos y herramientas para desempeñar una actividad y cuyo resultado puede ser variable de acuerdo al manejo de los recursos y al desempeño del individuo en su campo de acción, puede ser comprado con una meta u objetivo establecido, basado en datos



históricos, o bien, con los resultados de otro individuo con el mismo puesto, los mismo objetivos y bajo las mismas condiciones.

Sin embargo, muchos recursos humanos no pueden ser medidos por lo que generalmente se incluyen solo los resultados materiales para calcular la productividad. Pero si se atiende al principio físico de que la materia no se crea ni se destruye solo se transforma, es claro que la productividad se debe a los recursos humanos y a la coordinación, ya que por medio de estos dos elementos, los recursos disponibles pueden ser utilizados de la mejor manera posible.

Así pues, es de vital importancia para todas las organizaciones contar con los recursos humanos adecuados. Aunado a esto, es necesario contar con la fuerza motivadora que crea el compromiso serio por parte del personal hacia la empresa.

Es aquí donde los ingenieros químicos juegan un papel fundamental en el desempeño de las empresas químicas. Debido a nuestros conocimientos adquiridos académicamente en la Facultad de Química, tanto científicos, técnicos como administrativos y humanísticos; podemos aportar un análisis integral que tome en cuenta de manera más equitativa los diferentes factores que intervienen en las decisiones estratégicas de las organizaciones. De esta forma, los objetivos y metas de corto y largo plazo serán definidos con mayor claridad, con mas elementos, mayor apego a la realidad y por ende las actividades específicas tendrán mayor congruencia con la búsqueda de un nivel de trabajo basado en la cultura de productividad.

Lo anterior me permite exponer en forma resumida algunas ideas muy generales respecto a la implantación de un programa integral de productividad:

Proceso de iniciación:

- **Obtener información suficiente en la empresa para demostrar el potencial que tiene el desarrollo de un programa de productividad.**
- **Obtener el apoyo entusiasta de la Dirección General y del grupo de directores.**
- **Seleccionar un Coordinador del programa que conozca el negocio, que tenga acceso a la información, que trabaje con la gente, que disponga del tiempo necesario y que cuente con el apoyo de la dirección.**

**Definición de objetivos:**

- **Establecimiento de objetivos de productividad.**
- **Que sean congruentes con los presupuestos operativos.**
- **Que puedan alcanzarse.**
- **Que sean realistas.**

**Indices de productividad.**

- **Seleccionar medidas de productividad para cada departamento, proceso o sistema.**
- **Crear conciencia de los factores claves de la operación que incrementan la productividad.**
- **Analizar permanentemente la productividad y sus tendencias.**
- **Detectar oportunamente los problemas.**
- **Definir y concretar objetivos de productividad.**
- **Tomar en cuenta que esto sirva como herramienta de planeación.**
- **Comparar en lo posible los promedios de la industria química tanto a nivel nacional como internacional.**

**Criterios para establecer las medidas de productividad.**

**Tomar en cuenta los siguientes criterios al establecer las medidas de productividad.**

- **Que tengan significado.**
- **Que puedan controlarse.**

- Que estén deflacionadas, si se trata de información financiera de periodos diferentes.
- Que se obtengan de información disponible verificada.
- Que estimulen la respuesta de los responsables de operación.

Aspectos que deben enfatizarse en el desarrollo de un programa de productividad.

- Énfasis en los siguientes aspectos durante el desarrollo del programa:
- La productividad es la correlación entre:
- Productos / Insumos
- Enfoque participativo a todos los niveles.
- Implicara un esfuerzo permanente que busque mejores índices de productividad.
- Se requiere como condición básica el compromiso de la dirección.

Así mismo, las políticas y procedimientos que pueden emanar de las conclusiones del análisis antes mencionado, pueden generar una cultura de competitividad entre los empleados y en los diferentes niveles jerárquicos. La consecuencia de esto, será una empresa competitiva desde adentro hacia fuera, y un ente productivo capaz de igualar y mejorar la manera de hacer las cosas en términos de calidad, tiempo y recursos, en relación con otros entes de su misma categoría.

La competitividad es un elemento muy importante en la vida de las empresas, ya que a través de ella se logra incrementar la calidad del trabajo de los individuos pues extrae de ellos su ingenio, su imaginación, su innovación, su creatividad y el deseo de superación.

#### **2.4. IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA QUÍMICA EN LA PRODUCTIVIDAD.**

La Industrial Química es sin duda de suma importancia y futuro en nuestro país. Esta industria también llamada la industria de la productividad, impacta positivamente la eficiencia y eficacia de los sistemas productivos y de servicios. Cuenta con un conjunto de áreas orientadas hacia el diseño, mejoramiento e instalación de sistemas integrados por personas, materiales, información y equipo, con la finalidad de mejorar la productividad. Su importancia hoy en día se dirige a los cambios en los ámbitos de los mercados y su cobertura territorial.

Tal vez la industria química depende de técnicas de última generación que se puedan aplicar a la investigación química para lograr competitividad. Es importante también señalar la importancia que tiene identificar las áreas en las que nuestra investigación puede no ser productiva o crucial para la empresa y retirar la inversión de ellas.

También los gastos de investigación y desarrollo repercuten necesariamente en la productividad, erróneamente se dice que la mayor parte de la investigación y desarrollo esta enfocada a la innovación de productos y a resolver problemas de ambiente mas que al mejoramiento de la productividad. Sin embargo, es innegable que la inversión en este rubro genera cambios importantes en la tecnología misma que repercute directamente en la productividad.

Por otro lado demasiada innovación del producto puede disminuir la innovación del proceso y conducir a una baja de la productividad. La diversidad de producto puede conducir a una mayor productividad a través de un aumento en las ventas, pero puede también reducir la productividad al enfocarse en el proceso y olvidarse de las operaciones.

Por lo tanto los desafíos de la industria química serán: incrementar la productividad, tanto en desarrollo como en producción. Así como también las operaciones de las Plantas deben ofrecer al mercado la alternativa de suministro a los clientes. Los proyectos de las unidades productoras deben avanzar en términos de tecnología y de inicio de evaluación de los recursos financieros. Debe plantearse adecuadamente el proveimiento de materia prima. En un escenario económico la industria química deber dirigir sus esfuerzos al aporte de tecnología y conocimiento como forma de maximizar la productividad. Por otro lado la mejora continua de los procesos internos se impulsarán por la importancia dada, a la educación y al entrenamiento del personal.

En suma, en este capítulo se analizó que la productividad se define como el uso eficiente de recursos, llámesele trabajo, capital, tierra, materiales, energía o información, en la producción de algún bien y/o servicio, pero que además esta asociada con todo tipo de organización o sistema. La productividad esta influida por factores internos o externos a la organización, así como también por las diferentes funciones o actividades específicas enfocadas a su promoción. A través del tiempo, se han desarrollado diversos métodos para medir la productividad basándose en el enfoque que se requiera, para poder plasmar los resultados de las funciones o actividades antes mencionadas.

## CAPITULO 3

### LIDERAZGO HERRAMIENTA DE LA PRODUCTIVIDAD.

#### 3.1. LIDERAZGO Y DIRECCION.

Muchas compañías, especialmente de la industria química y que intentan la competencia internacional están muy conscientes acerca de su lenta productividad y están altamente interesadas en mejorar sus esfuerzos. Las compañías utilizan una gran variedad de orientaciones para mejorar la productividad. Las tres más importantes orientaciones son:

*Tecnológica*, la cual se enfoca a cambios mayores en equipamiento y procesos tecnológicos; *administrativa*, la cual se orienta a definir la misión estratégica más claramente, cambiar la estructura básica, y aplicar las técnicas de administración de operaciones, y *CONDUCTUAL* que es de gran interés para este capítulo, puesto que se enfoca al trabajador, a incrementar su motivación y participación.

El liderazgo participativo según (Fran Rees 1999), fortalece la tendencia del trabajo en grupo, representa una concientización y reconocimiento de que la involucración de los empleados puede ser la clave para una mejora de la productividad. Los gerentes y líderes están reconociendo el hecho de que el personal apoya, lo que ayuda a crear y que el mejor lugar para tomar decisiones es en los niveles en los que se implementarán.

Las empresas químicas están buscando y encontrando maneras para involucrar a la gente en las áreas vitales de planeación y toma de decisiones que impulsen los negocios. Los gerentes se han dado cuenta de que no pueden sobrellevar ellos solos la carga de la planeación y toma de decisiones. No cuentan con los conocimientos, tiempo, experiencia ni recursos para llevar a buen término

las complejidades de dirigir un negocio sin ayuda. El acto de compartir su responsabilidad con otros aumenta la probabilidad de que el talento, los conocimientos y la experiencia de todos los empleados, servirán para llevar a cabo las operaciones cotidianas de la empresa.

Esta meta surge de la idea, que el éxito de una empresa esta detrás de un líder, y que los *gerentes* que están en el proceso de transición hacia los *líderes grupales*, no sólo requieren cambiar en forma significativa sus actitudes mentales, sino que también deben modificar substantivamente la función que desempeñan y se convertirán en facilitadores del trabajo de grupos.

Dirección se define como el proceso de trabajar con y por medio de los demás para lograr las metas de la empresa y se puede aplicar a cualquier organización.

Existen distintas maneras de describir lo que significa dirección, pero es un hecho que en cualquier descripción del proceso de dirección siempre se encontraran los cuatro procesos básicos de ella:

1. La planificación, que es el proceso que trata de deducir de una manera lógica los medios necesarios para llegar a determinados fines.
2. La elaboración de presupuestos, que es la parte del proceso de planificación que está directamente relacionada con las finanzas de la organización.
3. La organización, que intenta crear una estructura formal que pueda llevar a cabo los planes establecidos, dotarla de personal calificado, incentivar a dichas personas, financiera y profesionalmente, definir cual es el papel que debe desempeñar cada individuo y delegar en ellos apropiadamente la autoridad adecuada.
4. Por último esta el control, que busca resolver las constantes desviaciones con relación al plan, a través del uso adecuado de la autoridad.

En tanto, que el líder efectivo en las organizaciones recibe el compromiso de:

1) Crear un programa para el cambio que:

- Incluya una visión de lo que lo que puede y debe ser.
- Tenga una visión que tome en cuenta los intereses a largo plazo de las partes involucradas.
- Incluya una estrategia para llegar a dicha visión.
- Tenga una estrategia que tome en cuenta todas las fuerzas organizativas y ambientales involucradas.

