



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA



División de Educación Continua, Facultad de Ingeniería, UNAM

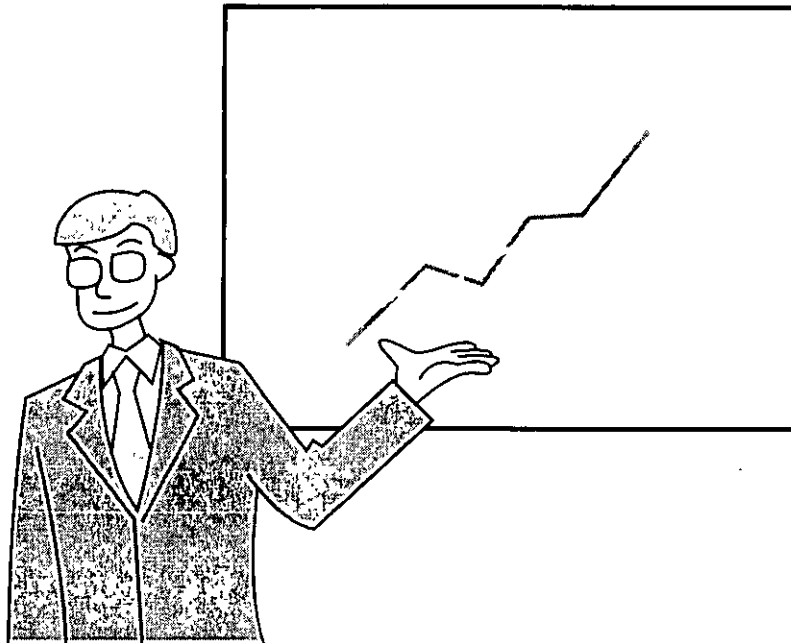
# CURSOS ABIERTOS

## INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS CONSTRUCTORAS A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

CA 04

TEMA  
PRIMERA PARTE

**EXPOSITORES: L.A.E. JUAN CARLOS VARA ALVARADO  
M. A. O. MARÍA ESTELA ROMERO GARCÍA  
DEL 10 AL 24 DE MARZO DE 2007  
PALACIO DE MINERÍA**



## **INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS CONSTRUCTORAS A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

**Elaboró: L.A.E. JUAN CARLOS VARA ALVARADO  
M.A.O. MARÍA ESTELA ROMERO GARCÍA**

**Del 10, 17 y 24 de Marzo 2007**

## CONTENIDO TEMÁTICO

### INTRODUCCIÓN

### MÓDULO II. INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS CONSTRUCTORAS A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

#### Objetivo

2.1 ¿Que es El Proceso Administrativo?

2.2 Las Fases del Proceso Administrativo

2.2.1 Planeación

2.2.2. Organización

2.2.3 Dirección

2.2.3. Control

2.3. Claves Para Alcanzar La Productividad

#### BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

En toda administración se da el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el trabajo de los miembros de una organización, utilizando adecuadamente los recursos disponibles para lograr las metas organizacionales, es a la vez una ciencia, una técnica y un arte que se aplica a todo tipo de organizaciones, buscando generar productividad mediante sus factores eficiencia, eficacia, calidad, competitividad y rentabilidad

El administrador o ejecutivo en las constructora, es el responsable por la contribución al logro de los fines de su organización, tanto actuales como los que tienen que ver con su desarrollo futuro.

Sus propósitos fundamentales son.

- Crear un conjunto superior a sus partes, una entidad productiva que rinda más que los recursos incorporados.
- Conferir efectividad a los recursos con que cuenta, especialmente los humanos
- Equilibrar y armonizar las distintas funciones y trabajos entre sí.
- Mejorar a la vez tanto el desempeño general como el rendimiento de cada actividad.
- Armonizar los requerimientos por resultados del presente con el futuro

*INCREMENTO DE LA  
PRODUCTIVIDAD  
EN LAS  
CONSTRUCTORAS A  
TRAVÉS DEL  
PROCESO  
ADMINISTRATIVO*

**MÓDULO  
II.**

*Objetivo*

Identificar y aplicar las fases que integran el proceso administrativo para mejorar las funciones de empresas constructoras como son: la planeación, organización dirección y control, procesos claves para alcanzar metas de alta productividad

## MÓDULO II. INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS CONSTRUCTORAS A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

**D**esde siempre el hombre ha desarrollado el proceso administrativo, en sus actividades cotidianas, primero de manera muy incipiente, pero conforme las actividades se fueron transformando también se fueron complicando

### 2.1. ¿QUE ES EL PROCESO ADMINISTRATIVO?

Es el proceso de Planear, Organizar, Dirigir y Controlar

Logra resultados de máxima eficiencia en la coordinación de actividades y personas que integran un sistema organizacional, a fin de optimizar su estructura y mejorar el manejo de dicho sistema por medio de un conjunto de reglas y técnicas.

### 2.2. LAS FASES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Según el Dr. Agustín Reyes Ponce se da en dos fases.

