



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

**PLANEACION DE LOS RECURSOS HUMANOS**

**Seminario de Investigación Administrativa**

Que en opción al Grado de  
**LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**p r e s e n t a**

**DOMINGO RODRIGUEZ POSADAS**

Director de Seminario:  
**LIC. DAVID OCHOA MORENO**

**México, D. F.**

**1983**



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.

# INDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCION</b>	1
<b>CAPITULO 1 : ADMINISTRACION</b>	3
1.1 ANTECEDENTES	4
1.2 DEFINICION	13
1.3 FINALIDAD	16
1.4 CARACTERISTICAS	19
1.5 PERSPECTIVAS	20
<b>CAPITULO 2 : EL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	22
2.1 GENERALIDADES	23
2.2 LA PREVISION	31
2.3 LA PLANEACION	61
2.4 LA ORGANIZACION	62
2.5 LA INTEGRACION	81
2.6 LA DIRECCION	90
2.7 EL CONTROL	97
<b>CAPITULO 3 : LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS.</b>	103
3.1 ANTECEDENTES	104
3.2 DEFINICION	105
3.3 OBJETIVO	106
3.4 POLITICAS	106
3.5 FUNCIONES	107

<b>CAPITULO 4 : LA PLANEACION</b>	<b>115</b>
4.1 DEFINICION E IMPORTANCIA	116
4.2 PRINCIPIOS	116
4.2.1 DE LA PRECISION	116
4.2.2 DE LA FLEXIBILIDAD	117
4.2.3 DE LA UNIDAD	117
4.3 TENCAS	118
4.3.1 MANUALES	118
4.3.2 DIAGRAMAS DE PROCE SO Y DE FLUJO.	119
4.3.3 GRAFICAS DE GANTT	131
4.3.4 PROGRAMAS	132
4.3.5 METODOS DE EVALUACION DE TRAYECTORIAS EN RE DES DE ACTIVIDADES. METRA. (PERT/CPM/RMS)	134
4.4 EL PROCESO DE PLANEACION	139
4.4.1 METAS	140
4.4.2 INVESTIGACIONES	140
4.4.3 FIJACION DE OBJETIVOS	141
4.4.4 CURSOS ALTERNATIVOS - DE ACCION.	142
4.4.5 SELECCION Y EVALUACION DE ALTERNATIVAS.	143
4.4.6 FIJACION DE POLITICAS	143
4.4.7 ESTABLECIMIENTO DE PRO CEDIMIENTOS, PROGRAMAS, PRESUPUESTOS.	144

	<b>Pág.</b>
<b>CAPITULO 5 : PLANEACION DE LOS RECURSOS HUMANOS.</b>	<b>146</b>
5.1 DEFINICION	147
5.2 IMPORTANCIA	147
5.3 COMPONENTES DE LA PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS.	148
5.3.1 OBJETIVOS	148
5.3.2 PLANEACION DE LA ORGANIZACION.	149
5.3.3 AUDITORIA DE LOS RECURSOS HUMANOS.	152
5.3.4 PRONOSTICOS DE RECURSOS HUMANOS.	156
5.3.5 PROGRAMAS DE ACCION.	168
5.4 MODELO DE SISTEMAS EN GENERAL.	171
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>172</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>174</b>

## INTRODUCCION

La administración en términos generales se ocupa de la previsión, planeación, organización, integración, dirección, control y toma de decisiones, que realiza una empresa para coordinar los diversos recursos, a fin de crear eficazmente algún producto o servicio.

Las actividades o funciones que desempeñan los administradores son tema de debate y conjeturas, pero tradicionalmente están a su cargo los procesos de planeación, organización y control. La administración está relacionada con los diversos recursos o insumos de la organización. Los hombres, dinero, métodos, materiales y maquinaria son ejemplos de tales recursos. Lo son también la tierra, el trabajo, el capital, los edificios y el equipo.

La administración se presenta hoy en día como una de las áreas del conocimiento humano más llenas de complejidades y de desafíos. El profesional que utiliza la administración como un medio de vida puede trabajar en los más variados niveles de una organización: desde el nivel jerárquico de una supervisión elemental hasta el de dirigente máximo de la organización. Puede trabajar en las diversas especializaciones de la organización: sea la Administración de la Producción (de los bienes o de los servicios prestados por la organización), o la Administración Financiera, o la Administración de Mercados, o la Administración de Recursos Humanos. En cada nivel y en cada especialización de la Administración, las situaciones son bastante diferentes. Por otra parte las organizaciones son también acentuadamente diversificadas y diferenciadas. No hay dos organizaciones iguales, cada organización tiene sus objetivos, su ramo de actividad, sus dirigentes y su personal, sus problemas internos y externos, su mercado, su situación financiera, su tecnología, sus recursos básicos, su ideología y política de negocios, etc. En cada organización, por lo tanto, el administrador soluciona problemas, mide los recursos, planea su aplicación, desarrolla estrategias, efectúa diagnóstico de situaciones, etc., exclusivos de aquella organización. Un administrador de éxito en una organización puede que no tenga el mismo éxito en otra. Siempre que una organización pretende admitir un ejecutivo en sus cuadros administrativos, los candidatos son sometidos a un número considerable de pruebas y de entrevistas que buscan investigar profundamente sus conocimientos, sus características de personalidad, -

sus antecedentes profesionales, su formación educativa, sus antecedentes morales, su éxito o fracaso en determinadas actividades y aun otras cosas más. Tal vez hasta su situación conyugal o su estabilidad emocional. Esto se debe a que el ejecutivo difícilmente podría ser transferido de una organización para otra sin que se presenten problemas de adaptación. Aunque el ejecutivo tenga profundos conocimientos sobre administración y presente un envidiable currículum profesional, el no es juzgado por lo que sabe respecto de las funciones que ejerce en su especialidad, pero sí por la forma como ejecuta su trabajo y los resultados que logra de acuerdo a los recursos disponibles.

La administración de personal debe entenderse como la implementación de los recursos humanos por y dentro de una empresa. En conjunto, personal se refiere a la gente o fuerza de trabajo que forma una empresa. La función de personal se refiere globalmente a todas las actividades que realiza la unidad de personal o departamento que tiene a su cargo la coordinación del trabajo humano dentro de la empresa. Estas funciones describen todos los deberes, prácticas y procesos que realiza cada día el director de personal. Dichas funciones abarcan el concepto de implementación dentro de la definición de Administración de Recursos Humanos. Comúnmente se identifican como integración (reclutamiento, selección, colocación, o inducción) y valuación; entrenamiento y desarrollo, compensación: Administración de Sueldos; compensación: Servicios y beneficios, salud y seguridad, contrato colectivo de relaciones laborales, investigación de personal y planeación de los recursos humanos.

La planeación de recursos humanos implica la proyección y pronóstico de las funciones actuales de personal hacia el futuro. El establecimiento de un programa para cada persona implica la anticipación de los patrones futuros de una empresa y del ambiente del negocio, para luego relacionar los requerimientos de la fuerza de trabajo con estas condiciones. Al planear los recursos humanos deben tomarse en cuenta tanto los factores ambientales externos como los internos de la empresa.

La planeación de los recursos humanos es un procedimiento sistemático que incluye una secuencia de sucesos planeados o una serie de etapas cronológicas. Estos pasos o sucesos son los componentes del proceso de planeación de recursos humanos. Dichos componentes incluyen (1) objetivos; (2) planeación de la organización; (3) auditoría de los recursos humanos; (4) pronóstico de los recursos humanos y (5) programas de acción.

## **CAPITULO I**

### **ADMINISTRACION**

**1.1 ANTECEDENTES**

**1.2 DEFINICION**

**1.3 FINALIDAD**

**1.4 CARACTERISTICAS**

**1.5 PERSPECTIVAS**

## 1.1 ANTECEDENTES

Sería inútil explicar los antecedentes de la Administración sin antes haber precisado el concepto de Administración y cómo surgió la necesidad del estudio de esta disciplina que es producto de la evolución del hombre a través de la historia.

La Administración es, según Wilburg Jiménez Castro: "Una ciencia compuesta de principios técnicas y prácticas cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que individualmente no se pueden lograr".

El hombre ha aplicado la Administración de modo consciente e inconsciente. Infinidad de hechos históricos demuestran que, desde sus orígenes, tuvo la necesidad de organizarse para alcanzar algún objetivo, porque vive en grupos y se desarrolla en grupos para protegerse del medio ambiente.

Desde el momento en que tuvieron que hacer una tarea de conjunto, como el cazar, mover una roca, recolectar sus alimentos, los hombres necesitaron de la ayuda mutua para lograr lo que deseaban. Y en la medida en que la tarea era más difícil, requirieron más organización. Surgieron entonces los líderes que dirigían las operaciones, como la caza de un mamut, o como la construcción de una pirámide con grupos ya más evolucionados. Los mismos libros religiosos y sagrados contienen consejos de como organizar al pueblo.

En un pasaje de la biblia (exodo 18:13-26) encontramos recomendaciones administrativas de Jetro a Moises para organizar a su pueblo: "Enseñar a las personas las ordenanzas y las leyes, seleccionar a los líderes, asignar a los guías de miles, guías de cientos, guías de cincuentas, guías de decenas y esos guías deben administrar todas las cuestiones de rutina y llevar a Moises solo las cuestiones importantes".

El estudio de la Administración en el mundo, tiene como antecedente a la Revolución Industrial que complicó los sistemas de producción fabril y por tanto la de todos sus elementos. Este hecho estimuló la necesidad de estudiar sistemáticamente el acto administrativo (A la aplicación empírica de la administración, la denominamos acto administrativo. Lo definimos como la coordinación del esfuerzo humano para alcanzar un objetivo) para mejorar la eficiencia de las organizaciones sociales productivas de aquella época. Por eso no debe extrañarnos que el estudio de esta actividad humana haya surgido en los países

de aquella época, como Inglaterra, Alemania, Estados Unidos y Francia entre otros.

Laris Casillas dice que la primera institución que impartió cursos de administración fue la Escuela "Wharton de Finanzas y Comercio" textualmente afirma:

"La Escuela fue fundada en 1881 por Joseph Wharton, Financiero y Fabricante de hierro en Filadelfia, quien donó los fondos necesarios (100,000 dolares) a la Universidad de Pennsylvania. Más tarde, en 1889, Edward Tuck donó 300,000 dolares al Tuck School Dartmouth College - en la Universidad de Harvard; la Escuela de Administración se abrió en 1908".

El interés por la administración se difunde por otros países en proceso de desarrollo y surgen los mitos de que la "Administración es la fuerza y el factor crítico del desarrollo". En India y Brasil, en los países Africanos que acaban de lograr su independencia y en Asia Sudoriental se formaron asociaciones de Administración, se fundaron escuelas destinadas a enseñar esa disciplina y el tema se convirtió en el eje fundamental del interés oficial y empresario. Con el tiempo, el boom de la administración alcanzó el mundo comunista: Un país comunista tras otro - en Europa, comenzando con los Yugoslavos Heréticos y siguiendo después con los Polacos, los Hungaros y los Checos, organizaron escuelas e institutos de administración y comenzaron a traducir obras occidentales, especialmente Estadounidenses; e iniciaron así la enseñanza de la administración como solución al estancamiento económico. En definitiva, incluso la Unión Soviética sucumbió. En 1969-1970 creó dos escuelas superiores de administración y al mismo tiempo intentó, aunque con muchas vacilaciones, examinar la posibilidad de establecer direcciones autónomas en las principales industrias y grandes empresas.

Los antecedentes de los estudios administrativos en México se remontan al año de 1943 cuando surge la primera escuela de administración, en Monterrey: El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, inicia sus cursos de administración llamandolos "de negocios". - El instituto Tecnológico de México establece su escuela en 1947.

En 1957, la Universidad Iberoamericana inicia la carrera de Licenciado en Administración.

La Universidad Autónoma de México la inicia en 1957, año en el que el Consejo Universitario aprueba la carrera con la denominación de "Licenciado en Administración de Empresas".

Los estudios de administración en México se implantaron hace poco. Por ello resulta importante tomar en cuenta que al principio no se tenían los suficientes recursos de personal docente ni de textos y obras de con-

sulta, por lo que hubo que traducir obras estadounidenses que no siempre fueron las adecuadas, por su contenido o por la calidad de la traducción y sobre todo porque no se apegaban a las necesidades reales de recursos e idiosincrasia de nuestro pueblo.

La disciplina de la Administración de Empresas, dentro de las Ciencias Sociales, ha adquirido un impulso impresionante en un tiempo relativamente corto para lograr ese impulso tuvo la intervención de infinidad de estudiosos, a los que denominaremos precursores. De entre los cuales entresacamos los que a nuestro juicio hicieron evolucionar con sus aportaciones a esta disciplina.

La administración, aunque se mantuvo latente en el pasado, no cobró forma hasta las primeras décadas de este siglo.

Los primeros estudios científicos del comportamiento laboral, enfocados bajo el concepto de "la eficacia mecánica" en el mundo del trabajo, originaron una disciplina que no tardaría en prender en la sociedad de un modo vertiginoso.

Los precursores afinaban sus instrumentos de observación y análisis en las fábricas.

Su objetivo central era hacer que el obrero se asemejara lo más posible a una máquina.

Frank B. Gilbreth, por ejemplo describía las unidades de tiempo-movimiento mínimas en las que puede dividirse un trabajo cualquiera bajo el término Therblig, su apéndice al revés.

El escenario de esta disciplina pronto fue reuniendo los principios sueltos que se habían enunciado separadamente acerca de la mayor eficiencia y del aumento de la productividad en las empresas industriales.

La aplicación de estos principios se extendió rápidamente en todo tipo de organizaciones, convirtiéndose a la administración de un día para otro, en una disciplina social de primera importancia.

En ese momento surgieron los "clásicos de la administración", Frederick Taylor, Henry Fayol, Elton Mayo y Douglas Mc Gregor. Sus aportaciones le dieron rumbo a las técnicas administrativas. Después de ellos y hasta fines de los 60, el auge de la administración se extendió al mundo entero.

**Frederick Taylor.** Este ingeniero norteamericano, considerado por muchos como el "padre de la administración", fue el primero en publicar una obra sobre esta incipiente disciplina, inició el llamado estudio de "tiempos y movimientos", con el cual buscaba eliminar al máximo los esfuerzos y tiempos desperdiciados.

Taylor trabajó en una empresa industrial como obrero, y al destacar en todas las actividades que se le encomendaban, llegó a ocupar el puesto de Ingeniero Jefe, eso sí después de vencer todos los obstáculos de la esca la jerar quica.

Esa experiencia le permitió estudiar de cerca a dos elementos: El área de producción y su unidad de análisis y al obrero en el desempeño de sus labores.

Las aportaciones de Taylor al estudio de la adminis tración son indiscutibles, sin embargo, a este investigador se le critica que haya visto al hombre como un simple engranaje de la maquinaria productiva; engranaje cuya úni ca moti viación es, a su juicio, el dinero.

La teoría clásica de Taylor, registrada en su obra - Principios de la Administración Científica, falla aquí - precisamente, al no considerar otros aspectos importantes que afectan la motivación individual para trabajar.

Taylor y sus seguidores, además, nunca se ocupaban - directamente de la comodidad o el cansancio del trabajador, aunque eran concientes de que un obrero cansado no - es un productor eficiente.

Los principios propuestos por Taylor se pueden resu mir así:

1) El estudio de tiempos y movimientos, en el que - "las tareas deben dividirse en sus faces básicas y deter minarse el tiempo de realización".

2) La selección y capacitación de personal, en el - que se señala la importancia de la selección minuciosa - del personal para proporcionarle el adiestramiento adecu do, valiendose de los estudios de tiempo y movimientos pá ra mejorar la productividad.

3) El sistema de incentivos y castigo, en el que la idea es recompensar a quienes superan las cuotas determi nadas de trabajo y multar a quienes rindan menos de lo - establecido. Taylor, hay que recordar, fué el introduc tor del cronómetro y del sistema de pago de bonos por - pieza de trabajo.

4) Finalmente, la división del trabajo, o sea, la - distribución de las tareas con el fin de estimular la es pecialización de los trabajos.

**Henry Fayol.** A este ingeniero minero francés se le atribuye igualmente la paternidad de la administración.

Fayol se propuso en 1916 aplicar el método científi co

co para formular las reglas de la disciplina administrativa. Además, se concentró en los problemas de eficiencia organizacional a nivel industrial.

Su posición contrasta abiertamente con la de Taylor en lo referente al hombre y al trabajo.

Según este precursor, todas las empresas, sin importar su tamaño, realizan una serie de funciones que se interrelacionan entre sí, y de su "eficiencia-dice-depende el éxito de la organización".

Fayol segmentó las operaciones y clasificó las áreas funcionales con gran clarividencia: A las "operaciones técnicas" correspondían la producción, la fabricación y la transportación, a las "operaciones comerciales", las compras y las ventas, a las "financieras" la obtención y aplicación de capitales, a las "de seguridad", la protección de bienes y personas, a las "de contabilidad", la de inventarios, balances, costos y estadísticas, y a las "administrativas", la previsión, la organización y el mando y el control.

A las operaciones administrativas les llama reglas fundamentales de la función administrativa en la organización de los negocios, y con ellos crea lo que se dio en llamar el primer modelo de proceso administrativo.

En su obra - Administración industrial y General, - Fayol traza las líneas iniciales de la administración contemporánea.

**Elton Mayo.** También visionario de la administración; Mayo señalaba que las condiciones físicas de trabajo afectaban al rendimiento y la productividad de los trabajadores. Este investigador australiano, profesor de la Universidad de Harvard, escribió dos libros fundamentales que crearon una nueva corriente en el pensamiento administrativo. En ellos elabora la teoría de las relaciones humanas como un medio para alcanzar una mayor producción y satisfacción humana en el trabajo.

Problemas humanos de una civilización industrial y - problemas sociales de la civilización industrial, sus dos obras más importantes, transmiten esa honda preocupación por el hombre y a partir de sus brillantes estudios e investigaciones conocidos como "Experimentos de Hawthorne" - El nombre de una de las plantas en las que se llevaron a cabo -, elaboró la famosa teoría de las relaciones humanas, en las que plantea la necesidad de dar atención a las condiciones fisiológicas, psicológicas y sociológicas en las que se desenvuelven los trabajadores.

"Cuando a los trabajadores se les tomaba como animales -señala un comentarista- y posteriormente se les ele-

vó al estado de máquinas, los jefes hicieron sólo lo que tenía que hacerse para evitar un motín".

Lo cierto es que con los trabajos de Elton Mayo "Las personas se convirtieron en personas y la industria añadió algo a sus herramientas de producción que nunca antes había reconocido: "El orgullo humano".

Los estudios de Hawthorne revelaron que:

- Las necesidades sociales y psicológicas del hombre son igualmente efectivas, como motivadoras, que el dinero.
- La interacción social del grupo de trabajo es tan influyente como la organización de la tarea real del trabajo.
- No puede ignorarse el factor humano en cualquier planeación correcta de la administración.

Mayo también se ganó con este esfuerzo un título de paternidad: El fue el "Padre de las Relaciones Humanas".

**Douglas McGregor.** Uno de los más conocidos investigadores es este sociólogo, filósofo y abogado norteamericano. McGregor fue un hombre profundamente religioso y quiso ver en el trabajo un medio de salvación del alma y, a la vez, un vehículo para la autorrealización.

Su libro, *El aspecto Humano de las Empresas*, presenta un sistema de valores sobre la naturaleza humana en el trabajo de los dirigentes de empresas a sus subordinados, y también, en términos más generales, sobre el tiempo y su motivación.

McGregor ofrece un planteamiento bajo la forma de - dos conjuntos de hipótesis:

La teoría "X" y la teoría "Y". La primera muestra - los principios tradicionales en que se basan los administradores para dirigir al elemento humano "Un gerente que encaja en la teoría "X" se inclina hacia un clima organizativo de control cerrado, autoridad centralizada, liderazgo autocrático, de mínima participación en el proceso de toma de decisiones".

La teoría "Y" por su parte, señala un cambio de valores para modificar las técnicas de dirección y, así - aprovechar las potencialidades humanas al máximo, en beneficio del individuo y de la organización. "Un Gerente de la teoría "Y" opera con un conjunto diferente de suposiciones respecto a la motivación humana. Siente que - un clima efectivo organizativo tiene una supervisión más floja, mayor descentralización de la autoridad, menos - confianza en la coacción y en el control, un estilo del

liderazgo democrático y más participación en el proceso de decisión".

La teoría "X" sostiene que el ser humano medio siente natural aversión por el trabajo "si puede lo rehúsa". Y es por ello, comenta McGregor, que la mayor parte de las personas han de ser coaccionadas, controladas, dirigidas y amenazadas con sanciones, todo con tal de hacer que sus esfuerzos sean adecuados a la realización de los objetivos de la organización.

McGregor puntualiza que la teoría "Y", en cambio, destaca que "el esfuerzo físico y mental gastado al trabajar es similar al empleado en las distracciones o en el descanso; ni el control externo ni la amenaza de castigo son los únicos medios de persuasión para conseguir los objetivos de la organización. El hombre desea practicar la autodirección y el autocontrol en el cumplimiento de los objetivos a que se ha comprometido.

Algunos opinan que este planteamiento presenta una dificultad fundamental, ya que se concede escasa importancia al rendimiento de la dirección, en cuanto a la producción, a largo plazo.

Además, McGregor fue duramente criticado, en su momento, por su marcada inclinación a la tolerancia antes que al autoritarismo como estilo de dirección: Los que apoyan la teoría "Y" son siempre "buenos" mientras los que se sienten comprometidos con la teoría "X" son virtualmente "malos".

Muchos autores, posteriormente han concluido que la combinación de estilos que resulta de las hipótesis y actuaciones de "X" e "Y", parece ser lo más eficaz.

A partir de la teoría "Y", por cierto, se han desarrollado las técnicas administrativas modernas, entre las que destacan, por el papel relevante del elemento humano en sus concepciones, la famosa "Administración por Objetivos" y el "Desarrollo Organizacional".

Las aportaciones de cada uno de estos cuatro padres de la administración han señalado los senderos de esta disciplina, cada vez más profunda e importante.

Los empresarios no pueden dejar de lado la inquietud que despierta saber qué motivaciones tiene un trabajador, qué necesidades deben ser satisfechas, o que estrategias se pueden seguir para hacer que se sienta contento con su trabajo, se identifique con los objetivos de la empresa y sobre todo lo más importante, que rinda efectivamente.

El ingreso síquico, que no puede evaluarse ni pagarse con dinero es un factor que ha preocupado a los grandes investigadores de la administración, ya que repercute directamente en la conducta de las personas hacia el trabajo.

Existen dos teorías en el mundo de la administración, ampliamente difundidas, acerca de este intangible, la motivación.

Sus autores son los psicólogos: Abraham Maslow y Frederick Herzberg.

**Abraham Maslow.** Este investigador construyó la famosa "pirámide de las necesidades" estructura en la que Maslow clasificaba y jerarquizaba los factores que impulsaban a las personas o prestar más interés a su trabajo.

En la base situó a las necesidades fisiológicas (las indispensables para conservar la vida: Comer, dormir, respirar, etc.) Encima de esta base colocó a las necesidades de seguridad (protección, salud y economía doméstica del trabajador). Enseguida superpuso a las sociales (integración, aceptación y reconocimiento), y sobre ésta a las de estima (apreciación, prestigio). Finalmente, en la cúspide de la pirámide Maslow puso a la necesidad de logro, de realización en la cual el hombre siente el impulso de desarrollar todas sus potencialidades físicas e intelectuales.

Maslow advierte que es necesario que las primeras -necesidades estén plenamente satisfechas para que aparezcan las del nivel siguiente. A este fenómeno lo denominó como la "prepotencia de necesidades". Solo cuando una persona tenga cubiertas todas estas necesidades se sentirá a gusto en el trabajo, y en él, dice Maslow, desplegará su personalidad.

**Frederick Herzberg.** Este autor señala en términos generales que las condiciones de trabajo pueden hacer a un empleado infeliz, pero no lo motivarán. Los factores motivacionales, dice Herzberg, son necesidades, de más alto nivel, tales como el reconocimiento, el trabajo mismo y la posibilidad de progreso "No se puede considerar en la misma escala la insatisfacción como el lado opuesto de la satisfacción, sino en diferentes escalas", a este principio se le conoce como "Teoría Dual".

Para formular su teoría, Herzberg se apoyó en los resultados del análisis que hizo sobre las motivaciones de ingenieros y contadores en una empresa, prestando especial atención en los grados de satisfacción en los puestos de trabajo, y en los cuales detectó la existencia de factores de motivación y descontento.

Los factores motivantes satisfactorios son los que están directamente relacionados con el puesto, como la iniciativa, la creatividad, la realización del trabajo en sí, la responsabilidad, etc. La ausencia de estos factores "simplemente no satisfacen al individuo, pero sin lle

gar a ocasionarle insatisfacción".

Los factores extrínsecos al puesto - La supervisión exagerada, la inconformidad con el salario, la pobreza - de las relaciones interpersonales o la simple suciedad - del medio ambiente de trabajo, - producen insatisfacción. Si se eliminan estos factores "no producen satisfacción", solo evitan la insatisfacción.

Las dos teorías, expuestas sucintamente, aun se reconocen como las más incisivas dentro del ámbito de la administración, aunque es más popular la de Maslow. La de Herzberg ofrece aun ciertos puntos que despiertan fuertes polémicas.

El desarrollo del pensamiento administrativo expuesto aquí, es, evidentemente, insuficiente. Sin embargo, - los extraordinarios hallazgos que hoy mismo está logrando la ciencia de la administración de empresas no son sino - prolongaciones de las teorías trazadas por estos pioneros.

## 1.2 DEFINICION

La definición de algo puede ser nominal o real, según que se investigue el significado de la palabra con que esa cosa se designa, o directamente lo que la cosa es en sí misma.

La definición etimológica es la forma más usual de la definición nominal, o sea, la explicación del origen de la palabra con que se designa aquello que se estudia, valiéndose para ello de los elementos fonéticos que la forman. De esa manera suele encontrarse el "verdadero" (étimos) significado de esa misma palabra y del concepto que expresa.

La palabra "Administración", se forma del prefijo - "AD" hacia y de "ministratio". Esta última palabra viene a su vez de "minister", vocablo compuesto de "minus" comparativo de inferioridad, y del sufijo "ter", que sirve como término de comparación.

La etimología de Minister, es pues diametralmente opuesta a la de "Magister": de "Magis", comparativo de superioridad y de "Ter".

Si pues "Magister" (Magistrado), indica una función de preeminencia o autoridad - el que ordena o dirige a otros en una función -, "Minister" expresa precisamente lo contrario: Subordinación u obediencia; el que realiza una función bajo el mando de otro; el que presta un servicio a otro.

La etimología nos da pues de la administración, la idea de que ésta se refiere a una función que se desarrolla bajo el mando de otro; de un servicio que se presta. Servicio y Subordinación, son pues los elementos principales obtenidos.

El empleo que de la palabra han hecho los técnicos en la materia, en razón de tratarse de una disciplina - que, como tal, es de reciente estudio, y está aun en pleno período de formación, ha sido muy variable: Casi nos atrevemos a decir que caótico. Para demostrar lo anterior, bastaría citar el hecho de que aun se discute por algunos si la administración es una parte de la organización o viceversa.

Sin embargo, de las definiciones dadas por los principales autores en Administración, podremos deducir sus elementos básicos.

**E. F. BRECH:** "Es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un --

propósito dado".

**J. D. MOONEY:** Es el arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana". Y contrapone esta definición con la que da sobre la organización como: "La técnica de relacionar los deberes o funciones específicas en un todo coordinado".

**PETERSON AND PLOWMAN:** "Una técnica por medio de la cual se determinan, clarifican y realizan los propósitos y objetivos de un grupo humano particular".

**KOONTZ AND O'DONNELL:** Consideran la Administración como: "La dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes".

**G. P. TERRY:** "Consiste en lograr un objetivo prede-terminando, mediante el esfuerzo ajeno".

**F. TANNENBAUM:** "El empleo de la autoridad para organizar, dirigir y controlar a subordinados responsables (y consiguientemente, a los grandes que ellos comandan), con el fin de que todos los servicios que se prestan sean debidamente coordinados en el logro del fin de las empresas".

**HENRY FAYOL:** (Considerado por muchos como el verdadero padre de la moderna Administración), dice que "Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar".

Se ha hecho corriente, diremos por último, la definición breve de la administración como "La función de lograr que las cosas se realicen por medio de otros", u "obtener resultados a través de otros".

Aunque en las definiciones precedentes fácilmente puede observarse un fondo común, creemos preferible que, orientados por ellas, analicemos objetivamente los hechos comunemente admitidos y como esenciales en nuestro análisis de todo fenómeno administrativo.

De esa manera, la definición que proponemos podrá responder mejor a la realidad, al mismo tiempo que aprovechar lo investigado por los diversos autores.

Sobre que recae la administración? En qué medio puede darse solamente?.

Es indiscutible que quien realiza por sí mismo una función no merece ser llamado "Administrador". Pero des

de el momento en que delega en otros, determinadas funciones, siempre que estas funciones se realizan en un organismo social, dirigiendo y coordinando lo que los demás - realizan, comienza a recibir el nombre de administrador.

Ahora bien: La experiencia nos enseña - y los estudios sociológicos se encargan de justificar esta apreciación que el hombre se agrupa en sociedad, principalmente por su insuficiencia para lograr todos sus fines por si solo.

La sociedad, - esto es "La unión moral de hombres", - que en forma sistemática coordinan sus medios para lograr un bien común - es, por lo tanto, el objeto sobre el que recae la administración. Precisamente, el elemento "coordinación sistemática de medios" es el que exige el concepto de la administración de toda sociedad.

El hecho analizado, de la naturaleza sociológica, - nos da como elemento para formar la definición el siguiente: La administración se da necesariamente en un organismo social.

Reuniendo los elementos obtenidos podemos formar de la administración, la definición real siguiente:

Es el conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social:

Si se quisiera sintetizar en dos palabras, podríamos decir que la "administración es la técnica de la coordinación".

### 1.3 FINALIDAD

El hombre al buscar satisfacer sus necesidades en la sociedad, lo hace con la mira inmediata de lograr esto a través del mejoramiento de una serie de funciones que él solo no podría realizar o bien, que lograría más imperfectamente.

Pero lo social no solo suma, sino que multiplica — a veces en forma insospechada — la eficacia de la energía individual. Baste con recordar, V.Gr.: La casi milagrosa capacidad que la industria moderna, sobre todo en el trabajo en serie, tiene para conseguir con la unión de varios miles de hombres debidamente organizados y dirigidos, no el número de unidades sumadas que cada uno de ellos podría producir en un tiempo determinado, sino un número infinitamente mayor.

Pero es también evidente que "entre las diversas formas de organizar y aprovechar el trabajo de esos hombres, habrá algunas mejores que otras".

Así, V.Gr.: determinadas formas de dividir el trabajo, pueden ser más eficientes que otras; algunos sistemas de controlar las actividades, pueden dar mejores resultados; entre las formas de establecer y cuidar la disciplina o de dar órdenes, habrá algunas que sean más efectivas; determinadas formas de hacer planes, pueden ser más realistas etc.

Lo anterior indica que, entre las formas de coordinar las personas y las cosas que forman una empresa, y precisamente en razón de la manera en que se les coordine, se obtendrá mayor eficiencia, independientemente de la eficiencia que sea resultado del tipo de maquinaria, de la bondad de los sistemas de producción, de la capacidad del mercado, del monto del capital disponible, etc., ya que esa coordinación, no sólo aprovecha mejor y multiplica la eficiencia de cada elemento, sino que, sin ella, cada una de esas eficiencias particulares sería inútil, o, por lo menos insuficientemente aprovechada.

Esto significa que la coordinación, traducida en concreto en la forma como se estructure y maneje una empresa está también sujeta a la ley de la máxima eficiencia, y — que existen reglas y técnicas específicas para lograr esa máxima eficiencia de la coordinación.

La administración busca en forma directa precisamente la obtención de resultados de máxima eficiencia en la coordinación, y solo a través de ella, se refiere a la máxima eficiencia o aprovechamiento de los recursos materiales, tales como capital, materias primas, maquinaria, etc.

El buen administrador no lo es precisamente por ser

buen contador, buen ingeniero, buen economista, buen abogado, etc., sino por cualidades y técnicas que posee específicamente para coordinar a todos esos elementos en la forma más eficiente.

La coordinación es considerada por ello, como la esencia misma de la administración, por la mayor parte de los autores de importancia.

Coordinar, implica el ordenamiento simultáneo y armonioso de varias cosas. Supone, por lo mismo que hay diferentes personas y medios diversos, orientados todos ellos a la realización de un fin único. Ya explicamos que, independientemente de la bondad mayor o menor de cada uno de esos medios, la forma misma de agruparlos, de estructurarlos, de combinarlos, de ordenarlos, simultánea o sucesivamente en una palabra, de "coordinarlos", está sujeta a reglas, y de esa coordinación depende la eficacia de los resultados, en algunos casos, quizá en mayor proporción que de la bondad de cada medio.

Hay conceptos similares al de coordinación o relacionados con ella V.Gr.: "Cooperación". Pero este se fija más bien en la "operación" o acción conjunta, parece poner el énfasis en la actividad individual o parcial, en tanto que la coordinación lo pone en el resultado y en la estructuración misma de las cosas y acciones.

Otro término usado a veces en forma equivalente al de administración es el de "dirección"; pero esta es más bien uno de los elementos, necesarios y principales, pero no totales, de la coordinación. Como afirma enfáticamente Koontz and O'Donnel "ningún orden para coordinar es capaz de realizar la coordinación por sí sola".

Un término equivalente, es el de "manejo" poco usado en español, pero que en realidad es la traducción directa de la palabra "management", pero esta palabra, en nuestro idioma tiene el grave defecto de no ser apropiado para las personas, ya que éstas se dirigen, coordinan, o se administran, pero no se manejan.

Insistimos en que el término "coordinación" es el que responde mejor a la esencia de la administración, porque abarca:

- a) La acción de quien está administrando.
- b) La actividad misma que resulta de la administración o en la que ésta se traduce; ya se hagan planes, ya se dirija o mande, ya se organice, etc., en el fondo siempre se están coordinando cosas, acciones, personas, fines, intereses, etc.
- c) Sobre todo, el fin perseguido; tratándose de lo que tiene naturaleza práctica, como ocurre en la administración, el fin debe ser, a nuestro juicio decisivo: Lo que se busca al administrar, es obte

ner coordinación. Por eso, los términos dirección, manejo, cooperación, etc., nos parecen insuficientes: Todos ellos son meros medios, instrumentos, etc., para obtener la coordinación; no se coordina para dirigir sino que se dirige para - - coordinar.

## 1.4 CARACTERISTICAS

1. SU UNIVERSALIDAD. El fenómeno administrativo se da donde quiera que existe un organismo social, - porque en él tiene no siempre que existir coordinación sistemática de medios. La administración se da por lo mismo en el Estado, en el Ejército, en la Empresa, en una Sociedad Religiosa, etc., y los elementos esenciales en todas esas clases de administración serán los mismos, aunque lógicamente - existen variantes accidentales.
2. SU ESPECIFICIDAD. Aunque la administración va siempre acompañada de otros fenómenos de índole distinta (V.Gr.: En la empresa funciones económicas, contables, productivas, mecánicas, jurídicas, etc.), el fenómeno administrativo específico y distinto a los que acompaña. Se puede ver, V.Gr.: Un magnífico ingeniero de producción (como técnico en esa especialidad) y un pésimo administrador.
3. SU UNIDAD TEMPORAL. Aunque se distinguan etapas, fasces y elementos del fenómeno administrativo, éste es único y, por lo mismo, en todo momento de una empresa se están dando, en mayor o menor grado, todos o la mayor parte de los elementos administrativos. Así, V.Gr.: Al hacer los planes, no por eso se deja de mandar, de controlar, de organizar, etc.
4. SU UNIDAD JERARQUICA. Todos cuantos tienen carácter de jefes en un organismo social, participan en distintos grados y modalidades de la misma administración. Así, V.Gr.: En una empresa forman "un solo cuerpo administrativo, desde el gerente general, - hasta el último mayordomo.

## 1.5 PERSPECTIVAS

Algunos autores sostienen que tal vez no hay área de la actividad humana más importante que la administración. La razón es porque vivimos en una civilización en la cual el esfuerzo cooperativo del hombre en la base de la sociedad. La tarea fundamental de la administración consiste en hacer las cosas mediante las personas. Ya sea en las industrias, en el comercio, en las organizaciones de servicios públicos, en los hospitales, en las universidades, en las instituciones militares o en cualquier otra actividad humana, la eficiencia con la cual las personas trabajan conjuntamente para conseguir los objetivos comunes depende, principalmente, de la capacidad de las personas que ejercen la función administrativa. Los avances tecnológicos y el desarrollo del conocimiento humano, por ejemplo, no tiene efectos si la calidad de la administración sobre los grupos de personas organizadas no permite una aplicación efectiva de esos recursos humanos. La administración, con sus nuevas concepciones, se considera como una de las claves para la solución de los más graves problemas que afectan actualmente al mundo moderno.

Peter Drucker, autor neoclásico, afirma que no existen países desarrollados y países subdesarrollados, sino países que saben administrar la tecnología existente y sus recursos disponibles y potenciales, y países que aún no lo saben. En otros términos, países administrados y países subadministrados.

El trabajo del administrador en cualquier organización, ya sea un supervisor de primera línea o un dirigente máximo de la organización es esencialmente el mismo. No hay, en este sentido, una diferenciación básica entre directores, jefes, gerentes o supervisores como administradores. Cualquiera que sea la posición o el nivel que ocupe, el administrador, cuando es responsable de la cooperación de sus subordinados, solo puede alcanzar los resultados esperados mediante la efectiva cooperación de estos. Dicha tarea incluye la aplicación de principios bien diferentes de los aplicados por el técnico de contabilidad, por el economista, por el vendedor o por el ejercicio de sus ocupaciones. Aunque la tarea correspondiente al administrador puede variar infinitamente, aunque el dirigente máximo de una organización pueda tener una área de autoridad mucho más amplia y elevada que la del supervisor, de nivel más bajo, el hecho permanece; o sea, todos los que obtienen resultados mediante el desempeño de los subordinados tienen básicamente las mismas funciones como administradores. Además los principios generales - -

relacionados con la tarea del administrador se aplican a cualquier tipo o tamaño de organización, ya sea una gran industria, una cadena de supermercados, una escuela, un club, un hospital o una empresa de consultoría.

Toda organización, sea industrial o sea que preste cualquier tipo de servicio, necesita ser administrada adecuadamente para que pueda alcanzar sus objetivos. Debido a sus limitaciones físicas, biológicas y psicológicas, el hombre tiene necesidad de cooperar con otros hombres para poder alcanzar, conjuntamente, ciertos objetivos con la mayor eficiencia y economía de acción y de recursos. Sean esos objetivos industriales, comerciales, militares, religiosos caritativos, educacionales, la coordinación del esfuerzo humano se vuelve un problema esencialmente administrativo.

Donde quiera que la cooperación de individuos en el sentido de alcanzar uno o más objetivos comunes se vuelva organizada y formal y el componente esencial y fundamental de esa asociación es la administración, la función de conseguir, hacer las cosas mediante las personas, con los mejores resultados.

Solamente a partir del momento en que las organizaciones alcanzaron cierto tamaño y complejidad, su administración comenzó a presentar dificultades y desafíos hasta entonces difíciles de superar para sus dirigentes. Fue así como surgió la necesidad de una teoría de la administración que permitiera ofrecer a los dirigentes de las organizaciones los modelos y las estrategias adecuadas para la solución de sus problemas empresariales.

## **CAPITULO 2**

### **EL PROCESO ADMINISTRATIVO**

- 2.1 GÈNERALIDADES
- 2.2 LA PREVISION
- 2.3 LA PLANEACION
- 2.4. LA ORGANIZACION
- 2.5 LA INTEGRACION
- 2.6 LA DIRECCION
- 2.7 EL CONTROL

## 2.1 GENERALIDADES

Todo proceso administrativo, por referirse a la actuación de la vida social, es de suyo único, forma un continuo inseparable en el que cada parte, cada acto, cada etapa, tiene que estar indisolublemente unidos con los demás, y que, además, se dan de suyo simultáneamente.

Seccionar el proceso administrativo, por lo tanto, es prácticamente imposible, y es irreal. En todo momento de una empresa, se dan complementándose, influyéndose mutuamente e integrándose, los diversos aspectos de la administración. Así, al hacer planes simultáneamente se está controlando, dirigiendo, organizando, etc.

No obstante desde un punto de vista meramente conceptual, metodológico y con el fin de estudiar, comprender y aplicar mejor la administración, es conveniente y lógico separar aquellos momentos o elementos que en una circunstancia dada puedan predominar, porque de esa manera se pueden fijar mejor sus reglas, técnicas, etc.

De esa manera se facilita a su comprensión y se pueden formular mejor las reglas que influyen en cada aspecto.

Urwich hace la separación fundamental de los dos aspectos a los que llama la mecánica y la dinámica administrativas. Pero ahora trataremos de distinguir todavía dentro de esas dos facetas amplias, los elementos, o sectores más concretos que tienen una connotación que hace de cada uno de ellos un aspecto plenamente específico.

Entendemos pues, por elementos de la administración, de acuerdo con la terminología usada por Fayol, "los pasos o etapas básicas a través de los cuales se realiza aquella".

Siendo toda división de algún modo arbitraria y con fines de estudio, es natural que se presenten criterios diversos para distinguir y separar los elementos de la administración, máxime tratándose de una técnica en pleno período de formación.

Mencionaremos los criterios más seguidos, haciendo notar los problemas que en cada uno de ellos se presenta.

A. División tripartita. La American Management Association (y más concretamente Appley, su presidente), considera que en la administración existen dos elementos:

- 1) Planeación y
- 2) Control

Pero al dividir este último en organización y supervisión, en realidad propone una división tripartita:

- 1) Planeación
- 2) Organización y
- 3) Supervisión

Esta división de elementos, además de ser sumamente amplia (apenas si añade nada a la división de fases: Mecánica y dinámica de Urwisch), tiene el inconveniente de que la organización, como elemento impar intermedio, no se puede saber si pertenece a la mecánica o a la dinámica, y, con ello, si la organización se refiere el "como deben ser las relaciones", o al "como son de hecho".

G. División en cuatro elementos. Una de las formas más extendidas de agrupar los elementos, es quizá la que considera en ella cuatro, la cual es seguida, entre otros por Terry; estos elementos son:

- 1) Planeación
- 2) Organización
- 3) Ejecución y
- 4) Control

Una variante en esta clasificación es la de llamar al tercer elemento, en vez de ejecución, dirección, considerando que la ejecución, por parte de quien administra, consiste en dirigir.

Tiene esta división las ventajas de ser, sencilla, de estar muy difundida o generalizada, y de distinguir bien las etapas de la mecánica, planeación y organización, y las de la dinámica: Dirección o ejecución y control.

En esta división se encuentran dos limitaciones: La primera radica en que no distingue entre previsión y planeación; esto es, entre "lo que puede hacerse" y "lo que se va hacer de hecho", con ello limita, como hacen notar muchos autores, las posibilidades de forzar la mente a encontrar entre los diversos cursos alternativos, el mejor, pues se da por hecho que partimos de "algo que debe hacerse", o sean los planes. De hecho, la previsión es reconocida por la mayoría de los autores en el capítulo que dedican a lo que ellos llaman "Planning premises".

Pero, sobre todo, da un mismo tratamiento a técnicas que hoy están bastante bien diferenciadas, como son las de la previsión y las de la planeación. Diremos con Fayol, que una cosa es "escutar el futuro" y otra dis-

tinta "hacer los planes de acción".

El principal inconveniente de reunir ambas, está en que conduce, o al menos favorece, lo que Drucker llama - "La falacia del camino único", o sea, que da por supuesto que los planes de los que partimos son las mejores o los únicos, siendo que pueden existir otros más eficientes.

La segunda limitación es que confunde en el término dirección o ejecución, lo que corresponde a cómo se debe integrar un organismo social, una empresa y lo que se refiere a cómo dirigirlo, mandarlo o conducirlo y, - aunque es indiscutible que existen relaciones de contacto entre ambos elementos, los problemas de que cada uno se ocupa, son bastante diversos como para justificar su especificación separada.

C. División en cinco elementos. Fayol, como ya sa bemos, pone cinco elementos en la administración:

- 1) Prever
- 2) Organizar
- 3) Mandar
- 4) Coordinar y
- 5) Controlar

Al hablar de las siguientes divisiones derivadas de la - de este autor heremos su crítica.

D. División de Koontz en cinco elementos. El libro de Koontz y O'Donnell "Principles of Management" propone una división en los siguientes elementos:

- 1) Planeación
- 2) Organización
- 3) Integración
- 4) Dirección
- 5) Control

En el fondo será la que adoptemos para nuestra investigación, con la sola distinción del primer elemento en dos: Previsión y Planeación, por lo ya señalado.

E. División en seis elementos. Urwick, sigue la di visión de Fayol, descomponiendo tan solo la previsión, - primer elemento propuesto por este autor, en los dos re

petidos antes: Previsión y planeación y justifica esto, tanto haciendo notar que en tiempos de Fayol realmente la previsión técnica apenas si consistía en mera adivinación — lo que hoy no ocurre, dadas las diversas técnicas técnicas de previsión, tales como la investigación operacional, las previsiones con base estadística, etc. — como también observando con gran agudeza, lo que ya dejamos apuntado: Que el mismo Fayol distinguió en su definición de previsión los dos elementos, al decir que consiste en:

- 1) Escutar el futuro y
- 2) Hacer los programas de acción.

Recogiendo lo más útil, a nuestro juicio, de las diversas clasificaciones de los elementos, pero sobre todo de las de Terry y de Koontz y O'Donnell, seguiremos nosotros la siguiente:

**Previsión:** Responde a la pregunta ¿Qué puede hacerse?.

**Planeación:** Responde a la pregunta ¿Qué se va hacer?

**Organización:** Responde a la pregunta ¿Cómo se va hacer?.

Estos tres elementos se refieren a la fase que Urwick llama mecánica.

**Integración:** Responde a la pregunta: ¿Con que se va hacer?.

**Dirección:** Se refiere al problema: Ver que se haga

**Control:** Investiga en concreto: ¿Cómo se ha realizado?.

Estos tres elementos se encuentran dentro de la fase dinámica de la administración.

A continuación expondremos una síntesis de la clasificación del proceso administrativo que el maestro Reyes Ponce propone, el cual adoptaremos para nuestra investigación y que más adelante explicaremos en detalle.

a) **Previsión.** Consiste en la determinación, técnicamente realizada, de lo que se desea lograr por medio de un organismo social, y la investigación y valoración de cuáles serán las condiciones futuras en que dicho organismo habrá de encontrarse, hasta determinar los diversos cursos de acción posibles.

La previsión comprende, por lo mismo tres etapas:

1. Objetivos: A esta etapa corresponde fijar los fines.
2. Investigaciones: Se refiere al descubrimiento y análisis de los medios con - que puede contarse.
3. Cursos Alternativos: Trata de la adaptación genérica de los medios en contrados, a los fines propuestos, para ver cuantas posibilidades de acción distintas existen.

b) Planeación. Consiste en la determinación del curso concreto de acción que se habrá de seguir, fijando los principios que lo habrán de precidir y orientar, la secuencia de operaciones necesarias para alcanzarlo, y la fijación de tiempos, unidades, etc., necesarias para su realización.

Comprende por lo mismo tres etapas:

1. Políticas: Principios para orientar la acción.
2. Procedimientos: Secuencia de operaciones o métodos.
3. Programas: Fijación de tiempos requeridos.

Comprende también "presupuestos", que son programas en que se precisan unidades, costos, etc., y diversos tipos de "pronosticos".

c) Organización. Se refiere a la estructuración técnica de las relaciones, que debe darse entre las jerarquías, funciones, y obligaciones individuales necesarias en un organismo social para su mayor eficiencia.

En la misma definición se ven claramente las tres etapas:

1. Jerarquías: Fijar la autoridad y responsabilidad correspondiente a cada nivel.

2. **Funciones:** La determinación de cómo de ben dividirse las grandes actividades especializadas, necesarias para lograr el fin general.

3. **Obligaciones:** Las que tiene en concreto cada unidad de trabajo susceptible de ser desempeñada por una persona.

d) **Integración.** Consiste en los procedimientos para dotar al organismo social de todos aquellos medios que la mecánica administrativa señala como necesarios para su más eficaz funcionamiento, escogiendo los, introduciéndolos, articulándolos y buscando su mejor desarrollo.

Aunque la integración comprende cosas y personas, lógicamente es más importante la de las personas, y, sobre todo, la de los elementos administrativos o de mando, única que contemplan Koontz y O'Donnell bajo el título "Staffing".

De acuerdo con la definición, la integración de las personas abarca:

1. **Selección:** Técnicas para encontrar y escoger los elementos necesarios.

2. **Introducción:** La mejor manera para lograr que los nuevos elementos se articulen lo mejor y más rápidamente que sea posible al organismo social.

3. **Desarrollo:** Todo elemento en un organismo social busca y necesita progresar, mejorar. Esto es lo que estudia esta etapa.

Debe analizarse también en esta etapa la integración administrativa de las cosas.

e) **Dirección.** Es impulsar, coordinar y vigilar las actuaciones de cada miembro y grupo de un organismo social, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz los planes señalados.

Comprende, por lo tanto, las siguientes etapas:

1. **Mando o Autoridad:** Es el principio del que deriva toda la administración y, por lo mismo su elemento principal, que es la dirección. Se estudia cómo delegarla y como ejercerla.
2. **Comunicación:** Es como el sistema nervioso de un organismo social; lleva al centro director todos los elementos que deben conocerse, y de éste, hacia cada órgano y célula, las órdenes de acción necesarias, debidamente coordinadas.
3. **Supervisión:** La función última de la administración es el ver si las cosas se están haciendo tal y como se hablan planeado y mandado.

f) **Control.** Consiste en el establecimiento de sistemas que nos permitan medir los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, corregir, mejorar y formular nuevos planes.

Comprende por lo mismo tres etapas:

1. **Establecimiento de normas:** Porque sin ellas es imposible hacer la comparación base de todo control.
2. **Operación de controles:** Esta suele ser una función propia de los técnicos especialistas en cada uno de ellos.
3. **Interpretación de resultados:** Esta es una función administrativa, que vuelve a constituir un medio de planeación.

Aunque existe una estrecha relación entre los seis elementos, sobre todo entre los que se tocan, parece es ta ser más clara entre:

**Previsión y Planeación:** Están más ligadas con "lo - que ha de hacerse".

**Organización e Integración:** Se refieren más al "cómo va hacerse".

**Dirección y Control:** Se dirige a "ver que se haga y como se hizo".

Con el fin de tener una vista de conjunto de todo el proceso administrativo, conviene hacer una síntesis de las etapas, elementos y fases que la forman:

<b>FASE</b>	<b>ELEMENTO</b>	<b>ETAPA</b>
<b>A. MECANICA</b>	1. PREVISION	Objetivos Investigaciones Cursos Alternativos
	2. PLANEACION	Políticas Procedimientos Programas, Pronosticos, Presupuestos
	3. ORGANIZACION	Funciones Jerarquías Obligaciones
<b>B. DINAMICA</b>	4. INTEGRACION	Selección Introducción Desarrollo Integración de las cosas
	5. DIRECCION	Autoridad Comunicación Supervisión
	6. CONTROL	Su establecimiento Su operación Su interpretación

## 2.2 LA PREVISION

La palabra *previsión* (de pre-ver: ver anticipadamente), implica la idea de cierta anticipación de acontecimientos y situaciones futuras, que la mente humana es capaz de real<sup>izar</sup> y sin la cual sería imposible hacer planes. Por ello la *previsión* es base necesaria para la planeación.

Para hacer previsiones es indispensable:

- a) Fijar los objetivos o fines que se persiguen.
- b) Investigar los factores, positivos y negativos, que nos ayudan u obstaculizan de alguna manera en la búsqueda de esos objetivos.
- c) Coordinar los distintos medios en diversos cursos alternativos de acción, que nos permitan escoger alguno de ellos como base de nuestros planes.

Por eso dijimos que la *previsión* responde a la pregunta: ¿Qué puede hacerse? señalamos que arrancar directamente de la planeación encierra el peligro de escoger el curso de acción que a priori consideramos el más adecuado, o sea lo que Drucker llama "La falacia del único camino".

Podemos pues definir la *previsión* como el elemento de la administración en el que, con base en las condiciones futuras en que una empresa habrá de encontrarse, reveladas por una investigación técnica, se determinan los principales cursos de acción que nos permitirán realizar los objetivos de esa misma empresa.

Etapas de la *previsión*:

- Objetivos
- Investigaciones
- Cursos alternativos

### OBJETIVOS

La palabra *objetivo* de (ob-jactum), implica la idea de algo hacia lo cual se lanzan o dirigen nuestras acciones. Suele también conocerse con el nombre de meta.

Un objetivo dice Terry, "representa lo que se espe-

ra alcanzar en el futuro como resultado del proceso administrativo". En el fondo es la materialización de la unidad de fin, esencial en todo grupo social, ya que es aquello a lo que las acciones de todos se dirigen. Se ha precisado que en realidad se trata de los finés perseguidos. La importancia de la fijación de objetivos es clara y definitiva: Ellos dan su razón de ser a la empresa. En nuestra definición están señalados al decir "lograr resultados de máxima eficiencia". Para conseguir ese logro, existe y vive la empresa.

Sin embargo, como dice Urwich, aunque parezca increíble, con gran frecuencia se incurre en el error de creer que los objetivos de una organización se hallan precisados y jerarquizados, siendo que, por la rutina en su enunciación, por cambios imperceptibles en las circunstancias, porque los detalles de la operación inmediata nos absorben, de tal manera que a veces se pierden de vista los objetivos generales, etc. Se están persiguiendo en realidad cosas muy distintas de lo que se cree y se debe perseguir, con lo cual toda la previsión queda sin base.

Una de las mayores fuentes de confusión respecto de los objetivos, deriva del hecho de que no se les clasifica y jerarquiza adecuadamente. Por ello ensayaremos una clasificación.

#### a) Objetivos individuales y colectivos.

Debe ante todo distinguirse el objetivo que persigue una persona física concreta, de los objetivos de un grupo humano. Cuantos llegan a formar parte de ese grupo, lo hacen con la mira de obtener un bien común, o una utilidad común; pero obviamente, los objetivos del grupo pueden ser opuestos, total o parcialmente a los objetivos perseguidos por algunas de las personas que lo forman.

#### b) Objetivos generales y particulares.

Se entiende que un objetivo es general, cuando es más amplio en relación con otros que están subordinados a él, esto es: Que son solo medios para conseguir ese objetivo más elevado y amplio. Así, V.Gr.: Los objetivos de la división de producción, de la de ventas, finanzas, etc, son particulares respecto a los objetivos de la empresa - que se consideran generales.

#### c) Objetivos básicos, secundarios y colaterales.

Los objetivos secundarios, son meros medios para la consecución de los objetivos básicos o primordiales.

Así V.Gr.: Un objetivo básico del departamento de ventas será lograr el nivel de ventas más estable y productivo, y, para conseguir este objetivo, se buscará obtener la máxima calidad de un producto, ganar un mercado a la competencia, disminuir los costos de distribución. Etc.

Aunque los objetivos particulares son subordinados respecto de los principales, la clasificación anterior mira más bien a la extensión en que se realiza la búsqueda del objetivo; en tanto que ésta se refiere expresamente a la subordinación de medios a fines.

Objetivos colaterales son aquellos que, sin ser buscados directamente como los principales, se obtiene casi espontáneamente el desarrollar los secundarios; así V.Gr.: La publicidad tiene como objetivo fundamental, lograr mayores ventas; pero bien enfocada, puede servir para mejorar las relaciones públicas; determinadas empresas, al producir sus artículos básicos, aprovechan ciertos sub-productos que resultan dentro del proceso, etc.

#### d) Objetivos a corto y largo plazo.

En razón de la finalidad económica de las empresas, los objetivos deben realizarse en éstas en el plazo más corto posible. Pero existen algunos, que de antemano no se prevé que no podrán si no es después de un tiempo determinado, la fijación del cual, si está bien precisada, añade mayor eficacia a toda la previsión.

Aunque los objetivos generales y principales suelen ser a largo plazo, no se confunde esta clasificación con las anteriores, ya que pueden darse objetivos principales susceptibles de obtenerse a corto plazo y viceversa.

#### e) Objetivos naturales y subjetivos o arbitrarios.

El objetivo natural es aquel que, por sus propias características, busca determinada función, organización, etc., objetivo arbitrario es aquel que se propone el empresario o jefe de un grupo, o la persona que dirige o realiza la acción, distinto a la naturaleza propia de esa actividad o función, así, V.Gr.: El fin natural de la empresa lucrativa es que ésta produzca beneficios, pero el empresario puede crear y mantener su empresa, sea para lograr un prestigio social, sea para prestar un servicio a la sociedad, etc.

Cuando se analiza el objetivo de una empresa, de un departamento, de una función, de un grupo humano, etc., debe cuidarse siempre de precisar en que categorías de las anteriores se halla, para no caer en errores y contradicciones como las enunciadas anteriormente.

Ordinariamente la fijación de objetivos, sobre todo los generales y supermos, es función de los dueños o empresarios.

Cuando toquemos el tema de Dirección, veremos que la esencia de la función del elemento directivo del mando, es señalar "lo que debe hacerse"; al administrador corresponde más bien establecer "cómo debe hacerse y ver que se haga".

Al presentar reglas para fijar objetivos, se trata meramente de ciertas observaciones que ayudan a la inteligencia del hombre para no confundir los objetivos, para precisarlos, situarlos en relación con los demás, etc. no existen ni fórmulas matemáticas, ni recetas de cocina para hacer un trabajo que es exclusivo del juicio del hombre.

Suelen mencionarse dos tipos de reglas: Las de tipo negativo, cuyo fin es ayudarnos a no confundir el verdadero objetivo con otros que fácilmente parecen serlo: y las de carácter positivo, que nos ayudan a situarlo, definirlo, clasificarlo y explicarlo con claridad a los demás.

#### Reglas Negativas:

- a) "No debe tomarse como objetivo lo que puede ser tan sólo sus síntomas o elementos".
- b) "No debemos confundir el objetivo con uno de los medios de alcanzarlo".
- c) "No debemos tomar como posibilidades contradictorias, las que quizá solo sean contrarias".
- d) "Hay que tratar de encontrar las semejanzas y diferencias de nuestro objetivo con los más parecidos".

#### Reglas Positivas:

- a) "Debe procurarse contar con opiniones de diversas personas, sobre todo si sus puntos de vista representan ángulos distintos y complementarios".
- b) "El objetivo debe fijarse por escrito, en los casos de mayor importancia".
- c) Debemos aplicar las seis preguntas:

1 - QUE es lo que pretendemos.

- 2 - COMO pretendemos lograrlo.
- 3 - QUIEN A que departamento corresponde lograr el objetivo.
- 4 - PORQUE Cual es la finalidad que nos movió.
- 5 - CUANDO Es una meta urgente o diferible.
- 6 - DONDE Se trata, por ejemplo de un mercado local, nacional, internacional.

d) "El objetivo debe ser perfectamente conocido y eficazmente querido por todos los que han de ayudar a realizarlo".

e) "Los objetivos deben ser estables".

### INVESTIGACIONES

Con la fijación del objetivo se ha determinado el fin que se persigue, sin perjuicio de que, al hacer los planes, determinadas circunstancias eminentemente concretas, puedan hacer que ese fin se altere ligeramente, se eleve de categoría, se limite, etc., como ya lo indicamos.

Se requiere ahora determinar todos los factores, tanto positivos como negativos, que habrán de influir en la consecución de ese fin. Esto lo realiza la investigación. Tiene por lo tanto como fin, determinar los medios más aptos para alcanzar el objetivo fijado. Entre esos medios se encuentra la eliminación de aquellos factores que nos dificultarán la obtención, eliminación que es ya por sí misma, un medio (y por cierto de los de mayor interés - piensese, V.Gr.: En la investigación de la fuerza de la competencia).

La investigación, precisamente por ser el centro de la previsión, es la parte más esencialmente vinculada con ella: prevemos, principalmente cuando investigamos. Todos los autores coinciden en considerarla como la base de la previsión y, con ella de la administración científica.

Para investigar los factores positivos y negativos que influirán en el logro de nuestros objetivos, nos ayuda a seguir un proceso o tener un sistema, el que fijaremos por medio de algunas reglas.

Regla 1a. "Debe tenerse a la vista el mayor número de factores positivos y negativos que habrán de influir en la obtención del objetivo propuesto, y, para ello clasificarlos adecuadamente".

Siendo tan grande el número de factores que intervienen en el logro del objetivo de una empresa, uno solo que

se nos escape puede ser de influencia decisiva.

La mejor forma para tener a la vista el mayor número de factores consiste en clasificarlos. La razón es que, al hacer una clasificación adecuada estamos siguiendo las reglas de la lógica sobre división, evitando con ello, en lo posible, que nos falten algunos de los miembros de esa división, que se superpongan total o parcialmente, etc.

Naturalmente, pueden existir muy diversos criterios y sistemas de clasificación. Mencionaremos solamente, - por ser más conocidos, dos de ellos:

El primero lo tomamos del interesante estudio realizado por el departamento de investigaciones industriales del Banco de México, S. A., sobre el análisis factorial de una empresa:

#### FACTORES DE OPERACION

#### DEFINICION

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Medio ambiente                                   | Conjunto de influencias externas que actúan sobre la operación de la empresa.                                     |
| 2 - Política y Dirección<br>(Administración General) | Orientación y manejo de la empresa mediante la dirección y vigilancia de sus actividades.                         |
| 3 - Productos y Procesos                             | Selección y diseño de los bienes que se han de producir, y de los métodos usados en la fabricación de los mismos. |
| 4 - Financiamiento                                   | Manejo de los aspectos monetarios y crediticios.  |
| 5 - Medios de Producción                             | Inmuebles, equipos, maquinaria, herramientas o instalaciones de servicio.   |
| 6 - Fuerza de Trabajo                                | Personal ocupado por la empresa.  |
| 7 - Suministros                                      | Materias primas, materiales auxiliares y servicios.   |

8 - Actividad Productora

Transformación de los materiales en productos que pueden comercializarse.

9 - Mercado

Orientación y manejo de la venta y de la distribución de los productos.

10 - Contabilidad y Estadística.

Registro o información de las transacciones y operaciones.

El segundo lo formularemos siguiendo los lineamientos generales de la obra de Koontz y O'Donnell "Principles of Management".

A. Factores externos a los negocios y, por lo mismo, de carácter general. Podemos considerarlos también bajo el rubro de: Situación general de los negocios.

Se descompone en factores:

a) Política, como

Condiciones políticas y legales.

Intervención y Controles estatales.

Política Fiscal.

b) Económicos, como

Renta nacional general y - por sectores.

Nivel general de precios y salarios.

Capacidad adquisitiva general, y del sector mayoritario en el consumo de que se trate.

c) Sociales, como

Crecimiento y distribución demográficos.

Movilidad de la población.

Situación y tendencias del movimiento sindical.

Nivel de capacidad del futuro personal.

d) Técnicos, como

Maquinaria y equipo disponibles.

Su posibilidad de adaptación a las necesidades concretas.

Patentes, sistemas de trabajo, etc.

## B. Factores Internos a la empresa.

- a) Los mismos objetivos fijados.
- b) Capital Disponible.
- c) Provisiones.
- d) Registros contables.
- e) Registros estadísticos
- f) Abastecimientos más adecuados.

## C. Mercados.

En realidad, este factor puede considerarse, ya como externo, ya como interno, pues de hecho participa de la naturaleza de ambos, puesto que, aunque está fuera de la empresa, depende en gran parte de su tipo y características de producción, capacidad productiva, etc. Dentro de este factor pueden mencionarse:

- a) Demanda actual de un producto.
- b) Fuerza y amplitud de la competencia.
- c) Posibilidad de abrir o ampliar mercados.
- d) Desarrollo del producto, de acuerdo con los gastos y necesidades del consumidor.
- e) Efectividad de publicidad, etc.

Naturalmente, en cada caso concreto habrá que enumerar dentro de estas dos clasificaciones, o de preferencia usando ambas en forma cruzada, los factores, que habrán de influir sobre nuestro objetivo perseguido, cuidando de definirlos de acuerdo con la técnica de "óptima realización", con el fin de valorizar después la importancia del factor, y su influencia positiva, negativa, o neutra, en los fines que perseguimos.

Regla 2a. "Deben distinguirse los factores mensurables de los de mera apreciación".

La razón es obvia: El tratamiento que para aprovecharlos habrá de darse a unos y a otros, será indiscutiblemente diverso, de acuerdo con lo dicho al hablar del principio de la medición: Los factores mensurables, al permitir la fijación de unidades y, mediante ello, la cuantificación; constituyen una base más objetiva y confiable.

Regla 3a. "Deben distinguirse los factores disponibles de los que no se hallan a nuestro alcance, tratando de determinar dónde y cómo encontrar aquellos que podemos allegarnos, sus fuentes, su costo de adquisición, etc."

Como es obvio, por importante que sea un factor, si resulta imposible obtenerlo, sea por imposibilidad física, o por su costo, habrá que prescindir de tomarlo en cuenta.

Por otra parte, ocurre muchas veces que determinados factores que se consideraban imposibles de investigar, con solo analizar los lugares o personas que podrán proporcionarlos, resultan capaces de ser utilizados. Así V.Gr.: Sucede con determinadas estadísticas que se ignoraba que existen, porque se piensa solamente en las fuentes normales de datos que éstas nos proporcionan.

Regla 4a. "Deben seleccionarse los factores estratégicos".

Como se comprende, es imposible investigar todos los factores. Por otra parte es innecesario, ya que dos o tres de ellos influyen sobre los demás en forma decisiva: De ahí su nombre de "estratégicos".

Como se sabe, la estrategia es la planeación militar por virtud de la cual se determinan los puntos débiles del enemigo, conquistados los cuales, se derrumbará toda su fuerza; de igual manera tratamos de establecer, entre todos los factores, cuales son los que, adecuadamente modificados, influirán sobre todos los demás para ayudarnos a lograr nuestro objetivo previamente considerado.

Dice Drucker que más que definir los factores estratégicos, lo importante es poderlos conocer y localizar; para ello vamos a dar algunas reglas específicas, cuya validez es mayor cuando se satisfacen conjuntamente.

Son factores estratégicos:

- a) Ante todo los factores variables o modificables. Si algún factor no puede cambiarse, habrá que -

tomarlo en cuenta, pero indiscutiblemente, para el efecto de nuestros planes, está fuera de nuestra posibilidad el actuar sobre él.

- b) Los que influyen más sobre otros factores en amplitud y en intensidad, Así V.Gr: El factor "Capital disponible" que nos permite obtener mejor capital, dar mejor preparación al personal, hacer mayor publicidad, etc., suele ser con mucha frecuencia un factor estratégico.
- c) Son estratégicos, por lo anterior, todos aquellos factores sin los cuales no puede cambiarse ninguno o muy pocos de los demás.
- d) Es estratégico, entre dos factores de igual o parecida importancia, el menos costoso y más rápido para obtener.
- e) Son estratégicos, sobre todo, los factores limitantes. Se llama factor crítico o limitante, - aquel que resulta el más débil en una empresa determinada, el que nos causa mayores problemas. Así V.Gr.: En una empresa con malas relaciones - sindicales, el factor humano será estratégico.
- f) Ayudan para determinar un factor estratégico dos enfoques subsidiarios que Drucker menciona como aplicación del principio físico del movimiento - "movimiento virtual": El primero supone que nada se cambiará ni moverá: ¿Qué ocurriría con el tiempo?, el segundo se proyecta hacia atrás, preguntando Qué cosa podría haberse hecho o dejado de hacer cuando el problema apareció por primera vez? ¿Cómo habría afectado la situación actual?.

La aplicación conjunta de todas estas reglas permite localizar los factores estratégicos. Estos obviamente deben ser muy pocos: Dos o tres a los más. Estos serán los que investigaremos con mayor detalle y cuidado, porque su aprovechamiento, si son positivos o su supresión o modificación, si son negativos, nos permitirá alcanzar nuestro objetivo. Sobre ellos mantendremos una vigilancia estrecha o intensa.

Señala Koontz el hecho importantísimo de que, cuando un factor estratégico ha sido atacado, y resuelto el problema que supone, automáticamente deja de ser estratégico, surgiendo otro en su lugar. Esto no es más que el resul-

tado de la constante perfectibilidad de las empresas.

Regla 5a. "Deben tratar de fijarse los elementos totalmente imprevisibles, con el fin de buscar el modo de prever y evitar los efectos dañosos que puedan producir".

Así V.Gr.: Es frecuente que se fijen planes de sustitución o de emergencia, como explicaremos al hablar de "Cursos Alternativos". Suele también hacerse uso de seguros en la mayor extensión posible, contra esos elementos que causan perjuicios imprevisibles.

Los medios o técnicas de que se vale el administrador para investigar son dos fundamentalmente:

- A. La Observación
- B. La Encuesta

#### **A. La observación.**

Aunque la observación es un hecho ordinario y empírico de nuestra vida diaria, es esencial en toda investigación científica. Por ello, toda técnica comienza con la observación y termina con ella, al investigar la validez definitiva de dicha técnica, aun cuando las ciencias hayan alcanzado considerable desarrollo, la simple forma de ver y oír, dice un conocido autor, no ha podido ser reemplazada, sino sólo complementada y ayudada.

La observación podemos hacerla en:

- 1. Hechos
- 2. Experimentos
- 3. Registros

#### **1. La simple observación de hechos actuales.**

Distinguen los técnicos Goode y Hatt, dos formas principales de observación.

- a) De participantes y
- b) De no participantes

La diferencia de ambas depende de si quienes la realizan, forman o no parte del medio social.

La observación de participantes tiene la ventaja de que los datos obtenidos corresponden mejor a una actuación espontánea del grupo observado, que cambia su conducta, ni en un sentido ni en otro; además, los datos obtenidos pueden ser mucho mejor interpretados y buscados, por el mayor conocimiento que se tiene del medio. Tiene en cambio, la desventaja de que pueden escaparse al observador muchos datos, porque se ha connaturalizado con muchos defectos y condiciones que, por lo mismo, le pasan ya inadvertidos.

Se han propuesto varias maneras para combinar estas dos formas de observación, tratando de aprovechar las ventajas que cada uno tiene:

a) La llamada observación de "Semi-participantes", que consiste en que los observadores, antes de iniciar la observación propiamente dicha, traten de connaturalizarse con el medio observado por algún tiempo y que el medio se connaturalice con ellos.

b) Realizar ambos tipos de observación y tratar de combinar sus resultados.

Las reglas principales para auxiliar y mejorar la simple observación y lograr que ésta tenga un fin definido y emplee técnicas específicas y adecuadas, son las siguientes:

I) La determinación precisa, hecha previamente, de los aspectos que nos interesa observar. Este solo medio nos permite recoger datos mucho más numerosos y ricos - en contenido.

II) El hecho de tomar notas, aunque sean muy breves. Alguien ha afirmado que, datos muy importantes pueden olvidarse aun a memorias privilegiadas. El saber tomar notas rápida y precisamente, es un verdadero arte, que se aprende y desarrolla con la práctica.

III) El pasar en limpio las notas lo más pronto posible: Estas podrán ser muchas veces frases incompletas, - meros recordatorios que, en una revisión inmediata, nos darán la pintura total y compleja de lo observado. Conforme el tiempo pasa, se van perdiendo esos detalles y puede llegar a perderse totalmente el fruto - de nuestra observación.

IV) Distinguir cuidadosamente los hechos observados, de la interpretación o comentario que nos sugieren; aun cuando ambas cosas son útiles, no deben confundirse.

## 2. Observación Experimental.

Es conocida la discusión de si en lo social, es posible la experimentación o solo la observación. La primera se distingue de la segunda, en que requiere tener control sobre los elementos del problema, en forma de poder variarlos a voluntad, para recoger sistemáticamente las observaciones correspondientes.

Los problemas del costo de una experimentación de esta naturaleza, las dificultades que puede presentar un grupo humano para prestarse a los cambios requeridos, son argumentos que se oponen por lo menos para la facilidad de esta observación.

Podemos decir que, al menos, el establecimiento temporal de un nuevo sistema "Ad Experimentum", puede considerarse como una muy valiosa fuente de datos dentro de la observación. Tiene además, la ventaja de que se pueden vencer resistencias V.Gr.: De los sindicatos, para la implantación de un nuevo método, ya que no se impone éste definitivamente, sino se deja la posibilidad de corregirlo y aun de suprimirlo. Por otra parte, pueden aparecer datos insospechados muchas veces, se puede corregir lo no previsto, etc.

## 3. Observación a través de registros.

Todo registro, sistemáticamente llevado, sea contable, estadístico o de otra naturaleza, es un medio de control. Pero ya hemos hecho notar cómo el control sirve a su vez para nuevas previsiones. Por lo mismo, este tipo de observaciones se clasifica según que se trate de:

- a) Registros contables
- b) Registros estadísticos
- c) Registros administrativos

La observación que se realiza a través de sistemas de esta naturaleza, es una de las más valiosas, siempre que se tenga el cuidado de distinguir la mera operación del sistema respectivo, de la función de previsión. Esto --significa que los técnicos en contabilidad, estadística, etc., en cuanto tales, no son los indicados para interpretar los resultados: El valorar esos datos y utilizarlos como medios de previsión, corresponde al administrador.

## **B. La Encuesta.**

Si la observación consiste en obtener datos por la directa e inmediata aplicación de nuestros sentidos a los fenómenos que influirán en la administración, por la encuesta obtenemos dichos datos de lo que afirman otras personas.

Nos referimos aquí tan solo, a dos instrumentos de los más usados para preguntar a los demás los datos que nos interesan en la función administrativa: El cuestionario y la encuesta.

1. La Encuesta por cuestionario. Suele comprender es los pasos:

- a) Determinación de su universo o ámbito
- b) Muestreo
- c) Formulación del cuestionario
- d) Recolección de datos.
- e) Tabulación de los mismos.
- f) Interpretación de los resultados

a) Determinación del Universo. Consiste este paso en determinar exactamente que es lo que vamos a investigar. A primera vista está precisado desde el momento en que organizamos la encuesta. Pero puede ocurrir, V.Gr.: Que fijado como objetivo "Investigar los aumentos de salario real en un lapso dentro de una empresa", pudieran surgir preguntas ¿Vamos sólo a estudiar a los que hallan permanecido en la empresa en ese lapso? ¿Debemos investigar a los que entraron posteriormente? ¿Desde que fecha? ¿Tomamos en cuenta a quienes hayan salido de la empresa, para saber comparativamente sus aumentos? Etc.

b) Muestreo. La encuesta moderna se funda ordinariamente en la base de que, si se escoge una muestra representativa del todo, en una proporción adecuada, tendrá las características de ese todo, y el resultado será del mismo valor que si se hubiera hecho una investigación total del universo. A esto se le llama muestreo. Existen varios procedimientos para escoger la muestra:

1. Al azar: En este supuesto, además de establecer estadísticamente el tamaño que debe presentar la muestra, en relación con el universo que investigaremos, se esco-

gen por suerte las personas, empresas, etc., que habrán de ser objeto de la encuesta, en la seguridad de que, si el número de ellas es grande, habrán de quedar bien representadas las diversas opiniones, capitales, edades, lugares, etc.

2. Intencionada: En el muestreo intencionado o dirigido, se adopta un criterio, que puede ir, desde el plenamente selectivo, que escoge, V.GR.: Varias empresas pequeñas, varias medianas, y otras grandes; o bien personas de dos tendencias opuestas y otras de opiniones, etc.; hasta el muestreo estratificado vertical, V.GR.: Por ramas industriales, o por departamentos de una empresa; o el horizontal, como tomar opiniones de cada nivel jerárquico, o de cada año de una carrera, etc.; o bien la combinación de todos estos criterios, V.GR.: Muestreo vertical y horizontal.

Dejando para la estadística el modo de realizar este muestreo y su valorización estadística, haremos notar solamente que la validez de la encuesta dependerá en gran parte de éste paso, y de su valorización adecuada.

c) Formulación del cuestionario. Un cuestionario podría definirse como un mecanismo para obtener respuesta a ciertas preguntas, por medio del uso de una forma escrita que el interrogado llena o redacta por sí mismo.

Muy semejante a él son la cédula para pedir respuestas orales y la guía para conducción de entrevistas. Como reglas para formular el cuestionario veremos:

a') Naturaleza de las preguntas. Estas pueden ser cerradas o abiertas, según que permitan una contestación única o categórica, o respuestas variables que incluyan en sí explicaciones y modalidades adicionales. Evidentemente, existe toda una gama, que va desde la simple lista checable, hasta la solicitud general de informes que el interrogado puede contestar libremente. A veces se usa el sistema de listas checables que se contesta sólo con una marca.

Como se comprende, las preguntas cerradas tienen como ventaja la precisión, facilidad de ser tabuladas, etc., y como inconvenientes, el impedir ampliaciones o explicaciones, que a veces son indispensables por no poderse dar una respuesta categórica. Por ello se recomienda dejar una pregunta abierta, al menos al fin de cada sección del cuestionario.

b') Unidad. Debe determinarse previamente si el cuestionario se refiere a un solo problema o a varios.

Si los problemas que abarca son muy diversos, muchas veces convendrá mejor hacer varios cuestionarios, o por lo menos dividirlo muy claramente en secciones diferentes.

c') Secuencia. Como resultado de la unidad que hemos analizado y al mismo tiempo, una ayuda para conseguirla, se impone una secuencia adecuada. Las preguntas deben tener un encadenamiento lógico, en forma tal, que cada una lleve naturalmente a la siguiente.

Debe procurarse progresar de lo fácil a lo más difícil. Las primeras preguntas deben también por esa misma razón despertar el interés por contestar el cuestionario.

d') Claridad. En cuanto al aspecto gráfico, exige que se dejen espacios amplios y fáciles de llenar; que las letras explicativas que sirven como guía para el llenado, sean claras pero a la vez más pequeñas que el tamaño ordinario de la letra con que se conteste.

En cuanto al aspecto de redacción, que las preguntas sean absolutamente comprensibles para el tipo o nivel de personas a quien se dirigen: No olvidemos que una cosa puede resultar muy clara para quien hizo el cuestionario, porque el estructurarlo lleva ya preconcebida determinada idea, y confuso para quienes han de responderlo.

Deben evitarse palabras ambiguas como "clase de producción", que para algunos puede significar "especie", y para otros "grados de calidad"; o vagas, como muy "difícil" "regular", cuya connotación dependerá del concepto de cada persona.

Deben evitarse también palabras estereotipadas que, por lo mismo, pierden precisión de contenido con el uso "democrático", "totalitario", etc.

Deben evitarse las preguntas negativas, ya que, negarlas resulta afirmación, y viceversa.

Deben evitarse también preguntas que encierran varios hechos.

e') Facilidad. No deben hacerse preguntas embarazosas, o sea aquellas que colocan en posición difícil a quien debe contestarlas. Suele mencionarse como ejemplo la pregunta frecuente en las hojas de solicitud de trabajo sobre el sueldo que desea ganar el candidato: Esto puede obtenerse mejor en la entrevista.

No deben hacerse, sea directa o aun indirectamente, preguntas que se refiera a conducta personal, antecedentes, defectos físicos, etc., sin dejar alguna posibilidad de explicar más ampliamente.

No deben preguntarse cosas que pueden deducir se fácilmente, o aun con algún trabajo, de otras ya preguntadas: Como regla debe tomarse en general que el trá bajo debe reducirse al mínimo a quien contesta, para que lo tome a su cargo quien interpreta o tabula las respues tas.

d) Recolección de datos. Para que el cuestionario - sea contestado, deben tenerse en cuenta también ciertas reglas:

a') Deben, ante todo, explicarse los objetivos que busca la encuesta, y garantizar, en una u otra forma, la discreción y aun el sigilio prometido, respecto de los - datos que en el mismo se nos darán. Esto, puede variar, desde la simple promesa de que los datos se conservarán y usarán solo para determinados fines, hasta el ofrecimiento de la contestación anónima.

b') Debe ofrecerse algo de interés para quien se - va a tomar la molestia de contestar. Lo más efectivo sue le ser el anuncio de que los resultados de la encuesta se rán comunicados.

c') Debe dirigirse la solicitud de contestación a la persona que tenga autorización suficiente para poder contestar el cuestionario. Suele ser V.Gr.: En una empresa, el Gerente de la misma.

d') Debe facilitarse la devolución, remitiendo el sobre ya rotulado, y, de ser posible timbrado. Puede - ofrecerse inclusive pasar a recogerlo, si no se trata de cuestionario contestado en forma anónima.

e') Debe reiterarse la súplica de contestación per sonalmente o por teléfono. La experiencia muestra que - en esta reiteración aumenta notablemente el porcentaje - de contestaciones.

e) Tabulación de datos. Dejando para la clase de - estadística los principales problemas de este paso, hare mos notar aquí solo dos cosas:

1) La necesidad de organizar el medio de tabula ción desde el momento en que se formula, pues muchas cosas pueden cambiarse en éste, en razón de su mejor tabu lación;

2) La conveniencia de usar número índices, que dan mejor idea de los resultados, y de preferencia usar representaciones gráficas.

f) Interpretación de los resultados. Haremos solo notar aquí la necesidad de tener una gran cautela, pues no hay error más peligroso que el que resulta de una mala interpretación de resultados numéricos, ya que se piensa que estos son totalmente objetivos. (Conviene pensar cuáles son las verdaderas causas de las contestaciones obtenidas).

## 2. La Entrevista. Su Importancia y Fines.

La entrevista es una conversación o comunicación, - oral y personal, entre dos personas, con un propósito de finido que, en nuestro caso, es el de investigar algún - aspecto, y conducida bajo un sistema apropiado.

La entrevista requiere ante todo dos personas en - actitud de algún modo distinta: EL ENTREVISTADOR, que es la persona que desea obtener los datos y EL ENTREVISTADO, que es de quien se desean obtener. Cuando se realiza con muchos, no es aplicable en su integridad la técnica de la entrevista.

Es una comunicación oral y personal. Quedan por lo mismo, excluidas de suyo las entrevistas telefónicas, por carta, etc. Se supone además que se usará de la palabra hablada. En los casos en que carezca de la palabra el - entrevistado, apenas si puede pensarse en realizarla.

La entrevista supone un propósito dado: No se hace por el mero gusto de conversar: implica en el entrevistador una actitud de intensa observación, no solo de las - palabras sino de la actitud, gestos, ademanes, etc., del entrevistado, para obtener el mayor número posible de elementos, aunque éstos deban ser más tarde investigados a - fondo y valorados.

Los fines de la entrevista son muy variados pero - pueden reducirse a tres básicos:

- a) Obtener información.
- b) Porporcionar información.
- c) Influir sobre ciertos aspectos de la conducta del entrevistado.

Obviamente, por razón del fin que se persigue en este estudio, nos referimos aquí casi exclusivamente a la primera finalidad.

La información que debe buscarse, no se refiere a hechos objetivos y comprobables, siendo aconsejable para estos casos otro medio de investigación, sino más bien - aquellos casos en que nos interesa conocer opiniones, in

interpretaciones, actitudes, posición frente a un problema y otra serie de factores de índole preferentemente subjetiva. En muchas ocasiones se usa también la entrevista para obtener datos objetivos, pero en los cuales nos interesa conjunta y casi preferentemente, el matiz especial de apreciación, entusiasmo, oposición, etc., que van unidos a estos hechos.

La entrevista nos sirve también para preguntar muchos antecedentes personales que, de investigarlos por escrito, dificultarían la contestación, o podrían causar cierta molestia o desconcierto.

### 3. Entrevista espontánea y dirigida.

Aunque en toda entrevista, según la definición dada, se supone cierta dirección por parte del entrevistador, se desarrollará tanto mejor cuanto menos pueda apreciarse tal dirección, porque facilitará el "rapport" de que hablaremos después, o sea, el lazo de confianza que debe establecerse entre entrevistador y entrevistado.

Sin embargo, habrá entrevistas en que predomine la dirección, y otras en la que predomine la espontaneidad. En el caso de entrevistas de investigación, de suyo suele predominar la primera; el secreto radica en saber combinar ambas características.

Desarrollaremos la técnica de la entrevista en tres puntos principales.

- A. Cómo se prepara
- B. Cómo se desarrolla
- C. Cómo se resume

## A. PREPARACION DE LA ENTREVISTA

1. Ante todo, debe precisarse con toda exactitud lo que se desea obtener por medio de ella; no solo los elementos objetivos, sino principalmente los matices de que hemos hablado. Pueden aplicarse aquí, las reglas dadas sobre la observación.

2. Debemos comprobar si no existen otros medios de investigación más útiles para el caso. V.G.: Si hay archivos, documentos, registros, etc., que cuando se trata de cosas eminentemente objetivas quizá sean más eficientes.

3. Debe prepararse una guía muy breve para la conducción de la entrevista. Aunque ésta no es un cuestionario, como hemos explicado, ya que solo sirve para recordarnos los tópicos principales sobre los que investigaremos en -

la entrevista, ayuda grandemente a conducirla con orden, a no olvidar los aspectos básicos, etc.

4. La preparación del local y del ambiente no depende de nosotros, en la mayoría de los casos, cuando se trata de entrevistas de investigación con personas extrañas a nuestra empresa. Pero cuando se trata de empleados de ésta, conviene realizarla en un local aislado: Si es de un jefe, en su despacho, y si es de un subordinado en el del entrevistador.

En todo caso debemos tratar de celebrarla en el momento en que consideremos que el entrevistado contará con más tiempo, aunque para ello tengamos que diferirla, esperar, etc.

5. Anuncio de la entrevista. En las entrevistas, donde la espontaneidad es lo básico, este anuncio puede ser contraproducente, pero en las de obtención de datos conviene por el contrario solicitarla anunciando su objetivo, pues esto permite al entrevistado recabar información, arreglar sus papeles de consulta, etc.

6. Número de personas entrevistadas. Dependerá obviamente del problema que se vaya a investigar, de las personas que posean estos datos, etc.; de suyo no parece conveniente que, en la mayoría de los casos, hagamos investigaciones en un número muy reducido. Así, algunos autores opinan que, siempre que se pueda, debe procurarse concertar por lo menos treinta entrevistas, para determinar la tendencia de las diferentes opiniones.

## B. COMO SE DESARROLLA

1. Debe comenzarse por explicar el objeto de la entrevista y los beneficios que se esperan de ella, tratando de destacar los que puedan interesar al entrevistado. Si las personas a quienes entrevistamos están obligadas a contestarnos, como sucede en el caso de empleados o jefes de nuestra empresa, nuestra atención se enfocará a despertar en ellos el máximo interés posible. señalándoles que, a través de la entrevista podremos mejorar condiciones en la empresa, evitar problemas, Etc. Cuando se trate de personas extrañas, será necesario enfatizar la reciprocidad en casos similares y, sobre todo, la comunicación de los resultados de la entrevista, aunque bajo clave y devíamente tabulados.

Quando se trata de personas tales como público, consumidores, Etc., es muy usual emplear el recurso de ofrecer algún regalo V.Gr.: Productos de la empresa. Debe -

cuidarse en este caso de dar a estos obsequios un papel más bien secundario; de lo contrario, fácilmente nos contestarán solamente por adquirir esos obsequios.

2. Debe comenzarse por establecer y mantener el rapport más adecuado. Como ya señalamos, se trata de crear un ambiente de plena confianza entre entrevistador y entrevistado. Esto se obtiene garantizando ante todo la discreción y el uso de los datos exclusivamente para el objeto señalado. Esta declaración, obviamente, constituye un compromiso moral que debe ser respetado.

Pero hay que usar de otros medios tales como iniciar la plática sobre puntos que sepamos son de interés para el entrevistado, el uso de anécdotas, Etc.; en una palabra todo aquello que tienda a "romper el hielo" según nuestra conocida y gráfica frase.

3. Deben lanzarse primero las preguntas más sencillas. Estas facilitarán la contestación de las siguientes. Puede comenzarse por las preguntas que nos conste que esa persona estaría dispuesta en todo caso a contestarnos.

4. Debemos permitir que el entrevistado exponga los hechos a su modo, y luego ayudarlo a llenar las lagunas u omisiones. Si queremos obtener los datos desde el principio "a nuestro modo" y fácilmente, podemos perder la oportunidad de conseguirlos.

5. Debe formularse solo una pregunta cada vez, por zonas obvias de claridad. Pueden aplicarse además todas las reglas sobre ésta, señaladas para el cuestionario.

6. Debe anotarse todo dato u observación importante que fácilmente se nos escaparía en caso de no tomarla. En esto difiere algo la entrevista de investigación de los otros tipos, donde el tomar datos puede originar sus picacías.

7. Debemos escuchar con atención e interés: Solo interrumpir para ampliaciones o aclaraciones, o cuando la entrevista se desvía seria y largamente de su tema fundamental.

8. No debemos dar sensación de que tenemos prisa, por que ello fácilmente limitará la información que se nos está proporcionando.

9. Si la entrevista se alarga, y encontramos que el entrevistado muestra cansancio, podemos insensiblemente introducir una anécdota pertinente, o un caso concreto de

aplicación de lo que estamos tratando y volver después - al tema de nuestra entrevista.

10. Nunca debemos implicar juicios sobre lo afirmado - por el entrevistado: Estamos recibiendo un favor. Menos aun debemos contradecir, aunque nos conste de la falsedad de los datos proporcionados.