2) Establecer una fuerte red de implementación que:

- Incluya relaciones de apoyo con las fuentes clave de poder, necesarias para llevar la estrategia a la práctica.
- Tenga relaciones con la fuerza necesaria para lograr la participación, cumplimiento y trabajo en equipo, cuando éste sea necesario.
- Incluya un grupo central de personas muy motivadas.
- Tenga un grupo comprometido a convertir tal visión en realidad.

Si se comparan los procesos básicos de la dirección y los compromisos que recibe un líder, se puede concluir que el liderazgo y la dirección no son conceptos mutuamente excluyentes, pues al parecer no existe alguna razón lógica que impida que una persona con los conocimientos y talentos adecuados no pueda desempeñar ambos roles. Por el contrario, los dos conceptos son complementarios, y al parecer se necesitan mas directores de empresas con características de líder.

Se puede decir que la dirección es diferente al liderazgo en la medida en que la primera es más formal y por ello más universal. En otras palabras, la dirección se basa en el conjunto de instrumentos y técnicas concretas, basados en razonamientos racionales y contrastados designados para ser usados



similarmenre en una amplia diversidad de situaciones. Y el liderazgo es un concepto más amplio que dirección, como se mencionó en el primer capítulo debido a que no solamente importan las metas de la organización, ya que es una capacidad de influir sobre alguien, e incluye la responsabilidad de integrar las metas de su personal con la organización y no se refiere a una relación jerárquica.

Una dirección fuerte sin una dosis de liderazgo tiende a ser rigurosa y a burocratizarse a través del tiempo. Tiende a establecer controles excesivos y a perder originalidad de criterio. De la misma manera, un liderazgo fuerte sin dirección, es decir, sin un control ajustado de las cosas, tiende a ser voluble y puede desembocar en una finalidad sin beneficio, como por ejemplo una locura hitleriana. Realmente se necesita un cierto grado de dirección y otro de liderazgo, porque cada uno de ellos, aislados, puede llegar a ser algo negativo.

### **3.2. EL CAPITAL HUMANO Y SU PRODUCTIVIDAD.**

"Hoy en día, las prácticas de Recursos Humanos deben diseñarse de modo de crear valor y proporcionar resultados, pues son procesos organizativos que aumentan la competencia individual y las capacidades de la organización, las cuales se colocan en el centro del escenario debido al ritmo de cambio mas acelerado requerido por la tecnología, la globalización, el crecimiento rentable y las exigencias de los clientes." (Ulrich 1997: p. 12, 13)

Definitivamente, las personas son el factor mas importante y prometedor de la productividad en las empresas, pues después de todo, la tecnología con la que se cuenta o los equipos con los que se trabaja son ni mas ni menos el producto de la mente humana, y en cierta medida solo son productivos cuando son operados y supervisados por el hombre. El éxito de los programas de productividad dependen directamente de la creatividad humana y de las ideas innovadoras que solo el hombre es capaz de crear.

Todas las organizaciones del área química deben de ser capaces de coordinar de manera equilibrada dos subsistemas básicos, el humano y el técnico. Para ello es necesario evitar caer en errores que frenen este proceso. Los errores más comunes que se cometen en las direcciones de las empresas son los siguientes:

- Confianza excesiva en las soluciones directas como lo son los planes para incentivar a la gente, los círculos de calidad, los trabajos en equipo y la nueva tecnología, los cuales deben aplicarse correctamente y con suficiente empeño para no desviar recursos y provocar efectos contraproducentes.
- Creer que la productividad es la reducción de costos tradicional o la implementación de planes de trabajo más duros para el hombre, lo cual aleja a las mejores personas, crea problemas en las relaciones laborales, pone en riesgo la entrega y el servicio de los empleados y por lo tanto también la calidad.
- Dedicar mucho tiempo y esfuerzo en la medición, la recopilación y la comunicación de datos. Todos los procesos y reportes destinados a este fin deben ser concisos y objetivos para no distraer el tiempo y esfuerzo de las actividades operativas, que verdaderamente producen resultados.

Existe una necesidad muy clara de que el factor humano sea estudiado con mayor profundidad pues un análisis formal de los factores de productividad como los insumos, el producto, el trabajo, la tecnología, el capital y la motivación, revela que la mayoría de estos factores tiene una relación con la calidad de la fuerza de trabajo.

La principal característica de una mano de obra de calidad es un comportamiento productivo, pues es éste el único elemento que puede producir realmente resultados de una manera productiva. Este comportamiento es el resultado de una combinación muy compleja de características tanto personales como de la empresa. Ya que el hombre ofrece a la empresa sus habilidades y espera obtener de ella la compensación necesaria para satisfacer sus

necesidades y así mismo la empresa espera del hombre productividad y ofrece a cambio satisfacciones que pueden cubrir las necesidades del hombre.

Para que el personal desempeñe alguna labor, necesita fundamentalmente tres cosas:

1. Saber como hacerlo
2. El poder hacerlo
3. El querer hacerlo

*El saber como hacer* las cosas está íntimamente ligado a las habilidades del hombre o su aptitud para desempeñar un trabajo. Mientras mayor habilidad o conocimientos se tengan sobre un trabajo determinado, mejores posibilidades se tendrán de hacerlo bien, he aquí donde el líder debe procurar la capacitación y adiestramiento constante de sus subordinados; a través de los programas que implemente para estos propósitos y pueda desarrollar las habilidades o ampliar los conocimientos en forma tal que el trabajador pueda desempeñar cada vez más eficientemente su función.

Aquí conocerá el trabajador la tecnología relacionada con el trabajo. La mejor forma de hacerlo; los procedimientos que debe aplicar, etc., en otras palabras se mejorará el equipamiento intelectual del trabajador.

*El poder hacer las cosas* está ligado con los bienes físicos que requiere el trabajador para desempeñar su función: la maquinaria y equipo, las herramientas, los recursos financieros, etc. La productividad, en este aspecto, está íntimamente ligada a la calidad de los bienes físicos a disposición del trabajador y la oportunidad con que éstos lleguen para el desempeño de su función.

*El querer hacer las cosas* representa la actitud del trabajador y está íntimamente relacionado con la motivación y en consecuencia con la psicología del trabajo.

**¿Qué es lo que motiva al hombre a hacer algo? ¿Qué motiva a unos a cumplir solo con lo que están obligados a hacer, mientras otros rebasan con creces las obligaciones que les imponen?**

**Abraham Maslow, experto en psicología del trabajo, agrupó las necesidades del hombre en un determinado orden:**

- **Necesidades fisiológicas, como el alimento, la vivienda, el vestido y la salud.**
- **Necesidades de seguridad; que pueden ser positivas como planes de pensiones y prestaciones o negativas como el temor al despido o degradación.**
- **Necesidades sociales o egocéntricas relacionadas con el prestigio, la pertenencia a un grupo, etc.**
- **Necesidades más supremas de autorealización que se refieren al sentimiento de llegar a ser, de estimación propia, de prestigio, de reconocimiento universal, etc.**

**Es indudable que la empresa recompensa al trabajador y al empleado por su esfuerzo intentando satisfacer sus necesidades; pero un buen líder debe tener la capacidad de detectar cuales son las necesidades que el trabajador quiere satisfacer, si éstas por ejemplo son sólo fisiológicas, dado un salario adecuado, aun que no encuentre en su actividad la aceptación ni la seguridad ni la autorealización. Así mismo, hasta que punto puede la empresa satisfacer también las necesidades sociales y superiores para que el trabajo represente una satisfacción plena del empleado.**

**Aquí adquiere toda su dimensión la actividad de las relaciones humanas en la empresa, a través de la cual se intenta explorar el pensamiento del trabajador, sus necesidades, sus capacidades, y muy importante su dignidad.**

**No cabe duda que hay empresas que con dificultad satisfacen las necesidades fisiológicas del trabajador y poca o ninguna atención a las otras necesidades; y**

también que hay trabajadores cuya motivación a la acción no rebasa los límites de la motivación plenamente egoísta.

Por lo tanto la máxima productividad, en lo que toca al factor humano, la podremos encontrar en aquellas empresas en donde logren identificarse mejor los objetivos individuales y corporativos y en donde el trabajador logre la mayor satisfacción de sus necesidades integrales.

### **3.3. FACTORES QUE SE DEBEN DE TOMAR EN CUENTA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD.**

#### **3.3.1. MOTIVACIÓN**

Se define como el deseo de hacer esfuerzo para alcanzar las metas de la organización, condicionado por la posibilidad de satisfacer alguna necesidad o por conseguir alguna meta.

La motivación constituye un refuerzo positivo que produce un cambio de comportamiento en la dirección que se desea. El trabajador tiene que entender y aceptar que su trabajo es una fuente importante de enriquecimiento de conocimientos y habilidades profesionales, y además es una actividad que le permite ser socialmente útil, contribuir en un bien común, y adquirir su sustento diario. Es muy importante que el empleado sepa de la trascendencia de pertenecer a una organización que no solo vende y obtiene ganancias, sino también genere empleos, contribuye en la economía nacional, mejora las condiciones de vida y de trabajo de la gente que ahí labora, y muchos otros fines que hay de fondo. Las actitudes y los comportamientos están determinados por las condiciones de trabajo en la empresa, la motivación que recibe el empleado y por el sistema de valores del mismo trabajador. Una forma eficaz de involucrar al trabajador y de realmente conseguir su cooperación es compartiendo los beneficios tanto económicos como no económicos, que resultan de la

productividad. El reconocimiento y la sensación de logro complementan las recompensas monetarias, pero también hay que reconocer que por sí solos no es suficiente, pues la gente quiere ver que sus esfuerzos les produzcan beneficios tangibles.

Por lo anterior es recomendable tomar en cuenta que los sistemas de incentivos y de motivación que se aplican en las empresas, se deben basar en los siguientes principios:

- Diseñar los planes de mejoramiento de productividad de tal manera que se le brinde seguridad a todos los trabajadores de la organización.
- Crear un ambiente de confianza permitiendo la comunicación activa y recíproca entre los trabajadores y la dirección, con el objeto de que ambos puedan expresar libremente tanto sus preocupaciones como sus opiniones y no nada más eso, sino que también esos problemas y sugerencias sean tomados en cuenta y que canalicen adecuadamente. Con esto, se propicia una sana retroalimentación y se motiva el trabajo en equipo.
- Reconocer abiertamente la contribución de los trabajadores en la organización, además de compensar a cada uno de acuerdo a su rendimiento.
- Proporcionar a los trabajadores capacitación en el trabajo e instrumentar sistemas de desarrollo con el fin de contribuir en la actualización y el perfeccionamiento de sus habilidades, capacidades y conocimientos.
- El principal factor en el que debe basar el sistema de ascenso y las oportunidades e empleo es el rendimiento, descartando la discriminación hacia los trabajadores.
- Cuidar la higiene y seguridad en la empresa para proteger la integridad física y el bienestar general que en ella laboren.

Muchas veces, los incentivos morales son más efectivos que los económicos, por ejemplo, cuando se trabaja duro y efectivamente con el objeto de

ganarse el respeto de los compañeros, por temor a la crítica o para ser reconocido por algún superior importante.

La motivación no económica implica la ética en el trabajo, el reconocimiento, la participación de los trabajadores en la toma de decisiones, las condiciones de trabajo, la calidad de vida de trabajo y el sentimiento de logro.

El compromiso, el estado de ánimo y la lealtad son de vital importancia en la vida organizacional. gran parte del rendimiento depende de lo que hacen los subordinados cuando los supervisores están ausentes.

También de este concepto se habla mucho por lo que se mencionarán algunos aspectos que se consideran importantes.

Todo líder que desee tener éxito debe lograr que sus colaboradores creen:

- Que tienen la capacidad suficiente (fundamentada en resultados) para mejorar el rendimiento.
- Que la productividad adicional nos será excesivamente costosa en términos de un mayor sacrificio personal.
- Que la productividad adicional ocasionará resultados positivos y demostrables, es decir algo que otros puedan medir, evaluar o percibir como diferente significativamente en relación a la situación anterior.
- Que se remunerará este resultado en forma equitativa.

### **3.3.2. LA FUNCIÓN DE DIRECCIÓN.**

El éxito o fracaso de los programas de productividad está fincado esencialmente en la actitudes, las estrategias, las políticas y en general todas las acciones prácticas de los gerentes y directores. Principalmente, hay dos métodos para mejorar la productividad, uno se basa en el aumento de la inversión de mano

de obra, pero se necesita tiempo y dinero para producir resultados. El segundo, es el mejoramiento de la práctica gerencial la cual produce beneficios económicos mayores que el costo en el que se incurre. En este último caso es conveniente implementar técnicas como la administración por objetivos, planificación empresarial y hacer inversiones en sistemas de información computarizados, nueva maquinaria y tecnología. También es necesario evaluar a los directores y gerentes en la dirección y guía de los subordinados.

### **3.3.3. PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.**

Los trabajadores son capaces de contribuir a muchas fases de la productividad como la planificación de programas de mejora de ella, su medición y en programas de capacitación. Los trabajadores tienen información valiosa que debe ser utilizada adecuadamente y se debe de crear un clima en donde ellos influyan en la forma en que se realiza el trabajo y en la proposiciones y hacer las cosas mejor. Si los empleados participan en la toma de decisiones aunque solo sea de manera consultiva, se entregarán más a la aplicación de las decisiones tomadas y se sentirán más comprometidos con la organización.

Algunos factores que promueven la cooperación exitosa para el mejoramiento de la productividad son:

- Sanas relaciones laborales entre la empresa y los trabajadores o sus representantes, caracterizada por el respeto, la confianza y la apertura.
- Sentimiento de pertenencia a la organización derivado de la participación de los trabajadores y de canales de comunicación adecuados.
- La garantía de la seguridad de empleos ante los programas de productividad.
- El hecho de que los trabajadores podrían obtener una mejor participación en las ganancias derivadas de la productividad.
- Proporcionar programas de apoyo para el perfeccionamiento de conocimientos técnicos y mecánicos para la resolución de quejas y un ambiente de trabajo adecuado.



- Eliminar todas las ideas equivocadas con respecto al programa de productividad que se implementará por medio de un trabajo preparatorio o un programa de capacitación para los directores y los trabajadores.

#### **3.3.4. LA CAPACITACIÓN EN RELACIÓN CON LA PRODUCTIVIDAD.**

La calidad de la mano de obra representa el factor primordial en la eficacia de los programas de productividad, es por ello que las personas deben de recibir una adecuada capacitación, instrucción y perfeccionamiento. En este sentido, conviene mencionar algunos aspectos que deben considerarse como esenciales en la concepción de los programas de productividad:

- Los trabajadores, los técnicos, los gerentes y los directores deben perfeccionar sus conocimientos.
- Los métodos que se deben aplicar para perfeccionar dichos conocimientos, son métodos de educación y capacitación.
- Se debe enseñar la toma clara de conciencia, comprensión y conocimientos técnicos con respecto a la productividad.

Es muy difícil que los trabajadores contribuyan a la productividad si carecen de educación académica alguna, y solo mediante una adecuada instrucción podrán incrementar su capacidad de participación. Tanto los trabajadores como los representantes sindicales deben de tener un conocimiento de los conceptos de productividad y de la importancia que ésta tiene dentro de la empresa, de las actitudes positivas, del trabajo en equipo, de la conciencia y de la creatividad. También deben de conocer las metas y las medidas como aliados del rendimiento; uno de los mejores métodos consiste en empezar explicándoles a ellos y a sus supervisores, ideas como la determinación de precios, los costos de mano de obra, el control de calidad, los métodos de trabajo y las vinculaciones entre la productividad y los problemas socioeconómicos. Esta formación los impulsa a la

adopción de innovaciones en relación con los procedimientos, el diseño y el método de trabajo.

Para esto los primeros que deben ser capacitados son los directores y gerentes, que requieren de conocimientos más profundos de lo que es un programa de productividad, los conocimientos técnicos gerenciales y toma de conciencia.

### **3.3.5 LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

La organización del trabajo es un sistema muy efectivo para mejorar la productividad, y para ello, su aplicación es necesaria en todos los niveles. No obstante, la organización de trabajo presenta como principal obstáculo la contrariedad de su espíritu con el sistema tradicional jerárquico y burocrático de organización y dirección. Por esto, las personas que están acostumbradas a dirigir grandes organizaciones desde la cúspide de un sistema jerárquico, se oponen o se muestran escépticas al cambio y a las nuevas formas de organización del trabajo.

Hay que recordar que uno de los obstáculos más grandes para lograr productividad en las empresas, es la falta de compromiso de parte de los individuos, y que para evitar esto e influir en las actitudes en el trabajo es necesario modificar o mejorar la calidad de la cultura, lo cual requiere de un plan que debe ser llevado a cabo por una persona que esté comprometida, conozca y acepte la filosofía de la empresa pero que además tenga la capacidad de influir en sus compañeros de trabajo y subalternos.

Como se puede ver en este capítulo, el liderazgo y la dirección en las empresas, son elementos fundamentales y complementarios. Los recursos humanos tienen una fuerte importancia en los índices de productividad dentro de las organizaciones, por lo que es indispensable contar con personas capaces de

dirigir y encausar los esfuerzos, y detectar los posibles obstáculos para lograr una mayor productividad. También hay que poner especial atención en los factores que pueden mejorar la productividad y diseñar e implementar un plan de acción que permita alcanzar los objetivos deseados.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS DEL LIDERAZGO HERRAMIENTA DE LA PRODUCTIVIDAD.**

#### **4.1. LA PRODUCTIVIDAD A TRAVÉS DE LOS LÍDERES.**

Ser productivo no significa simplemente hacer cosas, aunque estas se hagan bien, ser productivo requiere de una verdadera identificación con la labor que se realiza y una clara conciencia de la trascendencia que tiene el realizar dicha labor. Un hombre productivo sabe quien es él, que es su empresa, cual es su propósito, cual es su tarea, para qué y para quien es útil su trabajo.

La productividad, pues, comienza en la propia vida personal pues se refiere a lo que se ha de hacer con ella. Extender las experiencias y metas, desarrollar, perfeccionar y actualizar las habilidades y conocimientos propios, proporcionar a la familia una vida digna y en la medida de cada posibilidad, plenitud desde el punto de vista económico, educativo, social y afectivo; también lograr un compromiso y profesionalismo en torno al puesto de manera que se puedan encontrar en el camino de una vida laboral, la superación y el desarrollo.

Definitivamente la atmósfera o el clima de trabajo que permite la actividad productiva no se genera de la noche a la mañana, pues implica una cultura organizacional que debe ser creada poco a poco, implicando la creación y la vivencia de los valores, los símbolos, las normas y los criterios de acción que compartan todos los miembros de la organización.

Para todo esto se requiere de un sistema educativo a partir del cual se genere el cambio y al mismo tiempo vaya moldeando las actitudes y enriquecimiento, perfeccionando y actualizando tanto los conocimientos como las habilidades. Por esto, los líderes en las empresas son una herramienta fundamental y básica para el proceso de productividad. Serán ellos quienes entiendan mejor, tanto la cultura

que se quiere fomentar en la empresa, como los objetivos tangibles a lograr. Así mismo, son ellos los que cuentan con una capacidad nata y desarrollada, para crear esa actitud optimista y productiva de los trabajadores hacia su trabajo y la empresa.

El líder pues destaca como el actor principal, a partir del cual pueden surgir las conductas necesarias y deseables para que las empresas logren sus objetivos. El líder realiza acciones para que la gente lo siga, para llevarlos a conductas que permiten el adecuado cumplimiento. De ahí que cualquiera de estos enfoques pueda llamársele liderazgo transformacional, ya que el líder y su conducta transforman el potencial de los empleados, la empresa y el entorno en realidades concretas que se materializan bajo su dirección.

De esta manera, al realizar un óptimo *análisis del liderazgo como un factor fundamental en el grado de productividad de una empresa*, y conjuntando los conceptos y enfoques, transformándolos de puntos estrictamente teóricos y descriptivos a conceptos útiles y aplicables en el área laboral, se puede decir que el mejor estilo es el que más se adecúa a las características de cada dirigente, al entorno laboral, a las expectativas de los subordinados, a las metas de la organización, etc. Sin olvidar que todo jefe debe de conocer y estar bien capacitado en cuanto a los enfoques que incluye el tema, para poder aplicarlo con respecto a la situación que se presente. Por consiguiente, se propone al *liderazgo situacional* como un enfoque efectivo, para la industria química ya que en ella se encuentra un extenso rubro de prestadores de servicio y conocimientos, como lo son: directores, gerentes, ejecutivos, jefes, investigadores, administradores, ingenieros, coordinadores, supervisores, analistas, operadores, técnicos, obreros, becarios, asistentes; etc., siendo que para cada caso se presentan incidencias de diferente magnitud, como también se ha estudiado que las necesidades y objetivos por alcanzar tienen variación entre cada individuo y su nivel jerárquico; por lo que la clave del líder será aprender a diagnosticar el medio ambiente y mediante el uso del modelo situacional, que es más dinámico, los gerentes

pueden cambiar de estilo y seleccionar el estilo que mejor se ajuste al nivel de madurez de los subordinados o de los grupos, en un determinado momento, en base a una tarea específica.

Por lo que se deben de utilizar adecuadamente los estilos de liderazgo básicos en este enfoque demostrado en la tabla I: *E1* ordenar, *E2* persuadir, *E3* participar, *E4* delegar. Ajustándolos debidamente a los niveles correspondientes de madurez del subordinado, para hacer esto ágil, los gerentes se permitirán evaluar a la gente que trabajan para la empresa, desarrollando flexibilidad para cambiar de estilo y adaptarse a situaciones variables. Esto significa que a medida que se desarrolla la madurez de los seguidores, por el continuo que va de *E1* a *E4*, el estilo adecuado se irá moviendo con ella.

Ahora bien, esto no quiere decir que la responsabilidad recaiga exclusivamente en el líder. El líder es únicamente responsable de su papel de líder y debe de ser capaz de guiar a los otros a influenciarse a sí mismos, es decir, su propósito es propiciar las condiciones para que cada empleado de la organización desencadene sus propias motivaciones potenciales, logrando en lo personal un desarrollo autodirigido que al sumarse al de los demás genere niveles de productividad y eficiencia mayores.

Las acciones del líder se centran en lograr la autodisciplina y el autocontrol de manera paulatina, logrando con ello que las personas participen voluntaria y entusiastamente en las metas y objetivos de la empresa. El líder propicia la formación de autolíderes, las cuales son personas capaces de controlar y mejorar sus conductas y pensamientos de manera autónoma.

Hay algunos elementos que hay que tomar en cuenta para dar un poco más de contenido a este enfoque:

- Todos los individuos se autodirigen en algún grado, pero no todos son autolideres eficaces.
- El autoliderazgo eficaz se aprende
- El autoliderazgo es conveniente para todas las personas de una organización.
- Las personas y el mundo que las rodea influyen entre sí de manera recíproca.
- El líder es parte del mundo que rodea a los empleados y viceversa por lo que existe una influencia en ambas direcciones.
- Una persona no puede dirigir a otras personas si no se dirige a sí misma.

Queda de manifiesto que el liderazgo es un instrumento para lograr mejores niveles de productividad y competitividad empresarial y que quien debe de ejercerlo son los directivos ya que poseen la autoridad formal para hacerlo, pero fundamentalmente, a través de una gestión participativa.

En la medida, en que cada empleado es capaz de ser independiente en la realización de su trabajo, puede vincularse al grupo en condiciones de equidad, apertura y seguridad. que redundan en grupos autodirigidos más productivos. El contraste es importante, no se trata de dirigir hacia un fin determinado desde una perspectiva individual. se trata de orientar, desarrollar, estimular, mejorar, reforzar y coordinar la autodirección, tanto de personas como de los grupos.

## CONCLUSIONES

Se estableció el concepto de liderazgo, sus principios, las habilidades y talentos necesarios para ser líder, así como diferentes estilos de liderazgo que existen, la importancia de la comunicación y el poder que lleva implícito dicho liderazgo.

Por otra parte se ha definido lo que es la productividad, los factores inherentes a ella, lo que es necesario para que ésta se lleve a cabo, como también la manera de cuantificarla.

Al unir los conceptos de productividad y liderazgo es evidente la importancia del liderazgo para encausar adecuada y positivamente los esfuerzos y actitudes del personal para lograr las metas, objetivos y parámetros preestablecidos por la empresa, de la productividad.

Para una empresa relacionada con la industria química se hace necesario el respeto y cuidado a la persona; la conformación de un verdadero sentido de equipo o asociación entre directivos, empleados y trabajadores; compartir la información y tener un método de retroalimentación continua; capacitar permanentemente al personal para impulsar su desarrollo y superación tanto personal como profesional.

En base a lo anterior se puede concluir que:

1. Los líderes son personas que poseen atributos específicos que pueden ser natos o adquiridos, y que deben ser desarrollados, ya que no existe un estilo de liderazgo que funcione en todo momento y con todas las personas. Dos de los elementos más importantes en este proceso son: 1) la comunicación, la cual genera la retroalimentación necesaria entre el líder y los seguidores y; 2) el poder, que es la base del impacto e influencia del líder sobre los seguidores.



