



**FACULTAD DE
CIENCIAS FORESTALES**
Ing. Néstor René Ledesma



Universidad Nacional
de Santiago del Estero

CÁTEDRA DE ECONOMÍA

GESTIÓN DE EMPRESAS BASES Y PRINCIPIOS PARA ESTUDIANTES DE INGENIERÍA



Autores: Dra. Gabriela Cardona
Mgs. Rocio Sanchez Ugalde
Ing. Ftal. Jorge Garcia
Dr. Miguel Sarmiento

Agosto 2026

Gestión de empresas : bases y principios para estudiantes de ingeniería / Gabriela Cardona ... [et al.]. - 1a ed. - Santiago del Estero : Universidad Nacional de Santiago del Estero - UNSE. Facultad de Ciencias Forestales, 2026.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-8922-77-5

1. Administración. 2. Economía. 3. Planificación. I. Cardona, Gabriela
CDD 330

GESTION DE EMPRESAS
BASES Y PRINCIPIOS PARA ESTUDIANTES DE INGENIERIA

GABRIELA CARDONA, ROCIO SANCHEZ UGALDE, JORGE GARCIA, MIGUEL A. SARMIENTO
CATEDRA DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION FORESTAL
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

Contenido

LA EMPRESA Y SU ADMINISTRACIÓN.....	3
LAS ORGANIZACIONES: DEFINICIÓN. CARACTERÍSTICAS	3
Tipos de Organizaciones	4
LA ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN	6
Características de la Administración	7
Administración: ¿arte o ciencia?	8
NIVELES DE ADMINISTRACIÓN	8
Destrezas administrativas	9
EMPRESA	11
LAS FUERZAS DE PORTER	12
PLANIFICACIÓN Y TOMA DE DECISIONES	16
PLANIFICACION	16
Importancia del Planeamiento	16
Pasos de la Planificación	17
TIPOS DE PLANES	19
Planes Estratégicos.....	20
Planes Operacionales.....	21
Coordinación de planes a corto y largo plazo.....	24
TOMA DE DECISIONES.....	25
El problema de tomar decisiones.....	26
Tipo de decisiones	26
Condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre	31
Metodologías utilizadas en condiciones de certeza	33
Metodologías utilizadas en condiciones de incertidumbre	35
ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA	42
Organización formal e informal	42
Pasos de la organización.....	43
Organigrama. Organización vertical y horizontal.....	45
Departamentalización.....	46
Tipos de departamentalización	47
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	53
EL CONTROL	56
Pasos del proceso de control.....	56
Tipos de métodos de control.....	58
Presupuestos	60
Tipos de Presupuestos	61
EL CONTROL FINANCIERO	62
La información en la empresa	62
La contabilidad. Concepto.....	63
Objetivo de la contabilidad.....	64
Los pasos de la contabilidad.....	65
Los estados contables básicos.....	68
Análisis de razones o indicadores.....	74

LA EMPRESA Y SU ADMINISTRACIÓN

LAS ORGANIZACIONES: DEFINICIÓN. CARACTERÍSTICAS

Se entiende por *organización* a *dos o más personas que trabajan juntas en forma estructurada para alcanzar un objetivo específico o un conjunto de objetivos* (Drucker, 1954).

Las organizaciones, de un modo u otro, siempre están con nosotros. Todos somos miembros de alguna organización: un equipo deportivo, una universidad, un grupo musical, una asociación religiosa, una empresa, etc.

El economista Max Weber define una organización como «un grupo corporativo que busca lograr un objetivo a través de reglas y órdenes que se llevan a cabo mediante un jefe o grupo administrativo (de la Fuente; Gil Estallo, 2014).

Todas estas organizaciones difieren en muchos aspectos, pero tienen también varias características en común, como son las siguientes:

- El elemento común más destacado es una *finalidad o meta*. Sin una meta no hay razón para que exista una organización
- Toda organización tiene un método o programa para alcanzar sus metas: sin un *plan* de lo que se debe hacer, ninguna organización puede ser eficaz.
- Las organizaciones, deben adquirir y asignar los *recursos necesarios* para conseguir sus metas.
- Por último, las organizaciones tienen *líderes o administradores* que ayudan a cumplir sus metas. En algunas organizaciones es más fácil que en otras saber quiénes son los líderes (un entrenador, un conductor, un ejecutivo de ventas).

Reflexionemos un momento sobre cuántas organizaciones trabajan para producir alimentos: los productores, fabricantes de equipos y máquinas, los camioneros, ingenieros, los distribuidores, las compañías de teléfonos y de energía eléctrica, los bancos, etc. Aun cuando un individuo que trabaje solo, pudiera hacer lo mismo que todas estas organizaciones para producir, nunca podría realizarlo con la misma eficacia o rapidez que ellas.

La importancia de las organizaciones radica en que ellas logran objetivos y nos permiten lograr cosas que, como individuos, no podríamos hacer con la misma eficiencia; las organizaciones nos ayudan a superar nuestras limitaciones como individuos.

Tipos de Organizaciones



Figura 1. Clasificación de las organizaciones

Fuente: Elaboración mediante **ChatGPT** (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b41a07f18c8191b9352c1e6c080bf4

Organizaciones según sus propietarios:

Las organizaciones que son de carácter privados hacen referencia a entidades creadas y gestionadas por personas o entidades particulares donde su capital proviene de fuentes privadas.

Las organizaciones estatales por su parte son instituciones creadas y financiadas por el Estado, en sus diferentes niveles: nacional, provincial o municipal, para satisfacer necesidades colectivas, garantizar derechos, o prestar servicios públicos. No persiguen fines de lucro y su propósito principal es el bien común.

Las organizaciones mixtas son entidades donde coexisten el capital y la gestión pública y privada. Estas organizaciones pueden tener participación del Estado en su propiedad o dirección, pero también incorporan inversión y gestión privada. Suelen combinar objetivos sociales con criterios de rentabilidad.

Organizaciones según sus fines:

Las entidades con fines de lucro tienen como principal finalidad obtener una ganancia económica a partir de sus actividades. Esta ganancia, o “lucro”, se distribuye entre sus

propietarios, accionistas o socios. Algunos ejemplos son empresas de manufactura, consultoras, supermercados, bancos, estudios de ingeniería privados.

Las entidades sin fines de lucro no procuran obtener una ganancia económica personal, sino satisfacer una necesidad social, cultural, educativa o comunitaria. Los excedentes que generan se reinvierten en la organización para cumplir su misión, y no se reparten entre miembros o directivos. Algunos ejemplos son fundaciones, asociaciones civiles, ONG, universidades públicas, clubes deportivos sin fines de lucro.

Organizaciones según su naturaleza:

Esta clasificación hace referencia al grado de estructuración y reglamentación que tengan las organizaciones. Las organizaciones formales poseen una estructura definida y explícita con reglas, normas, jerarquías, funciones asignadas y canales de comunicación oficiales. Poseen además documentación oficial (estatutos, reglamentos, organigramas).

Las organizaciones informales por su parte, surgen de manera espontánea y natural, a partir de las relaciones sociales entre personas que comparten un entorno. No tienen una estructura preestablecida ni reglas formales, pero influyen en el comportamiento organizacional. Algunos ejemplos son los grupos de compañeros de trabajo que almuerzan juntos, redes de amistad dentro de una empresa, equipos espontáneos de ayuda o colaboración.

Organizaciones según su existencia:

Las organizaciones físicas son emprendimientos o actividades organizadas por una persona individual, que actúa a título personal. No existe una entidad legal separada de quien dirige la organización; la persona física es responsable directa e ilimitadamente por la actividad. Ejemplos: un ingeniero que trabaja como autónomo o monotributista, un comerciante individual, un plomero.

Las organizaciones jurídicas son entidades reconocidas por la ley como sujetos independientes, con derechos y obligaciones propios, distintos de los de sus fundadores o integrantes. Esto les otorga personalidad jurídica, es decir, pueden contratar, demandar, ser demandadas, poseer bienes y contraer obligaciones en su propio nombre. Es decir, existen como entidades legales separadas de las personas que las integran. Algunos ejemplos son una sociedad de ingeniería registrada (SRL o SA), una cooperativa, una fundación, una empresa estatal.

Pero sin una administración eficaz, todas estas organizaciones seguramente sufrirán tropiezos y problemas.

La administración se aplica a organizaciones pequeñas y grandes, a empresas lucrativas y no lucrativas, a industrias de bienes y de servicios. Se refiere a negocios, agencias gubernamentales, hospitales, universidades y otras organizaciones. Una administración eficaz es la preocupación del presidente de una corporación, del director de un hospital, de un ministro de gobierno, del obispo de la iglesia, del entrenador de fútbol y del rector de una universidad.

LA ADMINISTRACIÓN: DEFINICIÓN

Todos somos administradores de nuestras propias vidas, y la práctica de la administración se encuentra en cada una de las facetas de la actividad humana: escuela, negocio, iglesia, gobierno, sindicatos, familias, etc. Entre las definiciones más usuales que se encuentran en la vasta bibliografía de los autores contemporáneos, se citan las siguientes:

«La administración es un proceso que consiste en planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar» (Fayol, 1980). George R. Terry (1980), remitiéndose a Henry Fayol, define la Administración como, «un proceso distintivo que consiste en la planeación, organización, dirección, ejecución y control del trabajo mediante el empleo de personas y recursos de diversa índole». Herbert A. Simon (1958), define la administración como «acción humana, racional y cooperativa para llegar a determinados objetivos». Robert McNamara (Gutiérrez, 1982), la Administración «es el medio por el cual pueden ser racionalmente organizados y extendidos al conjunto del cuerpo social los cambios sociales tecnológicos y políticos».

Fritz Morstein Marx (1946), la define como la administración es: «Toda acción encaminada a convertir un propósito en realidad objetiva, es el orden sistemático de acciones y el uso calculado de recursos aplicados a la realización de un propósito, previendo los obstáculos que pueden surgir en el logro del mismo. Es la acción de dirección y supervisión del trabajo y del uso adecuado de materiales y elementos para realizar el fin propuesto con el más bajo costo de energía, tiempo y dinero».

Luther Gulick (1937), en cambio dice que la administración «es un sistema de conocimientos por medio del cual los hombres establecen relaciones, predicen resultados e influyen en las consecuencias de cualquier situación en que se organicen para trabajar unidos en el logro de propósitos comunes». Carlos Dávila (1985), afirma que la administración «es una práctica social que se esquematiza como el manejo de los recursos de una organización a través del proceso administrativo de planeación, coordinación, dirección organización y control».

La administración entonces, se refiere al establecimiento, búsqueda y logro de objetivos. La administración es un proceso particular que consiste en actividades de planeación, organización, ejecución y control, desempeñadas para determinar y alcanzar

objetivos señalados, con el uso de seres humanos y otros recursos. Es una actividad que convierte los recursos humanos y físicos desorganizados, en resultados útiles y efectivos

Hernández y Rodríguez (2011), afirman que; muchas veces se utilizan las palabras Gestión, Gerencia y Administración como sinónimos. El término gestión, según la Real Academia Española, proviene del verbo gestionar: “hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera”. Gerencia y gestión son términos que se utilizan más en el ámbito empresarial, mientras que administración es un término muy amplio y universal. Mientras que la administración como ciencia o técnica se centra en el diseño interno de la empresa, de sus estructuras, procedimientos y sistemas de información para planear, organizar, dirigir y controlar sus recursos y sus procesos, la gerencia implica, además, la comprensión del entorno, la conceptualización de la función de la empresa en el mercado y la gestión para lograr resultados en el contexto en que opera o desea competir.

Entonces, resumiendo estos conceptos y como lo expresa Díaz (2009); *la Administración o Gestión, puede definirse como: el proceso global de toma de decisiones orientado a alcanzar los objetivos de forma eficaz y eficiente, mediante la planificación, organización, la dirección y el control.* Algunos autores diferencian como la Administración es teórica y la Gestión como más focalizada en la fase dinámica, del hacer. Todo este proceso tiene lugar en las Organizaciones.

Características de la Administración

La administración consiste en el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con eficiencia, metas seleccionadas.

Entre sus características se pueden citar:

1. Los administradores realizan funciones de planeación o planificación, organización, integración de personal, dirección y control.
2. La administración se aplica a todo tipo de organizaciones y en todos los niveles organizacionales.
3. La meta de todos los administradores es la misma: crear un superávit. Esto es válido para todo tipo de organización, lucrativas o no: alcanzar metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales e insatisfacción personal. El superávit se refiere a lograr el objetivo con el mínimo de recursos o alcanzarlo hasta dónde sea posible con los recursos disponibles.

4. La administración se ocupa de la productividad (que implica eficacia y eficiencia).

Administración: ¿arte o ciencia?

Hay quienes dicen (Stoner y Freeman, 1996; Amaru, 2009); que la administración es un arte que lucha por convertirse en ciencia. Otros sostienen que el estudio formal comenzó como ciencia, pero que ha sido contaminado por factores procedentes de varias disciplinas, convirtiéndola, en el mejor de los casos, en una ciencia "blanda". En realidad, la administración es una disciplina ecléctica, es decir, una disciplina formada con elementos de arte y de ciencia.

Como ciencia la administración, es un cuerpo de conocimientos sistematizados, acumulados y aceptados con referencia a la comprensión de las verdades generales relativas a la administración. No es tan amplia ni tan exacta como la física, las matemáticas o la química. La inclusión del elemento humano hace que surjan dudas respecto a la calificación de la administración como ciencia pura: personas diferentes no piensan, actúan o reaccionan del mismo modo en circunstancias idénticas. En consecuencia, la administración nunca será una ciencia pura, pero se ha avanzado mucho en la sistematización de los conocimientos y en la generalización de ciertas realidades. La administración es una ciencia social.

Como arte, la administración, es una facultad personal creativa con el agregado de la habilidad en su desempeño. Contemplar problemas, sucesos y posibilidades, desarrolla un poder creativo personal, en tanto que la experiencia, la observación y el estudio de los resultados contribuyen a un desempeño especializado. Dicho de otro modo, el arte de la administración implica visualizar un todo ordenado a partir de partes desorganizadas, comunicar la visión y alcanzar el objetivo.

La ciencia enseña a conocer y el arte enseña a hacer. Por lo tanto, la administración como práctica es un arte; el conocimiento organizado en que se sustenta la práctica se puede llamar ciencia. En este contexto, ciencia y arte no son mutuamente excluyentes, sino complementarios.

NIVELES DE ADMINISTRACIÓN

Según Amaru (2009), Gutiérrez Aragón (2016); el término *administrador o gerente* es usado para designar a aquél que es el responsable de llevar a cabo las cuatro principales actividades de la administración: planeación, organización, ejecución y control. Hay muchos tipos de administradores, cada uno con diversas tareas y responsabilidades. Esto origina los diferentes niveles de la administración:

Administradores (o gerentes) de primera línea: o de primer nivel. Es el nivel más bajo de una organización donde los individuos son responsables del trabajo de otros. Estos gerentes dirigen a los empleados de operación; no supervisan a otros colegas. Ejemplos: el capataz o supervisor de producción, en una planta industrial; el supervisor técnico en un departamento de investigación y el supervisor administrativo en una gran oficina. Son los que comúnmente se conocen como "supervisores".

Administradores de nivel medio: ellos son responsables y dirigen las actividades de otros administradores y, en ocasiones, también de algunos empleados de operación. Son los que deben equilibrar las exigencias de sus superiores con las capacidades de sus subordinados. Un ejemplo es el gerente de planta de una empresa de aparatos electrónicos.

Administradores de alto nivel: es la alta gerencia (o dirección) se compone de un grupo reducido de ejecutivos. Son responsables de la dirección global de la empresa. Establecen las políticas de operación y guían la interacción de la organización con su ambiente. Son los clásicos "presidente", "vicepresidente", "presidente ejecutivo".

Destrezas administrativas

En todos los niveles de una organización, los administradores necesitan planear, organizar, dirigir y controlar. Robert Katz afirma que existen tres tipos de destrezas o habilidades imprescindibles para ser un buen administrador: técnicas, humanas y conceptuales. (Pazmiño *et al.*, 2020).

Una habilidad *técnica* es la capacidad de utilizar las herramientas, procedimientos y técnicas de una disciplina especializada. El cirujano, el músico y el ingeniero, por ejemplo, tienen destreza técnica en su campo respectivo. Una destreza *humana* es la capacidad de trabajar con otras personas, de entenderlas y motivarlas. Una destreza o habilidad *conceptual* es la capacidad mental de coordinar e integrar todos los intereses de la organización y sus actividades.

Si bien estas tres habilidades son necesarias, su importancia relativa, para un administrador en particular, depende del nivel que ocupe en la organización. La destreza técnica es muy importante en los niveles inferiores de la administración; en contraste, la capacidad humana es importante para los administradores de cualquier nivel; por último, la importancia de la capacidad conceptual aumenta para los niveles superiores. Sintetizando, los altos puestos administrativos requieren mayores conocimientos y habilidades en las áreas humanas y conceptuales que en el área técnica. A niveles administrativos más bajos, se necesita más de los requisitos técnicos y humanos y menos del trabajo conceptual.

Los conocimientos y habilidades técnicas comprenden el conocimiento y la pericia para realizar actividades que incluyen métodos, procesos y procedimientos. Incluyen entender y ser experto en utilizar una actividad específica (sea un proceso, una técnica, un procedimiento). Consiste en un conocimiento especializado y necesita destreza. La habilidad técnica capacita a una persona a desempeñar la mecánica requerida por un trabajo en particular.

Los conocimientos y habilidad humanas incluyen la habilidad para trabajar con otros y ganarse la cooperación de las personas en el grupo de trabajo. Significa trabajo en equipo; es saber qué hacer y poder comunicar ideas a otros y entender los pensamientos de los demás.



Figura 2. Las Habilidades Administrativas y su Importancia por Nivel Gerencial

Fuente: Adaptado de Katz, R. L. y Fundamentos de Administración (2011).

Eficiencia y eficacia

Las organizaciones transforman recursos en productos y servicios, con el fin de resolver los problemas de sus usuarios y de las personas que las crearon. Dos palabras indican cuando una organización se desempeña de acuerdo con las expectativas de los clientes y de quienes manejan los recursos: eficiencia y eficacia.

- La palabra eficacia indica cuando una organización logra sus objetivos. Cuanto más alto es el grado de realización de los objetivos, más eficaz es la organización.
- La palabra eficiencia indica cuando la organización utiliza en forma productiva o económica sus recursos. Cuanto más alto es el grado de productividad o economía en el uso de los recursos, más eficiente es la organización.

Las organizaciones pueden ser eficientes y eficaces, o ineficientes e ineficaces, y crear problemas en vez de resolverlos. Todo depende de la forma en que se les administre. El papel de la administración consiste pues en asegurar la eficiencia y eficacia de las organizaciones. Por ejemplo, si el gerente de una empresa decide fabricar exclusivamente

durmientes, aunque la demanda de postes sea mayor, será ineficaz, aun cuando produzca los durmientes con la máxima eficiencia.

EMPRESA

El último término, en esta primera etapa es **La empresa**, es el objeto o campo de estudio de la administración empresarial, por lo que es necesario comprenderla de manera conceptual.

Hernández y Rodríguez (2011), definen a la empresa como: *la unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que sea socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común.*

Otros, la definen como, *la unidad formada por capital, trabajo y dirección, satisfaciendo de bienes y servicios a la comunidad que, al adquirir sus productos, le genera beneficios económicos.*

En Argentina, los puntos a tener en cuenta en la clasificación de empresas, se basa principalmente en:

- La facturación total anual de la empresa.
- La cantidad de empleados que posee.
- La actividad económica que lleva a cabo (para ser considerado PyME, un negocio debe ubicarse dentro de las áreas de comercio, servicios, industria o minería, o agropecuario.

Hoy, la empresa, no es solo obtener fines de lucro, sino que es un sistema amplio, donde entre otro concepto: la responsabilidad social.

La responsabilidad social empresarial o también conocida por sus siglas RSE, hace referencia al conjunto de obligaciones y compromisos legales y éticos que la empresa asume para cuidar y mejorar los impactos de sus actividades sobre los diferentes ámbitos de actuación. En otras palabras, va más allá de maximizar utilidades y comprende la protección y el mejoramiento del bienestar de la sociedad.

Esta responsabilidad social de la empresa surge gracias a las asociaciones de consumidores, los sindicatos, los ecologistas o los defensores de los derechos humanos que presionan a las empresas para conseguir una serie de exigencias referidas a 4 ámbitos principales que son:

1. La sociedad

Las empresas deben tener un compromiso con la sociedad en general y con la comunidad local en la que se instalan en particular. Se demanda a través de los grupos de presión que las empresas se comprometan con el desarrollo económico, social y cultural de la zona donde actúan, manteniendo y generando empleo y evitando el traslado de la compañía a

otros países o el despido de sus trabajadores. Respecto a las empresas multinacionales se exige que sean más responsables y cumplan los derechos humanos.

2. Los trabajadores

Las empresas deben llevar a cabo una gestión empresarial que genere un clima de cooperación, motivación y participación de los trabajadores y una mejora de las condiciones laborales a través de sueldos dignos, una seguridad laboral, la formación profesional y promoción y unas medidas que garanticen la salud de los trabajadores.

3. Clientes y consumidores

Se exige a las empresas que respeten los derechos de sus clientes y una mayor claridad y fiabilidad de la información que proporcionan sobre los productos que venden. Asimismo, se demanda calidad y precios razonables, suficientes garantías postventa y que se atiendan las reclamaciones de los clientes.

4. Medioambiente

Se exige a las empresas que utilicen técnicas eficaces para tratar las emisiones y los vertidos contaminantes, la recuperación de materiales y el desarrollo de estrategias de ahorro energético, la creación de productos más duraderos y envases ecológicos, etc.

La sostenibilidad de la empresa en el largo plazo, depende del cumplimiento de estos cuatro ítems.

LAS FUERZAS DE PORTER

Bajo todo este ambiente, las empresas no son organizaciones aisladas, sino que se encuentran en un sistema. Las empresas se desarrollan en la actualidad en entornos muy competitivos en los que, cada vez más, se hace necesario estar vigilantes, para esto, es imprescindible analizar de forma continuada a la competencia para anticiparnos a las tendencias. Michel Porter, conforma un modelo de estudio de la estructura competitiva de una empresa en el que se analizan: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza procedente de los productos sustitutos, la amenaza que representan los productos entrantes y la rivalidad entre los competidores. Así, analizando estas cinco fuerzas, la empresa puede comprender su posición en un mercado y tomar decisiones estratégicas.



Figura 3. Las 5 fuerzas de Porter

Fuente: Elaboración mediante **ChatGPT** (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b4198f62948191994ea8f21b41897b

1. *Nuevos competidores o competidores potenciales:* la competencia potencial de una empresa determinada está constituida por empresas que están planeando entrar en el mismo negocio y que podrían ingresar al sector y convertirse en competidores. Esta amenaza se puede evaluar en función de las “barreras de entrada o de ingreso” que estén presentes en el sector. Las barreras de ingreso son factores que disminuyen la atracción que puede tener un sector para que otras empresas deseen entrar. Las economías de escala logradas por una empresa ya existente, la identificación de marcas comerciales y la lealtad de los consumidores hacia la empresa, son algunos de los elementos que disminuyen la posibilidad de entrada de competidores potenciales.

2. *Los proveedores:* Los proveedores son personas físicas o jurídicas que suministran bienes, servicios o insumos que una organización necesita para llevar a cabo sus actividades productivas, comerciales o administrativas. Actúan como el eslabón inicial de la cadena de abastecimiento, y su función es esencial para garantizar la continuidad operativa de una empresa o institución.

Los proveedores pueden ser internos, es decir pertenecientes a la misma organización, o externos, ajenos a ella. Se pueden establecer relaciones comerciales formales, muchas veces mediante contratos, órdenes de compra o acuerdos de servicio. Su confiabilidad, calidad y tiempos de entrega afectan directamente el desempeño de la organización. Por ejemplo, una empresa constructora contrata a un proveedor de acero para sus estructuras

metálicas. Si el proveedor falla en la entrega o entrega materiales defectuosos, se paraliza el avance de obra y se generan sobrecostos.

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre una empresa, amenazando con elevar los precios o reducir la calidad de las materias primas o servicios que proveen a la empresa. Los proveedores importantes pueden apoderarse de los beneficios de una empresa si ésta es incapaz de trasladar los aumentos de su proveedor a sus propios precios. Un proveedor podrá ejercer presión importante si es uno de los pocos proveedores que existe en su especialidad, o si no existen sustitutos para la materia prima que el proveedor vende o si la empresa no es un cliente importante del proveedor.

3. *Los clientes:* Los clientes son personas físicas o jurídicas que adquieren los productos o servicios ofrecidos por una organización, ya sea para consumo propio, para revender o para incorporarlos en su propio proceso productivo. Son el destino final de la actividad organizacional, y su satisfacción es clave para la permanencia y el crecimiento de cualquier organización. Los clientes también son considerados como una fuerza competitiva ya que pueden influir sobre la rentabilidad de una empresa. Los compradores procuran la baja de precios, negocian una calidad superior o incitan a la competencia entre competidores existentes.

El poder de un comprador aumenta si se dan circunstancias tales como las siguientes: i) que el comprador concentre o compre grandes volúmenes en relación a las ventas totales de la empresa; ii) que el producto adquirido por el cliente no sea lo suficientemente diferenciado como para que le resulte indiferente conseguirlo en otras empresas. Si el producto que vende una empresa es homogéneo respecto a los productos que venden las otras empresas, el cliente no tiene motivos para preferir uno en especial.

4. *Productos sustitutos:* Son productos que pueden desempeñar la misma función que el producto que vende una empresa. Son productos que satisfacen la misma necesidad que dicho producto o que atienden el mismo segmento del mercado creando una necesidad alternativa. Se debe entender que aquí no sólo se habla de sustitutos técnicos (manteca-margarina) sino también de sustitutos comerciales (leche en sachet – leche en botella), porque la forma de comercializar cambia la forma del producto, y entonces, un producto pasa a ser sustituto de otro. Para un carpintero que fabrica aberturas de madera, ejemplos de productos sustitutos podrían ser aberturas de aluminio.

5. *Competencia directa:* Alrededor de una empresa en particular hay otras empresas que se dedican a fabricar y/o comercializar productos idénticos o similares. Esas empresas constituyen la competencia directa de la empresa en cuestión.

Un ejemplo de competidores directos pueden ser las empresas Molinos Río de la Plata vs. Aceitera General Deheza (AGD). Ambas empresas procesan y comercializan aceite de girasol y otros productos derivados del agro. Compiten en el mismo mercado, con

productos similares, dirigidos al mismo tipo de cliente (consumidor final o supermercados), y utilizan canales de distribución similares. Esto las convierte en competencia directa dentro del rubro agroalimentario.

Finalizando este primer capítulo, la Administración es un sistema donde el proceso se basa en tomar decisiones sobre los objetivos y la utilización de los recursos

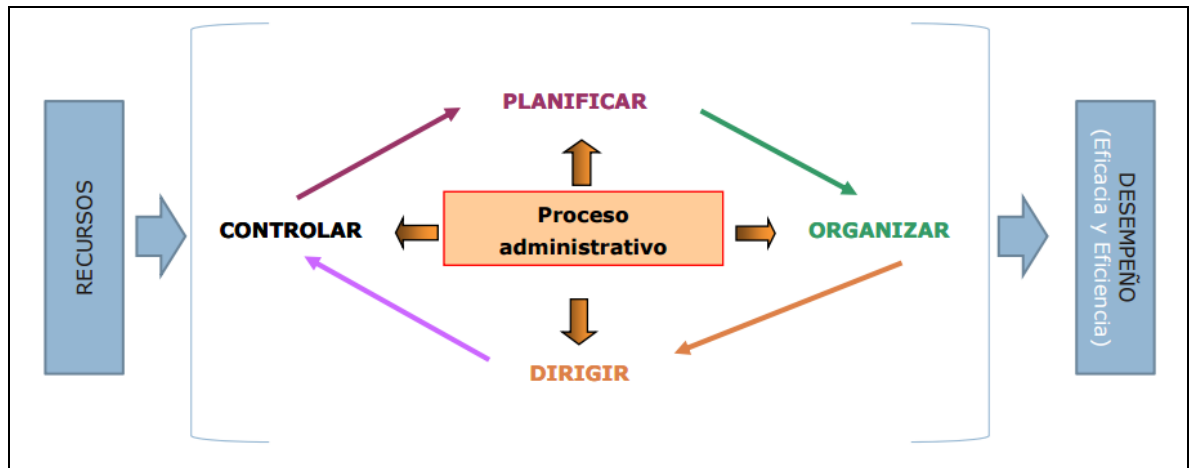


Figura 4: El Proceso de Administrar

Fuente: Adaptado de Stoner y Freeman (1996).

PLANIFICACIÓN Y TOMA DE DECISIONES

PLANIFICACION

Al diseñar un ambiente para el desempeño de las personas que trabajan en grupos, la tarea más importante de un administrador es asegurarse que todos comprendan los propósitos y objetivos del grupo y sus métodos para lograrlos (Stoner y Freeman, 1996). Para que el esfuerzo de todos sea eficaz, las personas deben saber lo que se espera de ellas. Esta es la función de planeamiento. Es la más básica de todas las funciones administrativas. El **planeamiento** incluye:

- Seleccionar misiones y objetivos
- Diseñar diferentes acciones para alcanzarlos
- Tomar decisiones, o sea, seleccionar entre diversos cursos de acción futuros.

Stoner y Freeman (1996), afirman que la Planificación es una forma concreta de tomar decisiones. Es el proceso de establecer metas y establecer los caminos para alcanzarlos.

LA PLANIFICACION CONSISTE BÁSICAMENTE EN DECIDIR QUÉ DEBE HACERSE, CUÁNDO Y CÓMO HA DE HACERSE Y QUIÉN LO HARÁ.

La planeación y el control son inseparables: cualquier intento de controlar sin planes carece de sentido puesto que no hay forma de saber si se va en la dirección correcta. Son justamente los planes los que proporcionan los estándares de control.

La necesidad de planear existe en todos los niveles de la organización, pero en realidad aumenta en los niveles superiores. Los gerentes de alto nivel dedican la mayor parte del tiempo a planear para un futuro distante. Los gerentes de niveles más bajos planean a corto plazo.

Importancia del Planeamiento

Peter Drucker (1954) afirma que el desempeño de un administrador debe ser juzgado mediante el doble criterio de la *eficacia* (habilidad para hacer cosas correctas) y de la *eficiencia* (habilidad o destreza para hacerlas correctamente) (Pazmiño *et al.*, 2020). De estos dos criterios, Drucker consigna que la eficacia (o efectividad) es lo más importante, ya que ni el más alto grado de eficiencia posible podría compensar una selección errónea de metas y objetivos. Estos dos criterios tienen un paralelo con los dos aspectos del planeamiento:

1. Establecer las metas correctas y adecuadas
2. Elegir los medios correctos para alcanzar dichas metas.

Pasos de la Planificación

El planeamiento puede condensarse en cinco pasos, los cuales pueden adaptarse a todo tipo de actividad y en cualquier nivel de la organización.

1. Establecer los objetivos
2. Definir la situación actual
3. Identificar ayudas y barreras de los objetivos
4. Determinar los cursos alternativos de acción
5. Evaluar los cursos alternativos y seleccionar un curso de acción

1. *Establecimiento de objetivos:* se deben establecer objetivos para toda la empresa y luego para cada unidad de trabajo subordinada. Los objetivos dirán dónde se desea estar, qué se quiere lograr, a qué habrá de darse prioridad y cuándo. Determinar las prioridades y ser específico respecto a los objetivos permitirá canalizar los recursos. Para identificar los objetivos de la empresa, los administradores deben preguntarse: ¿cuál es el negocio y cuál debería ser?, ¿quiénes son los clientes y quiénes deberían ser?, ¿hacia dónde se dirige la empresa?

2. *Definición de la situación actual:* este paso implica un diagnóstico. Consiste en preguntarse a qué distancia está la empresa de sus objetivos y con qué recursos cuenta para alcanzarlos; qué fortalezas y debilidades (actuales y futuras) se tiene frente a los competidores; qué se está haciendo mejor que los otros. En esta etapa es importante el flujo de información, en especial datos financieros y estadísticos. Sólo después de analizar el estado actual pueden trazarse los planes que describan el progreso posterior.

3. *Identificación de ayudas y barreras de los objetivos:* aquí cabe preguntarse ¿en qué ambiente interno y externo operarán los planes? ¿qué factores ayudan a la empresa a llegar a sus objetivos? ¿cuáles factores podrían ser barreras?

Es fácil ver lo que sucede en el momento presente, pero el futuro nunca es claro: ¿cuál será el mercado, qué volumen de ventas, qué precios, qué productos, qué avances técnicos, qué costos, qué niveles salariales, qué tasas de interés, qué políticas tributarias, qué ambiente político y social, qué tendencias a largo plazo, ¿cómo se financiará la expansión, ¿cuáles serán los posibles competidores?

4. *Determinación de los cursos alternativos de acción:* significa buscar y examinar alternativas, particularmente aquellas que no resultan tan evidentes; significa

preguntarse ¿cuáles son las alternativas más provechosas para alcanzar los objetivos? El problema más común no es encontrar alternativas sino reducir su número para poder analizar la más prometedora. Las alternativas deben ser: a) opciones posibles de realizar con los recursos y capacidades disponibles y b) capaces de producir los resultados que se esperan.

5. *Evaluación de alternativas y selección de un curso de acción:* después de buscar los cursos alternativos y examinar sus puntos fuertes y débiles, el paso siguiente es evaluarlos a la luz de las metas prefijadas. