

### **III.- El Proceso Administrativo.**

#### **III.1.-Concepto.**

Podemos definir al proceso administrativo como el proceso que se desarrolla en una organización dirigida a el logro y materialización de los objetivos planteados, a través de la relación ininterrumpida de las etapas que integran dicho proceso.

El proceso administrativo se integra por diferentes etapas que están relacionadas y se complementan entre sí para lograr el desarrollo óptimo en la organización.

Dicho desarrollo, deberá también de efectuarse en cada una de las etapas integrantes del proceso.

En éste trabajo se plantean las etapas de planeación, organización, integración (que incluye la motivación), dirección y control, ya que se considera que dichas etapas están profundamente relacionadas con la empresa constructora.

Es muy posible encontrar gran diversidad de conceptos que definan al proceso administrativo, debido a los diversos criterios que aplican los autores o pensadores de la administración.

Como a continuación podemos observar, distintos pensadores de la administración consideran diferentes etapas que deben de formar o integrar el proceso administrativo, que tal vez dependiendo de la época, el giro de la empresa y experiencias propias, las etapas varían como se muestra a continuación:

Autor		Año	Etapas		
Henry fayol	1886	Previsión	Organización	Comando coordinación	Control
Lyndall Urwick	1943	Prev-Planeación	Organización	Comando coordinación	Control
William Newiman	1951	Planeación	Organización	Obt.recursos	Control
R.C. Davis	1951	Planeación	Organización		Control
Koontz y O'Donnell	1955	Planeación	Organización	Dirección	Control
John F. Mee	1956	Planeación	Organización	Motivación	Control
George R. Terry	1956	Planeación	Organización	Ejecución	Control
Louis A. Allen	1958	Planeación	Organización	Motivación Coordinación	Control
Dalton Mc.Farland	1958	Planeación	Organización		Control
Agustín Reyes P.	1960	Prev-Planeación	Organización	Dirección	Control
Isaac Guzman V.	1961	Planeación	Organización	Dirección ejecución	Control
J. Antonio F.	1965	Planeación	Desición Motivación	Implementación Comunicación	Control

## **III.2.-Etapas del proceso administrativo.**

### **III.2.1.-Planeación.**

Es la determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro.

La primera etapa del proceso administrativo es considerada como la base para que el proceso opere de la manera más adecuada. Si existen deficiencias en el proceso de planeación lo más probable es que las demás etapas del proceso sean afectadas aunque no necesariamente funcionarán de manera equivocada cada etapa subsiguiente.

Una planeación efectiva deberá de basarse en hechos y no en emociones genéricas, por lo que será más posible evitar mayores obstáculos y claro, en caso de no poderse evitar se incluirá dentro de los planes reconociendo las previsiones respectivas.

Es muy importante reconocer que el proceso de planeación es un trabajo de índole intelectual por lo que el personal que intervenga deberá tener un buen nivel de experiencias y conocimientos en relación a los hechos correspondientes a la situación que se considera.

La planeación nos permite obtener un patrón o modelo de trabajo a realizar y suministra las bases sobre las cuales se desarrollaran las otras funciones directivas.

Podemos considerar que en la parte mecánica del proceso administrativo, la etapa básica es el planear, ya que si administrar es realizar a través de otros, entonces es obvio la importancia de determinar la forma en que esas acciones habrán de coordinarse.

En general, la planeación concierne a una serie de actividades que se van generando por cada una de las acciones que se establecen. Aquí se trata de prever y anticiparse a las eventualidades, prepararse para las contingencias y proyectar las actividades para lograr los objetivos marcados.

### Importancia de la planeación.-

- \*Ayuda a reducir costos y a mejorar la productividad.
- \*Al planear, se precisan y jerarquizan los objetivos.
- \*Dentro de esta etapa, se prevén situaciones futuras de incertidumbre que pudiera afrontar la dirección.
- \*La planeación obliga a tener preparadas varias soluciones, en lugar de que se responda con una simple reacción espontánea.
- \*Evita que los directivos dediquen demasiado tiempo en las actividades de rutina.
- \*Es una magnífica herramienta de control.
- \*Se aprovechan al máximo todos los recursos..