2. El profesional egresado de la Facultad de Química es un individuo que durante su formación adquirió todos los principios y atributos que caracterizan a un líder y por lo tanto es capaz de visualizar la problemática de una empresa de la industria química y entonces establecer y aplicar un estilo de liderazgo de acuerdo a las diferentes situaciones que enfrente.
3. La productividad esta influida por factores internos o externos a la organización, así como también por las diferentes funciones o actividades específicas enfocadas a su promoción. A través del tiempo, se han desarrollado diversos métodos para medir la productividad basándose en el enfoque que se requiera.
4. Los desafíos de la industria química serán: incrementar la productividad, tanto en desarrollo como en producción. Así como también las operaciones de las Plantas deben ofrecer al mercado la alternativa de suministro a los clientes. Los proyectos de las unidades productoras deben avanzar en términos de tecnología y de inicio de evaluación de los recursos financieros. También debe plantearse adecuadamente el proveimiento de materia prima.
5. Los gastos de investigación y desarrollo repercuten necesariamente en la productividad, la inversión en este rubro genera cambios importantes en la tecnología misma que repercute directamente en la productividad.
6. En un escenario económico la industria química deber dirigir sus esfuerzos al aporte de tecnología y conocimiento como forma de maximizar la productividad. Por otro lado la mejora continua de los procesos internos se impulsarán por la importancia dada, a la educación y al entrenamiento del personal.
7. Los recursos humanos tienen una fuerte importancia en los índices de productividad dentro de las organizaciones, por lo que es indispensable contar

con personas capaces de dirigir y encausar los esfuerzos, y detectar los posibles obstáculos para lograr una mayor productividad.

8. El liderazgo y la dirección en las empresas, son elementos fundamentales y complementarios en cualquier nivel.
9. Queda de manifiesto que el liderazgo es un instrumento para lograr mejores niveles de productividad y competitividad empresarial y que quien debe de ejercerlo son los directivos ya que poseen la autoridad formal para hacerlo.
10. En la medida, en que cada empleado es capaz de ser independiente en la realización de su trabajo, puede vincularse al grupo en condiciones de equidad, apertura y seguridad, que redundan en grupos autodirigidos más productivos.
11. El profesional de la química y en particular los ingenieros químicos juegan un papel fundamental en el desempeño de las empresas químicas. Debido a los conocimientos adquiridos académicamente en la Facultad de Química, tanto científicos, técnicos como administrativos y humanísticos; ya que pueden aportar un análisis integral que tome en cuenta de manera más equitativa los diferentes factores que intervienen en las decisiones estratégicas de las organizaciones. De esta forma, los objetivos y metas de corto y largo plazo serán definidos con mayor claridad, con mas elementos, mayor apego a la realidad y por ende las actividades específicas tendrán mayor congruencia con la búsqueda de un nivel de trabajo basado en la cultura de productividad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**Bain, David, Productividad; "La Solución a los Problemas de la Empresa". Trad Roberto Haas García, 1ª Edición. México, D. F., Editorial Ma Graw Hill. (1993).**

**Barnes, Tony, "Como Lograr un Liderazgo Exitoso", Traducido por Leonardo Cano, 1ª Edición Santa Fé de Bogotá, Colombia, Editorial Nomos. (1997).**

**Belcher, John G., "Productividad Total", Traducida por Carlos Gradini, 2a Edición, Buenos Aires, Argentina; Editorial Granica, (1987).**

**Ciampa, Dan; "Liderazgo Industrial", Traducido por Jesús Villamizar Herrera, 1ª Edición, Bogotá, Colombia, Editorial Legis, (1990).**

**Crosby, Philip; "Los Principios Absolutos del Liderazgo", Traducida por Roberto Andrés Haas García. 1ª Edición Naucalpan de Juárez, Estado. de México, Editorial Prentice Hall, (1996).**

**Garza, Eduardo, "Cultura de Efectividad", 1ª Edición México, D. F. Editorial Iberoamérica (1991).**

**Ginebra, Joan. "El Liderazgo y la Acción" 1ª Edición, México, D. F. Editorial Mc Graw Hill, (1994).**

**Gordon, Judith R, "A Diagnostic Approach to Organizational Behavior", 4ª Edición, Estados Unidos, Editorial Allyn & Bacon. (1993).**

O'Toole, James, "El Liderazgo del Cambio", Traducido por Roberto Haas, García, 1ª Edición Naucalpan de Juárez, Estado de México, Editorial Prentice Hall, (1996).

Pfeffer, Jeffrey, "The Human Equation", 1ª Edición Boston, Massachusetts, Editorial Harvard Business Scholl Press, (1998).

Pfeffer, Jeffrey, "Competitive Advantage Through People", 1ª Edición Boston, Massachusetts, Editorial Harvard Business Scholl Press, (1995).

Prokopenko, Joseph; "La Gestión de la Productividad, Manual Práctico", 1ª Edición, México, D. F., Editorial Limusa, (1991).

Rodríguez Estrada, Mauro, Liderazgo, 2ª Edición, Serie; "Capacitación Integral", México. D. F. Editorial El Manual Moderno, (1998).

Sibson, Robert E. "Increasing Employee Productivity", 1ª Edición Estados Unidos, Editorial, AMACOM, (1976).

Siliceo Aguilar "Alfonso Liderazgo para la Productividad en México", 1ª edición, México, D. F. Editorial Limusa, (1992).

Sumanth, David J. "Ingeniería y Administración de la Productividad", Traducido por Marcia González Osuna, 1ª Edición, México, D. F., Editorial Mc Graw Hill, (1994).

The Ducker Foundation, "The Leader of the Future", 1ª edición, San Francisco, Editorial Jossey Bass, (1996).