11. Debemos aplicar en forma intensa nuestra observación a todos los detalles secundarios: Actitud de la persona, seguridad de sus respuestas, timidez, nerviosismo, etc.

12. Las preguntas embarazosas o difíciles deben prepararse con otras que faciliten su respuesta, V.Gr.: Si preguntamos por problemas familiares, antecedentes penales, etc., aclarar que, aun personas de la mejor calidad moral, y hogares perfectamente establecidos pueden encontrarse, sin su culpa, por error, etc., sujetos a problemas de esta índole.

13. Deben evitarse las preguntas capciosas: Estas son aquellas en que se trata de obtener sorpresivamente una respuesta, en razón de la forma en que se hizo la pregunta. De ordinario se dan cuando se preguntan dos hechos, uno de los cuales se da por supuesto V.Gr.: ¿No preferiría usted ganar más a destajo que por jornada? Estamos dando por supuesto que a destajo se ganará más.

14. Debemos garantizarnos en lo posible, de que hemos preguntado todo lo que deseabamos saber: Es difícil y molesto tener que repetir la entrevista. A veces es imposible.

15. Al terminar, debemos hacer un breve resumen de lo que, a nuestro juicio, hemos obtenido directamente de la entrevista (por supuesto no de nuestras observaciones personales), y leerse lo al entrevistado para que nos manifieste su conformidad: De esta manera se evitan muchos errores de apreciación. En los casos más importantes - V.Gr.: Encuestas de salario, conviene mandarles después el resumen, para que lo ratifiquen o rectifiquen, según el caso.

16. Hay que procurar entrevistar, y no ser entrevistado: Hay entrevistadores que, por su demasiada locuacidad o por incapacidad de provocar una fluidez de ideas - por parte del entrevistado, apenas si averiguan algo del entrevistado, y en cambio han proporcionado a este último una enorme serie de datos.

## C. COMO SE SUMARIZA

1. Inmediatamente después de la entrevista, con el fin de que no se nos escapen datos de observación, trataremos de hacer el resumen de nuestras impresiones personales. Para ello ayudan algunas preguntas generales que suelen ponerse en la guala. Este resumen debe hacerse por escrito.

2. Debe distinguirse cuidadosamente los hechos de las interpretaciones del entrevistado y del entrevistador. - Ya indicamos que uno de los objetivos de la entrevista es el de conseguir elementos subjetivos o de apreciación sobre los hechos; pero debemos distinguir con claridad: 1) Lo que el entrevistado "Nos dijo que ocurrió", 2) Lo que él opina sobre esos hechos y 3) Lo que nosotros opinamos o inferimos de lo que nos dijeron.

3. Debemos tratar de comprobar las respuestas, siempre que sea posible, y no se trate de datos objetivos tomados de registros. Con todo el inmenso valor de la entrevista, no proporciona en realidad sino ciertas inferencias o suposiciones, a menos de que la persona nos haya dado datos sobre hechos concretos.

Necesitamos en la mayoría de los casos, tratar de comprobar por otros medios esos hechos que suponemos ciertos.

4. Debemos procurar tabular las opiniones recogidas, - tratando de observar cuáles son las tendencias que pueden deducirse. Aplicaremos aquí las normas dadas respecto de la tabulación de la entrevista por cuestionario.

## CURSOS ALTERNATIVOS

Las reglas del objetivo se refieren a la determinación del fin buscado; las de la investigación, al conocimiento de los factores o medios positivos y negativos. - Los cursos alternativos de acción resuelven el problema de cómo lograr la más eficiente adaptación posible de los medios al fin.

Es norma básica al respecto en la moderna administración, que ésta será tanto mejor, cuanto mejor podamos contar con diversos caminos para lograr el fin, con cursos de acción entre los que podamos escoger, o que podamos cambiar o alternar según las circunstancias.

En la mayoría de los casos es posible estructurar cursos de acción diversos. Se sufre dice Drucker "La falacia del camino único". Este capítulo tiende a vencer

esa falacia, tanto más peligrosa, cuanto, por tratarse de algo totalmente nuevo, vamos ordinariamente a planearlo y organizarlo con ciertas ideas preconcebidas que nos llevan irresistiblemente hacia ese camino. Cuando, por el contrario, se trata de algo ya preexistente que queremos cambiar, reformar o mejorar, la rutina y los hábitos por lo general, suelen hacer que dejemos de apreciar otras - posibilidades distintas de aquellas que la experiencia nos ha enseñado.

## ALGUNAS REGLAS AUXILIARES

1. Debemos esforzarnos por pensar cómo podríamos lograr el mismo fin que nos hemos propuesto, pero con diversos medios.

Así, si hemos logrado hasta ahora el aumento de ventas a base de publicidad muy costosa, podemos buscar si no constituye un camino igual o mejor, el seleccionar y adiestrar más perfectamente a nuestros vendedores, el reducir los precios con lo que ahorraríamos en publicidad, el mejorar nuestros sistemas de ventas, etc.

2. Podemos, por el contrario, analizar si la inversión de los medios no nos indica alguna modificación, precisión, ampliación o reducción en el objetivo inicialmente señalado.

Ya hemos señalado esto al analizar ¿Quién debe fijar los objetivos?

3. Debemos aplicar aquí también la regla de no tomar el dilema "se hace o no se hace", sino analizar combinaciones intermedias.

Vease la regla correspondiente entre las del objeto.

4. En los organismos ya en operación, vale la pena algunas veces analizar qué efectos podría producir "La no acción".

Para ejemplificar esta regla, Drucker, narra cómo, un puesto cuya ocupación siempre había sido problema en cuanto a lograr la persona adecuada, en una ocasión se dejó vacante, buscando estudiar ¿Qué pasaría si no se llenara dicho puesto? La realidad demostró que "nada pasó", antes por el contrario, las actividades se desarrollaron

mejor, como lo había sospechado el gerente, al observar las dificultades para encontrar la persona adecuada.

5. Para valorizar los diversos cursos de acción que se presenten, con el fin de escoger el mejor o los mejores, deben usarse criterios:

- A. El riesgo esperado, comparado con los posibles beneficios.
- B. La mayor economía de esfuerzos.
- C. El tiempo necesario para desarrollar cada curso.
- D. La limitación de recursos con que pueda contarse, sobre todo, los de tipo humano. Muchas veces se piensa en un programa magnífico, sin pensar si los hombres con que podemos contar serán adecuados para realizarlo.  
"Ningún camino es mejor que los hombres que han de recorrerlo".

6. En todo caso, es necesario a la empresa que confronte un problema:

- A. Definirlo con exactitud.
- B. Separar los factores básicos que intervienen en él: De ordinario son cuatro o cinco.
- C. Tratar de definirlos y hacerlos mensurables - sea en forma matemática, si admiten cuantificación, o sea, por lo menos, en forma indirecta, lo que se consigue definiendo el nivel óptimo de realización, y fijando tres o cuatro grados de dicha realización inferiores a ese nivel.
- D. Ensayar diversas combinaciones de los factores en sus distintos grados, logrando con ello diversas soluciones alternativas.
- E. Poner por escrito dichas soluciones alternativas, consignando las ventajas y desventajas o limitaciones de cada una de aquellas.

- F. Ponderar estas ventajas y desventajas para la situación concreta que tratamos de resolver, de preferencia dentro del trabajo colectivo - de un comité.
- G. Escoger la solución mejor, y complementarla - con todos sus detalles.
- H. Tratar de ver si las otras soluciones pueden quedar incorporadas en el plan, como caminos de recambio, para situaciones especiales, fa  
llas de la solución principal adoptada, etc.

## TECNICAS SOBRE CURSOS ALTERNATIVOS DE ACCION

Aunque existen varias, sobre todo de carácter matemático, nos limitaremos a dar una idea sumaria, como corresponde a principios de administración de empresas, sobre la investigación de operaciones - conjunto de técnicas similares, más bien que una sola técnica idéntica - en razón del auge que, con sobrado motivo, ha tomado dentro de la administración.

Afirman Koontz y O'Donnell que existen tantas deficiencias de esta técnica, como autores tratan de ellas. La razón, quizá pueda encontrarse en lo indicado antes: Son más bien un conjunto de técnicas análogas, que una sola técnica, aunque su fin y lo esencial de su proceso, sean iguales.

Nosotros trataremos de describirlas como un procedimiento científico, que busca proveer las bases más objetivas y cuantitativas que sea posible, con el fin de apreciar mejor los diversos factores o variables que intervienen en un problema, y analizar su relación, a través de un modelo, para encontrar una solución óptima entre varias posibles.

Cualquier administrador puede estructurar diversos cursos de acción, analizando y comparando los diversos factores que intervienen en él, cada uno aplicado en los principales grados o niveles en que se pueda utilizar, pero esto lo puede hacer en un área muy reducida, y con fundamentos casi puramente subjetivos; la investigación de operaciones le ayuda a ampliar dicha área, y le proporciona fundamentos más precisos, haciendo que esos factores tengan una representación lo más objetiva y cuantitativa que sea posible, incluso bajo series de fórmulas matemáticas; y sobre todo, le permite que pueda apreciarse la relación entre las diversas combinaciones de esos factores en forma más técnica, objetiva y cuantitativa median

te un modelo. Ello permitirá que las casi infinitas combinaciones de factores, fijados ciertos límites de optimización, puedan ser trabajados mediante computación electrónica, cuyos resultados nos indicarán las mejores soluciones, con sus ventajas y desventajas.

Como una regla muy general pueden señalarse los siguientes pasos:

a) *Formulación del problema.* Implica la precisión - más exacta de los objetivos, y de las relaciones de los elementos que nos conducirán a lograrlos, dentro del sistema en el cual operarán, los efectos que producirán en otros conexos, etc.

b) *Construcción de un modelo matemático.* Es quizá el paso más típico del procedimiento. Koontz y O'Donnell lo consideran como "la representación lógica de un problema". En realidad, constituye un símbolo o representación objetivos (lógico, gráfico, matemático, físico, etc.) De las relaciones que se dan entre los diversos factores variables del problema: Puede consistir en algo físico, - construido a escala (modelo de una máquina, de la estructura de un átomo); gráfico: Una representación simbólica, contable, etc.; pero, sobre todo, es importante el modelo matemático, constituido por una serie de ecuaciones, ya que estas nos permiten la máxima cuantificación. Este modelo expresa la efectividad del sistema bajo estudio como una función de un grupo de variables de las que, por lo menos una, es controlable. La fórmula más general es:

$$E = f ( X_i, Y_i )$$

En la que E representa la efectividad del sistema,  $X_i$  las variables del sistema sujetas a control,  $Y_i$ , las variables no sujetas a él. Lo fundamental de un "modelo" es que -- constituye una representación objetiva y cuantitativa del "sistema", y de las relaciones entre sus factores o variables, para facilitarnos el comprender claramente, y sobre todo, analizar, el mayor número posible de combinaciones que de ellos pueden hacerse, dentro de los límites de una óptima efectividad de ese sistema.

Evidentemente, lo anterior supone que los factores - o variables deben ser, de algún modo, cuantificables; los que no lo sean, como ocurre con los humanos, psicológicos o sociales, deben hacerse lo más cuantitativos que sea posible, a base de medios tales como el cálculo de probabilidades y otras técnicas estadísticas.

c) Análisis del modelo. El que propiamente merece ese nombre, es el que consiste en el uso de deducciones matemáticas a base de cálculo, álgebra de matrices, etc. pero puede realizarse también el procedimiento conocido como numérico, cuya forma más simple consiste en ensayar valores distintos de las variables, comparando los resultados que se obtengan.

d) Comprobación del modelo y de la solución derivada de él. Un modelo, por perfecto que parezca, no es si no una representación parcial de la realidad. Debe determinarse la precisión con que predijo el efecto de los cambios, ensayando los resultados que se obtienen aplicando la solución, con los que se obtenían sin ella.

e) Establecimiento de controles para la solución.

f) Inicio del nuevo procedimiento, o solución a que se llegó.

## PRINCIPALES TECNICAS DE INVESTIGACION DE OPERACIONES.

### 1. Modelos para adopción de decisiones.

Como acabamos de explicarlo, la mayor parte de los modelos son matemáticos, ya que expresan las relaciones que existen entre las variables en forma cuantitativa. Pero existen también los modelos descriptivos, si están destinados solamente a describir los hechos que intervienen en un problema, y las relaciones que se dan entre dichos hechos. V.Gr.: Pronósticos.

Los modelos más usados son los llamados de política directriz, que expresan en ciertos términos técnicos los objetivos descados, así como las relaciones de las variables, en cuanto influyen en dichos objetivos, en forma tal que pueda determinarse la relación óptima entre dichos factores y los objetivos. Resulta con ello, que los diversos cursos de acción pueden valorarse de algún modo matemáticamente. Debe cuidarse, con todo, de tomar en cuenta en el análisis, la influencia de los factores imponderables.

### 2. La utilización del cálculo de probabilidades.

Este método de estadística que, basandose en la experiencia sobre ciertos hechos, deduce que es probable que ocurran en lo futuro dentro de pautas predecibles. Las desviaciones de la probabilidad, caen así dentro de un margen que puede predecirse y, por consiguiente, dicha probabilidad es un substituto de datos que de otra manera

nos serían totalmente desconocidos. Con ello el margen de error en las soluciones, aunque no eliminado, queda grandemente reducido.

### 3. Teoría de Juego.

Ha servido principalmente para el análisis y la previsión de los problemas de competencia. Aunque demasiado complicado, se basa en la premisa de que todo hombre que actúa en forma racional, procura maximizar su ganancia, y minimizar sus pérdidas, y que, por lo tanto, la acción de todo competidor, podrá ser de algún modo predecida, ya que se verá impulsado por esos motivos, es decir, se podrán predecir los cursos de acción que más seguramente adoptará.

### 4. La teoría de las "colas" o Líneas de Espera.

Toma su nombre de las filas de gente que esperan. Utiliza formas matemáticas para equilibrar el costo de las colas, en comparación con el que representaría suprimirlas mediante un mejoramiento en el servicio. Su fundamento es que el costo de la eliminación de una demora puede resultar más caro que el de su conservación. Así V.Gr.: Se ha estudiado comparativamente el costo de los puestos de peaje a la entrada de carreteras con el costo de la reducción de las colas, para obtener la combinación óptima de ambos elementos.

### 5. La programación lineal.

Es seguramente, la más extendida e importante de las técnicas de investigación de operaciones. Busca determinar la combinación óptima de recursos limitados para lograr un objetivo, bajo la base de que exista una relación entre las variables, que puede ser expresada mediante una ecuación lineal. Se aplica principalmente en problemas de planeación, en que los datos y los objetivos pueden quedar sujetos a una medición definida, V.Gr.: Costos de transportación, de mantenimiento, de almacenes, de planeación, de rutas y abastecimiento de una línea de producción, etc.

### 6. Otras técnicas.

Suelen emplearse también, otros métodos como el uso de la lógica simbólica, en el cual, los programas han sido sustituidos por símbolos, con el fin de poder analizar más profundamente problemas complicados. La teoría de la búsqueda, que tiene como fin localizar ciertos, --

V.G.: Los clientes para un producto. La teoría del valor, que asigna un significado numérico a los elementos imponderables, con el fin de analizar su influencia en las alternativas. Los métodos Montecarlo, que reducen a ciertos modelos los elementos que se producen al azar, para simular determinados acontecimientos, tales como averías en las máquinas, posibilidades de compra, etc., con el fin de analizar los sistemas de mantenimiento más adecuado, el mejor stock de productos para vender, etc. La introducción de la servo-teoría en los problemas de administración utilizada en el diseño de control automático (por ejemplo, el termostato) en el cual el principio del Feed Back se emplea para lograr que la información mecánica sea utilizada para corregir automáticamente las desviaciones o errores.

Limitaciones de la investigación de Operaciones.

- a) No substituye al criterio del administrador, solamente lo ayuda.
- b) No puede usarse con un número ilimitado de factores.
- c) Los factores de índole "humana", lógicamente, no pueden ser medidos con exactitud, aun supuesto el uso de medios estadísticos, tendencias, etc.

## SUS BENEFICIOS

- a) Permite analizar los probables resultados de miles y aun millones de alternativas.
- b) Limita el área de decisión, eliminando factores o soluciones totalmente inconducentes.
- c) Da objetividad y solidez en la "toma de decisiones".
- d) Permite encontrar cuáles serían los resultados de nuestros más importantes cursos de acción, y analizar el porqué, con bases objetivas.
- e) Nos revela en ocasiones cursos de acción que de otro modo difícilmente se nos ocurrirían.

### **2.3 LA PLANEACION**

*Por ser Este el tema de estudio de la investigación lo explicaremos más ampliamente en el capítulo 4.*

## 2.4 LA ORGANIZACION

La palabra Organización viene del griego "Organon" que significa: Instrumento.

Pero quizás ilustre mejor el significado de este concepto, el uso que en nuestra lengua se da a la palabra "organismo".

Este implica necesariamente:

- a) Partes y funciones diversas: Ningún organismo tiene partes idénticas, ni de igual funcionamiento.
- b) Unidad funcional: Esas partes diversas, con todo, tienen un fin común e idéntico.
- c) Coordinación: Precisamente para lograr ese fin, cada una pone una acción distinta, pero complementaria de las demás; obran en vista del fin común y ayudan a las demás a construirse y ordenarse conforme a una teleología específica.

**TERRY** Define la organización diciendo: "Es un arreglo de las funciones que se estiman necesarias para lograr un objetivo, y una indicación de la autoridad y la responsabilidad asignadas a las personas que tienen a su cargo la ejecución de las funciones respectivas".

**SHELDON** La considera como: "El proceso de combinar el trabajo que los individuos o grupos deban efectuar, con los elementos necesarios para su ejecución, de tal manera que las labores que así se ejecuten, sean los mejores medios para la aplicación eficiente, sistemática, positiva y coordinada de los esfuerzos disponibles".

**PETERSON Y PLOWMAN** dicen: "Es un método de distribución de la autoridad y de la responsabilidad y sirve para establecer canales prácticos de comunicación entre los grupos.

**LITERER** señala: "Es una unidad social, dentro de la cual existe una relación estable (no necesariamente personal) entre sus integrantes, con el fin de facilitar la obtención de una serie de objetivos o metas".

Nosotros la definimos como: Organización es la estructuración técnica 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.

## EXPLICACION.

- a) La organización se refiere "a estructurar", es - quizás la parte más típica de los elementos que corresponden a la mecánica administrativa.
- b) Por lo mismo, se refiere a "como deben ser las - funciones, jerarquías y actividades".
- c) Por idéntica razón, se refiere siempre a funciones, niveles o actividades que "están por estructurarse", más o menos remotamente: ve al futuro, inmediato o remoto.
- d) La organización constituye el dato final del aspecto estático o de la mecánica. Nos dice en concreto cómo y quién va hacer cada cosa (esto último, en el sentido de qué puesto, no precisamente de qué persona), y cómo lo va hacer. Cuando la organización está terminada sólo resta "actuar", integrando dirigiendo y controlando, todo lo cual pertenece ya a la dinámica.

## SU IMPORTANCIA

1. La organización por ser el elemento final del - aspecto teórico, recoge, complementa y lleva hasta sus últimos detalles todo lo que la previsión y la planeación han señalado respecto a cómo debe ser una empresa.
2. Tan grande es la importancia de la organización, que en algunas ocasiones ha hecho perder de vista a muchos autores que no es sino una parte de la administración, dando lugar a que la contrapongan a esta última, como si la primera representara lo teórico y científico, y la segunda lo práctico y empírico. Esto es inadecuado, por todo - lo que hemos visto antes.
3. Tiene también gran importancia por constituir el punto de enlace entre los aspectos teóricos, que

Urwick llama de Mecánica Administrativa, y los aspectos prácticos, que el mismo autor conoce bajo la denominación de Dinámica: Entre "Lo que de be ser", y "Lo que es".

De ahí, que muchos al hacer el estudio de la organización, prolonguen su campo hasta los aspectos que corresponden a la integración: Reclutamiento, selección introducción y aun desarrollo de los trabajadores y jefes.

A nuestro juicio, el confundir la organización con la integración, presenta el peligro de mezclar la teoría con la práctica, lo ideal con lo real; con la consecuencia muy frecuente, de que se pierdan las metas, haciendo bajar el nivel técnico de la administración, en vez de presionar para que la realidad se acomode a lo que "debería ser".

Lo anterior no significa que neguemos en forma alguna que la organización requiere constantemente tomar en cuenta los elementos humanos y materiales de que se pueda disponer, para adaptarse a ellos; pero creemos que debe precisarse primero cómo debería ser nuestra organización y después integrar ésta como resulte más conveniente, de acuerdo con los elementos de que disponemos, pero sin perder de vista, aquello a que debemos tender.

De hecho, así como los elementos de Previsión y Planeación tienen mayor relación, la Organización y la Integración guardan la máxima conexión; pero parece más conveniente estudiarlas y realizarlas bajo sus principios - propios, y separadamente.

## LOS PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACION

### Principio de la Especialización.

"Cuanto más se divide el trabajo, dedicando a cada empleado a una actividad más limitada y concreta, se obtiene, de suyo mayor eficiencia, precisión y destreza".

### Principio de la Unidad de Mando.

"Para cada función debe existir un solo jefe"

### Principio del equilibrio de Autoridad-Responsabilidad.

"Debe precisarse el grado de responsabilidad que corresponde al jefe de cada nivel jerárquico, estableciéndose al mismo tiempo la autoridad correspondiente a aquella".

## Principio del equilibrio de Dirección-Control.

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

## **FUNCIONES**

Una función, es un grupo de actividades afines y coordinadas necesarias para alcanzar los objetivos de la institución o empresa de cuyo ejercicio generalmente es responsable un órgano o unidad administrativa.

En instituciones pequeñas, puede encomendarse a un órgano el cumplimiento de dos o más funciones, que no sean incompatibles.

Son funciones la producción y comercialización de las mercancías o servicios, el financiamiento, la administración del personal, etc.

## **REGLAS SOBRE LA DIVISION DE FUNCIONES**

La división en el primer nivel jerárquico, es casi siempre funcional.

Para hacer esta división del modo más adecuado, se debe partir de la consideración de los objetivos y planes aprobados.

La división de la actividad general (cuyos límites y características señalan los planes) para fijar las funciones primarias, y la subdivisión de estas en otras de menor amplitud, debe realizarse del modo más lógico y en la forma que más favorezca la eficiencia.

Existen innumerables reglas para realizar esta división de funciones: Puede decirse que cada autor adopta sus reglas particulares.

Presentamos aquí un conjunto de reglas que consideramos quizás como las más prácticas para conseguir la división de las funciones y la departamentalización respectiva.

1a. Regla. Teniendo en cuenta los objetivos y planes que se pretenden realizar, debe hacerse ante todo, una lista escrita de todas las funciones que para esa empresa se consideren, deben establecerse en el primer nivel jerárquico.

Dicha lista se hará tomando en cuenta: Las funciones que ya existen en nuestra empresa, las que conocemos en empresas similares, las recomendadas por folletos y manuales de organización, etc.

La lista debe ser lo más amplia que sea posible, no importando que pueda existir cierta superposición total o parcial. Deben colocarse aun aquellas funciones de las que tengamos duda de si corresponden a ese nivel jerárquico o a los inmediatos inferiores, todo esto para que no vaya a ser olvidada ninguna función importante: Cualquiera superposición, parcial o total, podrá ser eliminada posteriormente.

2a. Regla. Deben definirse en forma sencilla, o precisarse al menos, cada una de las funciones listadas. De ello podrá resultar:

- a) Que se encuentren dos o más idénticas; en este caso, se eliminarán algunas de ellas dejando sólo el título que se considere más oportuno.
- b) Que se encuentren algunas superposiciones parciales: En ese caso, o bien se combinan dos funciones en una (V.Gr.: Investigación de mercados y ventas), o bien se hacen tres funciones distintas de dos de las listadas (V.Gr.: Relaciones Humanas y Relaciones Públicas, podrían separarse en Relaciones Laborales, Relaciones Industriales y Relaciones Públicas).  
Al terminar este paso, deben quedar aquellas funciones que deban existir y que, hasta donde sea posible sean completamente distintas o irreducibles, sin tomar en cuenta a las personas concretas que podrán ocuparlas.

3a. Regla. Para cada una de las funciones del primer nivel se procede de idéntica manera, hasta establecer todas las funciones que deben existir en el segundo nivel jerárquico dentro de cada departamento o división.

4a. Regla. Se repite en forma idéntica esta operación hasta alcanzar los últimos niveles dentro de cada uno de los departamentos y agotar todas las funciones que se desean analizar.

5a. Regla. Cuando se tiene una división funcional teórica, se reúnen las funciones obtenidas en unidades concretas de organización, atendiendo el número, calidad, preparación, experiencia, etc., de las personas de que podemos disponer.

6a. Regla. La forma de consignar esta departamentalización concreta suele ser doble:

- a) Unos autores aconsejan que se haga una carta de organización señalando a cada persona los diversos títulos que le correspondan por las distintas funciones que asume; V.Gr.: "Jefe de ventas, compras, y publicidad", "contador y jefe de personal", etc.
- b) Otros aconsejan que se conserve la carta de organización estructurada con las funciones que debèn existir, separadas en los cuadros y niveles que les correspondan, cuidando tan solo de colocar en cada cuadro, debajo del nombre de la función, el de la persona que se encargue de ella, aunque dicho nombre aparezca repetido en dos o tres cuadros, e inclusive en dos o más niveles.

Puede decirse que en toda empresa las funciones básicas son tres: Producción, ventas y finanzas: De hecho en unas empresas, V.Gr.: Industriales, las unidades de producción se ven más claramente, mientras que en una empresa comercial las de ventas tendrán mayor amplitud o importancia, y en una institución bancaria las financieras o de control podrán ser las más claramente especificadas. A estas tres funciones, en la mayoría de las empresas modernas, se añade la función "personal".

Las unidades de organización se forman, como ya explicamos, agrupando las funciones en cada línea básica, de acuerdo con tres criterios prácticos principales.

- a) El trabajo que se debe hacer
- b) Las personas concretas de que se puede disponer; y
- c) Los lugares en que dicho trabajo se debe realizar.

Como ya lo indicamos la división en el primer nivel suele ser siempre de naturaleza funcional; en los siguientes suele hacerse de ordinario bajo otros criterios. Los más usuales son:

- a) Por producto, V.Gr.: Dividir una fábrica en secciones de muebles de acero, refrigeradores, estufas, etc.
- b) Por territorio, como cuando se divide a los vendedores en zona norte, zona central zona sur, - etc.

- c) Por comprador, V.Gr.: Cuando en una tienda se ponen departamentos de artículos para señoras, caballeros, niños, etc.
- d) Por proceso, como la división de una planta en secciones de almacenes, troqueles, pintura, armado, empaque, etc.
- e) Por número, así, V.Gr.: En un salón de telares, pueden colocarse por ejemplo, 20 tejedores bajo cada supervisor.

Es muy frecuente que se sigan criterios de división diversos en la misma línea, según los distintos niveles. Así V.Gr.: Puede ocurrir que en un nivel se haga división por productos; en el siguiente por territorios; en el ter cero por procesos, etc.

Con base en estos criterios de división de funciones y actividades, se forman, como ya hemos dicho, las unidades de organización dentro de cada línea de mando y responsabilidad.

Aun cuando la nomenclatura no suele ser uniforme en las distintas empresas, quizás la más general es la que considera estos grupos del siguiente modo:

1. División, en el primer nivel jerárquico.
2. Departamento, en el segundo.
3. Sección, en el tercero.
4. Grupo y subgrupo, en el cuarto.
5. Unidad y subunidades, en el quinto.

El orden, y aun las denominaciones, cambian de empresa a empresa. La más usual es la denominación de departamentos, que se dividen en secciones.

Los sistemas de organización. Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza la organización. - Se expresan en las cartas o gráficas de organización, y se complementan con los análisis de puestos.

Hay tres sistemas fundamentales.

1. Organización Lineal o Militar.
2. Organización funcional o de Taylor.
3. Organización lineal y staff. (Lineal y de Estados Mayores).

## ORGANIZACION LINEAL O MILITAR.

Es aquella en que la autoridad y responsabilidad corelativas, se transmiten integralmente por una sola línea para cada persona o grupo. (Vease anexo No. 1).

En este sistema cada individuo no tiene sino un solo jefe para todos los aspectos, ni recibe ordenes, consiguientemente, más que de él, y a él solo reporta. No nos parece correcto definir la Organización lineal: "Aquella en que la autoridad y responsabilidad se transmiten en línea" o "en línea recta" pues esto ocurre siempre, - sino más bien: "Por una sola línea" o "integralmente para cada persona o grupo".

## VENTAJAS DE ESTE SISTEMA.

- Es muy sencillo y claro.
- No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.
- Se facilita la rapidez de acción.
- Se crea una firme disciplina, porque cada jefe adquiere toda su autoridad, ya que para sus subordinados es el único que la posee.
- Es más fácil y útil en la pequeña empresa.

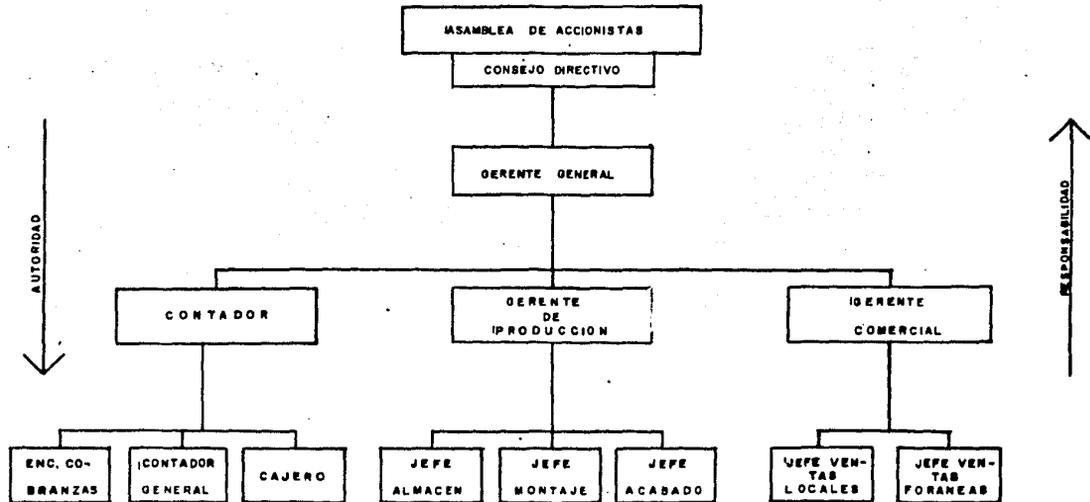
## DESVENTAJAS

- Se carece casi totalmente de los beneficios de la especialización.
- Se carece de flexibilidad en los casos de crecimiento de la empresa.
- Es difícil capacitar a un jefe en todos los aspectos que debe coordinar (esto llevó precisamente a Taylor a formular su sistema).
- Se facilita la arbitrariedad, porque cada jefe tiene cierto sentido de "propiedad" de su puesto.
- Los jefes están siempre recargados de detalles.
- La organización descansa en "hombres", y al perder se uno de estos, se producen ciertos trastornos.

## ORGANIZACION FUNCIONAL O DE TAYLOR

Este célebre fundador de la "Administración Científica", observando que en la organización lineal no se da la "especialización", hacía notar que un mayordomo debía tener conicimeintos en ocho campos:

### SISTEMA DE ORGANIZACION LINEAL



1. Tomar tiempos y determinar costos.
2. Hacer tarjetas de instrucción.
3. Establecer itinerarios de trabajo.
4. Vigilar la disciplina del taller.
5. Cuidar del abastecimiento oportuno de materiales, instrumental, etc.
6. Dar adiestramiento.
7. Llevar control de la calidad y
8. Cuidar del mantenimiento y reparación.  
(Véase anexo 2).

Como él señalaba, un mayordomo con estas capacidades (que consideraba esenciales al puesto) no sería mayordomo sino un jefe de rango superior.

Para proveer al remedio de esta situación, Taylor proponía que el trabajo del mayordomo se dividiera entre ocho especialistas, uno por cada actividad de las que él señalaba, y que los ocho tuvieran autoridad, cada uno en su propio campo, sobre la totalidad del personal.

En la actualidad, esto se realiza más bien que en el nivel de los mayordomos, en los altos niveles de la administración, V.Gr.: Un departamento de fabricación y un departamento de personal, ambos con la autoridad en sus respectivas especialidades sobre todo el personal respectivo. (Véase anexo No. 3)

#### VENTAJAS DEL SISTEMA:

- Mayor capacidad de los jefes por razón de su especialización, y, por lo mismo, mayor eficiencia.
- Descomposición de un trabajo de dirección complejo y difícil, en varios elementos más simples.
- Posibilidades de rápida adaptación en casos de cambios de procesos.

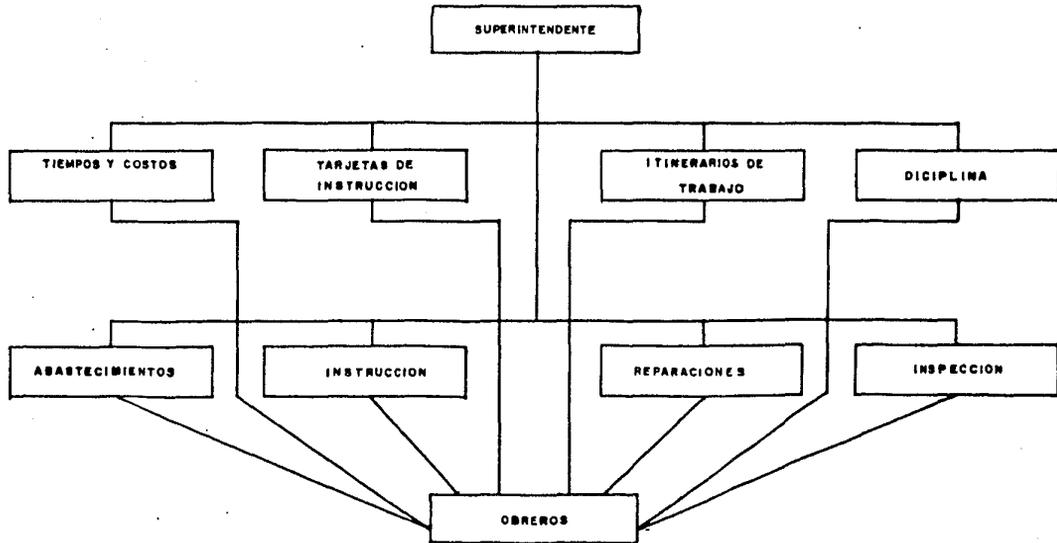
#### DESVENTAJAS:

- Es muy difícil diferenciar y definir la autoridad y responsabilidad de cada jefe en los aspectos que son comunes a varios.
- Se da por ello con mucha frecuencia duplicidad de mando.
- Surgen por lo mismo fugas de responsabilidad.
- Se reduce la iniciativa para acciones comunes.
- Existen fácilmente quebrantamientos de la disciplina, y numerosos conflictos.

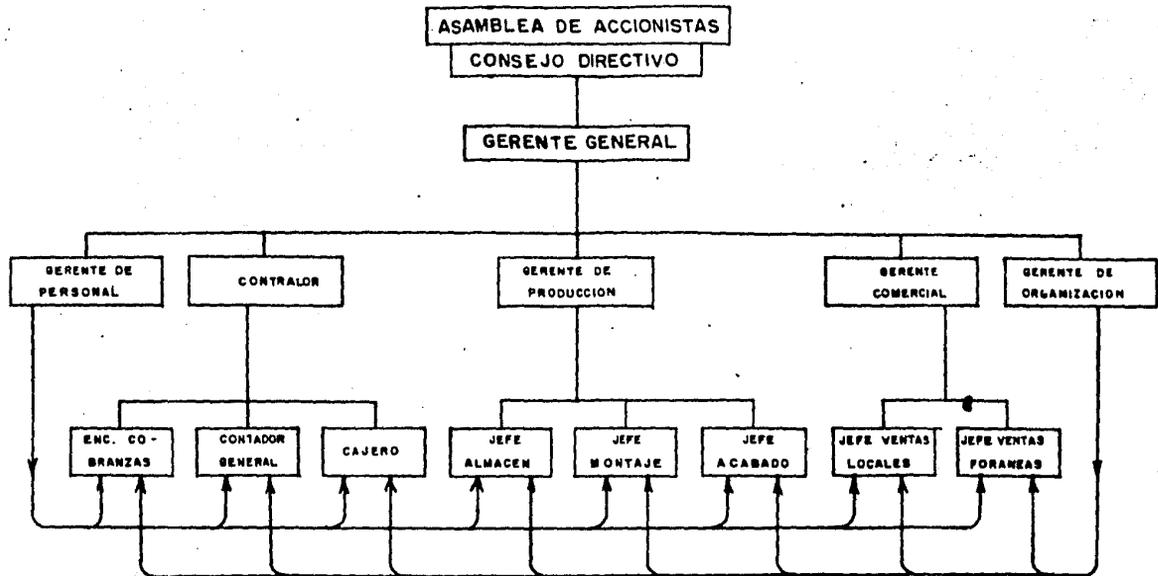
De hecho, donde se da este sistema, un departamento suele predominar sobre los demás, originando en cierto modo el

ANEXO Num. 2

## SISTEMAS DE ORGANIZACION DE TAYLOR O DE MAYORDOMOS FUNCIONALES



### SISTEMA DE ORGANIZACION FUNCIONAL



sistema que expondremos a continuación, aunque con graves defectos.

#### ORGANIZACION LINEAL Y STAFF. (Lineal y de Estados Mayores)

Este sistema trata de aprovechar las ventajas, y evitar las desventajas de los dos sistemas anteriores explicados. Para ello:

- a) De la Organización Lineal conserva la autoridad y responsabilidad íntegramente transmitida a través de un solo jefe para cada función.
- b) Pero esta autoridad de línea, recibe asesoramiento y servicio de técnicos, o cuerpos de ellos, especializados para cada función.

Lógicamente, es el sistema seguido actualmente, sobre todo por las grandes organizaciones. Todo el secreto de su éxito, parece depender que se precise lo que significa "asesoramiento y servicio".

Un cuerpo asesora cuando:

- a) Investiga permanentemente qué puede mejorarse o innovarse.
- b) Planea esas nuevas mejoras para su empresa en concreto.
- c) Sugiere los planes concretos y detallados a la gerencia, hasta obtener su plena aprobación.
- d) Obtiene la aceptación y colaboración de los jefes de línea, a base de convencimiento.
- e) Instruye para la implantación de los nuevos sistemas y ayuda a establecerlos.
- f) Resuelve cualquier duda o problema que se pueda presentar en su operación, sobre todo al principio.
- g) Revisa permanentemente los resultados para estar siempre en condiciones de hacer otra vez sugerencias de mejoras.

Ejemplo: Para un departamento de ventas, un staff - será un encargado de investigación de mercados, de la pu**bl**icidad, etc., para uno de producción, un encargado de control de calidad, métodos, etc. Para toda la empresa un departamento de personal, de organización, etc. (Vea se anexo No. 4).

Un cuerpo sirve cuando:

- a) Realiza tareas a nombre de los jefes de línea.
- b) Lleva a cabo ciertas funciones en representación de los jefes de línea.

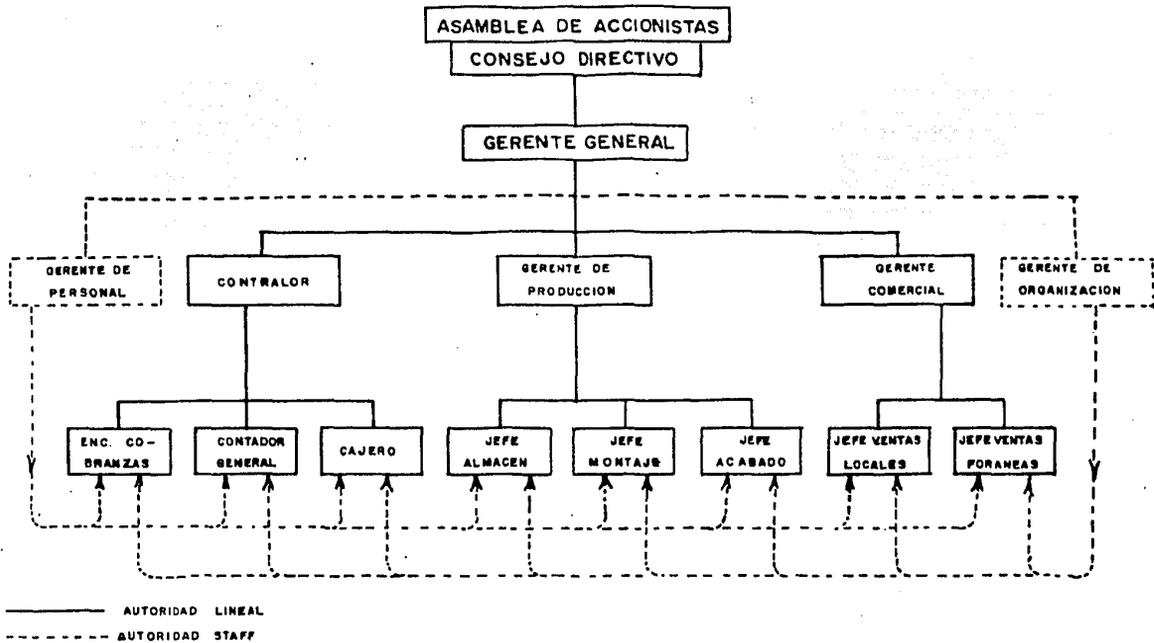
Los servicios que un funcionario o departamento staff realizan "a nombre y en representación de los jefes de línea", se fundan ordinariamente en alguna o algunas de las siguientes razones:

- a) Los jefes de línea no tienen la preparación técnica específica que requiere la eficiencia del - servicio que ellos deberían realizar, V.Gr.: Todas las técnicas de selección de personal, de or**g**anización, de control estadístico, etc.
- b) Los jefes de línea, aun suponiendo que tengan o - puedan tener dichos conocimientos, no tienen tiempo de realizar esas funciones por sí mismos, V.Gr. Simplicación del trabajo, adiestramiento de los obreros, etc.
- c) Por razones de uniformidad en su aplicación, conviene encomendar este servicio a una persona con elementos para coordinar los diversos aspectos, V.Gr.: Determinación de vacaciones, concesión de permisos, autorización de préstamos, etc. En este caso conviene que se obtenga doble autorización: Del jefe lineal respectivo, y del departamento staff, para garantizar que esto no se convertirá en funcional.

Lo más importante en este aspecto de servicios es que el jefe staff haga notar constantemente "que no obra con autoridad propia sino delegada" que lo hace "a nombre y en representación de línea". Consiguientemente, - asume la responsabilidad de conseguir en el mayor grado posible la autorización de los jefes de línea.

No obstante las ventajas que supone la combinación de los sistemas línea y funcional, el sistema de organización lineal y staff tiene ciertas desventajas.

### SISTEMA DE ORGANIZACION LINEAL Y STAFF



1. Se confunden a veces los campos de autoridad lí  
neal y staff.
2. Los jefes de línea tratan de nulificar a los -  
staff, considerandolos como intrusos y teóricos.
3. Los funcionarios staff, por su parte, consideran  
como incompetentes a los jefes lineales y, salvo  
que tengan personalidad, nada consiguen.
4. Sus recomendaciones se interpretan mal con fre-  
cuencia.

## ORGANIGRAMAS.

Los sistemas de organización se representan en for-  
ma intuitiva y con objetividad en los llamados organigra-  
mas, conocidos también como cartas o gráficas de organi-  
zación.

Consiste en hojas o cartulinas en las que cada pue-  
sto de un jefe se representa por un cuadro que encierra -  
el nombre de ese puesto, (y en ocasiones de quien lo ocu-  
pa), representandose, por la unión de los cuadros median-  
te líneas, los canales de autoridad y responsabilidad.

Los organigramas pueden ser verticales, horizonta-  
les, circulares y escalares.

### ORGANIGRAMAS VERTICALES

En los organigramas verticales cada puesto subordi-  
nado a otro se representa por cuadros en un nivel infe-  
rior, ligados a aquel por líneas que representan la comu-  
nicación de responsabilidad y autoridad a los puestos -  
que dependen de él y así sucesivamente. (Vease anexos del  
1 al 4).

Las cartas de organización vertical tienen las ven-  
tajas de:

- a) Ser las más usadas y, por lo mismo, fácilmente -  
comprendidas.
- b) Indicar en forma objetiva las jerarquias del per  
sonal.

Como desventajas tienen en cambio, que se produce -  
el llamado "efecto de triangulación", ya que, después de  
dos niveles, es muy difícil indicar los puestos inferio-  
res, para lo que se requeriría hacer cartas muy alarga-  
das.