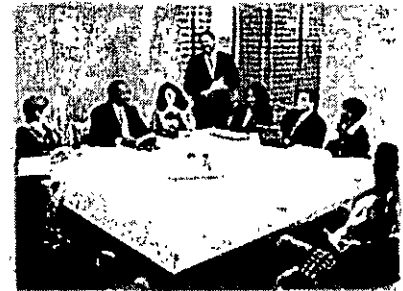
**Mecánica.** Cómo deben ser las cosas

- Previsión
- Planeación
- Organización

n

**Dinámica.** Cómo se desarrollan

- Dirección
- Control



En la fase Mecánica se encuentran:

#### **Previsión: ¿Qué se puede hacer?**

Consiste en la determinación de lo que se desea lograr, por medio de la investigación y valoración de cuales serán las condiciones futuras. Comprende las siguientes etapas:

- Objetivo
- Investigaciones
- Cursos alternativos

### 2.2.1. PLANEACIÓN

#### ¿Qué se va hacer?

La planeación es tratar de mirar hacia el futuro y establecer un gran objetivo, de la manera más clara posible, para conseguirlo.

Por supuesto que no será fácil lograrlo, para ello, la administración proporciona una serie de herramientas que conjugadas, ayudarán a lograr metas colectivas, que individualmente sería casi imposible de lograr.

La planeación forma parte del proceso administrativo, es anticiparse con el pensamiento a la formulación de caminos alternativos para obtener logros que regularmente son de largo plazo

Esta etapa considera como elementos sustanciales lo siguiente.

- Objetivos
- Estrategias
- Políticas
- Programas
- Procedimientos
- Presupuestos.

Los **objetivos** representan los resultados que la organización espera lograr, se establecen cuantitativamente a efecto de poder llevar parámetros de supervisión de las acciones necesarias y son determinados para realizar en un tiempo específico.

Un ejemplo de objetivo puede ser:

Arkifaber logrará conseguir diez nuevos clientes (construcciones) durante el 2007, que representarán 15 millones de pesos

Como se podrá observar, este objetivo tiene sujeto, verbo y complemento, considera una meta cuantificable que se verificará si es que se logra o no se logra



Las **políticas** representan lineamientos generales que orientan las acciones, son criterios que ayudan a tomar decisiones sobre problemas que se presentan frecuentemente en las organizaciones. En este sentido, las políticas son criterios generales de ejecución que auxilian el logro de los objetivos y facilitan la implementación de las estrategias. En ocasiones se confunde a las políticas con las reglas, siendo la diferencia que las reglas son mandatos precisos que exigen su observancia. El no respetar las reglas implica una sanción; por lo que toca a las políticas, generalmente son flexibles

Ejemplo

Al seleccionar agentes vendedores, será preferible que sean personas del sexo femenino.

Ejemplo de regla

El cierre de los contratos lo harán los jefes de proyecto.

Las **estrategias** son caminos para conducir las posibles acciones. Son cursos de acción o alternativas que muestran la dirección y el empleo de los recursos, de tal modo que generen condiciones más ventajosas.



Contar con una amplia gama de estrategias o alternativas, ayuda a elegir la ruta más adecuada para minimizar las dificultades en el logro de los objetivos.

Al establecer estrategias conviene seguir tres etapas

1 - Determinación de cursos de acción. Consiste en buscar el mayor número de alternativas para lograr cada uno de los objetivos

2 - evaluación. Analizar y evaluar cada una de las alternativas, tomando en consideración las ventajas y desventajas de cada una de ellas, auxiliándose de la investigación y de algunas técnicas

como investigación de operaciones, árboles de decisión, etc.

3.- Selección de alternativas. Considerar las alternativas más idóneas en cuanto a factibilidad y ventajas, seleccionando aquellas que permitan lograr con mayor eficiencia y eficacia los objetivos de la empresa.

Los **programas** son los calendarios en los que se definen las acciones. Forman un esquema en donde se establecen la secuencia de actividades específicas que habrán de realizarse, y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes. Así como todos aquellos eventos involucrados en su realización.

La elaboración técnica de un programa puede apegarse al siguiente procedimiento:

1.- Identificar y determinar las actividades comprendidas.

2.- Ordenar cronológicamente la realización de las actividades.

3.- Interrelacionar las actividades. Es decir, determinar que acciones deben realizarse antes de otras, cuales son simultáneas y cuales deben ser las últimas

4.- Asignar a cada actividad la unidad de tiempo de su duración, así como los recursos necesarios.



EJEMPLO DE UN PROGRAMA

ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIJ
Estudio de planos de partes	█	█										
Estudio de planos de ensambles		█	█	█								
Requisición de partes	█	█	█	█								
Requisición de materia prima	█	█	█	█	█							
Recepción de partes	█	█	█	█	█							
Recepción de materia prima	█	█	█	█	█	█						
Proceso de fabricación	█	█	█	█	█	█	█	█				
Diseño de troqueles	█	█	█	█								
Construcción de troqueles y pruebas	█	█	█	█								
Diseño de motores		█	█	█								
Fabricación de motores		█	█	█	█	█	█					
Fabricación de partes		█	█	█	█	█	█					
Diseño del Sistema electromecánico	█	█	█	█	█							
Instrumentación electromecánica; Pruebas		█	█	█	█	█	█	█	█			
Ensamble							█	█	█	█		
Montajes y equipos								█	█	█		
Pintura y acabados										█	█	
Pruebas de operación										█	█	
Entregas sucesivas											█	█

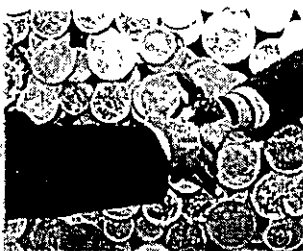
PROGRAMA DE FABRICACIÓN DE TRACTORES

Los **procedimientos** son las actividades detalladas. Los procedimientos establecen el orden cronológico y la secuencia de actividades que deben seguirse en la realización de un trabajo repetitivo. Un ejemplo de un procedimiento puede ser la fabricación del soporte de un motor.

- 1.- Corte de lámina.
- 2 - Doblez de lámina.
- 3.- Embutido de tornillos.
- 4.- Fosfatizado de estas piezas
- 5.- Preparación de gomas
- 6.- Rebabeo.
- 7 - Ensamble.
- 8 - Pintura y acabado.
- 9 - Almacenamiento

El **presupuesto** es un plan de todas o alguna de las fases de actividad de la empresa expresado en términos económicos (monetarios). Determina por anticipado el origen y

asignación de los recursos de la empresa, para un periodo específico.



Los presupuestos son un elemento indispensable al planear, ya que a través de ellos se proyectan, en forma cuantificada, los elementos que necesita la empresa para cumplir con sus objetivos, sus principales finalidades consisten en determinar la mejor forma de utilización y asignación de los recursos, a la vez que controlar las actividades de la organización en términos financieros.

## **Importancia del presupuesto**

- Convierte los aspectos de la ejecución de los planes, en unidades de medida comparables
- Mide el desempeño de las unidades organizativas y provee unas metas comparables en cada uno de los departamentos de la empresa.
  
- Sirve como estándar o patrón de ejecución en obras monetarias.
- Es un medio de supervisión que permite controlar operaciones
- Determina el límite y alcance de las erogaciones

## **2.2.2. ORGANIZACIÓN**

### **¿Cómo se va hacer?**

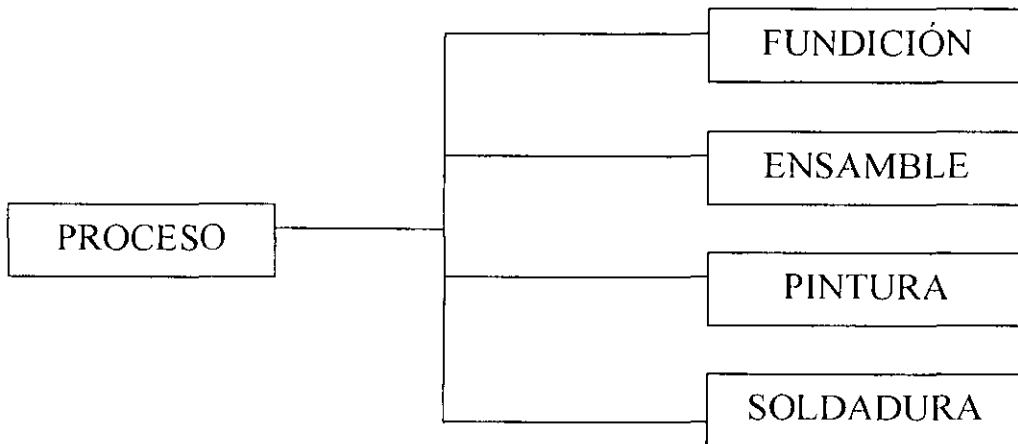
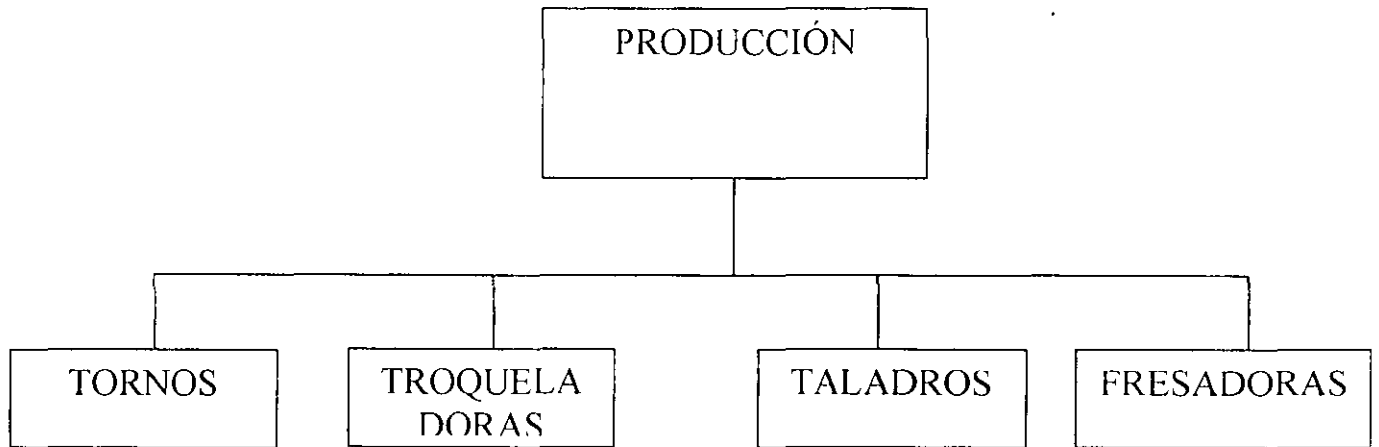
Organizar es agrupar y ordenar las para alcanzar los objetivos, asignar a cada grupo un jefe con la autoridad necesaria para orientarlo y coordinarlo en toda la estructura de la empresa.

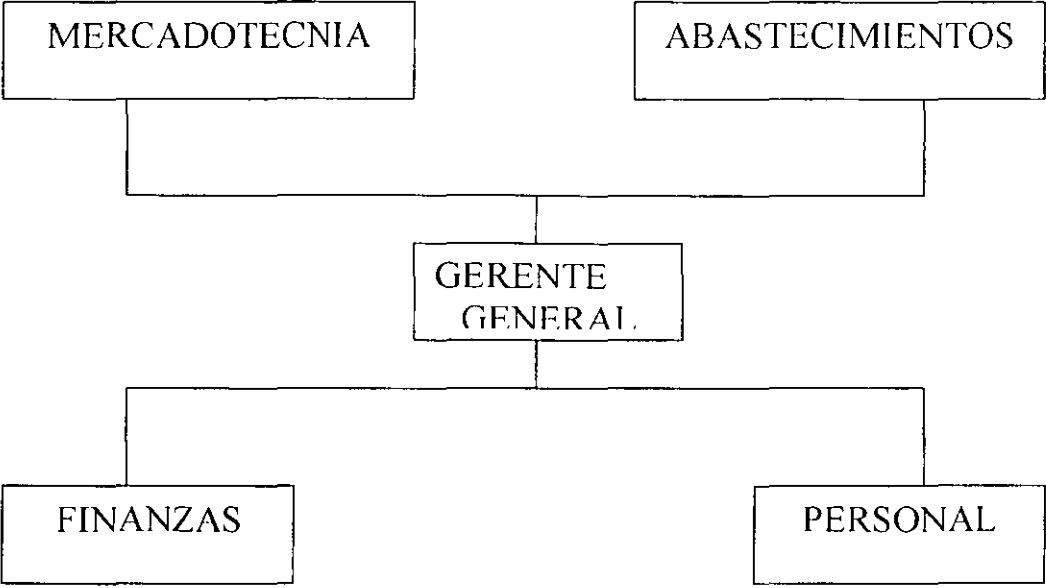
### **Fundamentos Básicos**

1. Es de carácter continuo, dado que la empresa y sus recursos están sujetos a cambios constantes (expansión, contracción, nuevos productos, cambios geográficos, etc) lo que obviamente redundará en la necesidad de efectuar cambios en la organización.
2. Es un medio por el cual se establece la mejor manera de lograr los objetivos sociales.
3. Suministra métodos para que se puedan desempeñar las actividades eficientemente, con un mínimo de esfuerzo
4. Evita la lentitud e ineficiencia, reduciendo costos e incrementando la productividad
5. Reduce o elimina la duplicidad de esfuerzos, al delimitar funciones y responsabilidades

### **Principios**

1. Del objetivo.
2. Especialización.
3. Jerarquía.
4. Paridad de autoridad y responsabilidad
5. Unidad de mando.
6. Difusión.
7. Amplitud o tramo de control.
8. De la coordinación.
9. Continuidad.







**FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA**



División de Educación Continua, Facultad de Ingeniería, UNAM

# CURSOS ABIERTOS

## INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LAS CONSTRUCTORAS A TRAVÉS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

CA 04

TEMA  
SEGUNDA PARTE

**EXPOSITORES: L.A.E. JUAN CARLOS VARA ALVARADO  
DEL 10 AL 24 DE MARZO DE 2007  
PALACIO DE MINERÍA**

## 2.2.3. DIRECCIÓN

Esta etapa es llamada también Ejecución, comando o liderazgo

Es conducir los esfuerzos colectivos hacia el logro de los resultados y metas.

Así la ejecución de los planes, usando la estructura organizacional considera varios elementos como ingredientes básicos:

- Comunicación
- Supervisión.
- Motivación
- Liderazgo.

Con estos elementos podemos articular una definición:

Dirección es la ejecución de los planes, aplicando la estructura organizacional, mediante la guía de los esfuerzos de los equipos de trabajo, integrando motivación, comunicación y supervisión.

### Principios

#### 1.- De la armonía el objetivo o coordinación de intereses

Los objetivos de la empresa sólo podrán alcanzarse si los Subordinados se interesan en ellos, lo que facilitará si sus objetivos individuales e intereses personales son satisfechos al conseguir las metas de la organización y si estas no se contraponen a su autorrealización.

#### 2 - Impersonalidad de mando

Tanto los subordinados como los jefes deben estar concientes de que la autoridad que emana de los dirigentes surge como un requerimiento para lograr los objetivos y no su voluntad personal o arbitrio

#### 3 - De la supervisión directa.

Es el apoyo y comunicación que proporciona el dirigente a los subordinados durante la ejecución de los planes, de tal modo que se logren con mayor facilidad

#### 4.- De la vía jerárquica.

Implica el respeto de los canales de comunicación establecidos por la organización formal, de tal modo que las órdenes sean emitidas por los niveles jerárquicos correspondientes, a fin de evitar conflictos, debilitamiento de autoridad, pérdidas de tiempo.

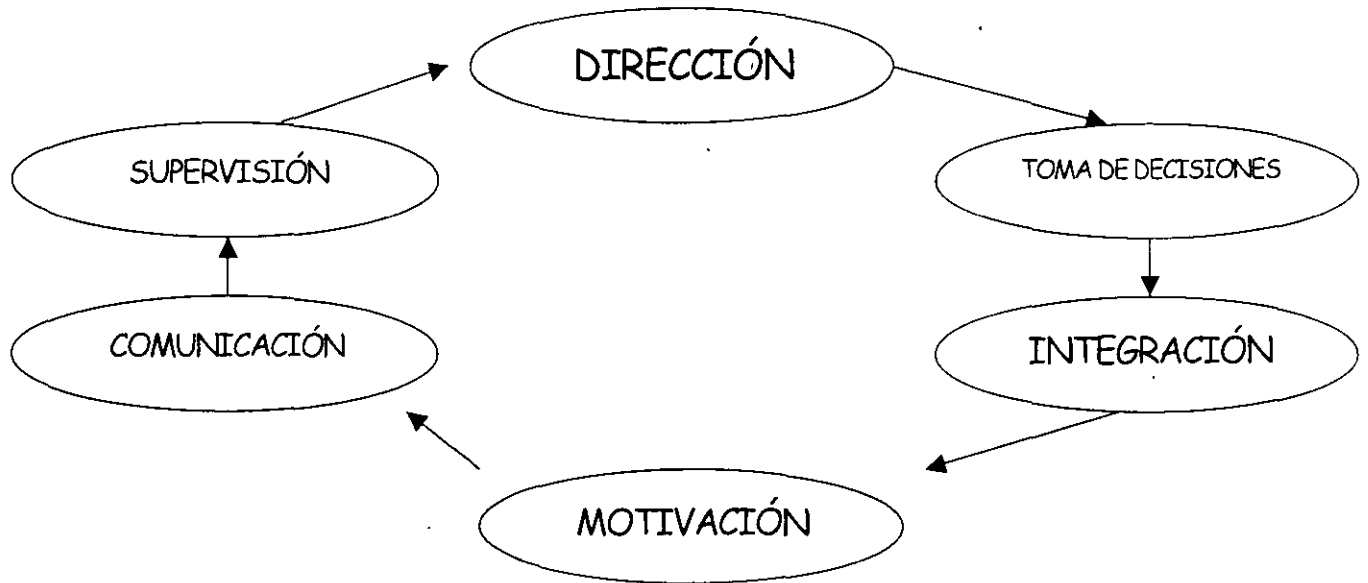
#### 5 - De la resolución del conflicto.

Indica la necesidad de resolver los problemas que surjan durante la ejecución de las operaciones, a partir de momento en que aparezcan. Así se evitarán problemas colaterales y mayúsculos.

#### 6 - Aprovechamiento del conflicto.

El conflicto es la percepción que tienen los colaboradores y que se antepone al logro de las metas de la organización, pero que, al obligar al jefe a pensar en soluciones para el mismo, ofrece la oportunidad de visualizar nuevas estrategias y emprender diversas alternativas

### Etapas de la Dirección



### Algunas técnicas para tomar decisiones

- ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO.
- MODELOS MATEMÁTICOS.
- ÁRBOLES DE DECISIÓN
  - PERT
- PUNTO DE EQUILIBRIO

### Motivación.

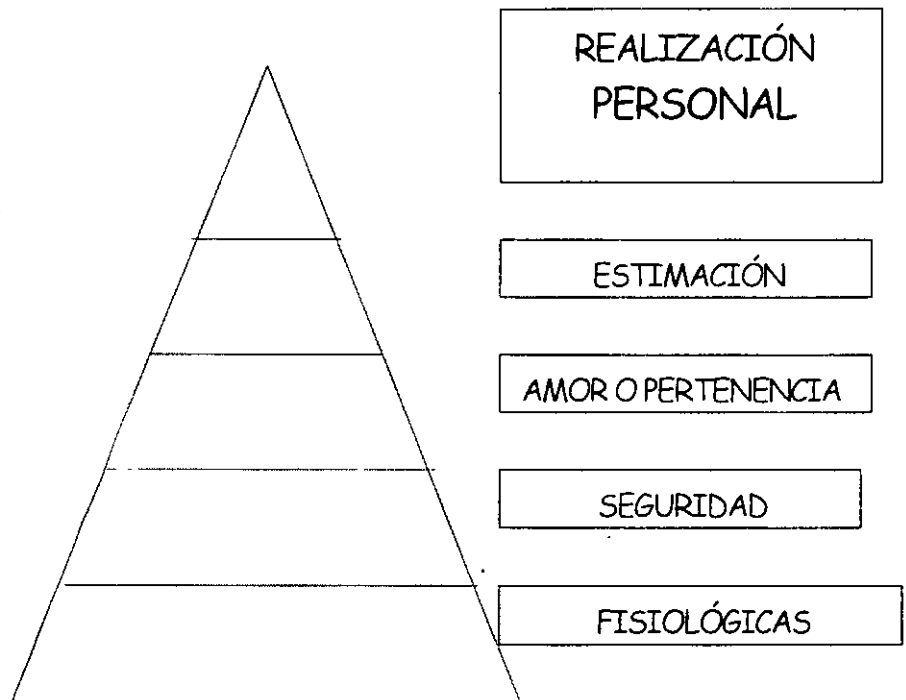
Aunque los psicólogos afirman que nadie motiva a otro, por que los motivos nacen del interior de cada individuo, el término se ha generalizado como una manera de conectar con el ánimo suficiente para realizar una acción.

**Motivación** es inyectar la fuerza necesaria a los colaboradores para encender los motores de la acción y la voluntad para que se logren metas y objetivos.

Hay varias teorías, que manejaremos

- 1) La zanahora y la vara  
Basada en los estímulos como pueden ser los premios, las sanciones y castigos, esta es la más aplicada por los seres humanos

## 2) Pirámides de Necesidades (Abraham Maslow)



### Teoría Dual (Frederick Herzberg)

#### 1.- Factores de Mantenimiento o Higiene.

- Administración.
- Supervisión.
- Salario
- Relaciones laborales.
- Condiciones de trabajo.

#### 2.- Factores Motivacionales.

- Realización.
- Reconocimiento.
- Trabajo en si mismo
- Responsabilidad
- Progreso

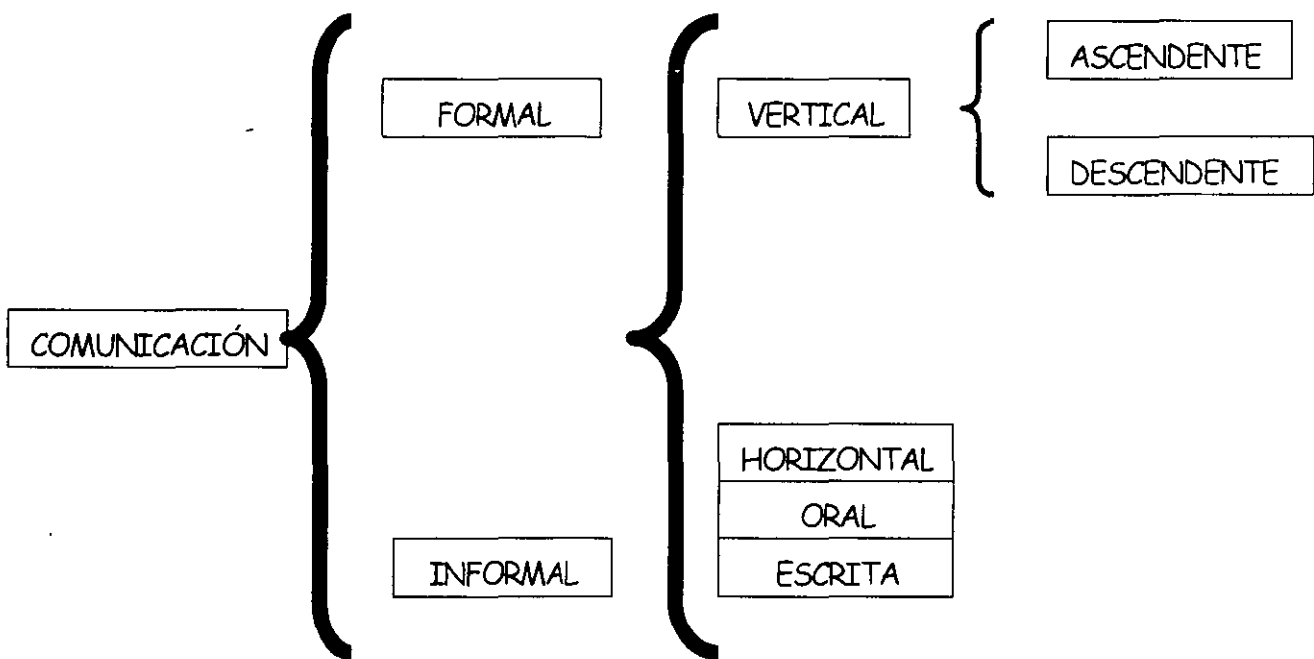


Diversos autores establecen que para motivar a un grupo es necesario considerar factores como:

- a) Espíritu de equipo
- b) Identificación con las obligaciones de la empresa
- c) Participación en las decisiones
- d) Relaciones humanas adecuadas.
- e) Eliminar prácticas no motivadoras, como:
  - Control excesivo
  - Decisiones rígidas
  - Abusos
  - No considerar los conflictos
  - Cambios súbitos

### Comunicación

La comunicación puede ser definida como el proceso a través del cual se transmite y se capta información en un grupo social



### Requisitos de la comunicación oral y escrita

- 1) **Claridad.** Lenguaje nítido, sencillo, accesible.
- 2) **Integridad.** Comunicación respetuosa, que la cooperación y realización de objetivos
- 3) **Aprovechamiento de la organización informal.** Es complementaria a la comunicación formal
- 4) **Equilibrio.** Todo plan de acción debe acompañarse de un plan de comunicación hacia los afectados.
- 5) **Moderación.** Comunicación necesaria, concisa, breve.
- 6) **Difusión.** Preferentemente por escrito. Usar los canales de comunicación

- 7) **Evaluación.** Los sistemas y canales de comunicación deben revisarse y perfeccionarse periódicamente

## Liderazgo

El liderazgo es un talento humano para mandar y hacerse obedecer, con el ingrediente básico y mágico que es el carisma.

El liderazgo emana de dos fuentes:

- 1) **Autoridad formal:** Otorgada por la investidura, cargo o posición jerárquica.
- 2) **Carisma o autoridad personal:** Conjunto de características de personalidad que realzan la superioridad de un jefe y facilitan la subordinación.

Algunas características de los jefes carismáticos:

- Conocimientos sobre la materia (claros, concisos, concretos).
- Excelente comunicación.
- Don de mando.
- Don de persuasión
- Diplomacia y Energía.

Hay estilos de liderazgo, podemos mencionar 3 básicos:

- Autoritario.
- Democrático.
- Permisivo.

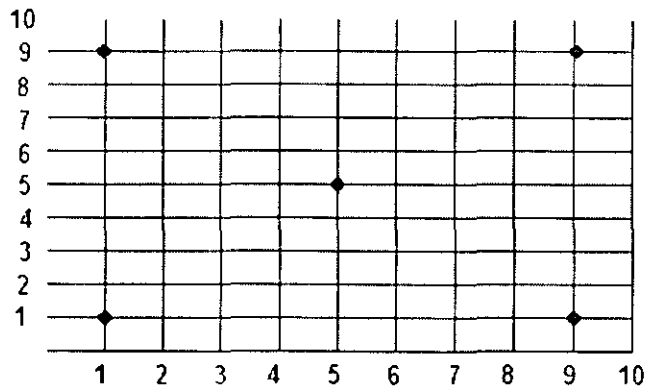
**El autoritario.** Está basado en actitudes de mando vertical, con alta exigencia y pocas concesiones.

**El democrático.** Reconoce las opiniones de todos o algunos subalternos. Emana un ambiente de equidad en la toma de decisiones.

**El permisivo.** Se puede ver como benevolente, hasta frágil. Se puede dar cuando existen colaboradores responsables y comprometidos, que conocen el beneficio de realizar bien la tarea.

**El Grid Gerencial o Parilla administrativa.**

ATENCIÓN  
POR LA  
GENTE



PREOCUPACIÓN POR EL  
TRABAJO

(1,9) Consideración hacia las necesidades de la gente, por tener relaciones satisfactorias, conduce a un ambiente y a un ritmo de trabajo amistoso y confortable. Escasa atención a la producción

(1,1) Mínimo esfuerzo para el trabajo requiendo poca atención al personal. Ambiente apático (producción –social).

(9,1) Eficiencia en el trabajo, resulta al mantener los factores humanos a un nivel que interfieran lo menos posible en proceso

(9,9) Alta atención a la tarea (eficiencia) y suprema preocupación por la gente, niveles poco frecuentes

(5,5) Desempeño medio en la producción y un nivel equilibrado de satisfacción de la moral de la gente.

### 2.3.4 CONTROL

El control es la etapa de cierre de las operaciones y actividades, pero al mismo tiempo es el inicio de una nueva apertura con la Planeación o la Re-Planeación, es decir cuando aplicamos parámetros de revisión de resultados, si encontramos desviaciones, es menester corregir el rumbo. Esto equivale a volver a planear.

El control implica la medición de los logros en relación con los estándares y hacer las correcciones necesarias para asegurar los objetivos trazados en los planes.

ELEMENTOS  
DE CONTROL



- 1.- RELACIÓN CON LO PLANEADO
- 2.- MEDICIÓN (CUANTIFICACIÓN)
- 3.- DETECTAR DESVIACIONES
- 4.- ESTABLECER MEDIDAS CORRECTIVAS  
(PREVEER)

El control es una etapa fundamental en la vida de las empresas, y aunque una institución cuente con una planeación visionaria, una organización muy adecuada, y una dirección eficiente, si no existen parámetros y correcciones oportunas los objetivos difícilmente se lograrán.

**Conceptos:**

**GEORGE TERRY** . Es el proceso para observar lo que se está realizando, y aplicar medidas correctivas si son necesarias, para que la ejecución se desarrolle de acuerdo a lo planeado.

**HENRI FAYOL** Consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con el plan adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos.

**KOONTZ Y O'DONNELL**. Implica la medición de los logros en relación con el estándar y la corrección de las desviaciones, para asegurar la obtención de los objetivos de acuerdo con el plan.

Con base a estos elementos podemos definir al control como

*La evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prevenir desviaciones, para establecer las medidas correctivas necesarias.*

**Elementos del Concepto**

- 1.- Relación con lo planeado.
- 2.- Medición
- 3.- Detectar desviaciones
- 4.- Establecer medidas correctivas

**Secuencia del Proceso de Control**

*Establecimiento de Estándares— → Medición de Resultados— → Corrección— → Retroalimentación*

Un estándar puede ser definido como una unidad de medida que sirve como modelo, guía o patrón con base en la cual se efectúa el control.

**Factores que comprende el control**

- Cantidad
- Tiempo
- Costo
- Calidad

<i>Cantidad</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Costo</i>	<i>Calidad</i>
Presupuestos	Estudios de Tiempo	Presupuestos	Evaluación de la actuación
Estimaciones	Fechas Límite	Costo por metro cuadrado	Pruebas psicológicas
Productos Terminados	Programas	Costos estandar	Inspecciones visuales
Unidades Vendidas	Tiempo-Máquina	Pronósticos	Coefficientes
Unidades Rechazadas	Medición del Trabajo	Contabilidad	Rendimiento del personal

Inventarios de Personal

Procedimientos

Productividad

Informes

Medición del Trabajo

Estándares

Rendimiento sobre la inversión

Procedimientos

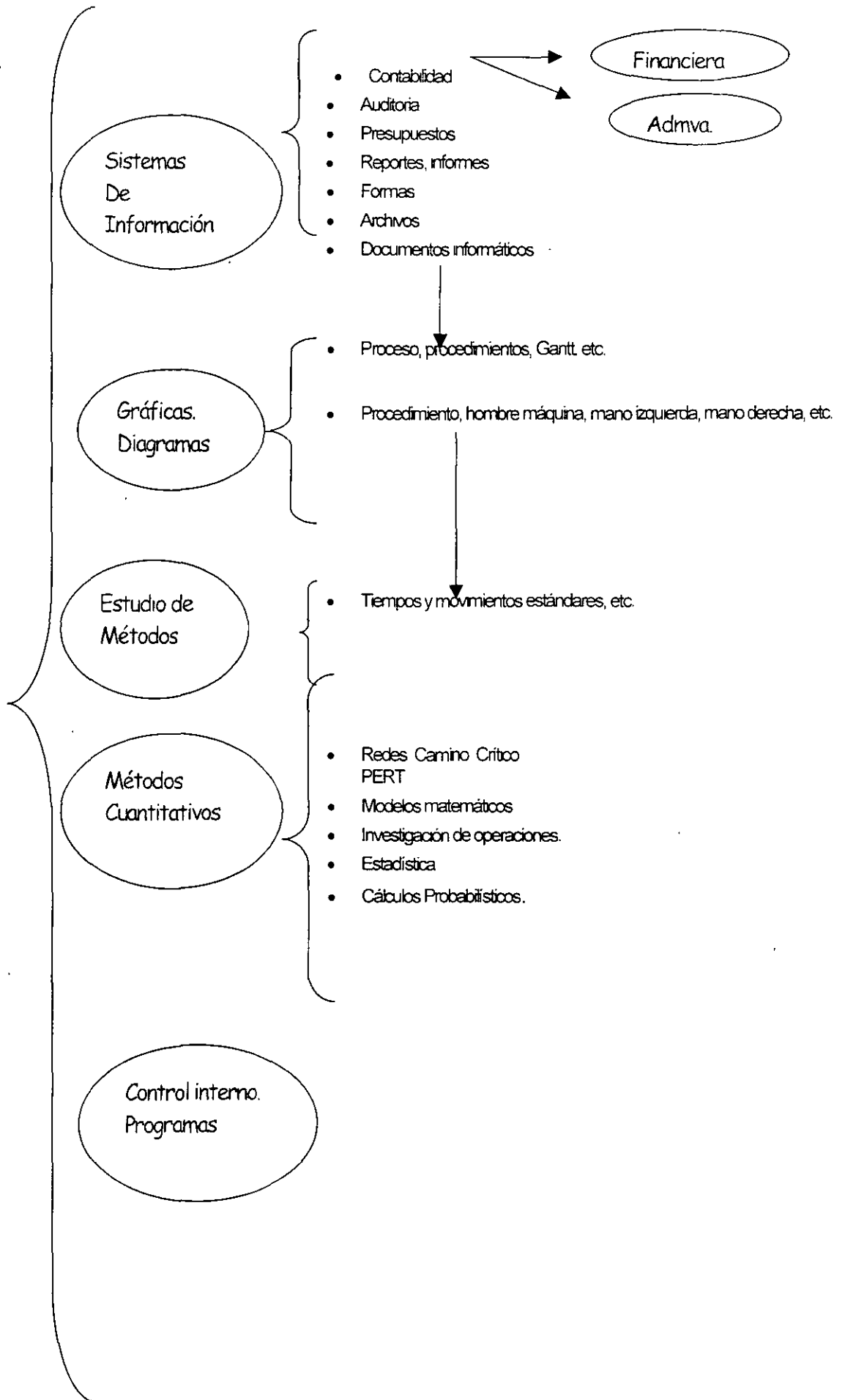
Pronósticos

Estándares

Control de Inventarios

Calificación de méritos

Técnicas de Control (controles)



## BIBLIOGRAFÍA

SISK Y SVERDLIK. Administración y Gerencia de Empresas. Edit. South Western.

MUNCH GALINDO Y GARCÍA MARTÍNEZ. Fundamentos De Administración. Edit. Trillas

SEFCHOVICH, GALIA. Creatividad para Adultos. Edit. Trillas

MINER, JOHN. El Proceso Administrativo. CECSA

ROBBINS Y COULTER. Administración. Prentice Hall Hispanoamericana S.A

KIRST Y DIEKMEYER. Desarrolle su Creatividad. Ediciones Mensajero

KIRST Y DIEKMEYER. Desarrolle su Inteligencia. Ediciones Mensajero