### Principios de la planeación.

- 1) Factibilidad.- Lo que se planee hacer debe ser realizable.
- 2) Objetividad.- La planeación debe de basarse en datos reales, razonamientos precisos y exactos.
- 3) Cuantificable.- La planeación debe ser medible (tiempo-costos-volumen-%)
- 4) Flexible.- Debe tener márgenes de holgura que permitan enfrentar situaciones imprevistas.
- 5) Unidad.- Todos los planes específicos de la empresa deben integrarse a un plan integral.
- 6) Cambio de estrategias.- Cuando existe un plan a largo plazo, será factible cambiar los cursos de acción de acuerdo a las condiciones de ese momento. (causa - fuerza mayor)

### Etapas de la planeación.

- \*Propósito o Misión.
- \*Investigación.
- \*Premisas.( internas, externas)
- \*Objetivos. (estratégicos, tácticos, operacionales)
- \*Estrategias. ( Determinación de alternativas, evaluación, selección, implementación)
- \*Políticas. (estratégicos, tácticos, operacionales)
- \*Programas.
- \*Presupuestos.
- \*Procedimientos.
- \*Métodos.

### Propósito o misión.

Es el inicio de la planeación ya que son los fines esenciales o directrices que definen la razón de ser, naturaleza y carácter de cualquier empresa. Estos son determinados por los altos funcionarios de una empresa y se establecen en forma paralela al inicio de la misma.

Son el cimiento para los demás elementos de la planeación.

### Investigación.

Es un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información fidedigna con el fin de explicar, describir y predecir la conducta de los fenómenos. Esta proporciona información a las etapas de planeación para que se tomen decisiones más razonables. Usando la investigación en la planeación, se analizan todos los factores internos y externos que influyen en el logro de los propósitos.

Algunos autores la llaman etapa de la información. Las fuentes son variadas y debemos de tener acceso a ellas para ser competitivos.

#### Premisas.

Son suposiciones que se deben de considerar ante aquellas circunstancias o condiciones futuras que afectarán el curso en que va a desarrollarse el plan. Es un supuesto acerca de los factores o condiciones futuras que pueden afectar el desarrollo de dicho plan.

Las premisas se dividen en internas y externas.

#### Objetivos.

Una vez establecidos los propósitos e investigando las premisas que pueden afectar su realización, se definen los objetivos que indican los resultados o fines que la empresa desea lograr en un tiempo determinado y que proporcionan las directrices básicas hacia donde dirigir los esfuerzos y recursos. Estos representan los resultados que la empresa desea obtener, son fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente y realizables en un tiempo específico. Algunos autores les llaman metas aunque estas por lo regular son a corto plazo y se fijan con posterioridad a los objetivos estratégicos.

#### Los objetivos se dividen en:

- a) Estratégicos o generales.- Comprenden a toda la empresa y se realizan a largo plazo.
- b) Tácticos o departamentales.- Se refieren a una área o departamento de la empresa, se realiza en el mediano plazo.
- c) Operacionales o específicos.- Se establecen en niveles o secciones más específicas de la empresa, son a corto plazo y dependen de los departamentales y generales.

#### Estrategias.

Son cursos de acción general o alternativas, que muestran la dirección y el empleo general de los recursos y esfuerzos para lograr los objetivos en las condiciones más ventajosas.

La estrategia se divide en:

- a) Determinación de alternativas. - Buscan el mayor número de alternativas con respecto a un objetivo.
- b) Evaluación. - Analizar y evaluar cada alternativa (ventajas y desventajas), apoyándose en técnicas de toma de decisiones,
- c) Selección de alternativas. - Seleccionar las alternativas más idóneas en función de su eficiencia con respecto a los objetivos de la empresa.
- d) Implementación. - Se lleva a cabo la alternativa escogida.

Políticas.

Son guías para orientar la acción, son criterios generales de ejecución a observar en la toma de decisiones, sobre problemas que se repiten una y otra vez dentro de la organización.

Las políticas se clasifican en:

- a) Estratégicos o generales. - Se formulan a nivel de la alta Gerencia y su función es establecer los lineamientos que guíen a la empresa,
- b) Tácticos o departamentales. - Son lineamientos específicos que se refieren a cada Departamento.
- c) Operativos o específicos. - Se aplican principalmente en las decisiones que tienen que ejecutarse en cada unidad de un Departamento.

Programas.

Una vez que se han determinado las anteriores etapas de la planeación, se elabora un programa que se define como un esquema en donde se establece la secuencia de actividades específicas que habrán de realizarse para lograr los objetivos y el tiempo requerido por efectuar cada una de sus partes, así como todos aquellos eventos involucrados en su consecución.

Procedimiento para elaborar un programa.-

- a) Determinación de actividades,
- b) Orden cronológico,
- c) Interrelación de las actividades,
- d) Determinación de los tiempos,
- e) Determinación de la ruta crítica.

Los sistemas de programación más comunes son: Gráfica de GANTT, PERT y CPM (Ruta crítica), Simulación, Planeación con Realidad Virtual.

Presupuestos.

Son programas en los que se les asignan cifras a las actividades, implican una estimación del capital, de los costos, de los ingresos y de las unidades o productos requeridos para lograr los objetivos.

Características de los presupuestos.-

- a) Es un esquema sistemático.
- b) Es un plan expresado cuantitativamente.
- c) Es general porque se establece para toda la empresa.
- d) Es también específico por que se refiere a cada área en que se está dividiendo la organización.
- e) Es diseñado para un período determinado.

Procedimientos.

Establecen el orden cronológico y la secuencia de actividades que deben seguirse en la realización de un trabajo repetitivo.

Métodos.

Detallan la forma exacta de como ejecutar una actividad previamente establecida. Los métodos son más analíticos que los procedimientos y se establecen en actividades rutinarias y repetitivas.

### **III.2.2.-Organización.**

Es la estructuración intencional y formalizada de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

#### Importancia de la organización.-

- Colaboración y negociación entre individuos en un grupo mejorando la efectividad y eficiencia de las comunicaciones en la organización.
- Ayuda a lograr que los objetivos tengan significado y contribuyan a la eficiencia organizacional.
- Crea líneas de autoridad y responsabilidad mejorando las funciones de la organización.

Dentro de la empresa, existen dos tipos de organización básicamente:

*Formal.-* Es la estructura intencional de papeles, esta organización debe ser flexible, para aprovechar talentos creativos y reconocer las preferencias y capacidades individuales.

*Informal.-* Es una red de relaciones personales y sociales que ni esta establecida ni es requerida por la autoridad formal sino que se produce en forma espontánea.

En lo que se refiere a la organización formal, ésta se caracteriza por lo siguiente:

- Perpetúan los valores culturales y sociales.
- Proporcionan control social influyendo y regulando los comportamientos dentro y fuera del grupo.
- Proporcionan condición social y satisfacción que no pueden obtenerse en la organización informal.
- Promueven la comunicación entre los participantes.

Los grupos informales proporcionan una serie de beneficios para los grupos formalmente establecidos y organizados para llevar a cabo las tareas cotidianas, como llenar vacíos en habilidades administrativas, libera presiones emocionales y aligera la carga de trabajo en la administración, por lo que estos grupos son considerados complementarios con el sistema formal existente.

No obstante, también para los grupos establecidos existen una serie de desventajas que los grupos informales propician en la organización: Se practica una mala información (rumores) se crea un conflicto de funciones y existe cierta resistencia al cambio, entre otros.

### Los principios de la organización

“Principio de Unidad de Mando.”

Para cada función debe existir un solo Jefe, ello disminuye el problema de instrucciones opuestas y produce mayor sensación de responsabilidad personal por resultados.

“Principio del Equilibrio de Autoridad-Responsabilidad.”

Precisar el grado de responsabilidad correspondiente al jefe de cada nivel jerárquico, estableciéndose la autoridad correspondiente. La responsabilidad por acciones no puede ser mayor que la implícita en la autoridad delegada, ni debe ser menor.

“Principio del Equilibrio Dirección-Control”

A cada grado de delegación debe corresponder el establecimiento de los controles adecuados, para asegurar la unidad de mando.

“Principio del Nivel de Autoridad”

El mantenimiento de la delegación deseada requiere que las decisiones propias de la autoridad de los administradores individuales deben tomarlas ellos en lugar de hacerlas ascender por la estructura de la organización.

### “Principio Escalar”

A mayor claridad en la línea de autoridad desde el puesto administrativo más alto de una empresa hasta cada puesto subordinado, más clara será la responsabilidad para tomar decisiones y más eficaz la comunicación organizacional.

### “Principio de Delegación por Resultados Esperados”

La autoridad delegada a todos los gerentes individuales debe ser adecuada para asegurar capacidades y cumplir los resultados esperados.

Los organigramas, son representaciones gráficas de una organización, o como algunos autores mencionan, son la radiografía o el esqueleto de la empresa que nos deben de revelar lo siguiente:

- Los niveles jerárquicos.
- Los canales formales de comunicación.
- Las líneas tanto de responsabilidad como de autoridad.
- Los jefes de cada grupo de empleados.
- La división de funciones.
- Etcétera.

Existen varios tipos de organigramas como son: circulares, horizontales, verticales y escalares. Deberán de ser muy claros en la representación de las líneas de comunicación y representación de funciones, por lo que no deberán de representar nombres de personas, sino de funciones.

### Existen 3 formas o sistemas principales de organización:

#### *Organización funcional o de Taylor.-*

Este tipo de organización se caracteriza principalmente por la autoridad y el derecho que tiene una persona para controlar procesos, prácticas, políticas u otros asuntos seleccionados en departamentos distintos al suyo.

Se observan las siguientes ventajas:

- Mayor capacidad de los jefes por especialización.
- Rápida adaptación al cambio de procesos.

Pero también se observan las siguientes desventajas:

- Existen fugas de responsabilidad.
- Menor iniciativa.
- Duplicidad de mando.
- La autoridad y responsabilidad no son bien definidas.

*Organización lineal y staff.-*

Staff son aquellas personas que ayudan al personal de línea a trabajar del modo más eficaz para el logro de los objetivos por medio de asesorías.

*Organización lineal o militar.-*

La principal característica obedece a la autoridad y responsabilidad transmitida por una sola línea para cada persona o grupo.

En ésta organización, se observan los siguientes puntos a favor:

- No existen fugas de responsabilidades.
- Se crea gran disciplina.
- La acción es más rápida.
- Muy funcional en las pequeñas empresas.

Y las siguientes contrariedades:

- No hay especialización.
- No es fácil crear una cultura de crecimiento.
- Es común abusar de autoridad.

Tradicionalmente en las empresas constructoras las responsabilidades recaen sobre unidades centrales, lo que a creado ciertos inconvenientes en cuanto al desarrollo de la misma, ya que la forma de organización que tiene una empresa repercute directamente en los resultados.

Actualmente, en ciertas organizaciones modernas, las responsabilidades son delegadas en los niveles correspondientes, por lo que cada actividad es manejada con responsabilidad propia y los problemas son solucionados en grupos interdisciplinarios y en niveles horizontales jerárquicos.

### **III.2.3.-Integración.**

Es el grado en que los miembros de varios departamentos alcanzan la unidad de esfuerzo.

Integrar es obtener y articular los elementos materiales y humanos que la planeación y organización señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento de una organización social.

La integración es la fase transitiva entre la mecánica y la dinámica administrativa.

#### Principios de la integración.-

##### *Principio de adecuación de hombres y funciones.*

Los hombres que han desempeñado cualquier función dentro de una organización, deben buscarse siempre bajo el criterio de que reúnan los mínimos requisitos para desempeñarla adecuadamente; es decir, debe procurarse adaptar los hombres a las funciones y no las funciones a los hombres.

“El hombre adecuado para el puesto adecuado”

##### *Principio de la provisión de elementos administrativos.*

A cada miembro de la empresa deben proporcionarse los elementos necesarios para hacer frente eficientemente a las necesidades de su puesto.

##### *Principio de la importancia de la introducción adecuada*

El momento en que el elemento humano ingresa a la organización es trascendental, pues de él dependerán su adaptación al ambiente de la empresa, su desenvolvimiento, su desarrollo y su eficiencia dentro de la misma.

### Etapa de la integración de las cosas:

#### *Carácter administrativo de la integración de las cosas.*

En las funciones técnicas se encuentran elementos esencialmente administrativos porque miran a la coordinación de los elementos técnicos, entre sí y con las personas.

#### *Abastecimiento oportuno.*

Representando todos los elementos materiales una inversión, debe disponerse en cada momento de los precisamente necesarios dentro de los márgenes fijados por la planeación y la organización, de tal modo que ni falten en determinado momento, restando eficiencia, ni sobren innecesariamente recargando costos y disminuyendo correlativamente las utilidades.

#### *Instalación y mantenimiento.*

Supuesto que la instalación y mantenimiento de los elementos materiales representan costos necesarios, pero también supone momentos directamente improductivos, debe planearse con máximo cuidado la forma sistemática de conducir estas actividades, en forma tal que esa improductividad se reduzca al mínimo.

#### *Delegación y control.*

Si toda administración supone delegación en materia de integración de las cosas, con mayor razón debe delegar la Gerencia General dentro de un sistema estable, la responsabilidad para todos los detalles, estableciendo al mismo tiempo sistemas de control que la mantengan permanentemente informada de los resultados generales.

### Etapa de la integración de las personas.

Antes de iniciar ésta etapa, es muy importante el analizar primeramente las necesidades que requiere la organización, definir perfectamente las características y funciones que se deberán de cubrir en el puesto para definir posteriormente las características que deberán de reunir los candidatos.

### *Reclutamiento*

Obtención de los candidatos para ocupar los puestos de la empresa.

### *Selección*

Mediante la utilización de ciertas técnicas, elegir entre los diversos candidatos, al más idóneo para el puesto, de acuerdo con los requerimientos del mismo.

### *Contratación*

Introducir oficialmente al aspirante para ingresar a la organización, corroborando debidamente los datos o elementos que incidieron en la decisión, así como los datos personales del individuo. Se deberá de establecer que tipo de contrato es el conveniente a la empresa así como el período de trabajo, si es por obra y especificar desde un principio los detalles generales del mismo.

### *Introducción o inducción*

Articular o armonizar adecuadamente al nuevo elemento con los objetivos de la empresa, y con el ambiente organizacional.

### *Capacitación*

Lograr el desarrollo e incremento de las capacidades del personal, para lograr la máxima eficiencia.

Es importante considerar que, para lograr una capacitación del personal en la misma dirección de los objetivos y necesidades de la empresa, se tomarán en cuenta los siguientes elementos en el mismo orden que se presenta a continuación:

- a) Función capacitación.
- b) Detectar necesidades de capacitación.
- c) Elaboración de planes y programas.
- d) Evaluación de capacitación.
- e) Costo beneficio de la capacitación.

### Motivación.-

Una vez iniciado el proceso de integración de la manera en que se ha descrito anteriormente, surge como parte importante la motivación, que es una labor muy compleja, pues a través de ella se logra la ejecución del trabajo con mayor eficiencia para el alcance de los objetivos planteados.

Existen diversas teorías en relación a la motivación, sin embargo, podemos decir que todas ellas están contenidas en dos grandes tendencias:

\*Teorías del contenido.

\*Teorías de aprendizaje o del enfoque externo.

En ambos tipos de teorías se explica la conducta organizacional.

- Por qué los empleados son productivos?
- Que impulsa su conducta?
- Que mejora esta conducta?
- Etc...

Siendo una guía estas teorías, todo administrador debe poseer conocimientos generales acerca de ellas.

### Teorías de contenido.

También conocidas como teorías de explicación interna, o teorías tradicionales, han sido las de mayor difusión: tratan de especificar lo que impulsa la conducta con base a procesos internos y abarcan tres grandes corrientes:

1.-Jerarquía de necesidades de A.H.Maslow.- Este psicólogo establece que la naturaleza humana posee cinco necesidades que forman una jerarquía:

*Necesidades Fisiológicas*, ejemplificadas por el hambre y la sed, estas necesidades son básicas y constituyen el punto de partida para la mayoría de las necesidades, su satisfacción es necesaria para la conservación de la vida. Una vez satisfechas, dejan de funcionar como principales motivadores del comportamiento.

*Necesidades de seguridad*, que constituyen el segundo nivel de necesidades, consisten en la necesidad de ropa y de tener un ambiente en un esquema predecible, como seguridad de trabajo y seguro.

*Necesidades de afecto*, que incluyen la necesidad de pertenecer y ser aceptado en un grupo de trabajo.

*Necesidades de estima*, que se refieren al autorespeto, el logro y al ser reconocido por otros.

*Necesidades de autorrealización*, que es la parte más alta de la jerarquía de necesidades. Representa la total realización del pleno potencial de uno.

2.-Teoría de motivación e higiene, de Herzberg, el cuál propone 2 niveles de necesidades:

*Factores de higiene o mantenimiento*, es referente a aquellos factores que evitan la falta de satisfacción pero no motivan, como son las políticas actuales, salarios, supervisiones, etc...

*Motivadores*, que incluyen la realización, responsabilidad, reconocimiento y el trabajo mismo.

3.-Motivación de grupo, donde participan varios autores, se establece que es necesario considerar diversos factores para la motivación de un grupo de trabajo, como son los siguientes:

- \*El gerente multiplicador.
- \*La administración por resultados.
- \*La participación.
- \*Relaciones humanas objetivas.
- \*Ambiente de realización del trabajo.
- \*Enriquecimiento y rotación de puestos.
- \*El poder mental.
- \*Crítica efectiva.
- \*Cero defectos.
- \*Prácticas probadas para tratar con personas.

### Teorías de enfoque externo

Estas teorías consideran que la conducta en las organizaciones son la clave para explicar la motivación, relacionando los efectos que ejerce el ambiente en la conducta de los individuos.

### **III.2.4.-Dirección.-**

La dirección, es la etapa del proceso administrativo, en la cuál, se realiza lo planeado y organizado; es decir consideraremos que es cuando se ejecuta el proyecto para una empresa constructora.

Uno de los objetivos principales de la administración es lograr que las personas que tienen responsabilidad y autoridad de dirigir las actividades integren sus esfuerzos a favor de la obtención de los objetivos de la empresa.

La dirección implica:

- \* Delegación de funciones y autoridad sin evadir las responsabilidades.
- \* Manejo y motivación del personal.
- \* Toma de decisiones.
- \* Supervisión.

*Importancia de la dirección:*

- \*Es considerada la etapa más dinámica de el proceso administrativo
- \*Se promueve directamente la eficiencia.
- \*En ésta etapa, se establece la comunicación necesaria para que los propósitos, objetivos, políticas, procesos y funciones sean oportunamente conocidos e interpretados correctamente por aquellos que deben aplicarlos.
- \*Se realiza lo planeado.
- \*A través de la ejecución, es posible establecer un modelo de disciplina.
- \*En ésta etapa debemos de estar a tiempo para corregir deficiencias y llegar a obtener mejores resultados

La dirección se realiza tanto en las *funciones administrativas (dirección estratégica)*, como en las actividades *directamente involucradas en la obra (dirección operacional)*.

Dentro de las actividades más importantes que realizan los más altos niveles jerárquicos de la organización, se encuentra la toma de decisiones que se debe de apoyar básicamente en todos los criterios que se hayan establecido en la planeación de los proyectos y de todos los elementos de que disponga la organización como son la información, tanto interna como externa de la empresa, donde la información externa se obtiene gracias a un efectivo sistema de control; por lo que podemos darnos cuenta de la retroalimentación que debe de existir en el proceso administrativo.

Así, la dirección por parte de los ejecutivos se realiza considerando la administración un proceso de constante cambio, situaciones nuevas y problemas donde se deberán de tomar decisiones constantemente y hacer un esfuerzo mental para que oriente a las personas que dirigen las actividades tanto administrativas como las involucradas directamente con la ejecución de la obra.

Existe una característica muy importante que la dirección debe de efectuar, nos referimos a la delegación de autoridad, donde se manifiesta claramente la esencia de la administración, por que administrar es hacer a través de otros y es donde el superior cede la autoridad para actuar.

La delegación de autoridad permitirá al directivo a dedicarse a las actividades más importantes, ya que las actividades rutinarias las desarrollarán los subordinados, lo que nos permitirá aumentar la eficiencia administrativa, favorecer la especialización y motivación al personal.

En lo que se refiere a dirección específica de la obra, es necesario que los residentes y superintendentes de obra tengan la capacidad para dirigir, aplicar y optimizar los recursos que se tienen para ejecutar la construcción de un proyecto, como son mano de obra, materiales, maquinaria y herramienta; reflejándose esto en el cumplimiento o mejora del programa de obra. Para ello, es necesario que participen en los trabajos realizados antes del inicio de la obra, como son las siguientes actividades:

- Elaboración de catálogo de conceptos.
- Elaboración de presupuestos.
- Programación de la obra.
- Establecimiento de procesos constructivos.
- Preparación de formas de control para el avance de la obra.

Se debe de tener el conocimiento, con anticipación, de todos los aspectos que intervendrán directamente en la obra para tener la posibilidad de resolver de una manera rápida y segura cualquier problema que se presente en el transcurso de su ejecución.

Así mismo, se deberán de tener las siguientes características:

- Ser competente.
- Ser enérgico cuando se amerite.
- Tener autoridad única.
- Ser admitido por los participantes.

El superintendente y el residente de obra deberá fomentar en su equipo de trabajo desde el inicio hasta la terminación de la obra los siguientes aspectos:

\*Integración.- Conocer los recursos humanos despertando un sentido de propiedad de la empresa estimulando al trabajo en equipo.

\*Participación.- Permitir participación y sugerencias relativas a los resultados que se quieren llegar.

\*Comunicación.- Mantener a las personas al tanto de cualquier asunto que pueda influir en los resultados.

\*Coordinación.- Crear un sistema que permita retroalimentar la información relacionada con la obra, para evitar perdidas de tiempo y/o mayores costos posteriores.

Se deberá de concluir la obra en condiciones que favorezcan tanto a la producción como a las necesidades de los participantes.

Cuando el individuo contribuye y realiza una labor importante, se satisfacen tanto sus necesidades individuales, como los requerimientos de la organización.

La persona que dirige una obra, utilizará los recursos y conocimientos de sus subordinados y creará un ambiente de trabajo que facilite la comprensión de los problemas entre los participantes, para ello se deberá de tener la

capacitación apropiada.

Una de las actividades más importantes que se ejecutan en la obra en lo que en la etapa de dirección se refiere, es la supervisión, que no debe confundirse con el control. La supervisión se encarga de revisar y vigilar que las cosas se estén realizando conforme a lo planeado y de la manera indicada, de acuerdo a los planes de la ejecución.

De forma general, en la etapa de dirección se deben de realizar las siguientes tareas:

- Planeación de las necesidades financieras de la obra.
- Estudiar los antecedentes de obra para sacar conclusiones considerando tiempos, materiales, equipo, maquinaria y recursos humanos necesarios.
- Responsabilizarse del personal, equipo y recursos asignados a la obra.
- Responsabilizarse de cumplir el programa de obra, así como la tramitación de las ampliaciones en monto (escalatorias o inclusión de conceptos no tomados en cuenta en el presupuesto) y tiempo de contrato (fecha de entrega de anticipos y/o estimaciones).
- Implementar sistemas de control que permitan conocer en todo momento el desarrollo tanto económico como de calidad de la obra.
- Controlar rendimientos y compararlos con los estimados; tanto de la mano de obra como del equipo.
- Seleccionar el personal adecuado para el desarrollo de la obra.
- Vigilar los sistemas de producción para que sean los técnicamente más adecuados.
- Autorizar gastos que la operación de la obra va generando.

- Establecer reuniones con el personal para dar continuidad a la distribución evaluación y control de tareas asignadas.
- Supervisar diariamente en el campo avance de obra.
- Elaborar, revisar y firmar las estimaciones correspondientes.
- Relacionarse con los clientes y proveedores para llevar a cabo el desempeño de la obra.

### **III.2.5.-Control.-**

En la última etapa del proceso administrativo, que consiste en medir y corregir los rendimientos de los componentes de una empresa, siendo éstos distintos parámetros para medir la calidad descrita en las normas y especificaciones de un proyecto, rendimientos de mano de obra, calidad de los materiales, etc.

Así como el control nos ayuda a efectuar dichas mediciones en una obra, esta etapa se aplica en el desarrollo financiero de la misma, como el ir comparando los gastos previstos en la etapa de planeación, con los gastos contratados y los gastos reales que se están efectuando, así como los gastos indirectos que debieron de haber sido previstos y la utilidad deseada del proyecto.

Además, el control también se aplica en las actividades que no están directamente involucradas en la obra, como es el control de personal, administrativo, control de auditorías administrativas, control de inventarios, y el control general que debe de efectuarse para evaluar de manera global a una empresa para determinar o saber si los objetivos globalmente planteados y las metas que se ha establecido la organización va a la par con relación a nuestra situación actual.

El control, es un proceso que se debe llevar de una manera precisa y ordenada, ya que al cumplir con ésta condición, nos permitirá obtener los elementos necesarios para efectuar correcciones en las futuras obras que ejecute la organización.

### Importancia del control.

- \*La implementación efectiva del control, nos ayuda a reforzar la toma de decisiones.
- \*Existe una fuerte relación con la etapa de planeación, y cuando los planes son claros, precisos y ordenados, el control es mucho más eficiente.
- \*Existe control en las otras etapas del proceso administrativo, control en planeación, organización, integración y dirección.
- \*Mantiene en orden todas las actividades de una empresa.
- \*El control nos indica errores que actualmente se están cometiendo, nos señalan las debilidades e impiden sus repeticiones.

Generalmente, las actividades que son sujetas al control, están relacionadas con los siguientes parámetros: costo, calidad, cantidad y tiempo.

Dentro de los principales tipos de control que se deberán de practicar en la organización, se encuentran los siguientes: control de costos, calidad, cantidad, inventarios, presupuestos, de auditoría administrativa y control general, que deben de complementar el proceso administrativo.

### Relación del control con el proceso administrativo.

#### *La relación con la planeación:*

El control supervisa las tareas que se plantearon en esta etapa, por lo que dicha relación es bastante estrecha.

Es necesario utilizar el control, con base informativa indispensable para la elaboración de programas y planes futuros.

Es una herramienta muy importante para la toma de decisiones de proyectos futuros.

En resumen, el control ayuda a la planeación a establecer nuevas metas que estén de acuerdo con la realidad y/o corregir las metas actuales, es decir, modificar o ajustar los estándares.

#### *Relación del control con la organización:*

Esta relación nos proporciona resultados de mediciones que se hacen con respecto a como funciona la estructura organizacional de una empresa,

es decir, es posible comprobar metódicamente las funciones y delegaciones de autoridad al logro de los objetivos tanto departamentales, operacionales y estratégicos.

Con esta relación también corroboramos si un individuo en una posición importante dentro de una estructura organizacional, conoce las relaciones de quienes dependen de él; para evitar que se empiece a generar una organización débil e ineficaz que produzca retrasos en acciones importantes por falta de una comunicación adecuada que fluya ordenadamente por los canales señalados en la estructura de la organización en los distintos niveles jerárquicos de la misma.

Así mismo, se debe de evitar que la planeación no cuente con este complemento tan trascendental que permita el logro de los objetivos.

*La relación con la integración:*

La relación que tiene el control en la organización nos permite evaluar la capacidad de los individuos que participan en la organización con respecto a las funciones que exige el puesto donde se están desarrollando, con el fin de que las actividades que deban de relacionarse se materializan en resultados óptimos conforme a los planes establecidos.

Aquí se comprueba si el proceso de selección y reclutamiento de personal es el adecuado y si son coherentes con las necesidades del cargo, donde se controla el desarrollo de los individuos, evaluando capacitación, entrega al trabajo, resultados, tanto individual como de grupo y realizar remuneraciones más justas para quienes merezcan reconocimientos que influyen directamente en la motivación de los mismos.

Así mismo es trascendental ir revisando las necesidades que la empresa requiere, tales como son nombramientos provisionales, para evitar tendencias en retrasos que pudieran significar algún daño a la empresa.

A lo que se refiere al control de las instalaciones, que influyen directamente en el desarrollo de los trabajadores, se practica corroborando si los medios son los más propicios para que los empleados generen mayor productividad.

*Control sobre la dirección:*

El establecer medidas de control, facilita al empresario a dirigir mejor a sus subordinados, es necesario llevar un control sobre las personas que están facultados para dirigir actividades importantes dentro de la organización, ya sean actividades administrativas, como directamente involucradas en la obra.

Esta relación nos permite ir tomando medidas necesarias a lo que se refiere a la etapa de ejecución, para ir revisando las actividades que se están realizando, para el cumplimiento de las normas y especificaciones establecidas en el proyecto, y de no ser así, tomar decisiones con tiempo y acertadas para ir corrigiendo tales desviaciones .

También es posible considerar que el control ayuda a encontrar la mejor manera de dirigir al personal mediante la aplicación de mediciones y cotejos de la satisfacción de empleados.

*Control sobre el control:*

Aunque pueda parecer un tanto contradictorio, esta relación es muy aplicable en las organizaciones con tendencias a mejorar las prácticas administrativas para propiciar una mejora global en la empresa.

Esta actividad nos permite identificar los procesos negativos cuando el control de una organización es deficiente, esto puede ser provocado por una falta de información precisa sobre los resultados de las actividades anteriores que haya desarrollado una empresa.

En muchas ocasiones es necesario hacer comparación de resultados de calidad en los materiales, rendimientos, etcétera.

Además, algunas veces se desconocen los obstáculos que han impedido la realización de los objetivos previamente planteados en lo que respecta a algún proyecto en específico.