Esto suele solucionarse:

- a) Haciendo una carta maestra que comprenda hasta el primer nivel lineal y staff de la empresa, y posteriormente hacer para cada división, departamento o sección, una carta suplementaria.
- b) Colocando a los subordinados de un jefe, cuando son numerosos uno sobre otro. ligados por la línea de autoridad y responsabilidad que corre a uno de los lados. (Vease anexo No. 5)

## ORGANIGRAMAS HORIZONTALES

Representan los mismos elementos de los anteriores y en la misma forma, solo que comenzando el nivel máximo jerárquico a la izquierda y haciéndose los demás niveles sucesivamente hacia la derecha. (Vease anexo No.6)

Tiene como ventajas:

- 1) Que siguen la forma normal en que acostumbramos leer.
- 2) Que disminuyen en forma muy considerable el efecto de triangulación.
- 3) Que indican mejor la longitud de los niveles por donde pasa la autoridad formal.

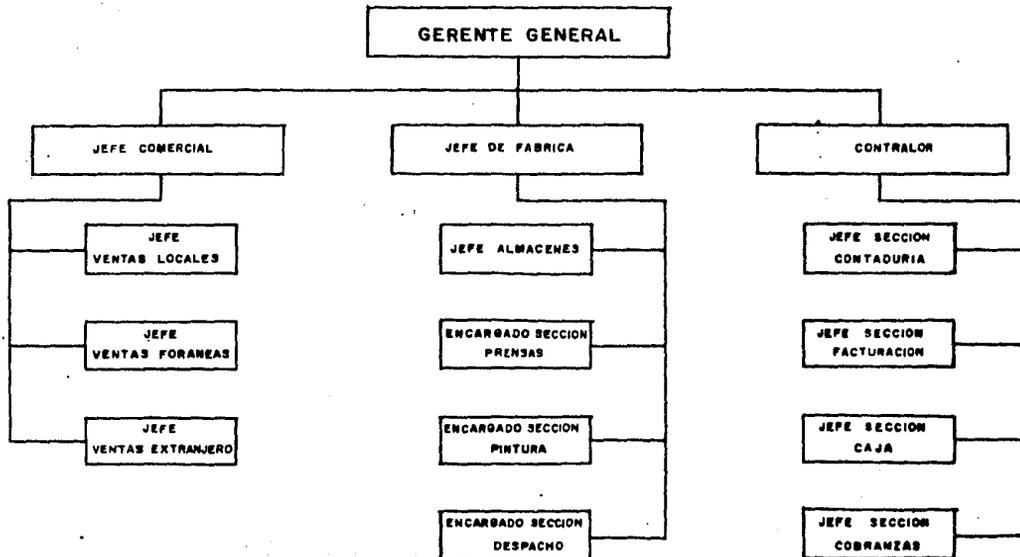
Sin embargo, son poco usados en nuestra práctica, y muchas veces, aun pudiendo hacerse una sola carta de toda la organización, resultan los nombres de los jefes demasiado apiñados y, por lo mismo, poco claros.

## ORGANIGRAMAS CIRCULARES

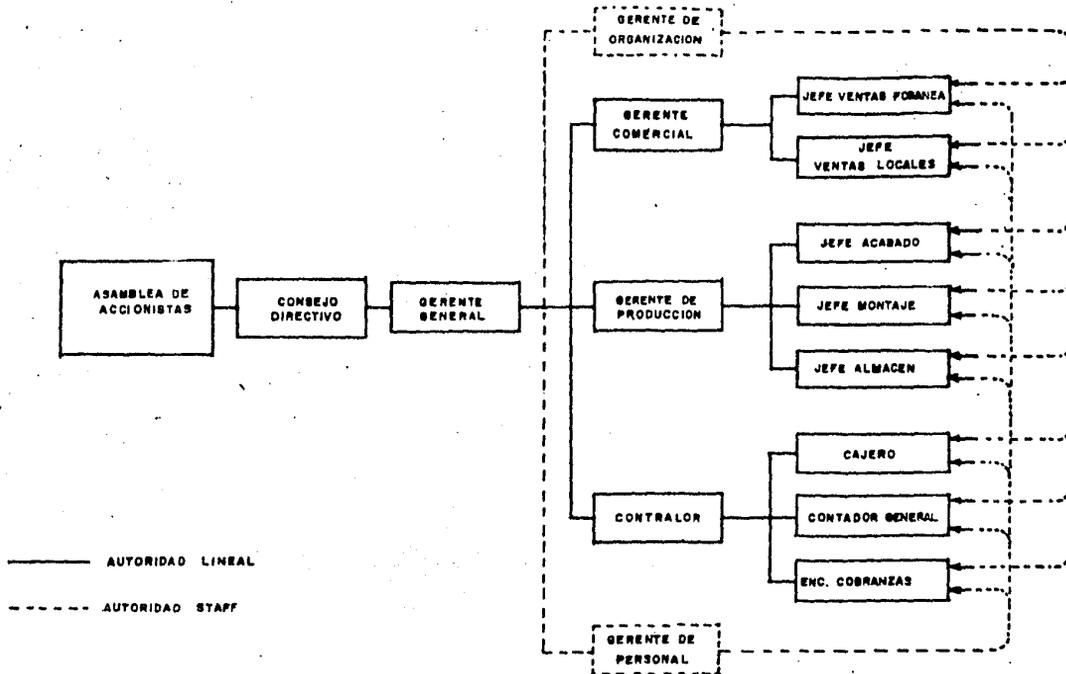
Están formados por un cuadro central, que corresponde a la autoridad máxima en la empresa, a cuyo derredor se trazan círculos concéntricos, cada uno de los cuales constituye un nivel de organización. En cada uno de esos círculos se coloca a los jefes inmediatos, y se les liga con líneas que representan los canales de autoridad y responsabilidad.

Como ventajas de estas cartas se consideran:

### DISPOSICION DEL ORGANIGRAMA VERTICAL PARA EVITAR LA TRIANGULACION



CARTA HORIZONTAL DE ORGANIZACION



1. Señalan muy bien, forzando casi a ello, la importancia de los niveles jerárquicos.
2. Eliminan o disminuyen al menos la idea del status más alto o más bajo.
3. Permiten colocar mayor número de puestos en el mismo nivel.

Sin embargo, se ha señalado que resultan confusas y difíciles de leer; que no permiten colocar con facilidad niveles donde hay un solo funcionario (lo que ocurre, V. Gr.: Con Asamblea de Accionistas, Consejo Directivo, Gerente General) y que fuerzan demasiado los niveles. (Vea se anexo No. 7).

## ORGANIGRAMA ESCALAR

Consiste en señalar con distintas sangrías en el margen izquierdo los distintos niveles jerárquicos, ayudándose de líneas que señalan dichos márgenes. (Anexo No. 8).

Pueden usarse, para mayor claridad, distintos tipos de letra.

Estos organigramas son poco usados todavía, y aunque resultan muy sencillos, carecen a nuestro juicio de la fuerza objetiva de aquellos que encierran cada nombre dentro de un cuadro, para destacarlo adecuadamente.

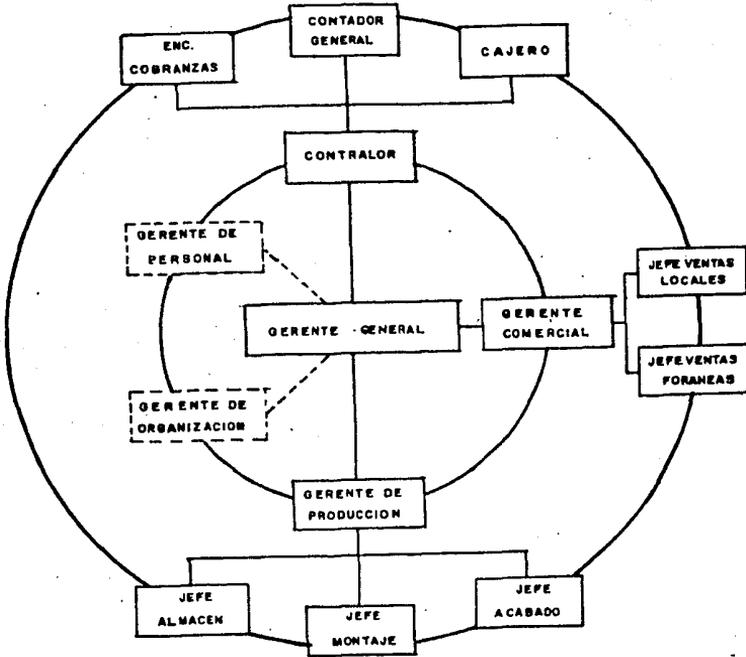
## JERARQUÍAS.

La administración ("hacer a través de otros") implica necesariamente como ya hemos señalado, delegar responsabilidad y autoridad. El grado de autoridad y responsabilidad que se da dentro de cada línea, determina los niveles jerárquicos.

Lo anterior se ve con mayor claridad en el crecimiento de la organización. Puede decirse que, para que exista dicho crecimiento no basta con que existan más personas sino que se den nuevas funciones y, sobre todo, nuevos jefes.

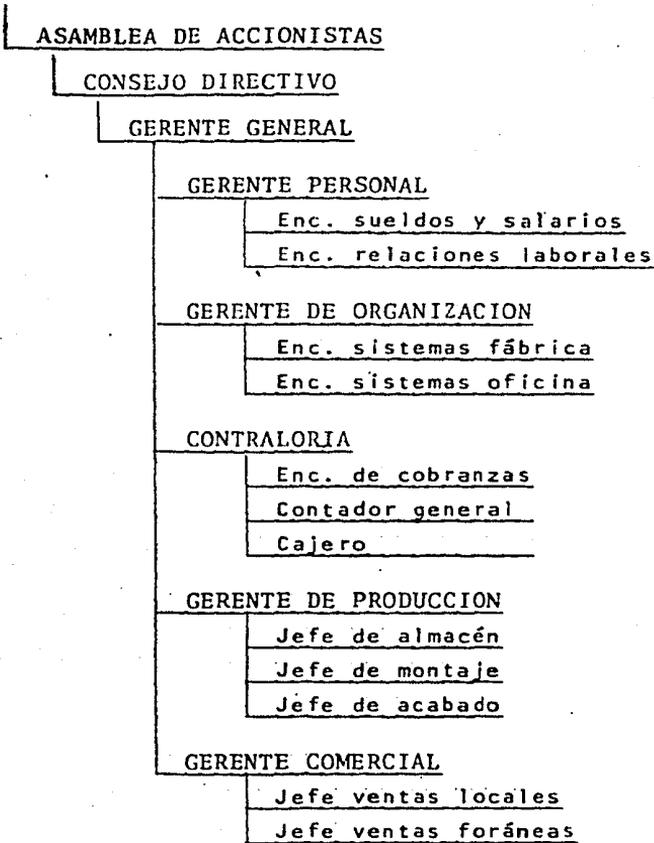
Cuando al aumentar, las funciones, un jefe nombre nuevos auxiliares suyos, pero que siguen dependiendo directamente de él, existe el crecimiento vertical. Cuando por el contrario, por considerar que son ya muy numerosos los que tiene que supervisar, hace que dependan directamente de él solo dos o más, y coloca bajo la supervi-

# CARTA CIRCULAR DE ORGANIZACION



————— AUTORIDAD LINEAL  
- - - - - AUTORIDAD STAFF

**CARTA ESCALAR DE ORGANIZACION**



sión inmediata de éstos a todos los demás, existe el crecimiento vertical. (Véanse anexos 9-A al 9-C).

Se puede decir por consiguiente, que el crecimiento horizontal implica el aumento de funciones o jefes, sin que aumenten los niveles; el crecimiento vertical supone simultáneamente crecimiento en jefes y en niveles jerárquicos.

#### LIMITACIONES DE AMBOS CRECIMIENTOS

El crecimiento vertical tiene como inconveniente básico el que dificulta la rapidez y eficacia de la comunicación. El problema será tanto mayor, cuanto más niveles existan.

El crecimiento horizontal, tiene el inconveniente de que aumenta lo que se llama "la amplitud de control" o "tramo de control", lo que origina recargo de trabajo en el jefe que tiene que supervisar, ineficiencia en la supervisión, retardo en la resolución de los problemas, etc.

Evidentemente, no puede darse una regla fija para aconsejar en abstracto el usar de uno u otro de estos tipos de crecimiento en organización. Algunos autores consideran como más delicado y grave el problema de falta de comunicación y, por lo mismo, aconsejan el crecimiento horizontal hasta el momento en que el recargo de trabajo del jefe, la dificultad de atender a sus subordinados, o la acumulación de problemas, empiezan a hacer necesario un nuevo nivel.

Relacionado con el problema de los niveles jerárquicos, sobre todo en razón de la delegación de autoridad y responsabilidad que éstos suponen, se plantea el importante problema de la centralización o descentralización administrativa.

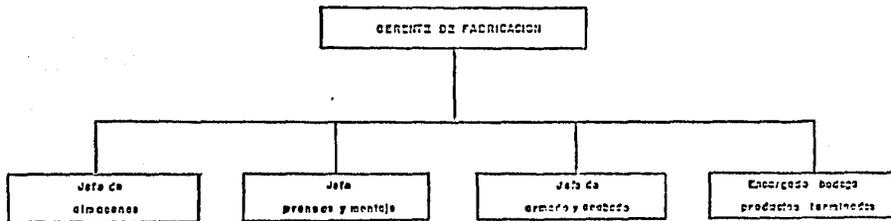
Debe advertirse, ante todo, que es absolutamente imposible tanto la total centralización como la descentralización completa: La administración más centralizada necesariamente delega a jefes intermedios, aunque sea las mínimas facultades de supervisar el trabajo, y la mayor descentralización, forzosamente exige que los jefes superiores controlen aunque sea en algo los resultados finales.

El problema real se presenta en el grado en que se deba centralizar o descentralizar. Se trata por consiguiente de tendencias más o menos acusadas hacia uno de estos dos extremos, a los que de hecho nunca se llega.

La administración centralizada delega poco y conserva en los altos jefes el máximo control, reservando a éstos el mayor número posible de decisiones.

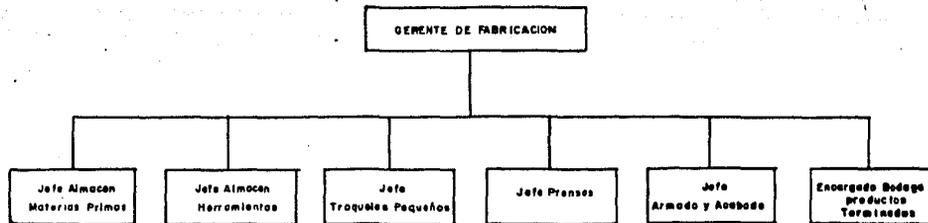
La administración descentralizada delega en mucho mayor grado la facultad de decidir, y conserva solo los

ANEXO Num D-A



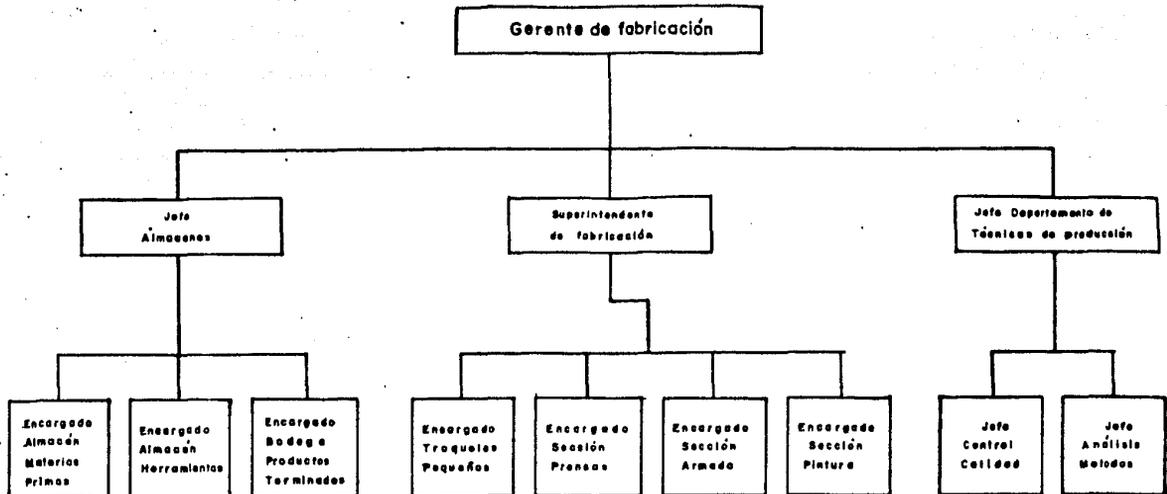
(Crecimiento: organización inicial)

ANEXO Num. 9-8



(Crecimiento Horizontal)

ANEXO Num. 9-C



(Crecimiento Vertical)

controles necesarios en los altos niveles.

El grado en que conviene centralizar o descentralizar depende de muchos factores; entre ellos cabe destacar:

a) El tamaño de la empresa: De suyo, en la pequeña empresa (Quizá la que tiene un solo nivel jerárquico intermedio), es más posible, y aun conviene, mayor centralización porque el jefe conoce a todas las personas, las situaciones concretas y las técnicas aplicables; en la gran empresa, por el contrario, conviene de suyo más descentralización, porque el contacto personal del administrador es imposible, ya que desconoce las situaciones y problemas concretos e inclusive, es imposible que abarque todas las técnicas aplicables: Por ello conviene que las soluciones se tomen al nivel en que se presentan los problemas:

b) De la capacidad y experiencia de los jefes con los que se cuenta;

c) De la cantidad de controles que puedan establecerse: De hecho, a cada grado de delegación debe corresponder un establecimiento de nuevos controles ,

### **OBLIGACIONES:**

El último paso que supone la Organización, una vez establecidos los diversos departamentos y niveles jerárquicos, es la definición precisa de lo que debe hacerse en cada unidad de trabajo. Esta unidad concreta de trabajo - célula de toda la vida económico - social en la empresa - recibe el nombre de "puesto".

El puesto puede definirse como una unidad de trabajo específica e impersonal.

### **EL ANALISIS DE PUESTOS**

Analizar significa "separar y ordenar". La técnica de análisis de puestos consiste, por lo tanto, en reglas que se dan para separar los elementos del puesto y ordenarlos adecuadamente con la ayuda de las normas de la lógica y la gramática.

Dichas técnicas se aplican en tres aspectos:

a) Cómo obtener los datos de lo que constituye el puesto.

b) Cómo ordenar dichos datos.

c) Cómo consignar los mismos.

El análisis comprende: La descripción del puesto, o sea la determinación técnica de lo que el trabajador debe hacer, y la especificación del puesto, o sea la enunciación precisa de lo que el trabajador requiere para desempeñarlo con eficiencia.

En la descripción se distingue:

A. El encabezado o identificación, que contiene:

a) El título

b) La ubicación

c) El instrumental

d) La jerarquía: De quien depende, a quien manda; contactos permanentes internos y externos.

B. La descripción genérica, que es una definición - lo más breve y precisa que sea posible.

C. La descripción específica, donde se detalla cada operación, con estimación aproximada del tiempo que requiere. Estas operaciones se clasifican - en: Permanentes, periódicas y eventuales.

En la especificación se ponen los requisitos que debe llenar quien ocupa el puesto, concentrados en cuatro grandes factores: Habilidad, esfuerzo, responsabilidad y condiciones de trabajo. Estos se subdividen en otros - más específicos, tales como conocimientos, experiencia, esfuerzo físico, mental y visual, responsabilidad en bienes, equipo o trámites, medio ambiente y riesgos.

## MANUALES DEPARTAMENTALES DE ORGANIZACION

Es práctica muy usual hacer los manuales de organización por departamentos, ya que este nivel favorece su tamaño y su utilidad. Dichos manuales suelen contener:

1. Los objetivos generales de la empresa, los del departamento de que se trate y los de las secciones básicas que este departamento comprende.

2. Las políticas y algunas normas muy generales, - tanto de la empresa, como del departamento de - que se trate.
3. La carta de organización general y las del departamento a que se refiere el manual.
4. La reglamentación precisa de los aspectos que requieren la coordinación de este departamento con los demás de la empresa, en forma que facilite - y haga eficiente dicha coordinación, y se eviten conflictos.
5. La definición precisa de la autoridad y responsabilidad de cada jefe: Su sistema, tipo, límites, elementos, etc.
6. Los análisis de puestos de los jefes del departamento o sección.
7. La representación gráfica de los procedimientos y trámites más importantes y usuales dentro del departamento, a base de "gráficas de proceso" y "gráficas de flujo".

#### CARTA DE DISTRIBUCION DE TRABAJO

Esta tiene por objeto analizar las labores de grupos pequeños (entre cinco y quince personas) cuyas labores es tán íntima y normalmente relacionadas, sirve también para explicar cómo está distribuido el trabajo y las relaciones que existen dentro del grupo, respecto del mismo.

#### COMO SE FORMULA

a) Se forma una lista de deberes o actividades que corresponden a cada persona, tomándola de la descripción -- del puesto, con solo las siguientes aclaraciones:

- a') Cuidar de que no se omita ninguna labor, por ínsignificante que parezca.
- b') Cuidar de que el número de horas se tome por semana.
- c') Procurar que este número sea lo más real posible. (Vease anexo No. 10)

ANEXO NUM. 10

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA  
GERENTE GENERAL

Actividades y/o funciones

	Hrs. Sem.
<b>A. Dictados.</b>	
1. Dicta correspondencia a su secretaria.	4
2. Redacta informes, programas, planos, - acuerdos, etc.	2
<b>B. Reuniones.</b>	
1. Discute con los encargados de realizar estados financieros, la forma más adecuada de elaborarlos.	8
2. Participa en las juntas del Consejo de Administración y en reuniones de diversa índole.	6
<b>C. Decisiones.</b>	
1. Acuerda con sus subordinados, para darles instrucciones, recibir información, resolver dudas, etc.	9
2. Estudia y aprueba programas y presupuestos generales y particulares.	4
3. Estudia contratos y documentos que la empresa requiere.	3
<b>D. Contactos.</b>	
1. Trata con representantes sindicales o trabajadores sobre sus problemas.	6
2. Mantiene contacto personal o telefónico con gerentes de bancos.	1
3. Recibe personas ajenas a la empresa, para tratar varios asuntos.	5
4. Participa en actividades de la comunidad que propicien ambiente favorable a la empresa.	2
<b>E. Controles.</b>	
1. Revisa y firma correspondencia originada en altos niveles.	1
2. Lleva estadísticas generales.	4
3. Interpreta diversos estados financieros.	4
	<hr/>
<b>Total</b>	<b>59</b>

b) Se hace una lista de las grandes funciones que corresponden a ese grupo o sección; para ello se consulta a uno o varios jefes. No debe ser ordinariamente de más de diez. Se adiciona siempre una categoría "actividades varias", en la que puedan clasificarse todas aquellas que no pertenezcan claramente a alguna de las otras específicas.

c) Se vacían, tanto la lista de actividades o funciones genéricas, como las de los deberes de cada uno de los miembros que forman el grupo, cuidando de clasificar los deberes de cada individuo dentro de los cuadros que se refieren a la función o actividad general respectiva, colocando en la columna correspondiente el número de horas semanales de cada uno de los primeros. - (Vease anexo No. 11)

d) Se suman horizontalmente dentro de cada actividad o función genérica, las horas que correspondan a los deberes específicos, debidamente clasificados en aquella; la suma se coloca en la última columna de la derecha. Se suma también en forma vertical el número de horas que corresponden a cada una de las personas que integran el grupo.

e) Se procede al análisis del cuadro (de preferencia por un comité) con el fin de determinar lo que puede cambiarse o mejorarse. Para el efecto, basta con aplicar las preguntas: ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cómo?, ¿Porqué?, ¿Dónde? y ¿Cuándo?.

f) Con los cambios que se sugieran, se hace una nueva carta de distribución, que servirá para explicar el nuevo sistema al iniciar éste y para mostrar gráficamente y objetivamente la relación que tienen las actividades en ese departamento o sección, en forma de que pueda comprenderse fácilmente.

Anexo No. 11

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE TRABAJO

Actividades	Gerente General	Hrs. Sem.	Jefe de producción	Hrs. Sem.	Jefe de ventas	Hrs. Sem.	Jefe contabilidad
1. Estudio de problemas.	Aprueba programas y presupuestos generales y particulares. Interpreta estados financieros. Estudia contratos y documentos.	4 4 3	Analiza mercados, tendencias, precios, Etc. Analiza pronósticos de ventas y los compara con resultados obtenidos. Estudia problemas de producción.	4 1 4	Estudia situación del mercado y su ampliación. Estudia programas fabricación. Analiza pronósticos de ventas.	5 3 1	Aprueba presupuestos Estudia costos o Interpreta estados financieros.
2. Relaciones entre jefes y subordinados.	Acuerda con sus subordinados para dar las instrucciones, recibir información, resolver dudas, etc.	9	Acuerda con el gerente general. Acuerda con superintendentes de fábrica. Supervisa la realización de los programas de fabricación y la calidad de los productos.	1 5 7	Discute con el gerente problemas de expansión, mercado, publicidad, Etc. Acuerda con vendedores para resolver problemas Acuerda con superintendentes de fábrica.	1 7 6	Discute con el gerent movimientos financieros Acuerda con subordinados.
3. Juntas, Reuniones, Comités, Etc.	Participa juntas del C. de administración, y reuniones diversa índole. Discute con encargados de estados financieros, la forma de elaborarlos.	6 8	Coordina actividades en materia de diversificación y diseño de nuevos productos.	8	Juntas con diversos jefes para coordinar actividades en materia de diversificación, necesidades del mercado, Etc.	6	Juntas con diversos jefes para resolver problemas de contabilidad.
4. Contacto con personal.	Trata con representantes sindicales o trabajadores sobre sus problemas.	6	Atiende al personal de su departamento, para oír quejas, sugerencias, Etc.	8	Resuelve consultas de su personal. Imparte cursos de adiestramiento para vendedores.	9	Trata personal otros departamentos para coordinar actividades, control interno.
5. Contacto con personas ajenas a la compañía.	Recibe personas ajenas a la compañía para varios asuntos. Participa en actividades de la comunidad. Contacto personal o telefónico con gerentes de bancos.	5 2 1	Atiende a proveedores. Visita clientes importantes para oír quejas, sugerencias, problemas, Etc.	4 4	Visita clientes importantes.	5	Contacto con clientes proveedores sobre cue corrientes. Contacto personal o telefónico con gerentes de bancos.
6. Actividades Oficinas de rutina.	Redacta Informes, programas, planes, acuerdos, Etc. Dicta correspondencia a su secretaria. Revisa y firma correspondencia. Lleva estadísticas generales.	2 4 1 4	Dicta correspondencia, programas de fabricación, Etc. Lleva estadísticas de control.	5 4	Dicta y firma correspondencia originada en su departamento.	3	Firma vales, comprobantes, registros, Etc. Revisa y dicta correspondencia.
7. Actividades varias.				2	Autoriza concesión de créditos, descuentos, bonificaciones, Etc.	2	Autoriza concesión de créditos, bonificaciones.
TOTAL		59		55		54	

**CUADRO DE DISTRIBUCION DE TRABAJO**

Función	Hrs. Sem.	Jeje de ventas	Hrs. Sem.	Jeje contabilidad	Hrs. Sem.	Jeje personal	Hrs. Sem.	Secretaría del gerente	Hrs. Sem.	Total Hrs. Sem.
precios, costos, precios, ventas y los obtenidos. producción.	4	Estudia situación del mercado y su ampliación. Estudia programas fabricación. Analiza pronósticos de ventas.	5 3 1	Aprueba presupuestos. Estudia costos o impuestos. Interpreta estados financieros.	4 4 2	Analiza resultados de las técnicas de personal implantadas.	1			40
general. ventas de fábrica. de los proyectos y la calidad de	1 5 7	Discute con el gerente problemas de expansión, mercado, publicidad, Etc. Acuerda con vendedores para resolver problemas Acuerda con superintendentes de fábrica.	1 7 6	Discute con el gerente los movimientos financieros. Acuerda con subordinados.	4 11	Informa al gerente sobre movimientos de personal, salarios, prestaciones, Etc. Etc. Acuerda con sus jefes de sección para verificar lo programado.	4 5			60
la materia de desarrollo de nuevos proyectos.	8	Juntas con diversos jefes para coordinar actividades en materia de diversificación, necesidades del mercado, Etc.	6	Juntas con diversos jefes para resolver problemas de contabilidad.	4	Juntas con representantes sindicales sobre aplicación, contrato colectivo. Trata con diversos jefes sobre problemas de personal.	4 4			40
su departamento de gestiones, Etc.	8	Resuelve consultas de su personal. Imparte cursos de adiestramiento para vendedores.	6 9	Trata personal otros departamentos para coordinar actividades, control interno.	6	Atiende empleados sobre quejas, sugerencias, Etc.	7	Solicita información, transmite órdenes, Etc., a diversos jefes.	9	51
planes para otros problemas, Etc.	4 4	Visita clientes importantes.	5	Contacto con clientes y proveedores sobre cuentas corrientes. Contacto personal o telefónico con gerentes de bancos.	2 1	Tramita la selección de los candidatos. Investiga técnicas de personal de otras compañías.	6 1	Realiza la comunicación telefónica del gerente. Atiende a las personas que acuden a verlo.	6 10	47
programas de control.	5 4	Dicta y firma correspondencia originada en su departamento.	3	Firma vales, comprobantes, registros, Etc. Revisa y dicta correspondencia.	4 2	Dicta correspondencia. Redacta artículos para revistas y boletines. Dicta informes, Etc.	2 3 1	Toma taquígraficamente dictados. Los transcribe a máquina, copia artículos, Etc. Archiva; recibe, registra o despacha correspondencia.	4 9 3	51
	2	Autoriza concesión de créditos, descuentos, bonificaciones, Etc.	2	Autoriza concesión de créditos, bonificaciones, Etc.	2			Vigila despacho asuntos del gerente. Supervisa limpieza de oficina.	7 2	13
	55		54		46		38		50	302

## 2.5 LA INTEGRACION

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

La Planeación nos ha dicho "qué" debe hacerse, y "cuándo"; la Organización nos ha señalado quienes, dónde y cómo deben realizarlo.

Falta todavía obtener los elementos materiales y humanos que llenen los cuadros teóricos formados por la planeación y la organización: Esto lo hace la Integración. Puesto que en producción, ventas, seguridad industrial, finanzas, etc., se estudia la integración de cosas, aquí nos referimos especialmente a la de personal, y sobre todo, al aspecto específicamente administrativo.

### SU IMPORTANCIA

a) Es el primer paso práctico de la etapa dinámica y, por lo mismo, de ella depende en gran parte que "la teoría" formulada en la etapa constructiva o estática, tenga la eficiencia prevista y planeada.

b) Es el punto de contacto entre lo estático y lo dinámico; lo teórico y lo práctico.

c) Aunque se da en mayor amplitud al iniciarse la operación de un organismo social (conseguir personal, maquinaria, dinero, etc.) es una función permanente, porque en forma constante hay que estar integrando el organismo, tanto para proveer a su crecimiento normal, ampliaciones, etc., como para sustituir a los hombres que han salido por muerte, renuncia, etc., a las máquinas que se han deteriorado, los sistemas que resultan obsoletos, etc.

### REGLAS Y TECNICAS DE LA INTEGRACION DE PERSONAS

Por tratarse de un campo eminentemente "factual", creemos que resulta más claro y objetivo presentar conjuntamente las reglas que presiden el proceso de integración y las técnicas que ayudan a lograrla.

Se ha dicho que la integración hace de personas, miembros debidamente articulados en su jerarquía. Para ello se requieren cuatro pasos:

- a) *Reclutamiento*: Tiene por objeto hacer, de personas totalmente extrañas a la empresa, candidatos a ocupar un puesto en ella, tanto haciéndolos conocidos a la misma, como despertando en ellos el interés necesario.
- b) *Selección*: Tiene por objeto escoger, entre los distintos candidatos, aquellos que para cada puesto concreto sean los más aptos, de acuerdo con el principio enunciado antes. Se le ha comparado con una serie de cribas que bajo el criterio de los requerimientos del puesto, vayan desechando a los candidatos inadecuados por diversos conceptos hasta dejar el apropiado.
- c) *Introducción*: Tiene por fin articular y armonizar al nuevo elemento al grupo social del que formará parte, en la forma más rápida y adecuada.
- d) *Desarrollo*: Busca desenvolver las cualidades innatas que cada persona tiene para obtener su máxima realización posible.

Por el reclutamiento se hace de un extraño un candidato; por la selección se toman de los candidatos a los buenos candidatos solamente; por la introducción se hace del buen candidato un empleado; y por el desarrollo, se hace del empleado o trabajador, un buen empleado.

## DEL RECLUTAMIENTO

Deben distinguirse en el dos aspectos: Las fuentes de abastecimiento y los medios de reclutamiento. La distinción, aunque a veces es difícil de aplicar, es útil porque puede ocurrir que una fuente de abastecimiento sea buena, pero el medio de reclutar en ella al personal, sea malo, o viceversa.

Las fuentes de abastecimiento para una empresa deben, ante todo precisarse. Cuántas veces nos encontramos con que una empresa no sabe siquiera en donde irá a buscar al personal que requerirá para cada tipo de puestos. Debe, por otra parte, tratar de cultivarse el contacto con las mejores fuentes, para garantizar que nos den oportunamente lo mejor que en ellas podemos encontrar.

Podemos mencionar entre las fuentes de abastecimiento más usuales para una empresa:

- a) El Sindicato: Provee todo el personal, ordinariamente, con excepción del de confianza.
- b) Las Escuelas: Técnicas, de comercio, etc.
- c) Las Agencias de Colocaciones: Onerosas o gratuitas, siendo éstas últimas quizá las mejores, por que actúan sólo con miras de servicio.
- d) El personal recomendado por los actuales trabajadores.
- e) "La puerta de la calle": Es decir, el personal - atraído por la fama de la empresa.

Los medios de reclutamiento pueden dar o quitar valor al personal que proporciona una fuente determinada.

a) Así una requisición adecuada al sindicato, puede hacer que no se produzcan malos efectos por la cláusula de admisión en un contrato colectivo, y convertir el sindicato, muchas veces juzgado como una mala fuente de abastecimiento, en una muy buena.

b) La solicitud escrita puede hacer que, el pedir personal a otras empresas, del que ellas no requieran, o bien a nuestros actuales trabajadores, obtengamos mayor precisión, posibilidad de estudio, etc.

c) El empleo de prensa, radio, televisión, etc.; - para solicitar trabajadores, ha demostrado, en lo general, no ser medio adecuado, ya que atrae de ordinario - al personal menos capáz, y hace mucho más extensos y costosos los procedimientos de selección, excepto tratándose de técnicos.

## DE LA SELECCION

Aunque los medios usados y el orden en que se emplean suelen variar mucho, para acomodarse a las necesidades y condiciones de cada empresa, los más usados, y el orden generalmente seguido, es el que señalaremos a continuación:

a) La hoja de solicitud. Suele servir como base, no solo para realizar toda la selección, sino también para encabezar todo el expediente del personal.

Aunque su contenido es muy variable, de ordinario comprende: Generales del solicitante; datos sobre los trabajos anteriores, datos sobre conocimientos adquiridos; datos generales.

No suele ser muy aconsejable poner en la solicitud aquellos datos que puedan obtenerse más fácilmente, y con menor molestia para el solicitante, en la entrevista, investigaciones, etc.

b) La Entrevista. Suele ser un instrumento muy variioso para seleccionar personal, tanto porque completa y aclara los datos de la hoja de solicitud, como porque permite obtener más vivamente informes sobre motivación del solicitante, y hacer observaciones que, si bien son meros indicios, lo son de tan grande importancia si están bien tomados, que muchos consideran la entrevista como uno de los medios más útiles para seleccionar personal.

Debemos tan solo advertir aquí, que supone un lugar en que pueda hacerse con sigilio, preparación del que ha de conducir la entrevista, tener formulado un cuadro de preguntas y observaciones, lograr un ambiente de confianza y amistad que facilite las respuestas y tomar datos escritos inmediatamente después.

c) Las pruebas psicotécnicas y/o prácticas. Son estas verdaderos "experimentos", ya que tienen por objeto tratar de estandarizar o igualar las condiciones en que han de desarrollarse los solicitantes, para que los resultados que obtengan, se deban solo a la existencia y grado en que posean la cualidad que se trata de investigar.

La división más conocida, es la que las clasifica en pruebas de aptitud, de capacidad y de temperamento-personalidad. La diferencia entre la aptitud y la capacidad es la que se da entre la potencia y el acto. Por eso las pruebas prácticas son siempre de capacidad, mientras que las psicotécnicas pueden ser de todas las categorías mencionadas. Como ejemplo de pruebas psicotécnicas de aptitud, podemos mencionar las de inteligencia, memoria, imaginación, etc. Como ejemplo de las prácticas de capacidad citaremos las de mecanografía, dibujo, ortografía, etc.

d) Las Encuestas. Estas tienen por objeto comprobar los antecedentes de trabajo, escolares, penales y aun sociales que pudieran haberse obtenido con motivo de las etapas anteriores de la selección.

e) El examen médico. Suele dejarse hasta el final del proceso porque, bien realizado, es costoso, por lo que solo debe aplicarse a quienes obtienen en todas las demás etapas del proceso un resultado idóneo para el trabajo que se pretende llenar. Suele comprender el examen físico, la historia clínica del solicitante, las pruebas de laboratorio, etc.

## DE LA INTRODUCCION

Suele comprender dos partes:

a) La introducción general a la empresa. Suele llevarse a cabo en el departamento de personal: En él, se hace firmar al solicitante el contrato de trabajo respectivo, se hacen las anotaciones necesarias en los registros, se toma su filiación, etc., tras de esto, se da la bienvenida al solicitante, valiéndose sobre todo del manual del empleado, donde encuentra resumidas las políticas de la empresa en materia de personal, la indicación de los datos que al trabajador interesan sobre la historia de la negociación, quiénes la componen, qué produce, cuál es su organización, etc. Suele terminarse con un recorrido por la planta, presentación personal con los principales jefes que ha de tratar y finalmente con su jefe inmediato.

b) En su departamento o sección. Se hará la explicación detallada de su trabajo, a base de la descripción de puesto correspondiente y la presentación a sus compañeros de trabajo, se le hará recorrer los sitios en que habrá de provisionarse de material, entregar los productos terminados, rendir informes, cobrar su sueldo, etc.

## DEL DESARROLLO

Todo elemento que ingresa a una empresa, necesita recibir un desarrollo de las aptitudes y capacidades que posea, para adaptarlo exactamente a lo que el puesto va a requerir de él. Este desarrollo es perpetuo, pero, como es claro, se hace más necesario tratándose de los trabajadores de nuevo ingreso. Este desarrollo puede ser de un orden teórico, V.Gr.: Matemáticas de taller, dibujo, etc. y en tal supuesto no siempre se da para todos los puestos y trabajadores. Pero puede ser de un orden meramente práctico, a fin de dar a todo trabajador, empleado o jefe, independientemente de los conocimientos previos que él tenga, destreza, seguridad y rapidez en el desempeño de su labor. Bajo este concepto, todo nuevo trabajador, y muchas veces los que ya están laborando hace tiempo, requieren este adiestramiento.

El desarrollo de quienes ingresan a una empresa, suele dividirse en:

- a) Adiestramiento y Capacitación de obreros y empleados.

- b) Capacitación de supervisores.
- c) Desarrollo de ejecutivos.

### Adiestramiento de Obreros y Empleados.

Suele comprender dos pasos principales:

- A. Cómo debe prepararse la instrucción.
- B. Cómo debe darse la instrucción.

A. Lo primero comprende estos cuatro puntos:

- a) Hacer una tabla de tiempo:
- b) Hacer un esquema del trabajo que va a en señar;
- c) Tener todo listo:
- d) Tener un lugar de instrucción correctamente arreglado.

B. Lo segundo comprende también cuatro etapas principales:

- a) Preparar al empleado: calmarlo, interesarlo, colocarlo en la posición correcta.
- b) Presentar la operación: Es decir, explicarse la verbalmente con lentitud que garantice - que la entenderá, preguntarle, etc.
- c) Probar su ejecución: Es decir, hacer que el mismo ensaye, que explique simultáneamente - lo que va haciendo, corregir sus errores.
- d) Revisar: Haciendolo que realice ya su trabajo ordinario, pero bajo una especial e inten-sa supervisión, que le permita consultar ca-da duda y no volver al método más fácil, has-ta garantizarnos que ha adquirido los hábitos que requeríamos inculcarle.

### Capacitación de Supervisores.

Todo supervisor requiere dos capacitaciones diversas: La que necesita como técnico que va a dirigir un sistema especial de producción, ventas, servicios, etc., y la que requiere en cuanto que va a ser jefe.

Ordinariamente es solo la primera la que se toma en cuenta para escoger y capacitar a los supervisores, sobre todo, a los inmediatos. Así, se suele escoger como jefe de mecánicos al mejor mecánico, como jefe de contadores al mejor contador, y, en todo caso, se le preparará para que adquiera conocimientos en la técnica que va a supervisar.

En cambio, muy pocas veces se tiene cuidado en darle preparación como jefe, y de ello deriva que en muchas ocasiones un magnífico supervisor como técnico en su especialidad, es en cambio un constante problema para la empresa, porque no sabe mandar, aprovechar el equipo, -- coordinarse, etc.

Si el obrero requiere principalmente adiestramiento, el supervisor, como jefe sobre todo, requiere más bien - capacitación administrativa.

Todo supervisor necesita, por lo mismo, ser capacitado en:

- a) Cómo distribuir el trabajo;
- b) Cómo tratar a su personal (Relaciones Humanas);
- c) Cómo calificar a su personal;
- d) Cómo instruir a su personal;
- e) Cómo recibir y tratar las quejas de sus subordinados;
- f) Cómo realizar entrevistas con éstos;
- g) Cómo hacer informes, reportes, etc.;
- h) Cómo coordinarse con los demás jefes;
- i) Cómo conducir reuniones, juntas, mesas redondas, etc.
- j) Cómo mejorar los sistemas a su cargo;
- k) Cómo resolver los problemas que plantea la supervisión.

Necesita además, conocer más a fondo que cualquier trabajador o empleado, las políticas que va a aplicar y la organización de la empresa.

## DESARROLLO DE EJECUTIVOS

Terry define el desarrollo de ejecutivos del siguiente modo: "Es la aplicación de un esfuerzo planeado para proveer, mantener y desenvolver a quienes han de formar el grupo administrativo, con el fin de que la empresa lo gre más efectivamente sus objetivos".

Aunque es muy dudosa la propiedad de la traducción del término inglés con que se designa "Executive Development", es indiscutible que la idea de "desarrollar", tie ne implícita la connotación de que hay algo que ya se po see en forma más o menos natural, y que debe sólo ser de

sarrollado, lo cual es muy adecuado a la idea que se - - quiere exponer con la expresión "Desarrollo De Ejecutivos".

Es quizá uno de los más grandes problemas que confronta toda empresa, sobre todo en un momento en que la mayoría se encuentra en crecimiento. Muchos altos jefes hablan del problema de "encontrar segundas manos".

En efecto: Cuando se realiza una adecuada administración a base de delegación de planes debidamente estudiados y fijados, y de control de los resultados por el delegante, el problema que queda por resolver está en encontrar personas responsables, preparadas y adheridas a la empresa, para delegar en ellas esas facultades.

Pero quizá un error básico, consiste en pensar que tal género de hombres se encuentran por mera suerte, casualidad o accidente. La realidad es que un hombre con las capacidades requeridas para ocupar altos cargos en una empresa debe ser, de algún modo al menos, desarrollado o preparado por ésta.

## INTEGRACION DE LAS COSAS

Va hemos señalado anteriormente, que la integración de "las cosas" se estudia en todo su detalle dentro de las materias de producción, ventas, finanzas, etc. Con todo señalaremos aquí las nociones fundamentales al respecto.

Si la integración, como todas las demás partes de la administración, ha de ser técnica, requiere fundarse en principios generales que sirvan de base a las políticas - en ese campo, y, al mismo tiempo, usar de reglas para poner en acción eficazmente las técnicas respectivas.

### A. Del carácter administrativo de esta integración.

Podrá parecer, ante todo, que estudiar sistemas de producción, ventas, finanzas, etc., es problema técnico mas no administrativo, así para la producción, parece más adecuado un ingeniero, que un administrador; - para las finanzas, un contador especializado en estados financieros, etc.

La realidad es que en estas funciones técnicas, se encuentran elementos esencialmente administrativos, porque miran "a la coordinación de los elementos técnicos, entre si y con las personas".

Ejemplo: El cambio de maquinaria, la selección de materiales, etc., son funciones indiscutiblemente ingenieriles; pero la simplificación de métodos, la distribución de áreas, el mantenimiento preventivo, etc., son funciones esencialmente administrativas, porque se fundan en la coordinación.

## B. Del abastecimiento oportuno.

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

Ejemplo: Una inadecuada integración financiera, o bien produce una sobre capitalización que innecesariamente aumenta costos, o imposibilita hacer frente a demandas extraordinarias e imprevistas de producción.

## C. De la instalación y mantenimiento.

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

Ejemplo: La instalación de la maquinaria muchas veces se prolonga innecesariamente, por falta de adecuada planeación, aumentando el costo de la misma y el período improductivo.

Lo mismo puede decirse de las ampliaciones y cambios de máquinas, sistemas, etc.

## D. De la delegación y control.

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

1. La centralización en materias técnicas es quizá la más peligrosa de todas las centralizaciones porque:

- a) Difícilmente un hombre puede conocer de todo técnicamente.
- b) Supone problemas de detalle, y es imposible - controlar detalles con eficacia, cuando su número y calidad son muy diversos.

2. A toda delegación debe corresponder un sistema fijo y estable de control, que mantenga informado al delegante de los resultados de conjunto.

## 2.6 LA DIRECCION

La palabra "Dirección" viene del verbo "dirigere"; éste se forma a su vez del prefijo "Di", intensivo y "regere": Regir, gobernar. Este último deriva del sánscrito "Raj", que indica "preeminencia". Lo cual denota la idea de una posición preeminente, esto no es extraño, ya que la dirección es el corazón o esencia de la administración.

### DEFINICION

La dirección es aquel elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado, por medio de la autoridad del administrador, ejercida a base de decisiones ya sean tomadas directamente, ya con más frecuencia, delegando dicha autoridad, y se vigila simultáneamente que se cumplan en la forma adecuada todas las órdenes emitidas.

### SU IMPORTANCIA

Todas las etapas de la mecánica administrativa se ordenan a preparar las de la dinámica. Y de éstas, la central, es la Dirección. Por ello, puede afirmarse como lo hicimos, que es la esencia y el corazón de lo administrativo.

Otra razón de su importancia radica en que este elemento de la administración es el más real y humano. Aquí tenemos que ver en todos los casos "con hombres concretos" a diferencia de los aspectos de la parte mecánica en que tratábamos mas bien con relaciones, con "el cómo debían ser las cosas". Aquí luchamos con las cosas y problemas "como son realmente". Por lo mismo, nos hallamos en la etapa de mayor imprevisibilidad, rapidez y, (si cabe la expresión), explosividad, donde un pequeño error, — facilísimo por la dificultad de prever las reacciones humanas — puede ser a veces difícilmente reparable.

### SUS FASES O ETAPAS

La dirección de una empresa supone:

- a) Que se delegue autoridad, ya que administrar es "Hacer a través de otros".

- b) Que se ejerza esa autoridad, para lo cual deben precisarse sus tipos, elementos, clases, etc.
- c) Que se establezcan canales de comunicación, a través de los cuales se ejerza, y se controlen sus resultados.
- d) Que se supervise el ejercicio de la autoridad, en forma simultanea a la ejecución de las órdenes.

Por ello, dividiremos este estudio en cuatro partes: Delegación, autoridad, comunicación y supervisión. No obstante, considerando que el ejercicio de la autoridad es en si mismo una forma de comunicación, y que la forma de delegar dicha autoridad supone conocer sus tipos, sus temas, elementos, etc., seguiremos el siguiente orden en nuestra exposición: Comunicación, autoridad, delegación y supervisión.

## COMUNICACION

La palabra comunicación deriva del latín "CUM", con, y "MUNUS" don: significa pues, algo que se participa a otros a la manera de un don o un regalo; algo que antes de comunicarse, era exclusivamente nuestro y después de la comunicación es del dominio de todos los demás

### DEFINICION

"Comunicación es un proceso por virtud del cual nuestros conocimientos, tendencias y sentimientos son conocidos y aceptados por otros.

### SUS ELEMENTOS

1. Fuente de comunicación es aquella persona o aquel grupo en el que se origina la comunicación y quien dirige todo su proceso.

2. Receptor de la comunicación: Es aquella persona o grupo a quien va dirigida dicha comunicación. Todo el proceso de la comunicación debe adaptarse al nivel del receptor, y no al de la fuente. Así V.Gr.: Si el receptor no comprende un idioma, aunque la comunicación se hiciera en él con gran perfección, sería nula; en forma semejante, si se da en términos demasiado elevados.

3. Canal de la comunicación: Toda comunicación necesita de un medio o canal por el cual pase: La palabra hablada, la palabra escrita, determinados gestos o actitudes, ciertos signos y aun algunas innaciones u omisiones. De ordinario se combinan varios de estos elementos como canal de comunicación.

4. Contenido de la comunicación: Es aquella que queremos comunicar: El mensaje que queremos transmitir; todo el proceso debe realizarse en forma tal, que ese contenido vaya íntegro y fielmente de la fuente al receptor ya que ese es el fin de la comunicación.

5. Respuesta: Toda comunicación implica forzosamente una reacción o respuesta; por ello se dice que la comunicación es esencialmente bilateral: Quien era fuente se convierte en receptor, y viceversa.

6. Ambiente de la comunicación: En gran parte la claridad, la fidelidad y la reacción dependen del estado en que se encuentren las relaciones entre la fuente y el receptor. Así, V.Gr.: Determinadas comunicaciones no conviene que se hagan en los momentos de la revisión de un contrato colectivo de trabajo, porque hay un ambiente de tensión.

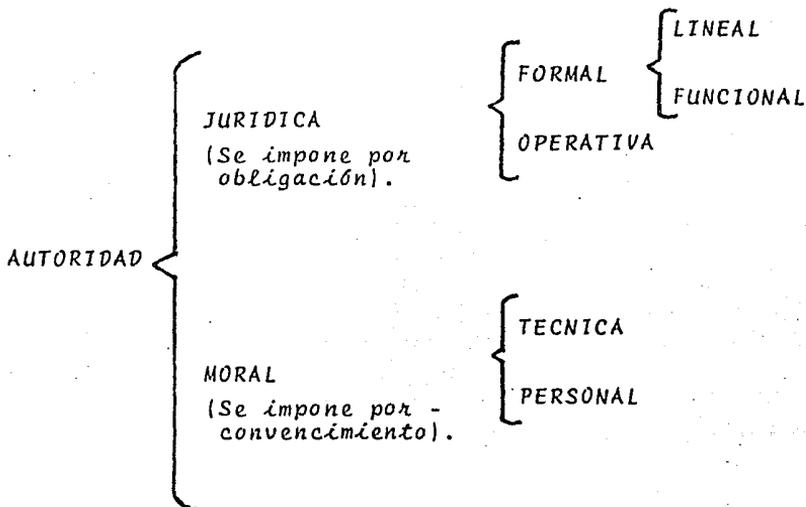
## **AUTORIDAD**

Desde un punto de vista eminentemente administrativo podemos definir a la autoridad como "la facultad para tomar decisiones que produzcan efectos".

De hecho, quien decide es el que tiene la autoridad: El criterio práctico para saber en quien radica la autoridad, es conocer, quien toma las decisiones que son obedecidas, aunque quien las tomó no ejerza autoridad.

## **TIPOS DE AUTORIDAD**

Suelen distinguirse cuatro tipos diversos: Los dos primeros de índole jurídica, forman la autoridad propiamente dicha; los dos últimos forman más bien la autoridad moral que dan el prestigio, los conocimientos, etc., y son complementos que deben darse en cualquiera de los dos básicos.



1. Autoridad formal es aquella que se recibe de un jefe superior para ser ejercida sobre otras personas o subordinados.

La autoridad formal debe constituir necesariamente una cadena que, en último término, descansa en la persona (física o moral) de quien se deriva toda la autoridad de la empresa; cualquier rompimiento de esa cadena, haría nulo el ejercicio de dicha autoridad.

La autoridad formal puede ser a la vez de dos tipos: Autoridad lineal, o autoridad funcional, según que se ejerza sobre una persona o grupo de trabajo exclusivamente por un jefe, o por varios que manden en el mismo grupo, cada uno para funciones distintas.

2. Autoridad operativa es aquella que no se ejerce directamente sobre las personas, sino más bien da facultad para decidir sobre determinadas acciones V.Gr.: Autoridad para comprar, para cerrar una venta, para lanzar un producto, etc.

3. Autoridad técnica es aquella que se tiene en razón del prestigio y la capacidad que dan ciertos conocimientos, teóricos o prácticos, que una persona posee en determinada materia.

Es la autoridad del profesionalista, del técnico, o del experto, cuyas opiniones se admiten por reconocerles capacidad y pericia.

4. Autoridad personal es aquella que poseen ciertos hombres en razón de sus cualidades morales, sociales, - psicológicas, etc., que los hacen adquirir un ascendiente indiscutible sobre los demás aun sin haber recibido autoridad formal ninguna. Prácticamente se identifica con el liderato.

## DELEGACION

Siendo la administración un "hacer a través de otros" necesariamente requiere de la delegación: Ningún jefe lo hace todo por sí solo, sino que delega en otros su autoridad y su responsabilidad.

Se ha hecho común la frase según la cual "la autoridad se delega y la responsabilidad se comparte"; como toda "frase hecha" es verdadera, aunque imprecisa: Tanto la autoridad como la responsabilidad se delegan, sin dejar por ello de compartirse; la verdad es que, mientras la autoridad delegada no debe reasumirse, sino excepcionalmente, (sobre todo en ausencia temporal o definitiva del delegado, en cuyo caso vuelve al delegante por vía de devolución) la responsabilidad sigue siendo solidaria entre delegante y delegado: De ahí que el delegante deba gozar de la facultad inclusive de remover al delegado, - si éste es incapaz de asumir su responsabilidad adecuada mente.

Delegar es dar a otra persona nuestra autoridad y responsabilidad, para que haga nuestras veces.

Sistemas de Delegación:

Son fundamentales dos:

- a) La Delegación General: En este primer supuesto - se concede al jefe toda la autoridad en el departamento, sección, etc., que se le encomiendan y se señalan los casos de excepción en los cuales no debe decidir, sino que requiere someterlos a sus jefes para que éstos decidan.

Estos límites pueden ser:

- a') Por tiempo V.Gr: No poder aprobar programas que excedan de un año.
- b') Por monto V.Gr.: No poder autorizar créditos de más de \$100,000.00
- c') Por función V.Gr.: No poder cambiar la organización de su departamento, etc.

- b) Delegación sobre funciones concretas: En este segundo sistema se le señalan al jefe los aspectos concretos en que puede y debe decidir, y queda establecido que, en todos los demás que puedan presentarse, deberá acudir a los jefes superiores para que decidan.

El primer sistema es el normalmente seguido en los altos niveles de la administración; el segundo, por el contrario, se usa principalmente para los supervisores de ínfimo nivel.

## LA SUPERVISION

La palabra supervisión deriva de "super": Sobre, y de "Visum", supino de videre, ver; implica por lo tanto: Ver sobre, revisar, vigilar.

La función supervisora supone "ver que las cosas se hagan como fueron ordenadas". Aunque tiene que darse en todo jefe, predomina en los de nivel inferior, llamados por ello supervisores inmediatos: Cabos, mayordomos, sobrestantes, jefes de oficina, etc., siendo en todo caso aquellos jefes que no tienen bajo sus órdenes a otros jefes inferiores, sino solo obreros o empleados que realizan órdenes e instrucciones.

Por ser función inmediata al control, fácilmente puede confundirse con él: Quizá el criterio para distinguirlos se encuentra, sobre todo, en que la supervisión es simultánea a la ejecución y el control es posterior a ella, aunque sea por corto tiempo.

### REGLAS DE LA SUPERVISION

De la unidad del cuerpo administrativo. "Deben usarse todos aquellos medios que hagan sentir a los supervisores que son parte del cuerpo administrativo, ya que tienen el carácter de jefes".

De la doble preparación. "Todo supervisor necesita ser preparado, no solo en las técnicas de producción, ventas, contabilidad, etc., que va a manejar, sino al mismo tiempo en las que requerirá por su carácter de jefe".

Del fortalecimiento de la autoridad supervisora. La autoridad del supervisor tiene que ser fortalecida, procurando, sobre todo, que toda orden o instrucción, así como queja sugerencia, etc., pasen por él.

*Funciones del supervisor:*

*Todo supervisor necesita:*

- a) Distribuir el trabajo.*
- b) Saber tratar a su personal (relaciones humanas)*
- c) Calificar a su personal*
- d) Instruir a su personal.*
- e) Recibir y tratar las quejas de sus subordinados*
- f) Realizar entrevistas con éstos.*
- g) Hacer informes, reportes, etc.*
- h) Conducir reuniones*
- i) Mejorar los sistemas a su cargo.*
- j) Coordinarse con los demás jefes.*
- k) Requiere, sobre todo, mantener la disciplina.*

## 2.7 EL CONTROL

### DEFINICION DE MADDOCK

Es la medición de los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, ya sea total o parcialmente con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes.

Su importancia:

- a) Cierra el ciclo de la administración.
- b) Se da en todas las demás funciones administrativas: Hay control de la organización, de la dirección, la integración, etc., es por ello un medio para manejarlas o administrarlas.

Sus principios.

#### 1. Del carácter administrativo del control

Es necesario distinguir "las operaciones" de control, de "la función" de control.

#### 2. De los estándares.

El control es imposible si no existen "estándares" de alguna manera prefijados, y será tanto mejor, cuanto más precisos y cuantitativos sean dichos estándares.

#### 3. Del carácter medial del control.

De este principio se deduce una regla: Un control solo deberá usarse si el trabajo, gasto, etc., que impone se justifican ante los beneficios que de él se esperan.

#### 4. Del principio de excepción.

El control administrativo es mucho más eficaz y rápido, cuando se concentra en los casos en que no se logró lo previsto, más bien que en los resultados que se obtuvieron como se había planeado.

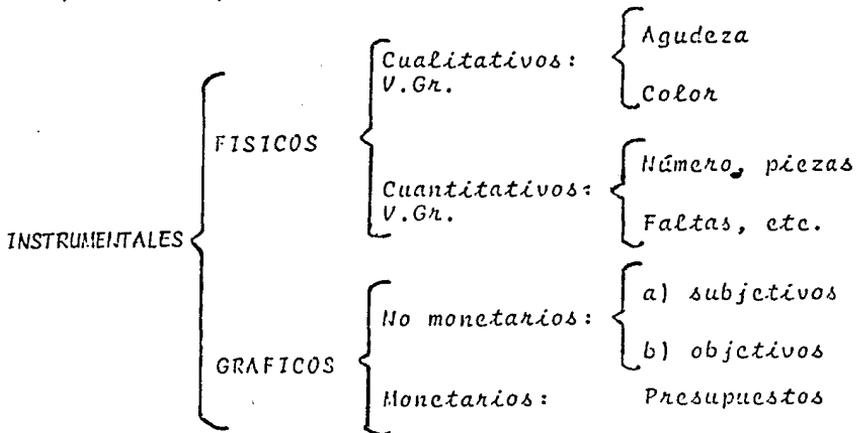
Su proceso y reglas.

1. Hay que distinguir ante todo los pasos o etapas de todo control:
  - a) Establecimiento de los medios de control.
  - b) Operaciones de recolección y concentración de datos.
  - c) Interpretación y valoración de los resultados.
  - d) Utilización de los mismos resultados.

La primera y la última de estas etapas son esencialmente propias del administrador. La segunda, ciertamente es del técnico en el control de que se trate. La tercera, suele ser del administrador, con ayuda del técnico.

2. Entre la innumerable variedad de medios de control posibles en cada campo, hay que escoger los que puedan considerarse como estratégicos.
3. Los sistemas de control deben reflejar, en todo lo posible, la estructura de la organización.
4. Al establecer los controles, hay que tener en cuenta - su naturaleza y la de la función controlada, para aplicar el que sea más útil. Para determinar la naturaleza de los controles, servirá la siguiente clasificación - de los medios de control:

Puramente personales, V.Gr: Supervisión, Revisión de Operaciones, etc.



Lo que se refiere a la "naturaleza de la función controlada, lo veremos más adelante en "medios de control".

5. Los controles deben ser flexibles.

Cuando un control no es flexible, un problema que exija rebajar lo calculado en la previsión, hace que, o bien no pueda realizarse adecuadamente la función, o bien se tienda a abandonar el control como inservible. Muchos están en contra del empleo de controles, precisamente por su inflexibilidad.

6. Los controles deben ser claros para todos cuantos de alguna manera han de usarlos.

De ahí la necesidad de limitar "tecnisismos". Su empleo exagerado suele ser la tendencia natural que se da en los "especialistas", como un medio de "hacer valer su puesto". Pero la verdadera manera de lograrlo, es obteniendo el máximo efecto del control, y éste no se dará si todos los que han de emplearlo, no lo entienden perfectamente.

7. Los controles deben llegar lo más concentrados que sea posible a los altos niveles administrativos, que los han de utilizar.

Por esta razón deben encarcarse siempre la utilización de gráficas para el control, ya sean simples líneas, - gráficas de Gantt, de punto de equilibrio, etc. Además el beneficio de poder aplicar las técnicas de estadística.

8. Los controles deben conducir por sí mismos de alguna manera a la acción correctiva.

No solo deben decir "Que algo está mal", sino "Dónde, Porqué, quién es el responsable, etc."

9. En la utilización de los datos del control debe seguirse un sistema.

Sus pasos principales serán:

- a) Análisis de los "hechos";
- b) Interpretación de los mismos
- c) Adopción de medidas aconsejables;
- d) Su iniciación y revisión estrecha;
- e) Registro de los resultados obtenidos.

10. El control puede servir para lo siguiente:

- a) Seguridad en la acción seguida (como el director de una nave que, aunque no tenga que variar el rumbo, usa instrumentos para asegurarse de que el rumbo es el debido).
- b) Corrección de los defectos.
- c) Mejoramiento de lo obtenido.
- d) Nueva planeación general.
- e) Motivación del personal.

Como hemos señalado, las operaciones de control son - "técnicas especializadas". Estas se estudian en las clases de contabilidad, administración de personal, ingeniería industrial o producción, ventas, etc. Aquí solo mencionaremos los diversos campos y las técnicas más usadas en cada uno de estos.

No debe olvidarse además, que algunas de las técnicas de planeación, son a la vez medios de control.

Clasificación de las principales áreas de control.

- A. Controles de ventas.
- B. Controles de producción.
- C. Controles financieros.
- D. Control de la calidad de la administración.
- E. Controles Generales.

A. Principales controles de ventas.

1. Por volumen total de las mismas ventas.
2. Por tipo de artículos vendidos
3. Por volumen de ventas estacionales.
4. Por el precio de los artículos vendidos.
5. Por clientes.
6. Por territorios.
7. Por vendedores.
8. Por utilidades producidas en cada uno de los cuatro inmediatamente anteriores.
9. Por costos de los diversos tipos de ventas.

B. Principales controles de producción.

1. Control de inventarios. (De materias primas, partes y herramientas, productos, etc).
2. De operaciones productivas (Fijación de rutas, programas y abastecimientos).
3. De calidad. (Fijación de estándares, empíricos o estadísticos, inspecciones, control de rechazos, etc).

4. De tiempos y métodos de operación. [Con base en estudios de tiempos y movimientos, o aun en simples promedios de años anteriores].
5. De desperdicios. [Fijación de sus mínimos tolerables y deseables].
6. De mantenimiento y conservación. [Tiempos de máquinas paradas, costos, etc.].

#### C. Controles Contables y Financieros.

1. Los estados financieros.
2. Sistemas de contabilidad de costos.
3. Auditoría interna y externa.
4. Control de depreciaciones y adiciones.
5. Control de efectivo en caja
6. Control de recuperación de inversiones
7. Control de costos y utilidades en cada campo de la empresa.
8. Control de acciones, obligaciones y valores en general.

#### D. Control de la calidad de la administración.

Estos controles, constituyen en realidad lo estudiado en cada uno de los elementos administrativos analizados anteriormente, V.Gr.: Calificación de méritos, diagramas de proceso, de flujo, etc.

#### E. Controles Generales.

Comprendemos en esta categoría todos aquellos que pueden ser utilizados en todos los campos y con toda clase de fines. Deben considerarse más bien como "instrumentos" para controlar la operación de un área cualquiera. Como ejemplo cabe mencionar los reportes, gráficas, estadísticas, tendencias, etc.

Algunas de las técnicas más usadas en la actualidad para controles administrativos de tipo general son las siguientes:

1. Administración por objetivos.
2. Gráficas de Gantt
3. Técnicas de Trayectoria crítica.
  - a) La Técnica Pert.
  - b) La Técnica C.P.M.
  - c) La Técnica Ramps

Las estudiamos bajo el capítulo de control, porque indiscutiblemente constituyen un inigualable método para controlar programas, costos, tiempos, secuencias, relación de actividades, etc.

La explicación de las técnicas la veremos en el capítulo dedicado a la planeación; recordemos lo señalado sobre las relaciones entre planeación y control.

## **CAPÍTULO 3**

### **LA ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS**

- 3.1 ANTECEDENTES**
- 3.2 DEFINICION**
- 3.3 OBJETIVO**
- 3.4 POLITICAS**
- 3.5 FUNCIONES**

## LA ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

### 3.1 ANTECEDENTES

Como una consecuencia de la Revolución Industrial, el número de organizaciones y la magnitud de las mismas experimentaron un gran crecimiento que se traduce en una mayor complejidad en su manejo.

A principios de siglo, a fin de encontrar una solución a lo anterior, Federico Taylor propuso un modelo de organización denominado "Funcional" basado en el principio de la división del trabajo, y mediante el cual se buscaba agrupar actividades de la misma naturaleza bajo la coordinación de un especialista.

Taylor se dio cuenta de que la organización perdía considerablemente si con anterioridad no seleccionaba a quienes fueran a desarrollar la tarea. El sistema empleado hasta entonces consiste en que los interesados llegaban al sitio de trabajo a fin de localizar el capataz, y era este quien realizaba la selección de una manera empírica, sin seguir técnica alguna.

Buscando una mayor economía y eficacia, Taylor propuso que el reclutamiento quedara centralizado, con objeto de obtener mejores resultados. Así surgieron las llamadas oficinas de selección.

La influencia de Taylor y sus recomendaciones por la especialización funcional, estimularon en definitiva la idea de un área específicamente a la administración de recursos humanos.

A principios de siglo, en los Estados Unidos, las funciones de administración de recursos humanos se reducían a contratar, despedir y tomar tiempo; quienes las desarrollaban eran directamente los jefes de línea. Con el tiempo esas funciones aumentaron al llevarse registros y elaborarse nóminas. Fue entonces cuando se pensó en un "oficinista" que realizara esta tarea y así surgió el primer "Especialista" en el área. Consideramos que esta primera etapa coincide con el caso de México, donde aun es frecuente encontrar al "Jefe de Personal" encargado de pagos al seguro social y de la elaboración de nóminas únicamente.

Se dice que en 1912 apareció en los Estados Unidos el departamento de personal en el concepto moderno. Ya en 1919, en una docena de universidades se daban cursos de "Administración de Personal". Estos departamentos fueron creados para coordinar las actividades de administración de recursos humanos y auxiliar a los jefes de línea en la misma rama. Aunque el objeto no era usurparlos si-

no ayudarles, se presentaron muchos casos en ese sentido.

El movimiento revolucionario de 1910 en México, buscaba una serie de reivindicaciones y objetivos que en un gran número de casos correspondían a aspectos relativos a la administración de recursos humanos. Así vemos, en los movimientos anteriores a la Revolución Mexicana, que se exigía un sistema de salarios justos, una reducción en las horas de trabajo (Cananea y Río Blanco), libertad sindical, la eliminación de las tiendas de raya y en general un trato más humano en el trabajo.

Atendiendo a estas demandas, los congresistas de 1917 incluyeron dentro de la nueva Constitución el Artículo 123, que posteriormente daría origen a su médula fundamental: La Ley Federal del Trabajo. Estos ordenamientos legales y otros posteriormente surgidos contienen una serie de disposiciones cuyo cumplimiento hace necesaria la utilización de modernas técnicas de administración y la eliminación de improvisaciones.

Al igual que en otros campos de acción, en el área de administración de recursos humanos, no se ha tenido que recorrer todos y cada uno de los pasos dados por otros países. Nuestro desarrollo industrial se ha caracterizado por su alto índice de crecimiento y la velocidad del mismo, ya que se han aprovechado las experiencias externas mediante un proceso de adecuación.

El rápido desarrollo de algunas organizaciones mexicanas, les hizo encontrarse repentinamente con que, su estructura no correspondía a sus necesidades y fue entonces cuando precisó crear nuevos departamentos que atendieran funciones especializadas, integrando un experto al frente de ellas. En producción, era necesario controlar la calidad; la comercialización requería técnicas como la investigación de mercados; la contabilidad ya no era solo para pagar los impuestos, y el departamento de personal especialistas que evitarán fracasos en la contratación de nuevos elementos, el tratar con el sindicato, etc., consideramos que esta etapa se dio precisamente en estos últimos años, cuando la observación de la Ley se intensificó notablemente.

### 3.2 DEFINICIÓN

La Administración de Recursos Humanos, es el proceso administrativo aplicado al acrecentamiento y conservación del esfuerzo, las experiencias, la salud, los conocimientos, las habilidades, etc., de los miembros de la organización en beneficio del individuo, de la propia orga-

nización y del país en general.

### 3.3 OBJETIVO. De la función de administración de recursos humanos.

Desarrollar y administrar políticas, programas y procedimientos para proveer una estructura administrativa eficiente, empleados capaces, trato equitativo, oportunidades de progreso, satisfacción en el trabajo y una adecuada seguridad en el mismo, asesorando sobre todo lo anterior a la línea y a la dirección, sin el objetivo que redundará en beneficio de la organización de los trabajadores y la colectividad.

### 3.4 POLITICAS

Las políticas son guías de acción que orientan sobre la forma de lograr los objetivos marcados; no deben ser categóricas, sino más bien flexibles, ya que de otra manera se convertirían en reglas y dejarían de orientar la acción para marcar caminos únicos, lo cual sería totalmente contraproducente cuando se trata de administración de recursos humanos. Un problema que surge frecuentemente es que no existen políticas ni objetivos establecidos explícitamente. Tanto las políticas como los objetivos en la administración de recursos humanos se basan en suposiciones sobre la naturaleza humana. En los últimos tiempos se ha hablado de las teorías gerenciales: La X, la Z y la Y. Cada organización hará bien en establecer en forma explícita sus políticas y seguirlas, pues en ocasiones se convierten solo en letra muerta. El personal de la organización no tarda en darse cuenta de que en la práctica éstas no se realizan y eso ocasiona actitudes negativas y problemas a la organización.

Es frecuente que en las organizaciones no se fijen políticas generales en cuanto a la administración de recursos humanos dándose así lugar a que cada supervisor siga las suyas propias, cosa que causa incoordinación, inseguridad y descontento. La autoridad máxima debe tener muy en cuenta esta situación.

### 3.5 FUNCIONES

La función de Administración de Recursos Humanos se refiere globalmente a todas las actividades que realiza el departamento que tiene a su cargo la coordinación del trabajo humano dentro de la empresa. Estas funciones describen todos los deberes, prácticas y procesos que realiza cada día el director de administración de recursos humanos, dichas funciones son las siguientes:

#### 1. Función: Empleo

**Objetivo:** Lograr que todos los puestos sean cubiertos por personal idóneo, de acuerdo a una adecuada planeación de recursos humanos.

##### SUBFUNCIONES:

#### a) Reclutamiento.

- **Objetivo:** El reclutamiento implica atraer y proporcionar nuevo personal capaz, para cubrir las vacantes que se presenten en la empresa.
- **Política:** Siempre que se registre una vacante, antes de recurrir a fuentes externas, deberá procurarse cubrirla, en igualdad de circunstancias, con personas que ya estén laborando en la organización y para quienes esto signifique un ascenso.

#### b) Selección.

- **Objetivo:** Analizar las habilidades y capacidades de los solicitantes a fin de decidir sobre bases objetivas, cuales tienen mayor potencial. Para el desempeño de un puesto y posibilidades de un desarrollo futuro, tanto personal como de la organización.
- **Política:** Para efectos de una selección objetiva, deberá recurrirse al uso de técnicas como el análisis de puestos, las pruebas técnicas, psicotécnicas, encuestas socioeconómicas, etc., a fin de eliminar hasta donde sea posible la subjetividad en las decisiones. -

El departamento de administración de recursos humanos auxilia a cada entidad administrativa presentándole varios candidatos idóneos, pero la decisión final corresponde al jefe de esa unidad.

c) Inducción.

- *Objetivo:* Dar toda la información necesaria al nuevo trabajador y realizar todas las actividades pertinentes para lograr su rápida incorporación a los grupos sociales que existen en su medio de trabajo, a fin de lograr una identificación entre el nuevo miembro y la organización y viceversa.
- *Política:* Publicar y difundir los objetivos y políticas de la organización, así como todos aquellos aspectos que la caracterizan, aceptando las críticas y sugerencias como una forma de lograr una constante superación y hacer verdaderamente partícipes de ésta a los diferentes sectores que la componen o se relacionen con ella.

d) Integración, promoción y transferencia.

- *Objetivo:* Asignar a los trabajadores a los puestos en que mejor utilicen sus capacidades. Buscar su desarrollo integral y estar pendiente de aquellos movimientos que le permitan una mejor posición para su desarrollo, el de la organización y el de la colectividad.
- *Política:* Siempre que se registre una vacante, antes de recurrir a fuentes externas, deberá procurarse cubrirla, en igualdad de circunstancias, con personas que ya estén laborando en la organización y para quienes esto signifique un ascenso. Para efectos de una selección objetiva deberá recurrirse al uso de técnicas administrativas a fin de eliminar hasta donde sea posible la subjetividad en las decisiones.

e) Vencimiento de Contratos de Trabajo.

- *Objetivo:* Llegado el caso de término de contratos de trabajo, esto deberá hacerse en la forma más conveniente tanto para la organi-

zación como para el trabajador, de acuerdo a la ley.

- Política: Cuando se produzca la terminación de la realación de trabajo, deberá practicarse una entrevista final a efecto de conocer los puntos de vista del que se retira y aprovechar la información resultante a efecto de corregir fallas si las hubiera.

## 2 - Función: Administración de Salarios.

Objetivo: Lograr que todos los trabajadores sean justa y equitativamente compensados mediante sistemas y remuneración racional del trabajo y de acuerdo al esfuerzo, eficiencia, responsabilidad y condiciones de trabajo de cada puesto.

La administración de salarios deberá basarse en los tabuladores estructurados sobre valuación de puestos y los datos resultantes de encuestas de salarios de los mercados de trabajo que afecten a la organización, teniendo en cuenta los salarios mínimos legales vigentes en cada región de la República donde tenga sucursales la organización.

Política: Estar en situación de competencia y aun de ventaja en el mercado de trabajo, para contar con los mejores elementos posibles. La distribución de la riqueza, a través de los salarios, es una forma de contribuir el bienestar del país.

### SUBFUNCIONES:

#### a) Asignación de funciones

- Objetivo: Asignar oficialmente a cada trabajador un puesto claro y precisamente definiendo en cuanto a sus responsabilidades, obligaciones, operaciones y condiciones de trabajo.
- Política: Llevar a efecto en forma sistemática estudios de análisis de puesto mediante sistemas objetivos.

b) Determinación de Salarios.

- *Objetivo:* Asignar valores monetarios a los puestos, en tal forma que sean justos y equitativos en relación a otras posiciones de la organización y a puestos similares en el mercado de trabajo.
- *Política:* Estar en situación de competencia y aun de ventaja en el mercado de trabajo - para contar con los mejores elementos.

c) Calificación de Méritos.

- *Objetivo:* Evaluar, mediante los medios más objetivos, la actuación de cada trabajador ante las obligaciones y responsabilidades de su puesto.
- *Política:* De la calificación de méritos se rá de donde se derivarán premios y ascensos considerando los resultados obtenidos por - cada persona en relación con los objetivos de su puesto y departamento.

d) Compensación Suplementaria (Incentivos y Premios).

- *Objetivos:* Proveer incentivos monetarios - adicionales a los sueldos básicos para motivar la iniciativa y el mejor logro de los - objetivos.
- *Política:* Esas sumas deben otorgarse sobre bases objetivas y ser proporcionales al es fuerzo realizado.

e) Control de Asistencias.

- *Objetivo:* Establecer horarios de trabajo y períodos de ausencia con y sin percepción de sueldos, que sean justos tanto para los empleados como para la organización, así como sistemas eficientes que permitan su control.
- *Política:* Ajustarse a lo dispuesto en la ley en el contrato colectivo, así como en el reglamento interior de trabajo.

### 3 - Función: Relaciones Internas.

Objetivo: Lograr que tanto las relaciones establecidas entre la dirección y el personal, como la satisfacción en el trabajo y las oportunidades de progreso del trabajador, sean desarrolladas y mantenidas, conciliando los intereses de ambas partes.

#### SUBFUNCIONES:

##### a) Comunicación.

- Objetivo: Promover los sistemas, medios y clima apropiados para desarrollar ideas e intercambiar información a través de toda la organización.
- Política: La información "confidencial" - no existe entre la dirección y el personal.

##### b) Contratación colectiva.

- Objetivo: Llegar a acuerdos con organizaciones reconocidas oficialmente y legalmente establecidas, que satisfagan en la mejor forma posible los intereses de los trabajadores y de la organización.
- Política: La representación laboral se concibe como un factor necesario y de gran importancia para la marcha de la organización y no como una fuerza antagónica; por ello la relación deberá ser realizada en un clima de cordialidad y esfuerzo coordinado en un trabajo común.

##### c) Disciplina.

- Objetivo: Desarrollar y mantener reglamentos de trabajo efectivos y crear y promover relaciones de trabajo armónicas con el personal.
- Política: La forma de impulsar y mantener la disciplina deberá ser siempre positiva; es decir; mediante estímulos y premios, recurriendo excepcionalmente y en último extremo a castigos y despidos. En estos casos se seguirá lo dispuesto en la ley, el contrato colectivo y el reglamento interior de trabajo.

d) Motivación del Personal.

- *Objetivo:* Desarrollar formas de mejorar las actitudes, las condiciones de trabajo, las relaciones obreropatronales y la calidad del personal.
- *Política:* El trabajo es un medio para lograr satisfacción y permitir el máximo de desarrollo personal y social. Todo lo que propicie este tal auge deberá ser estimulado.

e) Desarrollo del Personal.

- *Objetivo:* Brindar oportunidades para el desarrollo integral de los trabajadores, a fin de que logren satisfacer sus diferentes tipos de necesidades, y para que en lo referente al trabajo puedan ocupar puestos superiores.
- *Política:* Identificar aquellas áreas en las que las personas puedan aspirar a su promoción, determinando los puestos sujetos a ella, a fin de definir los planes de desarrollo.

f) Entrenamiento.

- *Objetivo:* Dar al trabajador las oportunidades para desarrollar su capacidad, a fin de que alcance las normas de rendimiento que se establezcan, así como para lograr que desarrolle todas sus potencialidades, en bien de él mismo y de la organización.
- *Política:* Impulsar los planes de entrenamiento, incorporando en ellos la capacitación sobre funciones administrativas en todos los niveles. Obedecer lo dispuesto por la Ley Federal sobre este punto.

4 - Función: Servicios al Personal.

*Objetivo:* Satisfacer las necesidades de los trabajadores que laboren en la organización y tratar de ayudarles en problemas relacionados a su seguridad y bienestar personal.

*Política:* En la resolución de tipo personal se deberá tener una actitud de madurez y respeto a la vida privada del elemento humano, a fin de evitar caer en una situación paternalista. Coordinar, publicar y difundir los derechos y las prestaciones sociales y económicas, que otorgan tanto la organización como los organismos externos y disposiciones legales, para que sus beneficios lleguen en igualdad de oportunidad a todos los trabajadores.

#### SUBFUNCIONES:

##### a) Actividades Recreativas.

- *Objetivo:* Estudiar y resolver las peticiones que hagan los trabajadores sobre programas e/o instalaciones para su esparcimiento.
- *Política:* La iniciativa en este sentido corresponde a todo el personal; así, se estará cumpliendo con las disposiciones legales respectivas.

##### b) Seguridad.

- *Objetivo:* Desarrollar y mantener instalaciones y procedimientos para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- *Política:* Dar oportunidad para la difusión de medidas de higiene y seguridad, extensivas al hogar y la comunidad. Cumplir con lo dispuesto en la legislación respectiva.

#### 5 - Función: Protección y Vigilancia.

*Objetivo:* Tener adecuados métodos precautorios para salvaguardar a la organización, a su personal y sus pertenencias, de robo, fuego y riesgos similares.

*Política:* Nunca menoscabar la dignidad humana - registrando a los obreros al salir del establecimiento. Dotar a la organización con equipos contra incendio y robo y mantener estos siempre en buenas condiciones.

6 - Función: Planeación de Recursos Humanos.

Objetivo: Realizar estudios tendientes a la proyección de la estructura de la organización en el futuro, incluyendo análisis de puestos proyectados y estudio de las posibilidades de desarrollo de los trabajadores para ocupar éstas, a fin de determinar programas de capacitación y desarrollo, llegado el caso de reclutamiento y selección.

Política: Mantener al día las proyecciones tecnológicas y económicas de la organización y del país, con objeto de planear adecuadamente los recursos humanos.

## **CAPITULO 4**

### **LA PLANEACION**

#### **4.1 DEFINICION E IMPORTANCIA**

#### **4.2 PRINCIPIOS**

**4.2.1. DE LA PRECISION**

**4.2.2. DE LA FLEXIBILIDAD**

**4.2.3. DE LA UNIDAD**

#### **4.3 TECNICAS**

**4.3.1. MANUALES**

**4.3.2. DIAGRAMAS DE PROCESO Y DE FLUJO**

**4.3.3. GRAFICAS DE GANTT**

**4.3.4. PROGRAMAS**

**4.3.5. METODOS DE EVALUACION DE TRAYECTORIAS EN REDES DE ACTIVIDADES METRA (PERT/CPM/RAMPS).**

#### **4.4 EL PROCESO DE PLANEACION**

**4.4.1. METAS**

**4.4.2. INVESTIGACIONES**

**4.4.3. FIJACION DE OBJETIVOS**

**4.4.4. CURSOS ALTERNATIVOS DE ACCION**

**4.4.5. SELECCION Y EVALUACION DE ALTERNATIVAS.**

**4.4.6. FIJACION DE POLITICAS**

**4.4.7. ESTABLECIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS, PROGRAMAS, PRESUPUESTOS.**

## LA PLANEACION

### 4.1. DEFINICION E IMPORTANCIA

Es la función que tiene por objetivo fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y las determinaciones de tiempos y de números necesarios para su realización.

Goetz ha dicho que planear es "hacer que ocurran cosas que de otro modo no habrían ocurrido". Esto equivale a trazar los planos para fijar dentro de ellos nuestra futura acción.

#### Su importancia:

Planear es tan importante como hacer, porque:

- a) La eficiencia, obra de orden, no puede venir del acaso, de la improvisación;
- b) Así como en la parte dinámica, lo central es dirigir, en la mecánica el centro es planear: Si administrar es "hacer a través de otros", necesitamos primero hacer planes sobre la forma como esa acción habrá de coordinarse;
- c) El objetivo (señalado en la previsión) será infundado, si los planes no lo detallaran para que pueda ser realizado íntegramente y eficazmente: Lo que en la previsión se descubrió como posible y conveniente, se afina y corrige en la planeación,
- d) Todo plan tiende a ser económico; desgraciadamente, no siempre lo parece, porque todo plan consume tiempo, que por la distancia de su realización, puede parecer innecesario e infundado.
- e) Todo control es imposible si no se compara con un plan previo. Sin planes se trabaja a ciegas.

### 4.2. LOS PRINCIPIOS DE LA PLANEACION

#### 4.2.1. El principio de la Precisión.

Los planes no deben hacerse con afirmaciones vagas y generales, sino con la mayor precisión posible, porque

van a regir acciones concretas.

Cuando carecemos de planes precisos, cualquier negocio no es propiamente tal, sino un juego de azar, una aventura, ya que, mientras el fin buscado sea impreciso, los medios que coordinemos serán necesariamente ineficaces, parcial o totalmente.

Siempre habrá algo que no podrá planearse en los detalles, pero cuanto mejor fijemos los planes, será menor ese campo de lo eventual, con lo que habremos robado campo a la adivinación.

Los planes constituyen un sólido esqueleto sobre el que pueden calcularse las adaptaciones futuras.

#### 4.2.2. El principio de la flexibilidad.

Dentro de la precisión establecida en el principio anterior, todo plan debe dejar margen para los cambios que surjan en este, ya en razón de la parte imprevisible, ya de las circunstancias que hallan variado después de la previsión.

Este principio podrá parecer a primera vista, contradictorio con el anterior. Pero no lo es. Inflexible es lo que no puede amoldarse a cambios accidentales; lo rígido; lo que no puede cambiarse de algún modo. Flexible, es lo que tiene una dirección básica, pero que permite pequeñas adaptaciones momentáneas, pudiendo después volver a su dirección inicial. Así una espada de acero es flexible, porque doblandose sin romperse vuelve a su forma inicial cuando cesa la presión que la flexiona.

Todo plan preciso debe prever, en lo posible, los varios supuestos o cambios que puedan ocurrir:

- a) Ya sea fijando máximos y mínimos, con una tendencia central entre ellos, como lo más normal.
- b) Ya provveyendo de antemano caminos de sustitución para las circunstancias.
- c) Ya estableciendo sistemas para su rápida revisión.

#### 4.2.3. El principio de la unidad.

Los planes deben ser de tal naturaleza, que pueda decirse que existe uno solo para cada función; y todos los que se aplican en la empresa, deben estar de tal modo coordinados e integrados, que en realidad pueda decirse que existe un solo plan general.

Es evidente que mientras haya planes inconexos para

cada función, habrá contradicción, dudas, etc., por ello los diversos planes que se aplican en uno de los departamentos básicos: Producción, ventas, finanzas y contabilidad, personal, etc., deben coordinarse en tal forma, que en un mismo plan puedan encontrarse todas las normas de acción aplicables.

Si el plan es principio de orden, el orden requiere la unidad de fin, es indiscutible que los planes deben dirigirse jerárquicamente, hasta formar finalmente uno solo.

### 4.3. TÉCNICAS DE PLANEACIÓN

Las técnicas que de una manera directa o indirecta nos proporciona la administración científica y que en el caso específico de la planeación y programación puede aplicarse para formular planes, para presentarlos, explicarlos, discutirlos, etc., suelen ser las más abundantes y diversificadas dentro de las etapas de la propia administración.

Sin embargo, las técnicas más comunes son:

#### 4.3.1. Manuales

El concepto de lo que es un manual, es de suyo empírico, variable y fácil de comprender: Significa un folleto, libro, carpeta, etc., en los que de una manera fácil de manejar (manuable) se concentran en forma sistemática una serie de elementos administrativos para un fin concreto: Orientar y uniformar la conducta que se presenta entre cada grupo humano en la empresa.

Existen muy diversos tipos de manuales: Mencionaremos aquí tan solo algunos de los principales:

- a) Manual de objetivos y políticas: Como su nombre lo indica, reúnen un grupo de objetivos propios de la empresa, calificados por departamentos, con expresión de las políticas correspondientes a esos objetivos, y a veces de algunas reglas - muy generales que ayudan a aplicar adecuadamente las políticas.
- b) Los manuales departamentales: Son aquellos en que se recogen todas las políticas, reglas, etc., -- aplicables en cada departamento determinado. Son los que mejor merecen el nombre de acuerdo con la definición que hemos dado.

- c) Los manuales del empleado o de bienvenida: Suelen recoger todo lo que interesa conocer al empleado en general. Sobre todo el ingresar a la empresa.
- d) Manuales de organización: Son como una explicación, ampliación y comentario de las cartas de organización, en ocasiones contienen, adicionalmente, una síntesis de las descripciones de puestos y las reglas de coordinación interdepartamental.

#### 4.3.2. Diagramas de Proceso y de Flujo

Los sistemas de simplificación del trabajo, principalmente los basados en los estudios de movimientos, fueron inicialmente usados en las labores del taller, porque en ellas es más clara y fácil su aplicación. Pero en la actualidad, con las necesarias adaptaciones y modificaciones, se emplean con gran amplitud a los trabajos administrativos y de oficina.

Y existe razón para ello, porque, como lo hace notar un tratadista, la diferencia fundamental radica en que - "mientras que en el taller se procesan o transforman materiales, en la oficina se procesan o tramitan las formas".

En el taller se toma en cuenta al personal, la maquinaria, el equipo y las herramientas, las condiciones del medio ambiente, etc., en la oficina se consideran los trámites, las formas de documentos o reportes, las formas de registro y estadística, el personal, el espacio, las condiciones, archivos, el equipo y los útiles.

La diferencia como puede verse, no es esencial, sino accidental, y solo requiere adaptación de los sistemas para mejorar esos elementos comunes.

Los pasos esenciales en todo proceso son cinco: Operación, transporte, inspección, demora y almacenamiento.

Cuando se realizan trámites administrativos, existen también estas mismas etapas, ya que hay:

1. Operaciones: Como son escribir documentos, hacer cálculos, registrar, sellar, etc.
2. Transportes: Como llevar una carta a un departamento, pasar un reporte, llevar al archivo ciertas formas, etc.
3. Inspecciones: Como revisar cuentas, analizar formas, etc.
4. Demoras: Como cartas dejadas en "charola de salida" documentos en espera de su trámite, etc.

5. Almacenamientos: Como documentos en el archivo.

(Ver plantilla ASME en diagramas de flujo).

Los sistemas de simplificación del trabajo de oficina, son pues, exclusivamente "instrumentos para ayudar a la mente a analizar los procesos". Lo esencial es el análisis que se haga. No son, por lo mismo "recetas" para corregir los defectos o mejorar los procedimientos. Esto corresponde al criterio del supervisor y sus auxiliares, dotados de práctica, y con conocimientos de las necesidades concretas.

Para formular el diagrama de proceso, se deben seguir los siguientes pasos:

- 1 - Hacer la hoja respectiva, que en su encabezado contendrá datos de indentificación del proceso, tales como el nombre del mismo, departamento, sección donde se inicia y donde se acaba, fecha de elaboración, etc. (Ver anexo Num. 12).
- 2 - El cuerpo de esta hoja consta de cinco columnas para los símbolos, otra para descripción breve del trámite, otras dos para anotar las distancias de transportes y los minutos de demora por almacenamiento y otra finalmente para observaciones.
- 3 - Se anota, ante todo, la descripción de los diversos pasos que el proceso comprende y se marcan puntos en las columnas de los símbolos correspondientes, uniendolos con una línea bien perceptible.
- 4 - Cuando el proceso se ha terminado de describir, se obtienen los totales de operaciones, transportes, inspecciones y demoras, así como de los metros recorridos y el tiempo perdido en almacenamiento y demoras.
- 5 - Estos totales nos indican ya en cierto modo el tipo de acción que conviene tomar. Así V.Gr.: Si notamos que los transportes y almacenamientos son exagerados sobre las operaciones o inspecciones, tendremos que deducir que ese proceso puede mejorarse.
- 6 - Hay todavía necesidad de hacer un análisis más profundo, para lo cual debemos preguntarnos:



- a) Que se puede ELIMINAR?
- b) Que se puede COMBINAR?
- c) Que se puede REDISTRIBUIR?
- d) Que Operaciones se pueden MEJORAR?

Para esto último en ocasiones será posible usar diagramas de "mano derecha y mano izquierda" y de "hombre y máquina".

Igualmente las preguntas "qué, quién, dónde, cuándo, cómo y por qué" pueden ayudarnos a encontrar cambios y mejoras factibles, de gran valor.

## DIAGRAMAS DE FLUJO

Los procedimientos contienen la descripción de las actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa. Podrán representarse por medio de diagramas de flujo; si aparecen en forma sencilla y accesible, proporcionan una descripción de conjunto, que facilita su comprensión.

Un procedimiento es la sucesión cronológica de actividades concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad, para la realización de una o varias funciones específicas dentro de un ámbito predeterminado de aplicación.

"Los diagramas de flujo representan en forma gráfica la secuencia en que se realizan las actividades de un determinado procedimiento y/o el itinerario de las personas, formas y materiales. Muestran las unidades administrativas o los puestos que intervienen para cada actividad descrita y pueden indicar, además, el equipo que se utiliza en cada caso".

### Clasificación de los diagramas de flujo.

Con objeto de ajustarse a toda clase de necesidades particulares de cada trabajo y debido a su extenso uso, el diagrama de flujo ha adoptado muchas variaciones que aparecen en diversas formas y bajo muchos títulos, los cuales pueden quedar clasificados de la siguiente manera:

- Por su formato:
  - . De formato vertical, la secuencia de las actividades se trazará de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.
  - . De formato horizontal, la secuencia de las actividades

dades se trazará de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

- De formato tabular o panorámico, el cual representa en una sola carta el flujo de las actividades en su totalidad, correspondiendo cada puesto o unidad administrativa a una columna. Su formulación se basa en el formato vertical.
- De formato arquitectónico, el cual describe en forma objetiva el movimiento o flujo de las personas, las formas o los materiales, aunque no necesariamente se indique qué actividades se realizan; o bien, la secuencia de las actividades a través del espacio en que se realiza el trabajo.
- Por su propósito:
  - De forma, se ocupa fundamentalmente de formas o reportes, y representa la secuencia de cada una de las actividades por las que atraviesa una forma o reporte en sus copias, a través de los diversos puestos o áreas administrativas, desde que se origina hasta que se archiva; con muy poca o ninguna descripción de las actividades. Normalmente se utiliza el formato horizontal para su representación.
  - De labores - ¿Qué hace? -, presenta mediante símbolo los el flujo de las actividades, quién en dónde se realiza la actividad y en qué consiste ésta. Normalmente se utiliza el formato vertical para su representación.
  - De método -¿Cómo se hace?-, presenta la secuencia de las actividades, la persona que debe realizarlas y la forma de efectuar cada actividad del procedimiento. Normalmente su representación se basa en el formato vertical.
  - Analítica, representa cada una de las actividades del procedimiento dentro de la secuencia establecida, la persona que las realiza, analizando para qué sirve cada una de las actividades dentro del procedimiento. Asimismo, si es importante, señalar el tiempo empleado, la distancia recorrida o alguna observación complementaria. Para la formulación de este tipo de diagramas se usa el formato vertical.
  - De espacio, representa el itinerario y la distancia que recorre una forma o una persona durante -

las distintas actividades de un procedimiento, o parte de él, señalando el espacio por el que se desplaza. Cuando el dato es importante indica el tiempo empleado en el recorrido. Normalmente para su elaboración se utiliza el formato arquitectónico.

- Por su presentación:

- . De bloque, cuyos procedimientos se presentan en términos generales con el propósito de hacer resaltar determinados aspectos.
- . De detalle, en donde se presentan los procedimientos en su mínima expresión.
- . Los diagramas anteriormente expuestos pueden adoptar cualquier tipo de formato.

### Simbología.

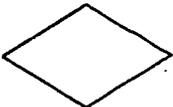
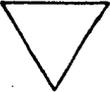
El diagrama de flujo requiere de la utilización de símbolos a los que se les confiera convencionalmente un significado preciso, así como convenir en determinadas normas para su aplicación; de otra manera, transmitirla un mensaje deformado, o sería ineficaz para la comprensión del procedimiento.

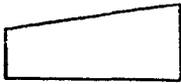
Por los motivos anteriormente expuestos, es importante la adopción de una técnica para registrar, analizar y evaluar el flujo de la información recopilada de los procedimientos; para tal efecto deberá utilizarse el formato "Recopilación de Información del Procedimiento", el cual representa la secuencia de las actividades por medio de los signos convencionales desarrollados por la American Society of Mechanical Engineers -ASME-.

Para los fines de normatividad que se persigan, deberá utilizarse la simbología desarrollada por la American National Standard Institute -ANSI-, a fin de representar gráficamente los flujos de información de los procedimientos administrativos y de procesamiento automatizado de datos.

Con el propósito de dar a conocer las simbologías -ANSI y ASME, a continuación se presenta la descripción de los símbolos por los cuales están constituidas.

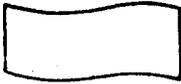
## PLANTILLA ANSI

Símbolo	Nombre	Descripción
	Operación	Representa la ejecución - de una actividad a un <u>pro</u> cedimiento.
	Disparador	Indica el inicio de un - procedimiento, conteniendo el nombre de este o el nombre de la unidad administrativa donde da inicio.
	Decisión o - alternativa.	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Archivo definitivo	Indica que se guarda un - documento en forma permanente.
	Archivo Temporal	Indica que se guarda un documento en forma eventual.
	Conector de página	Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.



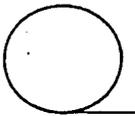
Teclado en línea.

Representa el uso de un dispositivo en línea para proporcionar información a una computadora electrónica, u obtenerla de ella.



Cinta perforada.

Representa cualquier tipo de cinta perforada que se utilice en el procedimiento.



Cinta magnética.

Indica cualquier tipo de cinta magnética que se emplee en cualquier procedimiento.



Documento

Representa cualquier tipo de documento.



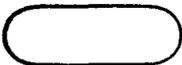
Enlace de comunicación.

Representa la transmisión de información de una parte o a otra.



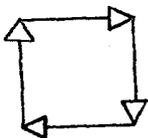
Conector

Se usa para unir o relacionar parte del diagrama con otra del mismo, dentro de la misma página.



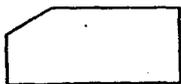
Inicio o término.

Indica dónde se inicia y dónde termina un diagrama; puede ser acción o lugar; además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.



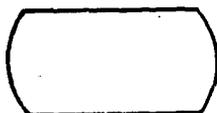
Dirección  
de flujo.

Conecta los símbolos se-  
ñalando el orden en que  
deben realizarse las dis-  
tintas actividades.



Tarjeta -  
perforada.

Representa cualquier tipo  
de tarjeta perforada que  
se utilice en el procedi-  
miento.



Operación  
con teclaa  
do.

Indica una actividad que  
utiliza dispositivo ope-  
rado por teclas, perfora-  
ción de tarjetas, verifi-  
cación, capturadoras de  
disketts, cinta magnéti-  
ca o cassette.



Anotación

No forma parte del dia-  
grama de flujo. Se usa  
para comentarios adicio-  
nales a una actividad;  
se puede conectar a cual-  
quier símbolo del diagrá-  
ma en el lugar donde la  
anotación sea significa-  
tiva.

## PLANTILLA ASME

Símbolo	Nombre	Descripción
	Operación	Indica las principales fases del proceso método o procedimiento.
	Inspección	Indica la verificación, la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte.	Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera.	Indica demora en el desarrollo de las actividades.
	Almacenamiento permanente.	Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.

### Normas para el uso y aplicación de símbolos.

- De dibujo
- Las líneas de unión deben representarse mediante líneas rectas y, en caso necesario, utilizar ángulos rectos.

- . Es conveniente no mezclar en un mismo lado del símbolo varias líneas de entrada y salida.
- . Por claridad, no debe haber más de una línea de - unión entre dos símbolos.
- . El símbolo de "Decisión", es el único que puede te - ner hasta tres líneas de salida.
- . Para efectos de representación, es necesario que - los símbolos mantengan uniformidad en su tamaño, - salvo el caso en que se requiera hacer resaltar al - guna situación especial.

- Del contenido

- . La descripción de la actividad estará contenida en el símbolo de "Operación" y deberá ser mediante - frases breves y sencillas, de tal manera que su - comprensión sea clara.
- . La redacción de la actividad deberá comenzar con un verbo en presente. Ejemplo: solicita, remite, revisa, etc.
- . Cuando el símbolo "Inicio o Término" identifique - una unidad administrativa, en caso de utilizar ini - ciales para identificar esta unidad debe asentarse se - su significado al pie de la hoja del diagrama.
- . El símbolo "Documento" debe contener el nombre ori - ginal de la forma o reporte en cuestión.
- . Cuando se presenten varios tantos de un documento, el original se identificará con la letra "0", y - las copias mediante dígitos 1, 2, 3, ... Esta identi - ficación se anotará en el extremo inferior derecho del símbolo.
- . La identificación del símbolo "Conector" deberá - ser numérica; téngase presente que las identi - ficaciones de entrada y salida deben ser iguales.
- . La identificación del "Conector de Página" deberá ser numérica.

## Diagramación.

La representación gráfica de los procedimientos puede ser más o menos compleja, según sean el objeto y el ámbito de aplicación de los mismos.

Una vez recabada, integrada y analizada la información, es posible proceder a graficar los procedimientos, siguiendo las actividades en secuencia hasta el término del procedimiento por el que se obtiene el producto, ser vicio o trámite correspondiente.

La selección de la gráfica de flujo dependerá del objetivo y de las necesidades de información del procedimiento, así como del tipo de usuarios a quienes va dirigido. Con frecuencia el uso de figuras, en vez de símbolos, ayuda a acentuar y describir ideas importantes y facilita la comprensión de conceptos centrales, cuando los procedimientos van dirigidos a usuarios que no están familiarizados con la simbología convencional.

Para los efectos de uniformidad deberá utilizarse en los casos que sea posible su adaptación, el diagrama de flujo horizontal-tabular, ya que es el que muestra la secuencia de las operaciones de izquierda o derecha, así como los puestos y/o unidades administrativas que participan, Anexo 12-A. Este tipo de diagramación es el más conveniente para el personal, para los funcionarios y para los usuarios que posean conocimiento de las técnicas de diagramación; en caso contrario, se utilizará el diagrama de flujo arquitectónico, el cual constituye una técnica accesible y de fácil interpretación, ya que representa los recorridos, las operaciones y la ubicación física de los implementos de trabajo mediante siluetas representativas de personas, formas, materiales, equipos e instalaciones, ver anexos 12-B y 12-C.

La diagramación de los procedimientos se sujetará a los siguientes lineamientos:

Para la graficación de los procedimientos se utilizarán los formatos "Diagrama de Flujo del Procedimiento", Anexos 12-D y 12-E, los cuales tendrán los siguientes datos:

### - Identificación.

El contenido de las casillas superiores de la hoja será el siguiente:

# DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO

ANEXO 12-A

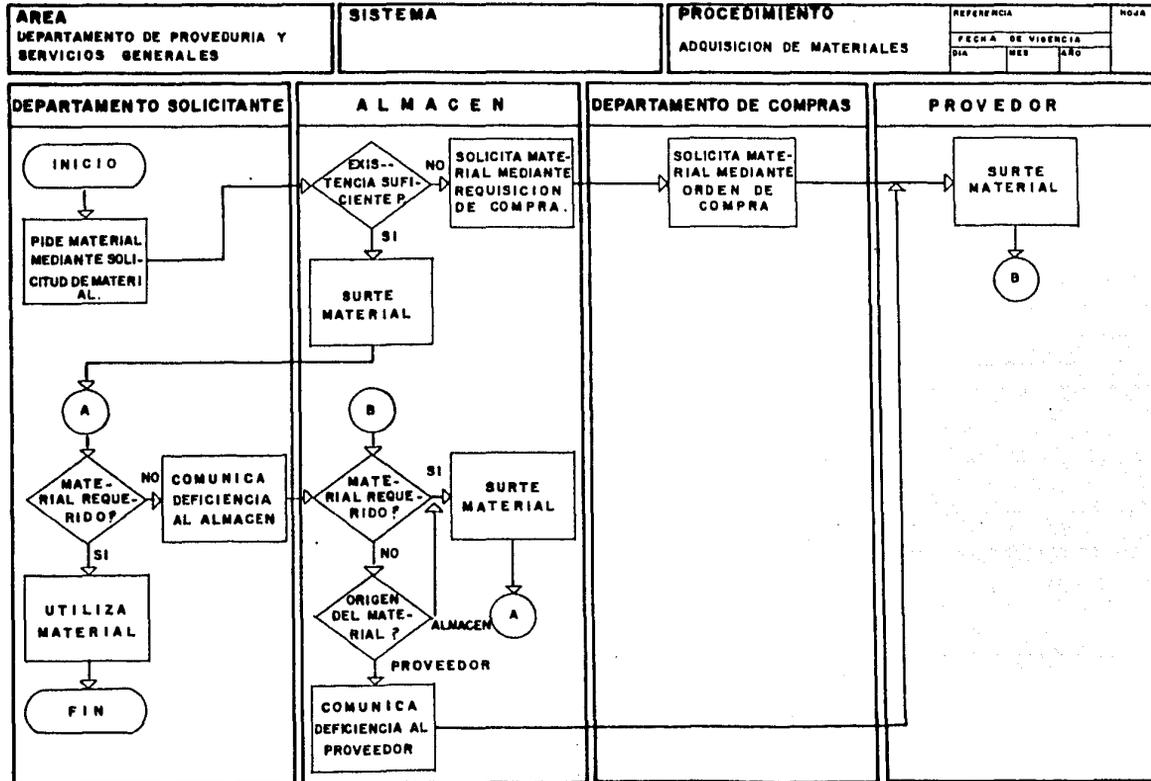


DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO

AREA		HOJA		
SISTEMA ORIENTACION, INFORMACION Y QUEJAS		FECHA DE VIBENCIA		
PROCEDIMIENTO		DIA	MES	ASO

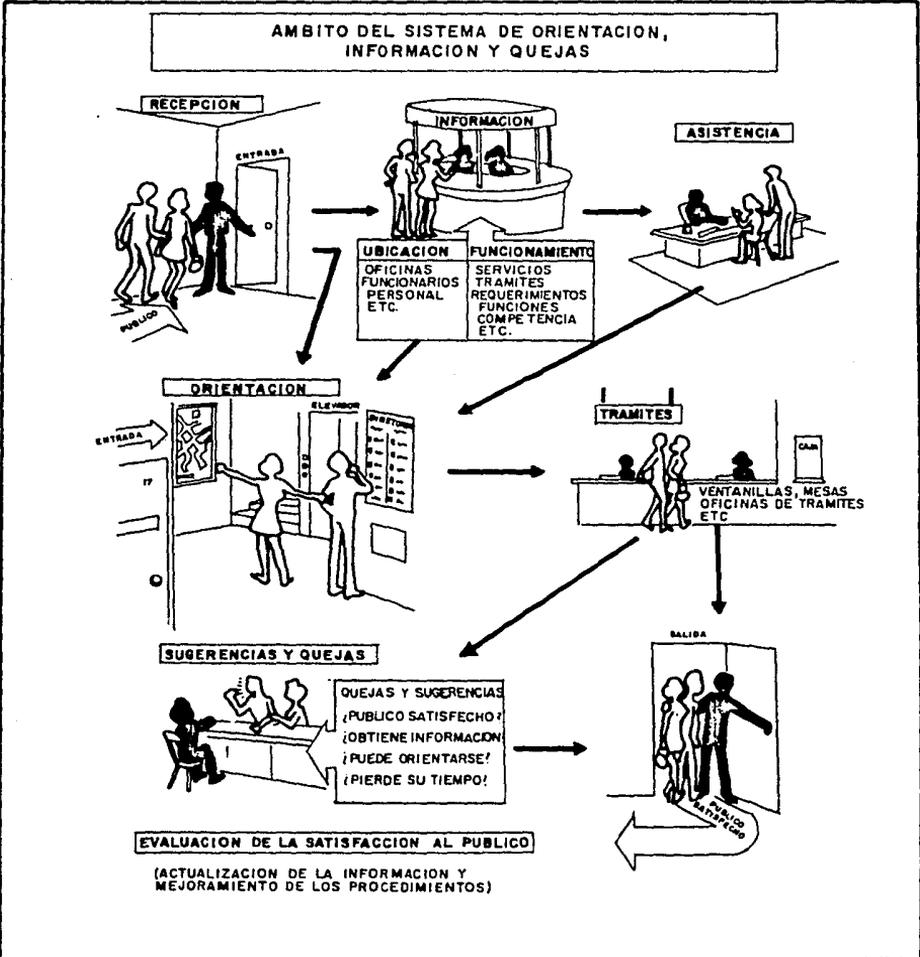
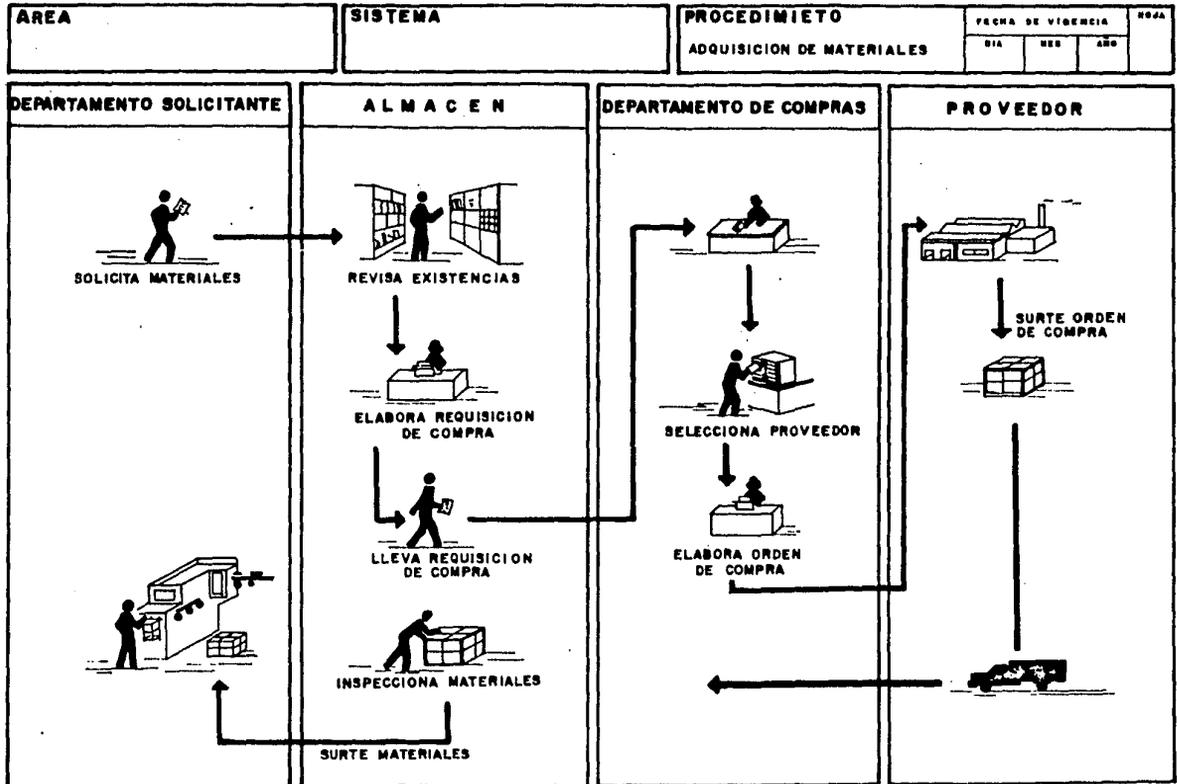
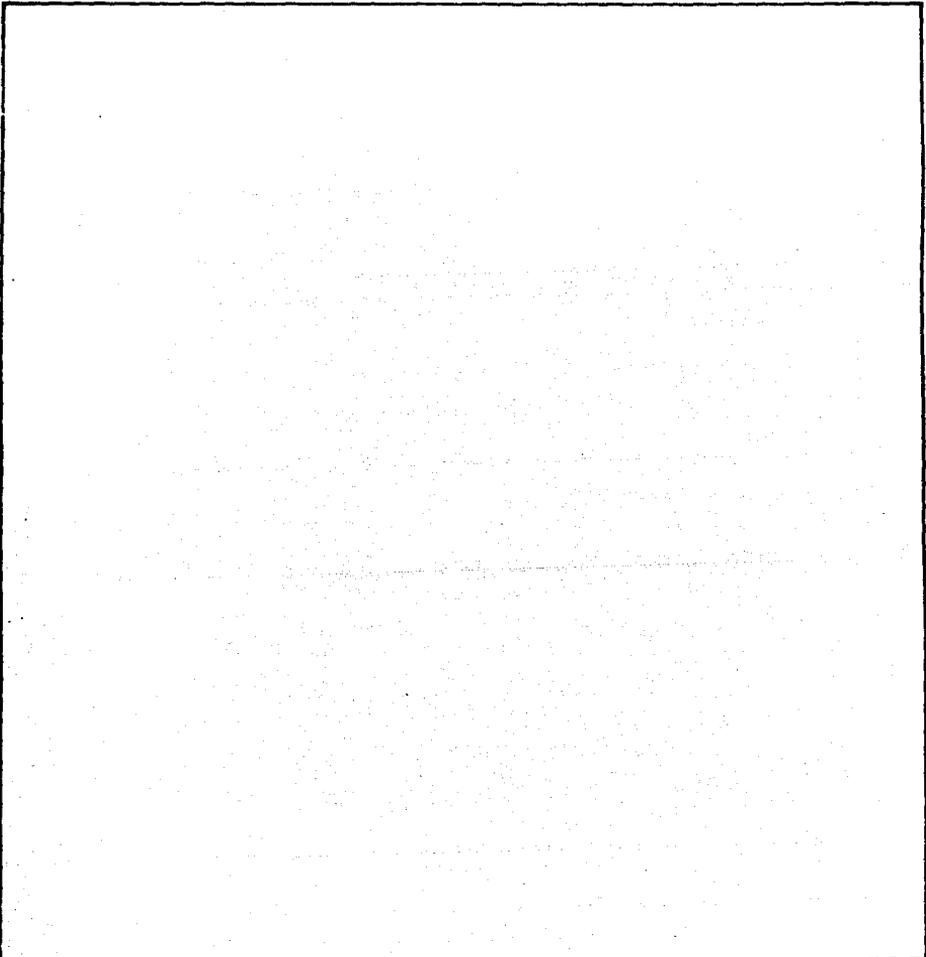


DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO



# DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO

<b>AREA</b>	<b>REFERENCIA</b>		<b>HOJA</b>
	<b>FECHA DE VIGENCIA</b>		
	<b>DIA</b>	<b>MES</b>	
<b>SISTEMA</b>			
<b>PROCEDIMIENTO</b>			





- . En la casilla que se denomina "AREA", se anotará el nombre del área responsable de su elaboración.
- . En la casilla que se denomina "SISTEMA", se anotará el nombre del sistema al cual pertenece el procedimiento.
- . En la casilla que se denomina "PROCEDIMIENTO", se anotará el nombre del procedimiento que describa la materia a que se refiere.
- . En la casilla que se denomina "FECHA DE VIGENCIA-HOJA", se anotarán la fecha de vigencia y la paginación.
- . Los datos arriba mencionados deberán anotarse con mayúsculas compactas.
- . La fecha de vigencia deberá anotarse con números arábigos, utilizando dos dígitos, tanto para el día como para mes y año. Se antepondrá el cero para los días del primero al noveno; asimismo, - para los meses comprendidos de enero a septiembre. Con respecto al año, se considerarán los últimos dos dígitos.
- La gráfica deberá seccionarse en tantas columnas - como áreas y/o puestos participen en el procedimiento.
- La diagramación se iniciará en la primera columna de la izquierda en progresión horizontal, cruzando las diferentes columnas asignadas a los puestos o áreas.
- Deberá diagramarse siempre al centro de la columna, para hacer una adecuada distribución de las actividades.
- La primera columna consignará el puesto o área en donde se inicia el procedimiento.
- Las columnas siguientes consignarán los puestos o áreas en forma de secuencia, de acuerdo con el flujo del procedimiento.
- Cada actividad del procedimiento estará representado en el diagrama de flujo por un símbolo.

- La diagramación de procedimientos destacará más los detalles que los términos generales.
- La redacción del contenido del símbolo debe ser mediante frases breves y sencillas, comenzando en el caso del símbolo de "operación", con verbo en presente. Ejemplo: solicita, remite, revisa, etc.
- Los encabezados de textos breves deberán aparecer en el cuerpo mismo de la gráfica.
- Las flechas de dirección de flujo deben ser colocadas evitando su cruce.
- Cuando se requiere una redacción muy larga para describir las actividades, deberá numerarse cada uno de los símbolos de las actividades, colocando la descripción en una hoja aparte.
- El flujo de documentos será siempre horizontal en ambos sentidos, y vertical sólo descendente.
- Utilizar el método de reproducción en una sola cara de las hojas.
- A las gráficas que por necesidad dimensional sobrepasen el tamaño carta, se les procurará aplicar doblesces hasta lograr este tamaño.

#### 4.3.3. Gráficas de Gantt.

Antes de la aparición de las técnicas de redes de actividades, las actividades que comprendían un plan o proyecto fueron representadas por diagramas de barras o gráficas de Gantt, que muestran la ocurrencia de actividades en paralelo o en serie en un determinado período de tiempo.

La mayoría de los estudiosos de la administración están familiarizados con el nombre de Henry L. Gantt (1861-1919).

En sus escritos Gantt resaltó la importancia de los principios administrativos en el desarrollo conservación y explotación de las empresas industriales, dio gran importancia a la dignidad del trabajador como hombre y no como máquina, y surgió el reparto de utilidades a los trabajadores de las empresas. Sin embargo su aportación más conocida es la Gráfica de Gantt o diagramas de barras, que tiene por objeto controlar la ejecución simultánea de varias actividades que se realizan coordinadamente.

Para la elaboración de una gráfica de Gantt deben seguirse los siguientes pasos:

- a) Se elabora una lista de las actividades que interviene en el proyecto, las cuales se relacionan y ordenan de acuerdo a su ejecución.
- b) Se establece en forma horizontal una escala de tiempos representada en años, meses, semanas, días, horas, etc., según sean las necesidades.
- c) Se estima la duración de cada actividad.
- d) Se representa la duración estimada de cada actividad con una barra horizontal, cuya longitud obedecerá a la duración establecida de acuerdo con la escala horizontal.
- e) El control se realiza por la simple comparación de las barras a una fecha determinada.

Aunque cuando estas gráficas permiten un control muy eficiente en aspectos tales como producción de una fábrica o taller, tiene desventajas como:

- Dificultad para obtener estimaciones de tiempo realista, cuando no se tiene experiencia en un proyecto.
- Imposibilidad para determinar el efecto de un retraso o un adelanto de una actividad en el resto de las actividades de un proyecto.
- El hecho vital de que estos diagramas no ponen de manifiesto la interdependencia de varias actividades.
- La longitud de las barras hace difícil definir exactamente el trabajo que debe efectuarse en un instante preciso.

#### 4.3.4. Programas.

Los programas son aquellos planes en los que no solamente se fijan los objetivos y la secuencia de operaciones, sino principalmente el tiempo requerido para realizar cada una de sus partes.

Los programas pueden ser generales y particulares, según que se refieran a toda la empresa, o a un departamento en particular. Debe advertirse que los términos "general y particular" son relativos, como lo son el género y la especie: Así tan sólo los programas para toda la empresa son

siempre generales, en tanto que los de producción, V.Gr.: serán particulares en relación con los de toda la empresa, pero serán generales respecto a los programas de mantenimiento, de troqueles, Etc.

Los programas pueden ser también a corto y largo plazo. Suelen considerarse, los que se hacen para un mes, - dos, tres, seis y hasta un año. Los que excedan de un - año (V.Gr.: bienales, trienales, quinquenales, etc.) suelen considerarse como programas a largo plazo.

No deben confundirse los programas generales con los a largo plazo, y los particulares con los "a corto plazo". Puede un programa particular, V.Gr.: Relativo al adiestramiento, ser para un mes, o para dos años.

1a. Regla. Todo programa debe, ante todo, contar con la aprobación de la suprema autoridad administrativa para aplicarse, y con su completo apoyo para lograr su pleno - éxito.

Muchos piensan en que basta con "arrancar" a la gerencia general la aprobación de un programa, aunque no esté plenamente convencida de su utilidad. Cuando no se cuenta con su apoyo completo, fácilmente se tropieza con dificultades al realizarlo.

Para obtener la aprobación de la gerencia es necesario:

- a) Presentar los programas con "todos sus detalles": Las gerencias suelen no aceptar aquellos programas de los que no se les puedan dar, todos los - datos y la respuesta a sus observaciones:
- b) Presentarlos como una inversión, esto es: Tratar de fijar sus costos, y los beneficios que habrán de producir, de preferencia, económicamente determinados;
- c) Fijar un tiempo mínimo para que produzcan resultados: De lo contrario se nos pedirán esos resultados antes de tiempo, y, al no existir, se originará desconfianza en la actuación.

2a. Regla. Debe hacerse siempre "la venta" o convencimiento a los jefes de línea que habrán de aplicarlos.

Es muy frecuente que quienes formulan un programa, una vez aprobado por la gerencia, no consideran que "deben" tratar de convencer su bondad, beneficios, etc., a los jefes de línea que habrán de aplicar, sino que consideren solamente que pueden imponerlo. Esto producirá necesariamente resultados pobres, fricciones, bloqueo en su realización, etc.

3a. Regla. Debe estudiarse "el momento" más oportuno para iniciar la operación de un programa nuevo.

Muchas veces un programa fracasa, porque no se escogió el momento adecuado para lanzarlo. Así, V.G.R.: - Iniciar un sistema de incentivos antes de estandarizar operaciones, dará como resultado una gran confusión en la aplicación de aquellos.

Los presupuestos son una modalidad especial de los programas, cuya característica esencial consiste en la determinación cuantitativa de los elementos programados.

Se llaman "financieros" si dichos elementos se estiman en unidades monetarias, V.G.R.: Costos, utilidades, pérdidas, gastos, etc.; son "no financieros", si su cuantificación no se lleva hasta unidades monetarias, sino sólo de cantidades de producción, de ventas, de desperdicios, de horas-hombre requeridas, etc.

Un tipo especial de presupuestos lo constituyen los "pronosticos" cuya característica principal es que establecen el número (y a veces los costos, utilidades, etc.) de unidades que se espera vender, gastar, producir, etc. Lo básico es que "pronostiquen" con base en la experiencia pasada-proyectada hacia el futuro con la ayuda de instrumentos más o menos técnicos-lo que se espera lograr o realizar.

#### 4.3.5. Métodos de Evaluación de Trayectorias en Redes de Actividades. METRA (PERT/CPM/RAMPS).

Podemos decir que M.E.T.R.A. abarca las construcciones de redes de actividades y que las técnicas más comunes son: PERT, CPM y RAMPS, las cuales suelen conocerse también como técnicas de trayectoria crítica, porque buscan planear y programar, en forma gráfica y cuantitativa, una serie de actividades simultáneas que tienen el mismo fin y el mismo origen, poniendo énfasis en la duración, costo, etc., de aquellas operaciones que resulten las más largas y costosas.

Al instituirse las bases de la moderna administración científica, Federico W. Taylor establece métodos para controlar el trabajo y costo de la mano de obra directa. Henry Fayol prevé las bases de sistematizar las funciones administrativas, refiriéndose en concreto a la elaboración de programas de acción.

El desarrollo de los métodos modernos de la administración científica, fué paralelo al avance de la tecnología, apareciendo nuevas técnicas para el control de producción, a través de gráficas de Gantt.

Las gráficas de Gantt hicieron posible un control más fácil del tiempo en un proyecto grande, y esta técnica es lo que más parecido tiene con las redes de actividades.

A medida que las empresas aumentan sus volúmenes de producción aumenta la complejidad de sus problemas; es decir, no solo contamos con alternativas en grado creciente, sino que el manejo de todos los recursos resulta muy difícil, para lo cual se hace indispensable el manejo de nuevas técnicas de planeación.

La citada complejidad de los problemas modernos, dio nacimiento a un nuevo método para el control de proyectos proporcionando grandes mejoras en la técnica de la administración.

El nuevo método denominado METRA, obligó en la vida moderna a emplear técnicas administrativas para la planeación y control de proyectos.

Existen una serie de ventajas que obligan a utilizar estas técnicas.

1. Cada vez es mayor la necesidad de prever hechos futuros para poder tomar medidas preventivas adecuadas con anticipación a los hechos y no después de haber ocurrido los acontecimientos.
2. Necesidad de mejorar la eficiencia de trabajo, mediante métodos de control rápidos e integrales.
3. Necesidad de métodos que permitan reducir en tiempo y en costo el desarrollo de proyectos y trabajos.
4. Necesidad de métodos que ayuden al ejecutivo a tomar decisiones más precisas, para guiarlas en la determinación del curso que deben seguir las áreas bajo su responsabilidad.

Tres de estas técnicas prototipo en los métodos METRA son PERT, CPM y RAMPS, que a su vez tienen como base común el trazo de una red de actividades; es por esto que han sido conocidos bajo el nombre genérico de M.E.T.R.A. las siguientes etapas:

1. Redes de Actividades
2. P.E.R.T.
3. C.P.M.
4. R.A.M.P.S.

La red de actividades, que es en esencia un diagrama de flujo de trabajo, representa gráficamente las relaciones de dependencia entre las actividades que componen un proyecto y proporciona las bases para la aplicación de las etapas restantes M.E.T.R.A.

P.E.R.T. es el conjunto de:

- T. técnicas de
- R. revisión y
- E. valuación de
- P. proyectos

C.P.M. es:

- M. modificación de
- P. E. R. T. con
- C. costos

R.A.M.P.S. es la:

- S. sistematización de
- P. proyectos
- M. múltiples
- A. asignación de
- R. recursos

P.E.R.T. fue desarrollado por la oficina de proyectos especiales, de la marina de los Estados Unidos, por consultores de la firma Booz, Allen y Hamilton y de la empresa Lockheed Aircraft Corporation, con el objeto de controlar y cuantificar el progreso del proyectil dirigido Polaris. El proyecto PERT, tenía como meta desarrollar, probar y poner en operación una metodología que proporcionar a la dirección del programa Polaris, una evaluación integrada y cuantitativa de:

- a) El proceso, la fecha y las proyecciones del plan de dotar a la flota estadounidense de un proyectil dirigido, disparado desde un submarino.

- b) La validéz de los planes y los tiempos programados para lograr los objetivos.
- c) Los efectos de los cambios que pudieran proponerse a planes ya establecidos.

El método P.E.R.T. fué aplicado satisfactoriamente en el desarrollo del proyecto Polaris, cuyo objetivo era la construcción de submarinos atómicos. Los problemas técnicos y de ingeniería asociados con este nuevo proyecto fueron bastante grandes; sin embargo, cabe hacer la consideración que los responsables del proyecto pudieron darse cuenta que los problemas más significativos no eran técnicos sino más bien problemas de dirección, especialmente de planeación, coordinación y control de todos los recursos que intervienen en dicho proyecto.

Para dar una idea de la magnitud del proyecto, se puede decir que era indispensable el desarrollo de un método que permitiera a la dirección el tratar de controlar a 250 contratistas principales y no menos de 9,000 subcontratistas. Aparentemente no representaba dificultades en su control, pero cuando habla fallas en la entrega de material, empezaban los graves problemas que ocasionaban retrasos o bien podían detener la totalidad del proyecto.

El problema al que se enfrentaba la dirección del proyecto Polaris, de coordinar los esfuerzos de todas esas firmas de contratistas, para que pudiera evitarse en lo posible la ocurrencia de un cuello de botella y así alcanzar con acierto la terminación del proyecto, fué solucionado en el método P.E.R.T.

La oficina Naval de Proyectos Especiales de la Marina de los Estados Unidos, ha externado que con el uso del método P.E.R.T. el submarino Polaris fué puesto en servicio cerca de dos años antes de la fecha estipulada.

El C.P.M. método del camino crítico, fué ideado por la Univac Division de Sperry Rand, y la empresa Du Pont en 1957, para mejorar métodos existentes de planeación y asignación de trabajo en un proyecto determinado. Este método fué desarrollado por el Sr. Morgan R. Walker.

Mientras que el P.E.R.T. es un sistema probabilístico, ya que considera la posibilidad estadística de tres tiempos: Optimista, probable y pesimista, el C.P.M. es un sistema determinista, ya que la estimación de los tiempos de duración de las actividades se hace sobre la base de la experiencia. El P.E.R.T., por su carácter probabilístico se usa mucho en actividades de investigación, y el C.P.M. se usa principalmente en la industria.

Por último podemos decir que en el P.E.R.T. no se calculan costos; esto no quiere decir que se omita completamente el concepto de costo ya que en este sistema se considera que el costo varía directamente con el tiempo - para todas las actividades dentro del proyecto, así, cuando una reducción de tiempo ha sido ejecutada, asumimos que una reducción en costo también ha sido realizada; en cambio, el C.P.M. sí determina los costos esperados para cada una de las actividades que intervienen en el proyecto.

R.A.M.P.S. fue desarrollado por la División de Tecnología de Procesos de Información de la empresa consultora C.E.I.R., Inc. de Washington, D. C.

Esta técnica extiende los conceptos de P.E.R.T. y C.P.M. al caso de varios proyectos que se llevan a cabo simultáneamente, pero además introduce conceptos de competencia, entre varias actividades, compara los costos de diversas alternativas en varios proyectos, identifica aquellos recursos para los que incrementos adicionales son los más efectivos para alcanzar los objetivos y que permite a través del uso de una computadora electrónica, hacer evaluaciones del proceso y de las perspectivas de trabajo en un momento dado.

M.E.T.R.A. alcanza su mayor efectividad cuando se utiliza para un trabajo específico, tan complejo como se quiera, y cuando ese trabajo está claramente definido con la secuencia del trabajo perfectamente comprendida.

Un ejecutivo necesita un sistema que encienda luces amarillas de preventiva cuando se esté encaminando el proyecto hacia dificultades, pero que las encienda con la suficiente anticipación para poder tener tiempo de hacer algo para evitar esas dificultades.

El ejecutivo no necesita un sistema que encienda luces rojas cuando el problema se presentó y se tiene que suspender parte del trabajo para trabajar en condiciones de emergencia.

Nuevos métodos y herramientas para la administración han sido desarrollados en los últimos años para ayudar al ejecutivo en su trabajo cotidiano de planear y controlar.

Los campos en que se ha empleado M.E.T.R.A. son innumerables, de entre los cuales podemos destacar:

- Construcción de supercarreteras
- Construcción de barcos
- Construcción de edificios, conjuntos urbanos.
- Instalaciones de un sistema de procesamiento de datos.

- El lanzamiento de un nuevo producto al mercado.
- El traslado de una compañía a un nuevo local.
- Construcción, instalación y traslado de una fábrica a un nuevo local.
- Diseño y construcción de plantas.
- Planeación de seminarios y convenciones.

#### 4.4. EL PROCESO DE PLANEACIÓN

El proceso de planeación no es necesariamente sencillo, pero tampoco es tan difícil o complicado como uno puede imaginarse, si no se ha participado en él. Sin embargo, uno de los puntos críticos en el proceso de planeación es la forma adecuada de organizar el trabajo. La planeación en sí requiere de planeación; la decisión de quien va a asumir la responsabilidad de la actividad de planeación en la empresa es en realidad sencilla: El ejecutivo en jefe que se encarga de decidir deberá asumir la responsabilidad de la planeación por las siguientes razones:

PRIMERA. La planeación es trabajo y como tal, no es algo que tienda a iniciarse voluntariamente por aquellas que deban hacer la planeación a pesar de lo altruistas - que puedan ser.

SEGUNDA. La planeación requiere de alguna similitud en el método, dentro de toda la compañía. Este tipo de dirección debe salir del alto mando, descendiendo hasta el nivel más bajo.

TERCERA. La planeación está dirigida necesariamente hacia la obtención de objetivos, y estos deben ser establecidos en los niveles más elevados de la empresa.

En realidad, esto no quiere decir que el ejecutivo deberá personalmente encargarse de hacer la planeación, sino más bien significa simplemente que la planeación es parte del trabajo del ejecutivo en jefe; a él le corresponde ver que se haga y debe aceptar este hecho. Por su puesto, puede solicitar a las personas que lo rodean que tomen parte en el trabajo, delegándoles la autoridad requerida pero debe retener para sí mismo la tarea principal de aceptar, aprobar y dirigir la ejecución de cada elemento en el proceso de planeación.

Siendo la planeación un proceso mediante el cual - determinamos hacia dónde queremos dirigirnos, con qué - medios, siguiendo qué pasos y en cuánto tiempo, su proceso comienza con una minuciosa investigación de los hechos presentes, pasados y una estimación del futuro, tanto de situaciones externas como internas de la empresa, para - que con base en toda esa información se conozcan los antecedentes y los diferentes elementos que deberán considerarse, antes de fijar los objetivos como segunda etapa del proceso de planeación. Independientemente de la importancia que tienen las demás etapas sucesoras a este - proceso, la determinación de los objetivos es fundamental ya que obteniendo claridad y precisión en este concepto - los demás pasos se facilitan notablemente.

Como tercera etapa de proceso comprende la elaboración de recursos alternativos de acción para alcanzar los objetivos fijados. Cada uno de los cursos alternativos contendrá sus políticas, procedimientos, programas y presupuestos, en tal forma que puedan aplicarse y llevarse a cabo cualesquiera de ellos.

En resumen, las actividades de planeación incluyen necesariamente una cantidad considerable de detalles específicos, y ciertos pasos generales que deben darse en cada fase del proceso de planeación. Estos pasos alrededor del proceso serán el desarrollo de metas, investigaciones, objetivos, políticas, procedimientos y programas.

A continuación se exponen las características principales de cada una de las fases enunciadas:

#### 4.4.1. Las Metas.

Son guías a largo plazo que dan a la organización - directrices firmes. En cualquier organismo social, un conjunto de metas incluye alguno de los siguientes puntos: Estabilidad en el mercado, operar con utilidad, desarrollarse, conservar la parte actual o planeada de su mercado, ampliar su mercado potencial, y el deseo de ser considerado como un buen vecino. Las metas tienden a dar - guía y estabilidad a los siguientes esfuerzos de planeación de la empresa. Están fijados atendiendo al futuro, tanto de al empresa como del ambiente en el cual opera.

#### 4.4.2. Investigaciones.

Hablar de planeación implica la fijación de objetivos que presigue una empresa; sin embargo, antes de determinar esos objetivos es imprescindible conocer el medio - ambiente en donde opera la empresa, así como la influencia o trayectoria futura que este medio pudiera seguir.

Como señalamos anteriormente, la planeación debe realizarse tomando en consideración los factores externos y los factores internos de la empresa. Los factores externos a considerar serán aquellos cambios medio ambientales, tales como tecnológicos, políticos, etc., y dentro de los internos pueden señalarse la cantidad y calidad del elemento humano que un dirigente puede disponer, los recursos financieros, es decir la estructura del capital propio, y la posibilidad de obtener financiamiento con recursos ajenos.

#### 4.4.3. Fijación de Objetivos.

Los objetivos muestran lo que se espera alcanzar en el futuro. Un objetivo es aquello que se lanza hacia una meta específica y concreta. Los objetivos son para los individuos lo que las metas para la organización. Constituyen lo que el individuo espera realizar o lo que la organización espera que realice en un período relativamente largo.

George R. Terry define a los objetivos en la administración como: "Las metas intentadas que prescriben o establecen un determinado criterio y señalan la dirección a los esfuerzos del administrador".

La administración se efectúa por la formulación de un sistema de procedimiento y políticas que reflejan los objetivos básicos y metas de la administración.

Pocas cosas hay más importantes, pero al mismo tiempo más difíciles, que la definición de los objetivos de una empresa o una institución en muchas ocasiones se oírán decir "no necesitamos escribir nuestros objetivos, ya nuestros gerentes los comprenden perfectamente". Sin embargo a menos que el cuerpo directivo haya empleado suficiente tiempo para definir sus objetivos, es probable que reine el desacuerdo y la confusión respecto a cuales son las finalidades básicas de la empresa.

Esto nos lleva a considerar la trascendencia de fijar los objetivos, mediante la participación de aquellas personas miembros de una empresa en los que recae la responsabilidad primaria para alcanzar el cumplimiento de esos objetivos. Es un principio reconocido que los individuos desempeñarán mejor sus actividades y lograrán los propósitos que ellos mismos han ayudado a establecer.

Los objetivos pueden definirse para cinco años o más, pero usualmente se aplican a períodos de un año o dos. Esta fijación debe considerarse desde dos puntos de vista: Planeación a largo plazo, que es lo primero que se lleva a cabo, y planeación a corto plazo, que va en fun-

ción de la anterior. ¿Que tan largo puede considerarse que es el largo plazo? No es posible una contestación -categorica, ya que las circunstancias en cada empresa -son distintas. Se han hecho varios intentos de establecer un periodo de tiempo significativo que constituya "largo plazo". En un negocio de modas puede considerarse un año como un largo plazo; en cambio, los fabricantes de pulpa de papel pretende que sus planes a largo plazo abarquen periodos de 20 años. A pesar de las variaciones tan amplias en lo que debe constituir un periodo de tiempo significativo, la mayor parte de las empresas han aceptado el término de cinco años como periodo de planeación a largo plazo. La mejor y, de hecho la explicación más razonable de esta elección nos llega de Michael Kami, ex-director de Planeación de la I.B.M. -- (International Business Machines). "Nosotros optamos por cinco años, porque cuatro años son un periodo muy corto, y seis años son muy largo", lo que quizo decir fue simplemente que ningún periodo de tiempo arbitrario tiene significado para todos los diferentes aspectos de las actividades de una empresa por consiguiente, cuando se trata de fijar un plazo para planeación formal que abarque a toda la empresa, el periodo de cinco años "parece" correcto.

Antes de concretar objetivos por la empresa en su totalidad, Peter Drucker cita que cada empresa tiene necesidad de precisar sus objetivos generales, siendo estos la guía para el establecimiento de objetivos por división, departamento, sección y puesto, basandose en los siguientes aspectos: Situación del mercado, utilidades, innovaciones, personal, productividad, recursos físicos y financieros, eficiencia orgánica, capacidad de dirección ejecutiva y responsabilidad pública. La idea es hacer hincapié que alguna desviación u omisión en cualquiera de estas áreas producirá el fracaso de la empresa. Por lo tanto deberán existir objetivos y estándares de operación en cada uno de los conceptos mencionados.

La planeación a "corto plazo" a diferencia de la de "largo plazo" es aquella que debe realizarse en un lapso de un año como máximo, la fijación de objetivos a corto plazo se caracteriza por su simplicidad y facilidad de medirlo con relativa exactitud.

#### 4.4.4. Cursos Alternativos de Acción.

De la posición adoptada sobre la fijación de objetivos, se deriva un conjunto realista de alternativas a cáminas a seguir para alcanzar cada uno de esos objetivos.

fijados. El objetivo principal de esta planeación es el desarrollo de procesos, mecanismos y aptitudes de la administración que puedan hacer dos cosas: En primer lugar, harán posible, tomar ahora decisiones sobre compromisos, con una conciencia mayor de implicaciones futuras, y en segundo lugar harán posible la toma de decisiones futuras en forma más rápida, más económica y con menos desajustes para la empresa en desarrollo. Por supuesto, la elección de alternativas y la toma de decisiones respectiva, deberán estar basadas en los análisis previos o premisas que sirvieron también para precisar los objetivos que se persiguen. Puesto que la planeación a largo plazo no puede ser prevista con absoluta precisión, el hecho de contar con planes alternativos basados en distintas suposiciones se considera una práctica adecuada. Por otra parte, si consideramos que la planeación constituye en definitiva una selección entre distintas alternativas para alcanzar determinados objetivos, su esencia es la toma de decisiones.

#### 4.4.5. Selección y Evaluación de las Alternativas.

Al llegar a este paso, se deberá hacer un estudio especial y evaluar las alternativas existentes. Una vez identificadas éstas, determinadas las restricciones de cada una de ellas y habiendo establecido algún criterio sobre los valores relativos que se le podrían aplicar, la persona que toma las decisiones procede a analizar las consecuencias que traería la aplicación de cada una de esas alternativas. ¿Cuál será la utilidad que reportaría cada una de las principales alternativas? Frecuentemente no existe un mecanismo sencillo para medir las consecuencias que implica el tomar determinada alternativa, pues además de la utilidad prevista, quizás la administración desee considerar otros factores, como el efecto que producirá en los empleados el cambio de localización de la planta, algunos aspectos de relaciones públicas, y hasta las reacciones personales de los directivos en relación al cambio. Una vez estudiados estos criterios, se toma una decisión para darle curso a la alternativa que proporcione el valor que se juzga más positivo.

#### 4.4.6. Fijación de Políticas.

Las políticas son planes fijados o guías de acción en áreas limitadas o especializadas. Son principios generales de acción que sirven para formular, interpretar o suplir las normas concretas. Una política es una norma de acción que es adoptada y seguida por un dirigente.

Las políticas interpretan las ideas fundamentales de los dirigentes para que sirvan de guía o norma a las acciones que deben emprenderse, para obtener los resultados -deseados.

La determinación de políticas es una herramienta importante para coordinar y controlar las actividades de planeación, ya que las políticas fijan los límites dentro de los cuales deben funcionar determinadas actividades o unidades de operación. Por ejemplo, una política puede establecer que el departamento de mercadotecnia pagará - un cinco por ciento más que el sueldo actual para trabajos de investigación de mercados.

Las políticas son más específicas que las metas, - tanto en perspectiva como en lo que cubren. Sin embargo se asemejan a las metas en que deben también tener una tendencia a largo plazo. Como las políticas son más específicas, éstas deben establecerse siempre por escrito. Sin embargo, en algunas empresas no se acostumbra tener por escrito las políticas, debido a que se piensa que es difícil determinarlas o que tal vez pudiera establecer un límite a la libertad de acción de los subordinados. Cabe considerar que la fijación de políticas por escrito - ofrece ventajas entre ellas, quizá la más importante, es la participación de los ejecutivos en su desarrollo, forzándolos a considerar todos los puntos de interés en forma clara y concisa. Por otra parte, se evita la posibilidad de un cambio de política por una simple expresión - verbal. Existe pues, la necesidad de fijar políticas en todos los niveles de la dirección y llevar a cabo, periódicamente, una revisión de ellas con el fin de adecuarlas a las nuevas condiciones que puedan presentarse.

#### 4.4.7. Procedimientos.

Los procedimientos son el "como hacer" en el proceso de planeación. Cuando los procedimientos se escriben para cubrir trabajos o actividades que son altamente repetitivos, se conocen como procedimientos de operación - estandar. Un procedimiento describe una serie de labores que señalan el curso de determinadas operaciones, - las cuales deben mantenerse dentro de los límites señalados por las políticas. Los procedimientos pueden delimitarse en cada una de las áreas cubiertas por las políticas, generalmente referidas a los diversos pasos que deben darse al tramitar determinados descuentos, como en el caso de labores de contabilidad, etc. En la mayoría de los casos de trabajos que se repiten, proporciona buenos resultados y evita a los ejecutivos los problemas de

decidir una y otra vez como ha de ejecutarse o tramitarse una labor.

George R. Terry define los procedimientos como "una serie de labores concatenadas que constituyen la sucesión cronológica y la manera de ejecutar un trabajo". Un procedimiento representa la mejor forma de hacer las cosas, desde el punto de vista del tiempo, el esfuerzo y los gastos.

### LOS PROGRAMAS

Son aquellos planes en los que no solamente se fijan los objetivos y la secuencia de operaciones, sino principalmente el tiempo necesario para ejecutar cada una de sus partes.

Los programas difieren de los procedimientos en que no están restringidos por trabajos particulares o niveles de la organización. Los programas pueden inclusive incluir grupos de metas, objetivos, políticas, procedimientos y subprogramas satélites que difieren en algo de aquellos de la organización principal.

### LOS PRESUPUESTOS

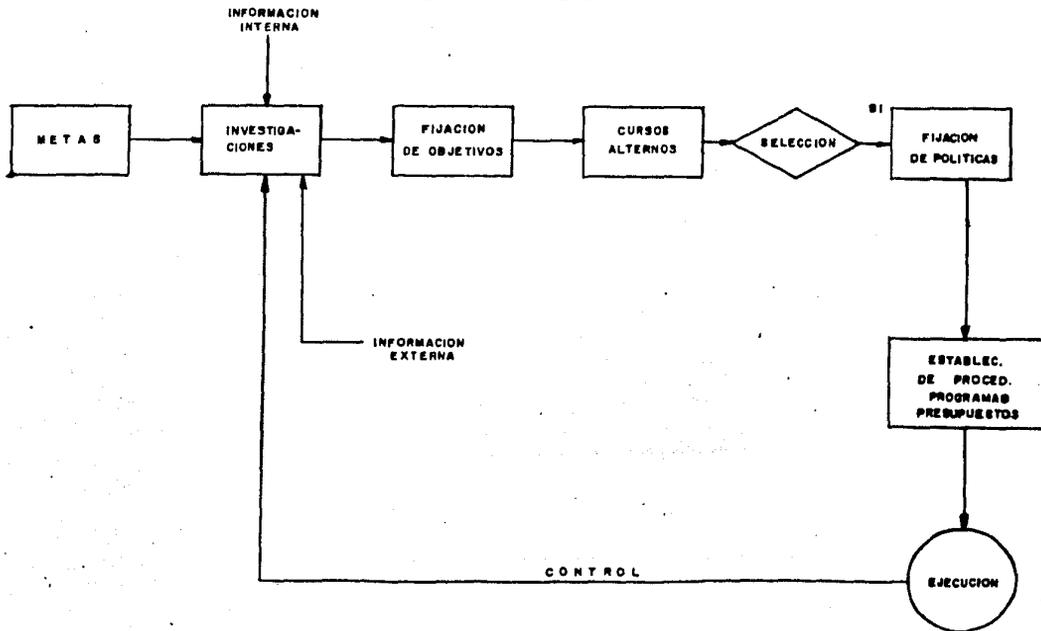
Son una modalidad especial de los programas cuya característica esencial consiste en la determinación cuantitativa de los elementos programados.

Aunque generalmente los presupuestos se consideran parte del control, constituyen otra especie de planes. Un presupuesto es un plan, y en ciertos casos, es el plan más importante de una empresa. Por medio de un presupuesto se pueden expresar anticipadamente los resultados, en datos numéricos tales como pesos, hombres, horas o unidades de producción.

Considerando que el proceso de la planeación pueda llevarse a cabo en cualquiera de las áreas de la empresa en forma genérica o específica, se anexa un cuadro en el que se muestra gráficamente la secuencia de operaciones para su realización. (anexo Num. 13)

ANEXO Num. 13

### PROCESO DE PLANEACION



## **CAPITULO 5**

### **PLANEACION DE LOS RECURSOS HUMANOS**

5.1 DEFINICION

5.2 IMPORTANCIA

5.3 COMPONENTES DE LA PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS.

5.3.1. OBJETIVOS

5.3.2. PLANEACION DE LA ORGANIZACION

5.3.3. AUDITORIA DE LOS RECURSOS HUMANOS.

5.3.4. PRONOSTICO DE RECURSOS HU MANOS.

5.3.5. PROGRAMAS DE ACCION

5.4 MODELOS DE SISTEMAS EN GENERAL

## PLANEACION DE LOS RECURSOS HUMANOS

### 5.1 DEFINICION

La planeación de recursos humanos se ha definido como "el proceso para determinar los requerimientos de la fuerza de trabajo y los medios para lograr dichos requerimientos con el fin de realizar los planes integrales de la empresa".

La planeación de recursos humanos significa tener la cantidad y la gente necesaria en los puestos adecuados en el momento apropiado, haciendo la clase correcta de trabajo que producen a largo plazo los beneficios máximos para la organización y el individuo.

### 5.2 IMPORTANCIA

Por la misma razón que la planeación es importante, también lo es la planeación de los recursos humanos. La utilización máxima de la fuerza de trabajo no se realiza por azar; una eficacia óptima solo se puede lograr después de haber hecho una cuidadosa planeación y después de haber implantado los objetivos, los pasos y las acciones. El uso más productivo de cualquier estímulo de la organización, solo se puede lograr a través de una atención conciente, prolongada a los detalles de la planeación. Esta importancia tiene largo alcance, pero sus beneficios básicos radican en los tres niveles principales: Individual, Organizacional y Nacional.

#### IMPORTANCIA INDIVIDUAL

La planeación de recursos humanos es importante para cada individuo, porque le puede ayudar a mejorar sus habilidades, a hacer uso de sus capacidades y llevar al máximo su potencia. La satisfacción personal se puede lograr más fácilmente mediante una planeación adecuada de la carrera. Una persona que tiene metas de trabajo definidas, objetivos de trabajo y planes de carrera, por lo general siente menos frustración, decepción y ansiedad.

#### IMPORTANCIA PARA LA EMPRESA

Las empresas usan la planeación de recursos humanos para mejorar su eficacia y productividad por un largo pe

riodo. Las empresas deben reclutar y contratar el número suficiente de personal calificado para proporcionarse el recurso productivo básico (fuerza de trabajo), del cual están formadas las empresas. Debido a que la mayoría de las empresas siguen la política de dar ascensos internos, la fuerza de trabajo inicial es la fuente para el talento administrativo presente y futuro. Solamente cuando en los niveles más bajos hay empleados capaces, habrá administradores en potencia.

## IMPORTANCIA NACIONAL

Uno de los motivos fundamentales de la supremacía económica de los países desarrollados ha sido su selección sistemática y el desarrollo de los empleados en las empresas. Sin embargo a principios de los años setenta, se hizo evidente que una limitación de la economía de uno de estos países era la falta de un abastecimiento disponible de personal desarrollado y entrenado adecuadamente para la rápida expansión de las actividades relacionadas con el progreso tecnológico. Si los países como México desean ocupar un mejor lugar en el campo económico, deben planear un abastecimiento permanente de empleados, ejecutivos y técnicos y obreros calificados, para satisfacer las necesidades cambiantes y crecientes e incrementar la productividad y la responsabilidad social.

## 5.3 COMPONENTES DE LA PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS

La mejor forma de considerar la planeación de recursos humanos es como un procedimiento sistemático caracterizado por una secuencia planeada de acontecimientos para una serie de pasos cronológicos; estos pasos o acontecimientos son los componentes del proceso de planeación de los recursos humanos; (1) objetivos; (2) planeación de la organización; (3) auditoría de recursos humanos; (4) pronóstico de los recursos humanos; (5) programas de acción.

### 5.3.1. OBJETIVOS

Las actividades de la planeación de recursos humanos cumplen muchos objetivos. Las necesidades individuales, organizacionales y nacionales, tales como las que se mencionaron, se cumplen mediante los procedimientos de planeación de personal. Aunque muchas metas y objetivos derivados se pueden asociar con las actividades de planeación

de recursos humanos, la misión u objetivo final de éstas es relacionar los recursos humanos futuros con las necesidades futuras de la empresa para maximizar el rédito futuro de la inversión en los recursos humanos. Esta misión es la de relación o ajustar las capacidades del empleado a los requerimientos de la empresa enfatizando los compromisos futuros y no los presentes.

Todos los objetivos de planeación de recursos humanos, sin importar su dimensión de tiempo ni sus grados de especificación, están estrechamente relacionados. Debido a que los objetivos a plazo largo están compuestos de numerosos plazos cortos y ya que la finalidad total solo se puede lograr mediante el cumplimiento de varias submetas iniciales o finalidades menores, los objetivos de los recursos humanos están inevitablemente ligados de una manera muy integrada. La finalidad última solo se puede lograr mediante la construcción y logro, a través del tiempo, de numerosas subpartes relacionadas.

### 5.3.2. PLANEACION DE LA ORGANIZACION

La planeación de la organización es la actividad consciente que emprende la empresa para efectuar un cambio positivo en su bienestar y capacidad de crecimiento. La planeación de la organización es un enfoque orgánico orientado al proceso para el cambio organizacional y la eficacia administrativa. El cambio y el mejoramiento se logra haciendo que todos los miembros de la empresa participen en el análisis de problemas y en la planeación. Cuando la planeación de la organización acentúa la adaptación y el desarrollo individual, se denomina D.O. (Desarrollo Organizacional). El D.O. es una estrategia educativa que implica al reforzamiento de los procesos humanos en las empresas que mejoran el funcionamiento del sistema orgánico para lograr sus objetivos. Otra diferencia entre la planeación y el desarrollo organizacional es que la primera centra en la adaptación de los sucesos ambientales externos, en tanto que la segunda se enfoca a los ajustes y cambios internos. En lugar de considerarlas como entidades totalmente distintas o completamente sinónimas, se deben considerar como conceptos parcialmente relacionados y coincidentes.

Muchos factores ambientales básicamente externos, pero también ocasionalmente de naturaleza interna, afectan las actividades de planeación de la organización. Algunas de las variables más importantes que influyen en esta planeación, incluyen: (1) Pronósticos de negocios; (2) Expansión y crecimiento, (3) Cambios estructurales y diseño, -

(4) Criterio administrativo, (5) Actitud del gobierno, - (6) Actitud del sindicato, (7) Combinación de las capacidades humanas y el producto y (8) La competencia interna cional.

## PRONOSTICOS DE LOS NEGOCIOS

Los pronósticos de los negocios respecto a la oscilación económica en general tienen un efecto radical en el proceso de la planeación de la organización. Los pronósticos acerca de la inflación, salarios, precios, costos y abastecimientos de la materia prima, tienen una importancia directa en los planes a futuro de todas las instituciones. Las eventualidades y las contingencias de los ciclos económicos en general siempre han tenido y siempre tendrán influencia en los planes a corto y largo plazo de todas las empresas.

## EXPANSION Y CRECIMIENTO

La planeación de la organización debe anticipar también la expansión y los movimientos del crecimiento futuro de la empresa. La mayoría de las empresas confían en crecer en tamaño y perspectivas a través de los años y tal expansión no puede efectuarse sin una previa preparación. Con frecuencia, dichos sucesos implican plantas adicionales y relocalización de las instalaciones. El crecimiento se obtiene cada vez con mayor frecuencia mediante la adquisición de otra empresa o fusión con ella. Las expansiones de este tipo pueden presentar graves problemas, a menos que se haya hecho una planeación previa.

## CAMBIOS ESTRUCTURALES Y DE DISEÑO

La mayoría de las empresas deben planear también los ajustes estructurales a través de los años. Los cambios de personalidad, criterios, combinación de productos y tecnología mecánica que en el pasado fueron adecuados pueden no serlo para el presente y especialmente para el futuro. El creciente número de trabajos de oficina y de empleadas señala la necesidad de una reestructuración organizacional. Hoy los criterios administrativos y los estilos de liderazgo son más participativos y democráticos, y esto también debe conducir a efectuar cambios estructurales y de diseño dentro de las instituciones.

## CRITERIO ADMINISTRATIVO

Muchos piensan que los cambios de los criterios administrativos son la clave para las respuestas ambientales e institucionales que implican la planeación de la empresa. Se eleva cada vez más el nivel educativo de los directores y se enseñan, aprenden e implantan los estilos de liderazgo democrático y participativo. Los criterios administrativos se están volviendo más flexibles y se han expandido las actividades de planeación para tratar de introducir nuevas ideas respecto a como llevar a la práctica esta nueva manera de pensar.

## ACTITUD DEL GOBIERNO

Otro factor que afecta el uso cada vez mayor de la planeación de una empresa es la cambiante actitud del gobierno. Especialmente a nivel federal, en años recientes ha aumentado la intervención gubernamental en los negocios. El estado y los gobiernos locales están cada vez más integrados a las actividades empresariales. Los contratos de gobierno y las nuevas leyes de empleo federal estipulan el requerimiento de la planeación. Las siempre cambiantes leyes sobre impuestos para las empresas y los subsidios de productos para el gobierno representan contingencias constantes que demandan ajuste y adaptación. La actitud del gobierno cambia a través del tiempo en todos los niveles, por lo tanto los planes institucionales a futuro deben cambiar también. El efecto de los cambios gubernamentales influye mucho más en las empresas internacionales más grandes, aun cuando el efecto relativo en las empresas más pequeñas sea decisivo para su existencia o desaparición.

## ACTITUD DEL SINDICATO

Las empresas también elaboran planes ya sea para conciliar o para atacar las actividades sindicales. Parece que los sindicatos están consiguiendo una nueva posición en los establecimientos de trabajo anteriormente no sindicalizados. Cada vez son más los oficinistas y empleados que se unen a un sindicato, sobre todo por lo que respecta al sector público de la economía. Los sindicatos que se han establecido por largo tiempo aumentan sus demandas de salarios y prestaciones adicionales. El director sabio y prudente planea sus respuestas a las reacciones del sindicato. Las estrategias y tácticas administrativas se preparan por adelantado para el contrato colectivo y las seso

nes de negociación de contratos. Entre más se planee antes de realizar la negociación, los ajustes administrativos serán menos radicales después del proceso del contrato colectivo.

## COMBINACION DE LAS CAPACIDADES HUMANAS Y DE PRODUCTO

Con mucha frecuencia la planeación de la organización obedece a los cambios en la cantidad o tipo de producto o servicio prestado. Los planes se deben preparar cuando se van a producir para el futuro grandes cantidades del producto actual; pero dichos planes requieren una preparación especialmente cuando se van a introducir productos nuevos o cuando se van a reemplazar los actuales. Los productos nuevos demandan nuevas capacidades de producción y, por lo tanto, el ajuste de los recursos humanos debe ir unido a cambios tecnológicos. La planeación de la organización se hace cuando las transformaciones de las capacidades humanas y del producto se efectúan con un mínimo de molestias para la organización en general.

## COMPETENCIA INTERNACIONAL

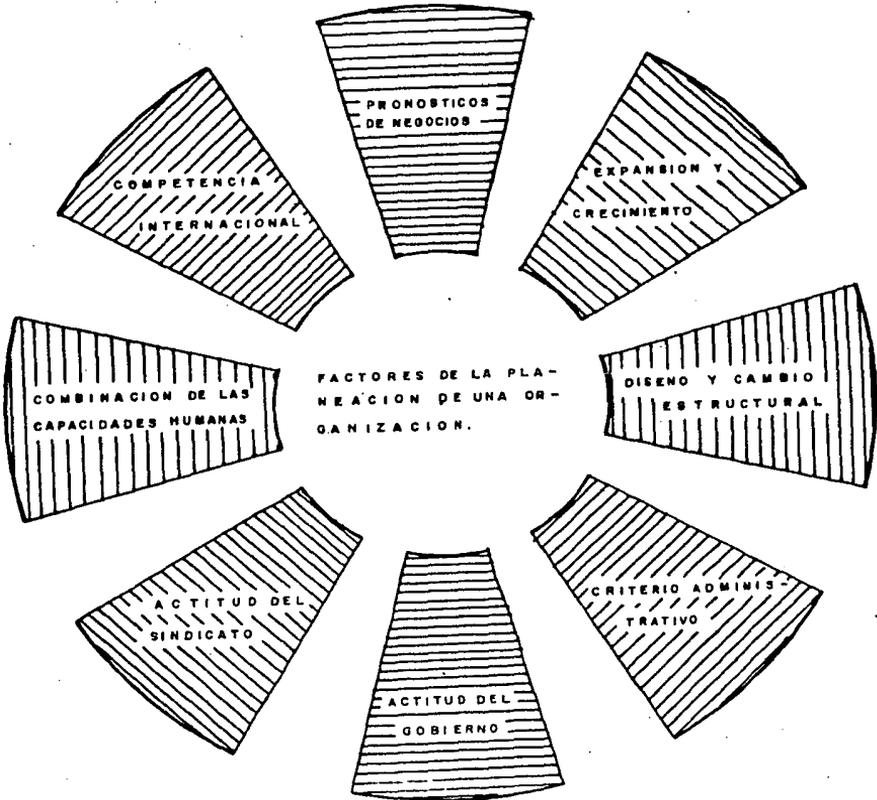
A principios de los años setenta, una de las causas más fuertes y nuevas de aumento en la planeación de una organización se basaba en la competencia internacional. Los acuerdos comerciales internacionales, el incremento de la capacidad industrial extranjera, el fluctuante prestigio del dólar y otros factores hicieron que los productos extranjeros fueran más competitivos en relación a los productos nacionales. Actualmente, la carne, el aceite, el acero, los granos y otros artículos, se comercian con más libertad entre las naciones del mundo. A veces, el resultado ha disminuido los márgenes de utilidades de las industrias y esos márgenes han conducido a una intensificación de la planeación de la organización en un intento por encontrar nuevas o mejores formas de administrar los artículos actuales.

En el anexo Num. 14, se sintetizan los factores de la planeación de la organización analizados anteriormente.

### 5.3.3. AUDITORIA DE LOS RECURSOS HUMANOS

Las auditorías son un proceso intensivo de investigaciones analíticas y comparativas, son búsquedas sistemáticas que reúnen, compilan y analizan a conciencia los datos durante determinado período, que por lo general es de

ANEXO Num 14



Factores de la planeación de la organización.

un año. La mayoría de las auditorías están diseñadas - para comparar la información acerca de una agencia o firma, con las normas, usos e informes compuestos de otras empresas similares. Las comparaciones internas entre departamentos y divisiones forman parte también del proceso de auditoría.

La moderna auditoría de administración de recursos humanos revisa todo el campo de sistemas de programas de personal mediante el cual la administración asegura, desarrolla, distribuye y supervisa los recursos humanos de la empresa. En esta investigación no se estudiarán las auditorías de administración general ni el alcance de actividades, pues podría corresponder más bien al título de auditoría de recursos humanos, sino que se estudiarán los aspectos de esta auditoría que se relacionen con el concepto de planeación de recursos humanos. En consecuencia las características de la auditoría de recursos humanos - que se analizará en esta investigación abarcan los problemas de calidad de fuerza de trabajo, inventarios, pérdidas esperadas y movimientos internos.

## CALIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO

La auditoría de recursos humanos del personal de una empresa debe examinar la calidad actual de la fuerza de trabajo. Desde luego la finalidad es mejorar dicha calidad a través del tiempo. Este mejoramiento se puede lograr empleando fuerza de trabajo de alta calidad que reemplaza al personal de baja calidad o que aumenta mediante la experiencia, entrenamiento y desarrollo de los empleados actuales. En general, el desarrollo del personal es la técnica que más se usa dentro de las empresas cuyo tamaño es relativamente constante. Para mejorar su calidad, las empresas que se expanden rápidamente deben concentrarse en el abastecimiento de la fuerza de trabajo exterior; sin embargo, todas las empresas implantarán las medidas de mejoramiento de calidad de la fuerza de trabajo, tanto internas como externas.

Calidad determinante. El análisis de trabajo se puede usar para determinar los aspectos cualitativos de la fuerza de trabajo de una empresa. Dicho análisis se usa para determinar los deberes, responsabilidades, condiciones de trabajo y relaciones entre un trabajo determinado y otros con los que está relacionado. Este análisis se puede definir como el proceso mediante el cual se reúne la información pertinente y se determinan los elementos componentes de un trabajo, mediante la observación y el estudio. El análisis de trabajo registra detalles refe-

rentes al entrenamiento, capacidades y esfuerzos requeridos, cualidades, habilidades, experiencias, responsabilidades, etc., que son necesarias para un trabajo. Este proceso evalúa todas las demandas cualitativas de un trabajo y por tanto se emplea al analizar un trabajo cuya finalidad sea cualquiera de éstas: Reclutamiento, colocación o evaluación de los empleados futuros o para establecer las escalas de salarios, normas de desempeño, métodos de simplificación del trabajo y demás asuntos relacionados con los trabajadores actuales. El análisis de trabajo o alguna variación de éste, es el principal proceso que se usa para evaluar la calidad de la fuerza de trabajo mediante el procedimiento de auditoría de recursos humanos.

### INVENTARIO DE LAS HABILIDADES

Un inventario de habilidades contiene datos acerca de las habilidades del empleado, capacidades, preferencias de trabajo y cualquier otra información que indique el valor total del empleado para la empresa. Dicho inventario es muy útil por diversas razones, pero sobre todo cuando una empresa inicia un trabajo y quiere que lo desempeñe alguno de sus empleados actuales. Muchos inventarios de habilidades, computados y muy complejos, se refieren como MIS o "Manpower Information Systems" (Sistemas de información de la fuerza de trabajo) (Walker 1971). Sin importar el grado de complejidad, dicho sistema de información no puede proveer o hacer más que una recopilación o análisis de los datos integrados al sistema. En el anexo No. 15 se indican los tipos de datos e información usados como insumos para dicho sistema. Se lleva un registro como éste, por cada empleado como parte de un buen sistema de información de recursos humanos o fuerza de trabajo bien administrado.

El concepto de habilidad se redefine constantemente debido a que los trabajos requieren cada vez menos habilidades físicas y, en su lugar, más habilidades mentales.

Los tipos de habilidades pueden ser: Habilidad para resolver problemas, destreza manual, estabilidad emocional, tiempo de respuesta, habilidades para planear, organizar, controlar y coordinar. A medida que los trabajos se vuelven más especializados, es más importante identificar las habilidades críticas necesarias de las cuales depende un buen desempeño.

### PERDIDAS ESPERADAS

Los procedimientos de auditoría de recursos humanos

## ANEXO NUM. 15

### 1.- FACTORES PERSONALES

Edad	Dependencias	Nombre
Sexo	Oportunidades	Registro del Seguro Social
Ciudadanía	Seguridad	Dirección permanente
Estatus Militar	Lugar de nacimiento	Número de teléfono
Estado Civil	Ocupación de los padres	Estado de Salud

### 2.- EDUCACION Y ENTRENAMIENTO

Escuelas a las que se asistió	Nivel más alto de escolaridad
Grado escolar	Localización de las escuelas
Años de asistir	Medios de apoyo económico
Grados	Otros estudios

### 3.- EXPERIENCIA Y HABILIDAD

Areas de trabajo	Certificado-Licencias
Títulos de trabajo	Razones para dejar el trabajo
Fechas de trabajo	Responsabilidad de supervisión

### 4.- INFORMACION ADICIONAL

Salario	Preferencias de viajes
Datos de la evaluación	Preferencias de lugar
Registro de faltas	Resultados de la prueba
Registro de disciplina	Porcentajes del desempeño
Preferencia de beneficios	Preferencia de vocación
Planes de carrera	Localización de los parientes

Datos e información empleados en los sistemas de información de la fuerza de trabajo y en los inventarios de habilidades.

deben prever la manera de estimar los cambios laborales. Debido a que hay vacantes cuando los empleados dejan las empresas, las técnicas de planeación de recursos humanos deben dar la estimación estadística de cuántos de ellos están en posibilidades de dejar la empresa. Esto se puede lograr mediante el uso de cálculo de rotación de personal. Dichos cálculos hacen posible prever el número esperado de vacantes, aunque no se pueda saber con cierta certeza quién específicamente va a abandonar la empresa. Dichas estimaciones se pueden calcular según las proporciones de cambios anteriores. Mediante la revisión de registros de personal anteriores, las futuras necesidades de recursos humanos se pueden proyectar haciendo ajustes anticipados para el crecimiento, o de las tendencias de no crecimiento.

Las pérdidas esperadas de recursos humanos también se pueden predecir y planear mediante el uso de tablas de reemplazo de personal. Tal como se observa en el anexo No. 16, los abandonos, retiros, muertes y ascensos son objeto de cálculo. Dichas tablas se usan más comunmente para hacer pronósticos de los cambios administrativos, y por lo general, el período de proyección o percepción de tiempo es de cinco años. Usando proyecciones de más de cinco años se pueden elaborar tablas de reemplazo más complicadas que podrían incluir despidos, renunciaciones y otras separaciones.

## MOVIMIENTOS INTERNOS

Además de las separaciones exteriores, las auditorías de recursos humanos deben tomar en cuenta los movimientos dentro de la organización. Estos abarcan los ascensos, descensos y transferencias. Aunque dicho personal no sea una pérdida para la empresa en general, pueden ser tan desconsoladores como las nuevas contrataciones o despidos permanentes dentro de las subunidades o departamentos de la empresa. El efecto puede ser significativo, puesto que cada movimiento interno es doble (V.gr.: Un movimiento fuera de un trabajo y un movimiento a otro puesto).

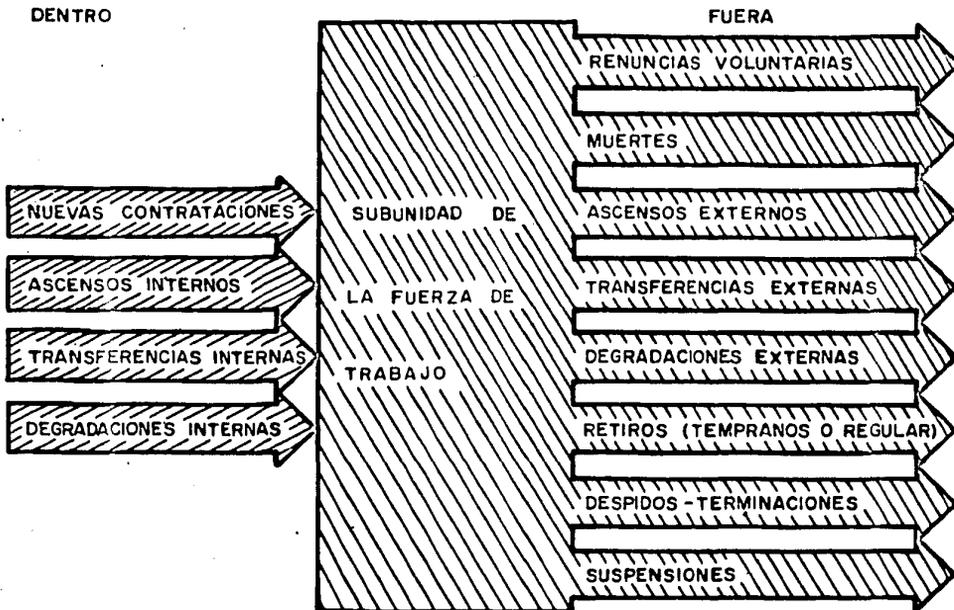
La fuerza de trabajo de cualquier subunidad de una empresa fluctúa constantemente según su tamaño pasado, presente y futuro. Tal como se muestra en el anexo No. 17, la fuerza de trabajo adicional se obtiene mediante nuevas contrataciones, ascensos, transferencias y descensos. Se pierde personal, debido a retiros voluntarios, despidos, degradaciones, muertes, retiros (tempranos y regulares), ascensos, transferencias y descensos.

ANEXO NUM. 16

PLAN DE CINCO AÑOS DE REEMPLAZO EJECUTIVO\*

	No. de puestos	Abandonos	Retiro normal	Muerte y retiro temprano	Total	Ascensos acumulados.
Presidente.....	1	- -	1	--	1	1
Personal ejecutivo...	13	- -	4	--	4	5
Personal general.....	39	- -	11	5	16	21
Cuarto nivel.....	115	6	40	14	60	81
Quinto nivel.....	162	2	36	19	57	138
	<u>330</u>	<u>8</u>	<u>92</u>	<u>38</u>	<u>138</u>	<u>246</u>

\*En resumen, se debe estar preparado (1) para producir por lo menos un nuevo ejecutivo de alto nivel, (2) crear cuatro gerentes de departamento por año, (3) elevar al rango de administración media a quince personas al año, y (4) contratar y retener anualmente a catorce elementos jóvenes con un buen potencial administrativo.



La composición cambiante de una subunidad de la fuerza de trabajo en la organización.

En el anexo No. 18 se sintetiza la auditoría de recursos humanos que se expuso. Aun cuando las auditorías de recursos humanos completas pueden abarcar otros asuntos, los cuatro componentes principales de cualquier proceso de auditoría de este tipo, para la evaluación y determinación de cualquier empresa son la calidad de la fuerza de trabajo, el inventario de habilidades, las pérdidas esperadas y los movimientos internos.

#### 5.3.4. PRONOSTICOS DE RECURSOS HUMANOS

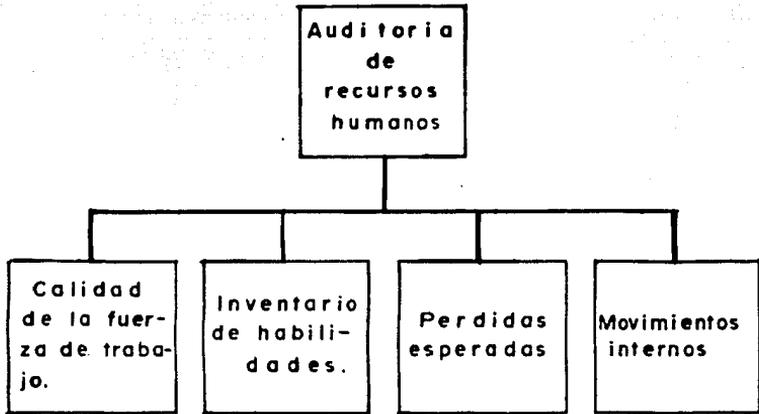
El pronóstico de recursos humanos es muy similar a la auditoría de recursos humanos excepto que el pronóstico hace énfasis en el futuro y la auditoría está más relacionada con el presente (Rowland). Otra diferencia es que la auditoría se concentra en los ajustes internos de la empresa en tanto que el pronóstico se enfoca a las adaptaciones institucionales debidas a los cambios y presiones externas (Peterson) en vez de considerarlas como un conjunto de entidades totalmente distintas (anexo No. 19-a) o completamente sinónimas (anexo No. 19-c) el anexo No. 19-b ilustra la relación de ambos conceptos.

El pronóstico de los recursos humanos debe hacerse debido a diversas presiones externas y a posibles contingencias futuras. Ejemplos de los tipos de factores y variables que influyen en los pronósticos de los recursos humanos, son la cantidad de producción, los cambios tecnológicos, las condiciones de la oferta y la demanda, y la planeación de carreras. A continuación se analizará la influencia de cada uno de estos factores.

#### CANTIDAD DE PRODUCCION

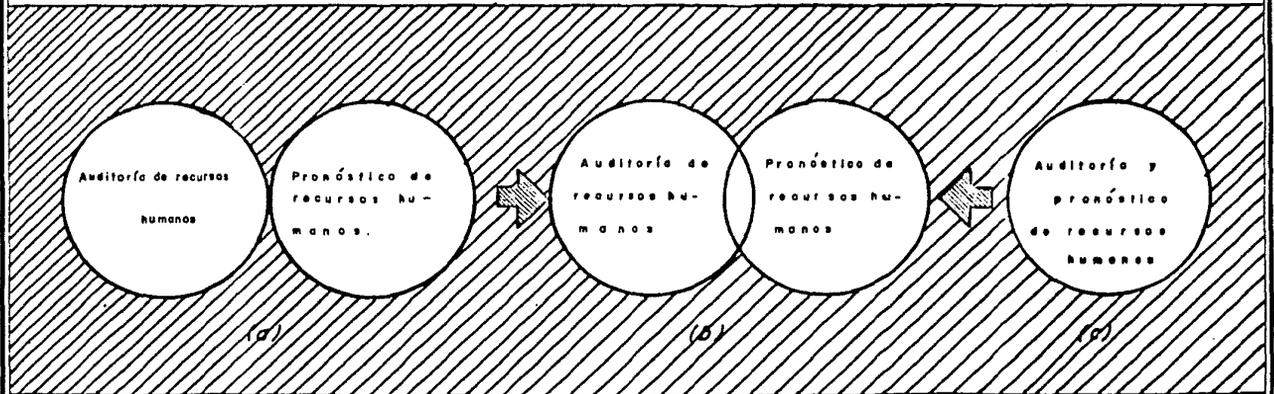
Los pronósticos de recursos humanos están influidos fuertemente por los niveles de producción. Estos niveles pueden ser de origen y efecto internos o externos. El nivel de producción de los proveedores y competidores de una empresa puede restringir severamente las operaciones de cualquier fabricante. Si no se pueden obtener las materias primas, los procesos de manufactura se pueden reducir. La capacidad de producción de los competidores también puede tener ramificaciones en las operaciones de una empresa. Los mercados solo pueden saturarse hasta determinado nivel y los competidores acaparan una buena parte de esta cantidad, reduciendo el mercado de la industria.

Hay otros motivos por los que puede variar la capacidad de producción. Los ajustes de acuerdo a la temporada,



Auditoria de recursos humanos.

ANEXO Num. 19



Conjunto de entidades de la "auditoría de recursos humanos" y del "pronóstico de recursos humanos". Distintas (a); Interrelacionadas (b);  
Sinónimas (c).

el incremento de la automatización, los mercados internacionales y nacionales, el aumento de los niveles, la calidad mejorada del producto, el aumento de la demanda del consumidor, menor competencia industrial y otros factores que pueden ser los motivos por los cuales una empresa aumenta directa o indirectamente sus medios de producción. Cuando los niveles de producción se elevan, sobre todo en la mayoría de las compañías que realizan un trabajo intensivo, también debe aumentarse la utilización de los recursos humanos. Si los niveles descienden, se necesita menos personal. En una palabra, la cantidad de producción varía debido a factores internos directos y a variables externas indirectas; y para aminorar los ajustes de cambios se necesita hacer pronósticos de los recursos humanos.

### CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Los cambios tecnológicos pueden ser internos o externos. En estos casos un tipo de pronóstico usual es la planeación de personal que va acompañada de la introducción de una nueva maquinaria altamente automatizada. Los trabajadores pueden ser destituidos, despedidos permanentemente, o en forma temporal reentrenados o reinstalados. Además de los ajustes hechos a los empleados anteriores o a los actuales, también se deben contratar empleados nuevos para el manejo de una nueva maquinaria. Pueden ser necesarios nuevos especialistas y nuevas capacidades y habilidades. Algunas veces los pronósticos de recursos humanos para la utilización de una nueva tecnología necesitan años de preparación y planeación. Los ajustes principales deben ser de carácter humano, aun cuando se pueda planear otros tipos de cambios.

### CONDICIONES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Para pronosticar las necesidades futuras de recursos humanos, muchos empleados estudian el mercado nacional de trabajo, de la misma forma en que lo hacen con el que operan. Un mercado de trabajo es un área de trabajo poco definida, en la cual la oferta de quienes buscan trabajo interactúa con la demanda de patrones que piden trabajadores; así los salarios se modifican y determinan. En la actualidad, tanto los mercados de trabajo nacionales como los locales realizan la función de determinar el número de empleados con diversas habilidades que están disponibles, y el precio que se debe pagar por sus servicios.

Las condiciones de oferta y demanda en los mercados de trabajo han cambiado a través de los años. En general, durante las últimas décadas, se han hecho tres modificaciones principales. La primera, los tipos de industria han cambiado de agrícolas e industrias extractivas a actividades de servicio y fabricación. La segunda, la ubicación en la que los trabajadores desempeñan el trabajo ha cambiado de zonas rurales y agrícolas y de pueblos pequeños a grandes zonas sub-urbanas metropolitanas. El ambiente de trabajo ha cambiado de agrícola a industrial. Por último, se han modificado los tipos de trabajo que hay que desempeñar. Los trabajos manuales y los que no requieren de una habilidad en especial han sido reemplazados por actividades que requieren habilidad, conocimientos científicos, perspicacia tecnológica y entrenamiento profesional. Dichas modificaciones requieren una clase diferente de fuerza de trabajo y un pronóstico de recursos humanos para lograr la existencia de dicha fuerza laboral. A fin de cumplir estas nuevas demandas, actualmente se están realizando varios cambios en la fuerza laboral. Algunos de ellos incluyen el incremento del número de personas empleadas; el incremento del número de empleados jóvenes; el incremento de la cantidad de personal femenino de medio tiempo y de tiempo completo; el incremento del número de industrias relacionadas con el servicio; el incremento de la variedad y composición de patrones profesionales y ocupacionales. La disminución de horas de trabajo, el aumento de la productividad del empleado, más oficinistas, aumento de los niveles de escolaridad y otras presiones adicionales, también influyen en las condiciones de oferta y demanda. Si una empresa desea adaptarse óptimamente a los cambios y presiones locales, regionales, nacionales y de empleo ambiental internacional, debe prever todas estas condiciones mediante procedimientos de pronósticos de recursos humanos.

## PLANEACION DE CARRERAS

El pronóstico de recursos humanos debe aceptar también la existencia e importancia de la planeación de carreras, o como se llama a veces, administración de carreras.

Los departamentos de personal manejan a menudo la planeación de carreras, porque sus planes de recursos humanos indican las necesidades futuras de empleo de la organización y las respectivas oportunidades de carreras. Además los expertos de personal tienen mayores probabilidades de conocer las oportunidades de adiestramiento o de desarrollo. Por supuesto, los gerentes individuales deben fomentar también la planeación de carreras. Sin embargo,

si los especialistas de personal dejan la planeación de carreras en manos de los gerentes es muy probable que la misma no se lleve a cabo. No todos los gerentes se interesan por las carreras de sus empleados.

Debido a los beneficios que proporciona la participación de los gerentes de personal en la planeación de carreras, ha aumentado esta en los últimos años. A continuación se da una lista parcial de esos beneficios:

a) Desarrollo de empleados que pueden ascender. La planeación de carreras contribuye a desarrollar grupos interinos de talento, adecuados para los ascensos.

b) Disminución de la rotación de empleados. El aumento de la atención y el interés por las carreras individuales generan más lealtad hacia la organización y, por ende, una menor rotación de empleados.

c) Se aprovecha el potencial de los empleados. La planeación de carreras anima a los empleados a aprovechar más sus potencialidades, debido a que, desde ese momento, tienen metas específicas.

d) Contribución al crecimiento. Los planes y las metas conexas les dan a los empleados motivación para crecer y desarrollarse.

e) Reduce el atesoramiento. Sin planeación de carreras, a los gerentes les resulta más fácil conservar a sus empleados clave. La planeación de carreras hace que los empleados, los gerentes y el departamento de personal conozcan las capacidades de los trabajadores.

f) Satisfacción de necesidades de los empleados. Con menos atesoramiento y mejores oportunidades de crecimiento para los empleados, se satisfacen con mayor facilidad las necesidades de estima que tiene el individuo, como, por ejemplo, de reconocimiento y realización.

g) Contribución a los planes de acción afirmativa. La planeación de carreras puede ayudar a los miembros de grupos protegidos a prepararse para empleos más importantes. Esta preparación puede contribuir al cumplimiento de los calendarios de acción afirmativa.

Para obtener estos beneficios, hay cada vez más departamentos de personal que siguen el ejemplo de unos cuantos precursores y dan respaldo a la planeación de carreras.

en la práctica, los departamentos de personal fomentan - la planeación de tres modos distintos: Mediante la educación, la información y el asesoramiento de carreras.

## EDUCACION PARA CARRERAS

Es sorprendente que muchos empleados sepan muy poco con respecto a la planeación de carreras. A menudo no - están concientes de las necesidades y las ventajas de la planeación de carreras. Y una vez que se les señalan, - muchas veces carecen de la información necesaria para poder planear adecuadamente sus carreras. Los departamentos de personal son apropiados para resolver estas dos - deficiencias.

Estos departamentos pueden lograr aumentar la conciencia de los empleados a ese respecto, por medio de diversas técnicas educativas. Por ejemplo, pláticas memorandos y documentos de posiciones de ejecutivos superiores, que estimulan el interés de los empleados con un costo muy bajo para el patrón. Si los ejecutivos comunican su fe en la planeación de carreras otros gerentes tendrán probabilidades de hacer lo mismo.

Los talleres de trabajo y los seminarios sobre planeación de carreras incrementan el interés de los empleados, indicándoles los principales conceptos relacionados con la planeación, los talleres de trabajo ayudan a los empleados a establecer metas de carrera, identificar trayectorias y descubrir actividades de desarrollo que les permitan progresar. Esas actividades educativas se pueden completar mediante información impresa o grabada sobre la planeación de carreras. Cuando el departamento de personal carece del personal necesario para dictar programas educativos, se pueden usar programas públicos de universidades locales o asesores.

## INFORMACION SOBRE PLANEACION DE CARRERAS

Sea cual sea la estrategia educativa que escoja el departamento de personal, debe proporcionar a los empleados otros datos que necesitan para planear sus carreras. Por ejemplo, un estudio de investigación determinó que el cambio más importante que señalaron los empleados después de participar en el programa de planeación era su conocimiento más amplio de como iniciar un cambio de carrera. - Gran parte de esta información se incluye ya en el sistema de datos del departamento de personal. Por ejemplo, - las descripciones y especificaciones de empleos pueden re-

sultar muy valiosas para alguien que esté tratando de establecer metas de carrera. De modo similar, los departamentos de personal, pueden identificar vacantes futuras de empleo mediante la planeación de recursos humanos. Así mismo, los especialistas de personal pueden compartir sus conocimientos sobre trayectorias potenciales de carrera. Por ejemplo, a menudo están muy concientes de las similitudes entre empleos aparentemente no relacionados. Si se les proporciona esta información a los empleados, puede revelarles trayectorias de carreras que antes no les resultaban evidentes.

Cuando distintos empleos requieren capacidades similares, constituyen familias de empleos. Las trayectorias de carreras dentro de una familia de empleos exigen poca capacitación adicional, puesto que las capacidades de cada empleo están estrechamente relacionadas. Si los departamentos de personal ponen a disposición de los empleados la información relativa a las familias de empleos, éstos podrán encontrar trayectorias de carreras viables. A continuación, podrán evaluar sus posibilidades de avance, hablando con quienes ocupen ya cargos a lo largo de esa trayectoria.

Uno de los problemas de las familias de empleos es que los empleados puedan desear saltarse los trabajos menos agradables. Para evitar que los trabajadores rechacen alguno de los puestos de una familia de empleos el departamento de personal puede establecer una progresión secuencial de empleos. Una escala de progresión de empleos es una trayectoria parcial de carrera, en donde algunos cargos tienen requisitos previos.

#### ASESORAMIENTO DE CARRERAS

Para ayudar a los empleados a establecer metas y encontrar adecuadas trayectorias de carreras, algunos departamentos de personal ofrecen asesoramiento de carreras por medio de consejeros que puedan brindar recomendaciones competentes. El consejero puede ser simplemente alguien que conozca los intereses del empleado y le proporcione la información específica relacionada con los empleos. O bien, el asesor puede ayudar a los empleados a descubrir sus intereses, administrándoles e interpretando pruebas de aptitudes y capacidades. Sobre todo hay dos pruebas, el registro de preferencias de Kuder y la prueba de intereses vocacionales de strong, que son muy útiles para orientar a las personas en ocupaciones que tienen probabilidades de interesarles. Existen también otras pruebas para medir las capacidades y los intereses individuales en tipos específicos de trabajos. Sin embargo, para que tengan éxito, los asesores de carreras deben lograr que -

Los empleados se evalúen ellos mismos y sus ambientes.

Autoevaluación de los empleados. Los asesores saben que una carrera es solo parte de la vida de una persona. Puede ser una parte importante o, incluso crucial, pero es solo una fracción del plan de vida. Este último es la serie, con frecuencia mal definida, de esperanzas, sueños y metas personales que cada individuo arrastra consigo en su vida. Por ejemplo, algunos objetivos amplios de ser feliz, estar sano y tener éxito, se combinan con metas específicas de ser un buen cónyuge, padre, estudiante, ciudadano, vecino o gerente. En conjunto, esos papeles constituyen el plan de vida. De modo ideal un plan de carrera debe ser parte integrante del plan de vida. De otro modo, las metas de carrera se convierten en fines, en lugar de ser medios para realizar un plan de vida. Se puede tomar un ejemplo de una trama muy vista en las películas de cine: El esposo se esfuerza durante varias décadas para alcanzar cierto éxito de carrera. Cuando el éxito está a su alcance, se da cuenta de que su vida personal — amistades, matrimonio y relaciones con sus hijos — es una calamidad. Eso se debe a que sus planes de carrera se aplicaron a expensas de un plan íntegro de vida.

Además de un plan de vida, la autoevaluación incluye un auto-inventario. Los componentes de un auto-inventario son:

- 1 - Trabajos Físicos (Reparaciones, construcción, uso de las manos).
- 2 - Trabajos de escritura (Escritura, lectura)
- 3 - Trabajos orales (Hablar, pronunciar discursos, - usar palabras).
- 4 - Trabajos cuantitativos (Cálculos, contabilidad, uso de los números).
- 5 - Trabajos visuales (Observación, inspección, uso de los ojos).
- 6 - Trabajo interpersonal (Asesoramiento, entrevistas)
- 7 - Trabajos creativos (Inventos, diseños, ideas).
- 8 - Trabajos analíticos (Investigaciones, resolución de problemas).
- 9 - Trabajos administrativos (Iniciación, dirección, coordinación).
- 10 - Secretarial (Mantenimiento de registros).
- 11 - Trabajos al aire libre (Agricultura, viajes, atletismo).
- 12 - Trabajos mecánicos (Reparaciones, correcciones, - mantenimiento).

Si un asesor de carrera puede lograr que los empleados completen una autoevaluación detallada y sincera, les ayudará a enfocar sus pensamientos en ellos mismos. A continuación, los empleados podrán hacer coincidir sus intereses y capacidades del auto-inventario con la información de carreras disponible en el departamento de personal. De modo similar, pueden hacer coincidir mejor sus aptitudes y trayectorias de carrera con su plan de vida personal.

Evaluación del ambiente. Un plan que haga coincidir los intereses de una persona con las trayectorias posibles de carrera, puede ser perjudicial para un empleado, si se pasa por alto los factores ambientales.

Sea cual sea la coincidencia entre las propias capacidades y las trayectorias de carrera en una organización. Los consejeros tienen que informar a los empleados sobre los cambios probables que afectarán sus opciones de empleo.

## DESARROLLO DE CARRERAS

La aplicación de los planes de ocupaciones requieren un desarrollo de carreras, lo que incluye - entre otros - elementos - las mejoras personales que tratan de lograrse para realizar un plan de carrera. Esos actos pueden estar patrocinados por el departamento de personal o tratarse - de actividades emprendidas por los empleados independientemente de ese departamento.

## DESARROLLO DE CARRERAS INDIVIDUALES

El punto de partida para el desarrollo comienza en el individuo. Cada persona debe aceptar su responsabilidad de desarrollo de carrera o, de lo contrario, su progreso saldrá perjudicado. Una vez que se contrae ese compromiso personal, pueden resultar útiles varios actos de desarrollo de carrera. Esas actividades incluyen:

- a) Rendimiento en el empleo
- b) Exposición
- c) Dimisiones
- d) Lealtad a la organización
- e) Patrocinadores y mentores
- f) Subordinados clave
- g) Oportunidades de crecimiento

Rendimiento en el trabajo. La acción más importante que puede realizar un individuo para avanzar en su carrera es tener un buen rendimiento en el trabajo. La suposición

ción de que habrá un buen rendimiento se encuentra en la base de todas las actividades de desarrollo de carreras. Cuando el rendimiento es inferior a las normas, sin tomar en cuenta los demás esfuerzos de desarrollo, hasta las modestas metas de carrera suelen resultar inalcanzables. A los individuos que tienen un bajo rendimiento los desdénan muy pronto el departamento de personal. Así como también los encargados de tomar decisiones administrativas. El progreso de carrera reposa, en gran parte, en el rendimiento.

**Exposición.** El progreso de carrera también se ve facilitado por la exposición.

La exposición significa darse a conocer (y se espera que también conquistar) a los que toman decisiones sobre ascensos, transferencias y otras oportunidades de carrera. Sin exposición, los buenos trabajadores pueden no tener las oportunidades necesarias para alcanzar su metas de carreras. Los gerentes obtienen exposición primordialmente mediante su rendimiento, informes escritos, presentaciones orales, trabajos en comités, servicios a la comunidad e incluso las horas que trabajan. En pocas palabras, la exposición hace que un individuo sobresalga de la multitud — lo que constituye un ingrediente necesario para tener éxito en su carrera —, sobre todo en las grandes organizaciones.

**Dimisiones.** Cuando un individuo ve oportunidades mayores de carrera en otra empresa, una dimisión puede ser el único modo de alcanzar sus metas en ese aspecto. Algunos empleados, sobre todo gerente y profesionales, cambian de patrones como una parte de una estrategia de carrera. Si lo hacen con eficacia, suelen obtener un ascenso, un aumento de sueldo y una buena experiencia de aprendizaje. El hecho de dimitir con el fin de avanzar con otro patrón se denomina palanqueo. Los profesionales y gerentes inteligentes usan esta técnica con poca frecuencia, porque el exceso de cambios puede hacer que se les ponga la etiqueta de inestables. Los que se van raramente benefician a su organización anterior, porque casi nunca regresan con sus nuevas experiencias.

**Lealtad a la organización.** En muchas organizaciones las personas sitúan la fidelidad a sus carreras por encima de la lealtad a la organización. Los niveles bajos de lealtad a las organizaciones son comunes entre los graduados universitarios recientes (cuyas esperanzas altas les llevan a menudo a decepcionarse de sus primeros patrones) y los profesionales (cuya principal lealtad suele dedicarse a su profesión). La dedicación a lo largo de toda la

carrera a una sola organización cumple el objetivo del departamento de personal de reducir la rotación de empleados. No obstante si los descubrimientos que siguen son aplicables a otras organizaciones, puede haber pocos beneficios para esa dedicación.

**Patrocinadores y mentores.** Muchos empleados descubren con rapidez que un mentor puede ayudarles en el desarrollo de sus carreras. Mentor es alguien que ofrece consejos extra oficiales de carrera. Ni el mentor ni el empleado reconocen con frecuencia esa relación. En lugar de ello, un trabajador conoce simplemente a alguien que le da buenos consejos; por su parte el mentor ve al empleado como alguien que desea recibir asesoramiento.

Si el mentor puede nombrar al empleado para las actividades de desarrollo de carrera, tales como programas de capacitación, transferencias o ascensos, se convierte en patrocinador. Un patrocinador es alguien en la organización que puede crear oportunidades de desarrollo de carreras para otros. Con frecuencia el patrocinador de un empleado es el supervisor inmediato, aunque otros pueden servir como nominadores.

**Subordinados clave.** Los gerentes triunfadores dependen de subordinados que contribuyen a su desarrollo y desempeño. Los subordinados pueden poseer conocimientos muy especializados o capacidades que el gerente puede aprender de ellos. O bien, los empleados pueden desempeñar un papel crucial para ayudarle al gerente a tener un buen desempeño. En cualquiera de esos casos los empleados de este tipo son subordinados clave. Tienen lealtad y dedicación hacia su jefe. Reunen e interpretan información, ofrecen capacidades que complementan las del gerente y trabajan de modos no egoístas para contribuir a la carrera de su gerente. Se benefician cuando asciende el gerente, avanzando también en la escala de carrera. Los subordinados clave obtienen también ventaja al recibir importantes delegaciones de autoridad que sirven para el desarrollo de sus propias carreras. Esas personas complementan los objetivos del departamento de personal mediante su trabajo en equipo, su motivación y su dedicación. Sin embargo, cuando un gerente dimite y se lleva a toda una cadena de empleados clave, los resultados pueden ser devastadores.

**Oportunidades de crecimiento.** Cuando los empleados amplían sus capacidades, complementan los objetivos de su organización. Por ejemplo, la asistencia a un programa de capacitación, tratar de obtener un título adicional o buscar una nueva asignación de trabajo pueden contribuir al crecimiento de un empleado. Esas oportunidades de creci-

miento contribuyen tanto al objetivo del departamento de personal de desarrollo de reemplazamientos internos como a los planes personales de carrera de los individuos.

Desarrollo de Carrera respaldado por el departamento de personal.

El desarrollo de carrera no debe depender exclusivamente de los esfuerzos individuales, porque no siempre responden a los mejores intereses de la organización. Para dirigir el desarrollo de carrera de modo que beneficie a la organización y a los empleados, un departamento de personal proporciona con frecuencia a los empleados diversos programas de capacitación y desarrollo. Además, los departamentos deben obtener la cooperación de los gerentes, proporcionarles retroinformación a los empleados y crear un ambiente cohesivo de trabajo para mejorar la capacidad y el deseo de los trabajadores de emprender el desarrollo de sus carreras.

Respaldo de la Administración. Los esfuerzos hechos por el departamento de personal para fomentar el desarrollo de carreras tienen pocos efectos, a menos que los res palden los gerentes. La entrega de la administración superior es crucial para poder obtener el apoyo de otros gerentes. Cuando no hay respaldo, los gerentes tendrán probabilidades de pasar por alto el desarrollo de carreras y enfocar su atención en sus otras responsabilidades. Por ejemplo, a diferencia de los patrones japoneses, los norteamericanos y los de otras naciones occidentales (México) no tienen por tradición dar un reconocimiento significativo a los gerentes que respaldan voluntariamente el desarrollo de los empleados.

Retroinformación. Sin retroinformación sobre sus esfuerzos de desarrollo de carrera, a los empleados les resulta difícil soportar los años de preparación que se suelen requerir para alcanzar sus metas de trabajo. Los departamentos de personal pueden proporcionar esa retroinformación de varios modos. Uno de ellos consiste en felicitar periódicamente a los empleados que están teniendo un buen desempeño. Con este fin muchos departamentos de personal desarrollan procedimientos de evaluación del desempeño. Si el rendimiento es bajo, esta retroinformación les permitirá a los trabajadores incrementar sus esfuerzos o su plan de desarrollo de carrera.

Otro tipo de retroinformación se refiere a las colo caciones. Un empleado que se dedica a actividades de desarrollo de carrera y ve que lo hacen a un lado en algún ascenso, puede llegar a la conclusión de que el desarrollo de carrera no sirve para nada. A los candidatos a va

cantes internas de empleos superiores que no obtienen su ascenso se les debe indicar las razones por las que no obtuvieron la oportunidad de carrera que deseaban. Esta retroinformación tiene tres objetivos:

1.- Asegurarles a los empleados que se hace a un lado que se les sigue considerando valiosos y se les tomará en cuenta para ascensos futuros, si son competentes. - De otro modo muchos empleados valiosos se pueden ir, por que creen que la organización no reconoce sus esfuerzos.

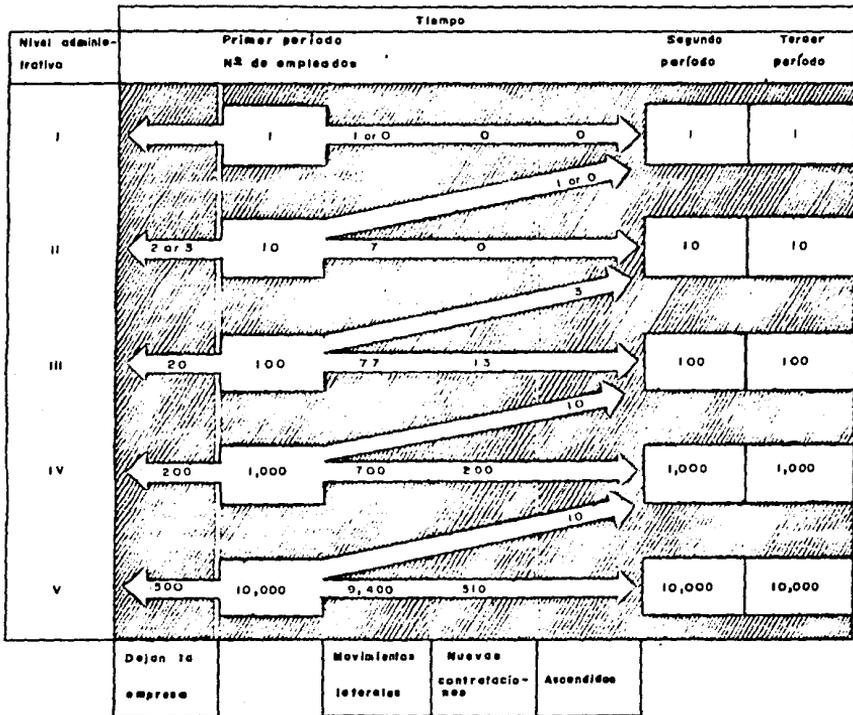
2.- Explicarles las razones por las que no se les es coge.

3.- Indicarles que medidas específicas de desarrollo de carrera deben emprender. Se debe tener cuidado para no para no implicar que ciertas actividades de desarrollo de carrera significarán automáticamente un ascenso. En lugar de ello, la candidatura del individuo se verá afectada - por las actividades apropiadas de desarrollo de carrera.

Grupos cohesivos de trabajo. Para los empleados que desean realizar carrera en una organización, es necesario que perciban que ésta cuenta con un ambiente satisfactorio. Cuando forman parte de un grupo cohesivo de trabajo, sus esfuerzos de desarrollo de carrera tienen mayores posibilidades de dirigirse al mejoramiento de sus oportunidades dentro de la organización, sin embargo, para crear ese ambiente satisfactorio, los departamentos de personal deben ocuparse del cambio y el desarrollo de la organización.

Se dispone de varios modelos que ilustran el flujo de personal con, a través y fuera de la empresa. El análisis de dichos flujos permite que una empresa pronostique sus necesidades de recursos humanos a corto plazo. - En el anexo No. 20, se muestra uno de tales modelos elaborados por Mason Haire. Basados en experiencias anteriores de administradores que dejaron la empresa (V.gr. veinte en promedio, abandono, retiro, destituidos o enfremos pertenecientes al nivel administrativo III), y con administradores que fueron ascendidos del nivel IV al III (V. gr., diez en promedio), el modelo pronostica cuantos directores nuevos deben contratarse en cada nivel para sostener un sistema estable. El modelo también se puede utilizar para pronosticar las consecuencias que ocasionan los factores tales como el ascenso determinado por una política o el efecto del aumento o disminución de reclutamiento y cambios. Dichos modelos son útiles para el análisis

ANEXO Num. 20



Un modelo de los movimientos del desarrollo y la carrera de recursos humanos a través del tiempo (Heire)

lisis de la planeación de carreras y el pronóstico de recursos humanos.

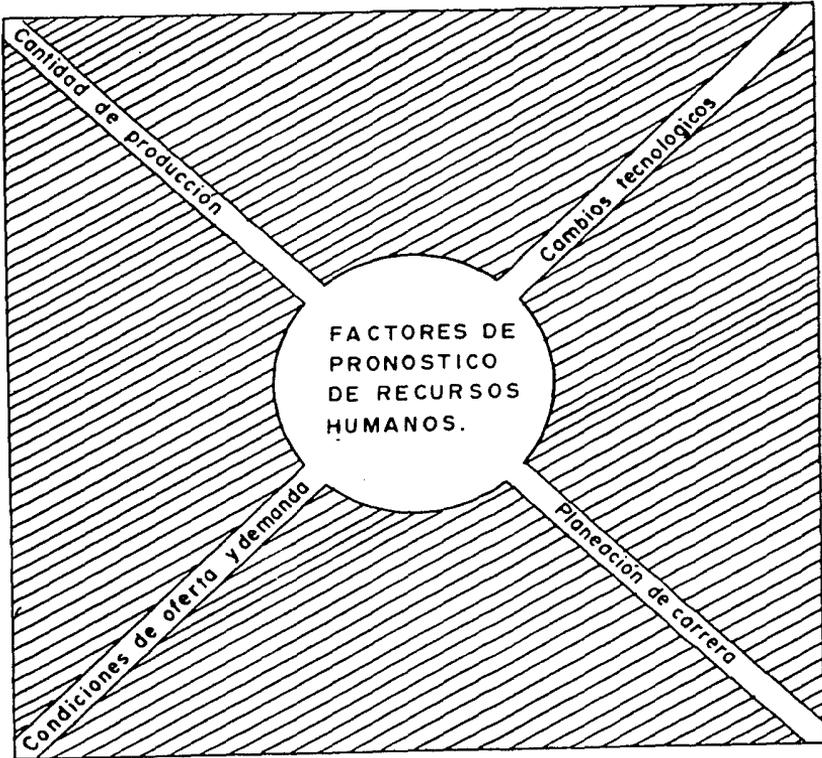
En el anexo No. 21, se sintetiza la planeación de recursos humanos. Se muestran cuatro factores y variables de la planeación de recursos humanos: Cantidad de producción, cambios tecnológicos, condiciones de la oferta y la demanda y planeación de carreras. Aunque se abarcan otros factores y variables, estos cuatro sirven como factores representativos del pronóstico de recursos humanos. Estos pronósticos son el resultado de tales condiciones y eventualidades.

### 5.3.5. PROGRAMAS DE ACCIÓN

El programa de acción es el componente final de la planeación de recursos humanos. Una vez establecidos los objetivos de los recursos humanos, se efectúan la planeación de la organización y el pronóstico y auditoría de recursos humanos. Posteriormente, la aplicación e implantación de los conceptos de planeación requieren la utilización de programas de acción. Estos programas se diseñan y estructuran en referencia a los datos e información obtenidos y analizados en los procesos anteriores de los componentes de planeación de recursos humanos. Los programas de acción tienen la finalidad de cambiar las actividades de planeación de recursos humanos de un campo intangible y conceptual a uno tangible y operacional. Los anteriores esfuerzos de planeación pueden ser inútiles a menos que se creen programas concretos y directos. Los programas de acción se pueden implantar en ciertas áreas de personal general; los siguientes ejemplos están entre las áreas en que se implantan con más frecuencia. Estas áreas de programas de acción son: Reclutamiento y selección, entrenamiento del empleado, desarrollo gerencial, contrato colectivo de relaciones laborales, prestaciones y compensaciones.

### RECLUTAMIENTO Y SELECCION

Con frecuencia, los programas especiales de selección y reclutamiento son el resultado final de las actividades de pronósticos y auditorías de recursos humanos. Dichas actividades se diseñan para contratar el tipo de empleados que cuentan con habilidades de mayor demanda y menor oferta en el futuro. El uso del reclutamiento de la fuerza de trabajo especial y de procedimientos de selección suele ser un indicador de las necesidades de recursos humanos para el futuro, que no pueden cumplirse mediante una políti-



Factores del pronóstico de recursos humanos.

ca de ascenso interno. Esta es una condición que se encuentra más comunmente en empresas en rápido crecimiento. Las acciones y actividades precisas y exactas que se efectúan durante el programa de selección y reclutamiento de recursos humanos especiales varía de un programa a otro y de una compañía a otra. Las acciones que podrían abarcar se son viajes de reclutamiento a universidades, selección simplificada, caracterizada por la simplificación de ciertos procedimientos de pruebas, compensaciones no usuales y beneficios y clasificación de prioridad-antigüedad especial.

## ENTRENAMIENTO DEL EMPLEADO

Los programas de entrenamiento de los empleados son el resultado de la planeación de los recursos humanos. - Esta forma de acción alternativa reconoce que las futuras necesidades de los recursos humanos se pueden satisfacer parcialmente mediante el entrenamiento de los empleados actuales en trabajos que prevalecerán en el futuro. La mejor descripción de este proceso es denominarla un reentrenamiento, en vez de un entrenamiento, puesto que se van a enseñar nuevas habilidades y capacidades al trabajador que ya tiene la experiencia y capacidad necesarias en áreas que no las requerirán en el futuro. Un ejemplo común de entrenamiento es enseñar a los trabajadores a ser técnicos y programadores en computación después de haber sido operarios semi-hábiles en la línea de ensamble de maquinaria. A veces el reentrenamiento incluye convertir trabajadores que no eran profesionales, en trabajadores oficinistas profesionales. La finalidad de los programas de reentrenamiento y entrenamiento es obtener las habilidades necesarias de la fuerza de trabajo para el futuro, tomándolas de los miembros actuales de la empresa.

## DESARROLLO GERENCIAL

Cuando el entrenamiento del empleado es a nivel de supervisión o administrativo, se llama Desarrollo Gerencial. Los puestos administrativos tienen mucha más probabilidad de cambiar de actividad, deberes asignados y responsabilidades requeridas. Es difícil desarrollar un talento administrativo, a menos que se haya planeado. En casi todas las empresas se requieren cada vez más expertos en administración, conforme la tecnología reemplaza gradualmente la necesidad del trabajo físico humano. Se requieren con más frecuencia habilidades mentales en lugar de físicas. Ha aumentado el número de puestos geren-

ciales medios, que parece que serán más adecuados en muchas empresas. En el proceso de desarrollo gerencial se emplean diversas técnicas tales como, la rotación de trabajo, aplicación de trabajo, ampliación de trabajo, enriquecimiento de trabajo, progresión planeada y administración múltiple. Todo esto tiene la finalidad de aumentar la inteligencia administrativa para tener directores mejor preparados para el futuro. Los programas de acción en esta área existen en empresas que emplean sistemáticamente procedimientos de pronóstico, auditoría y planeación de recursos humanos.

## CONTRATO COLECTIVO Y RELACIONES LABORALES

Los programas de planeación abarcan con mayor frecuencia los problemas de contratos colectivos y de relaciones laborales. Si hay que eliminar poco a poco los trabajos anticuados, los sindicatos piden el reentrenamiento y recolocación del trabajador. El hecho de que se pidan nuevas habilidades al trabajador en una fecha posterior puede ser motivo del descontento laboral futuro o presente. Estas estrategias y tácticas de negociación de contrato pueden formar parte del proceso de planeación de recursos humanos. Ya sea que los empleados estén en un trabajo sindicalizado y se cambien a uno no sindicalizado o viceversa, las actividades de planeación deben enfocar las futuras relaciones administrativas y laborales. Para esto hay que formular políticas tentativas, procedimientos y reglas que servirán en los futuros ambientes de trabajo.

## PRESTACIONES Y COMPENSACIONES

Otros programas de acción requieren prestaciones especiales para el empleado y compensaciones para el trabajador. Los oficinistas y los obreros difieren en sus aspiraciones tanto económicas como no económicas. Las demandas de los empleados profesionistas varían en sus fuentes de compensación directa o indirecta. Tanto miembros del nivel gerencial como los que no pertenecen a él son motivados por medios diferentes. Por lo tanto, cuando cambia la composición y combinación de un establecimiento de trabajo deben cambiar también los métodos de recompensas económicas y no económicas.

Las remuneraciones especiales pueden ser necesarias para atraer el talento futuro que está en alta demanda y es difícil de conseguir. En cualquier caso, debido a la frase "El dinero habla", muchos programas de acción de la

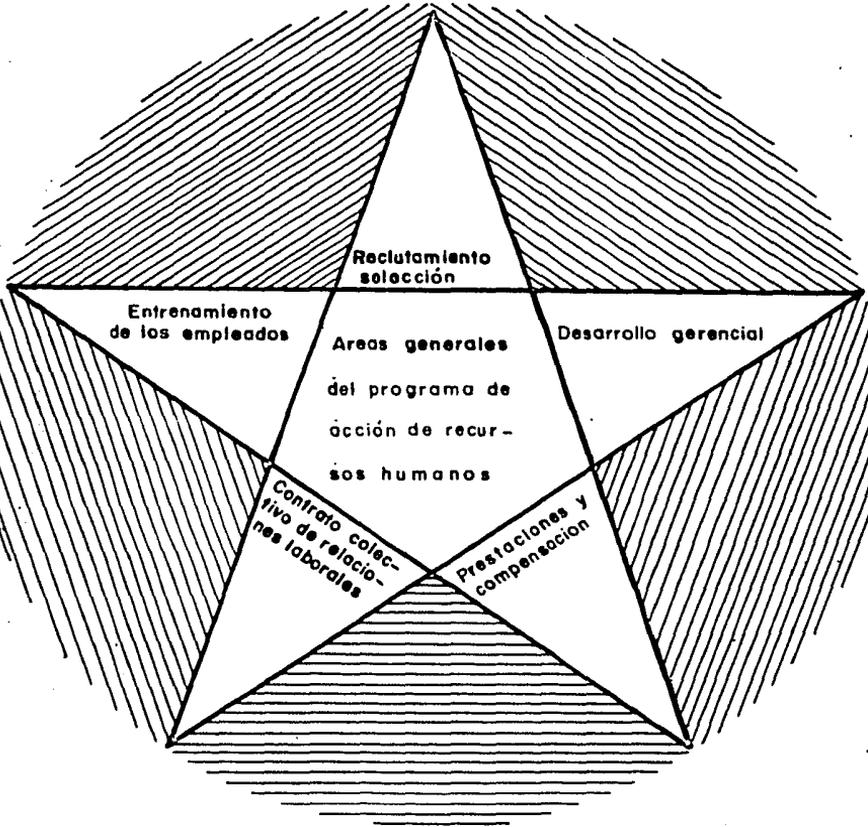
fuerza de trabajo implican en forma directa sistemas de compensación económica y todos los deberes del personal tienen por lo menos una remuneración indirecta.

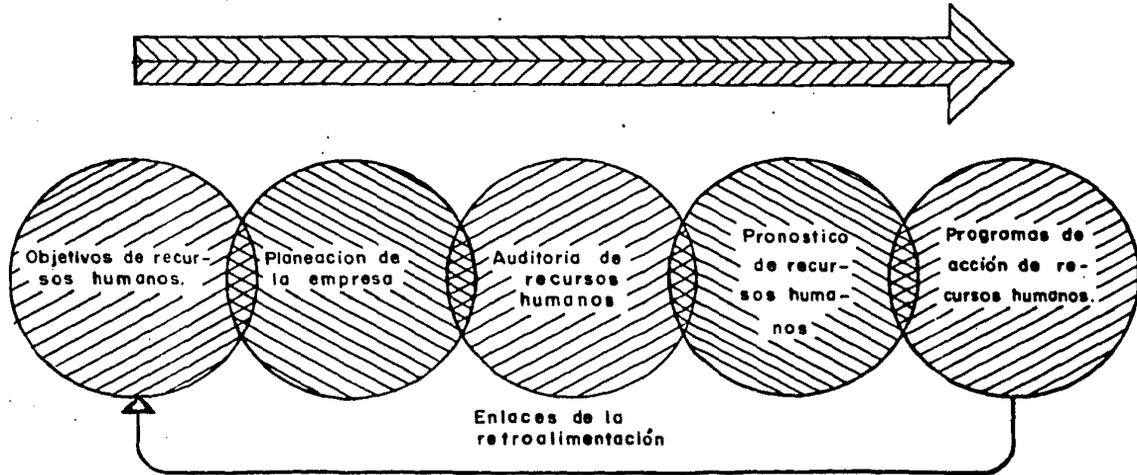
Aunque pueda haber programas de acción en otras áreas de personal, los cinco tipos generales de actividades de acción que se mencionaron: Reclutamiento y selección, entrenamiento del empleado, desarrollo gerencial, contrato colectivo de relaciones laborales y prescripciones y compensaciones son los más comunes y se pueden observar en el anexo No. 22.

#### 5.4 MODELO DE SISTEMAS EN GENERAL

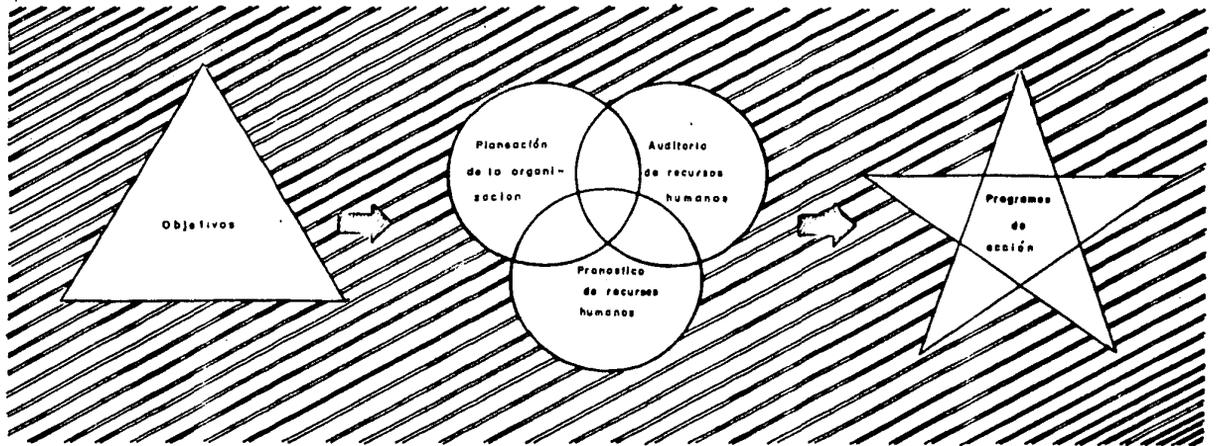
Los componentes de la planeación de recursos humanos que se han analizado son: Objetivos, planeación de la organización, auditoría de recursos humanos, pronóstico de recursos humanos y programas de acción. Cuando estos componentes se delinear en forma adecuada, se deben considerar como pasos con una secuencia relacionada, tal como se muestra en el anexo No. 23, pues a veces es difícil determinar cuándo empieza un paso y en dónde termina el otro. Además de que el proceso es cíclico, puede ser recliclo, tal como lo muestra el enlace de retroalimentación de el anexo No. 23. Las actividades de planeación se formulan y reformulan continuamente. Todos los componentes y facetas del proceso de planeación de recursos humanos están estrechamente relacionados en un avance dinámico. Los objetivos de la fuerza de trabajo son parte de la planeación de la organización; la auditoría y el pronóstico están cercanamente relacionados y lo único que varía es su perspectiva de tiempo. Los programas de acción implantan las conclusiones a las que se llegó en las etapas de planeación, auditoría y pronóstico; producen nuevos objetivos de trabajo y renuevan la secuencia de recursos humanos.

En el anexo No. 24, se muestran unos diagramas alternativos característicos del proceso de planeación de recursos humanos. Se ilustra la secuencia de los componentes de la planeación de recursos humanos, pero esta vez se da énfasis a la naturaleza altamente interrelacionada de los componentes de la parte media de la figura. La planeación de la organización, la auditoría de recursos humanos y el pronóstico de recursos humanos se muestran como un conjunto de entidades parcialmente coincidentes; en la realidad, estos aspectos funcionan simultáneamente. No son entidades totalmente distintas por lo que respecta al tiempo y al campo de acción. En el anexo No. 24, también se muestran estas relaciones e interrelaciones.





Un modelo de los sistemas de planeación de los recursos humanos.



El proceso de la planeación de recursos humanos.

## CONCLUSIONES

Por lo anteriormente expuesto podemos concluir que el proceso de Planeación de Recursos Humanos cuando se le considera desde la perspectiva gerencial, es altamente complejo por lo siguiente:

- 1.- Los recursos humanos no son los únicos que se deben administrar en el proceso total de creación de una organización efectiva. Tienen que acoplarse con otros recursos, como el capital, la tecnología, el espacio y la información.
- 2.- Los recursos humanos no son pasivos ni estables. Las personas reaccionan ante la forma como se les administra, y, cambian con el tiempo. Lo que puede funcionar con un subordinado joven puede no funcionar con esa misma persona cuando se halle en su vida media.
- 3.- Los recursos humanos pueden constituir la gran diferencia entre el éxito y el fracaso de la organización. Si ésta tiene personas inadecuadas para el trabajo, o si las personas trabajan por debajo de su potencial o no aprenden nuevas habilidades conforme cambian las necesidades organizacionales, existe menos probabilidad de que la organización sea efectiva en el logro de sus metas.
- 4.- La complejidad de la mayoría de las tareas organizacionales requiere una amplia variedad de personas que realicen el trabajo. Por lo tanto, ningún enfoque en administración de recursos humanos es aplicable para todas las personas. Las necesidades de las personas varían, lo cual exige que los gerentes desarrollen enfoques más flexibles respecto del desarrollo y la administración de sus diversas categorías de subordinados.

Un sistema efectivo de planeación de recursos humanos debe ligar explícitamente su planeación organizacional con su planeación de recursos humanos. La dirección estratégica a largo plazo que la organización ha establecido tiene tremendas implicaciones para el tipo de trabajo que podría llegar a efectuarse en algún momento futuro, y no es conveniente suponer que de alguna manera es-

tarán entonces disponibles los recursos humanos para realizar ese trabajo. Conforme el trabajo se vuelve más complejo y conforme escasean más ciertos tipos de especialistas se hace más esencial que las organizaciones consideren, en términos del largo plazo, que tipos de habilidades necesitarán.

Los planes tácticos u operacionales a corto plazo de la organización proporcionan el insumo más inmediato para el plan de recursos humanos, al especificar qué tipos de puestos necesitan llenarse y en qué cantidades. Debe señalarse que este insumo no puede funcionar en un solo sentido. Más bien, tanto los planes organizacionales, de largo plazo como los de corto plazo se deberán cotejar en forma provisional con los planes de recursos humanos, para determinar cuán realistas son aquellos en términos de la disponibilidad inmediata de personal, las oportunidades de desarrollar las capacidades que puedan necesitarse, y la posibilidad de reclutar ese talento si no está disponible.

Para poder planear en forma efectiva, es necesario contar con información válida y útil sobre el estado actual de los recursos humanos. Por lo tanto, cualquier sistema de planeación de recursos humanos hace necesario el desarrollar una forma de recopilar información sobre los niveles actuales de habilidades y capacidades, los niveles de la actuación, el potencial de crecimiento en las áreas técnica y funcional y las diversas categorías de gerencia. Esta información generalmente se recopila mediante el inventario de recursos humanos.

En esta investigación y específicamente en el Capítulo 5, he tratado de describir los componentes necesarios de un sistema de planeación de recursos humanos y las conexiones que idealmente, deben existir entre ellos. La organización real de un sistema como éste variará según la organización, y esta variación es absolutamente adecuada, pues las organizaciones tienen necesidades diferentes. Lo importante es considerar los componentes como una lista mínima de control de actividades que, en una u otra forma, deben llevarse a cabo, y asegurar que las actividades organizacionales e individuales guarden un cierto equilibrio. Conforme las organizaciones se hacen más vulnerables ante la turbulencia del medio ambiente y ante las vicisitudes de su personal, se vuelve cada vez más importante el sostenimiento de un equilibrio saludable en el sistema entre las actividades que satisfacen las necesidades de la organización y las que satisfacen las necesidades de los individuos.

## B I B L I O G R A F I A

- 1 - Andrew F. Sikula.  
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS EN EMPRESAS  
Editorial: Limusa.  
México, 1982.
- 2 - Arias Galicia Fernando.  
ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS  
Editorial: Trillas.  
México, 1982.
- 3 - Chiavenato Idalberto.  
INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION  
Editorial: Mc Graw - Hill.  
México, 1982.
- 4 - Expansión (Revista).  
México 1982. (septiembre)
- 5 - Gómez Ceja Guillermo.  
PLANEACION Y ORGANIZACION DE EMPRESAS  
Editorial: Diseño y Composición Litográfica.  
México, 1973.
- 6 - Guzmán Valdivia Issac.  
LA CIENCIA DE LA ADMINISTRACION  
LA DIRECCION DE LOS GRUPOS HUMANOS  
Editorial: Limusa.  
México, 1982.

- 7 - Hernández y Rodríguez Sergio/Ballesteros Inda  
Nicolás.  
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION  
Editorial: Nueva Editorial Interamericana.  
México, 1982.
- 8 - Pardinias Felipe.  
METODOLIGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION EN CIEN  
CIAS SOCIALES.  
Editorial: Siglo XXI.  
México, 1977.
- 9 - Reyes Ponce Agustín.  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS, TEORIA Y PRACTICA  
(PRIMERA Y SEGUNDA PARTE).  
Editorial: Limusa.  
México, 1982.
- 10 - Reyes Ponce Agustín.  
ADMINISTRACION DE PERSONAL (PRIMERA Y SEGUNDA  
PARTE).  
Editorial: Limusa.  
México, 1982.
- 11 - Schein H. Edgar.  
DINAMICA DE LA CARRERA EMPRESARIAL  
Editorial: Fondo Educativo Interamericano.  
México, 1982.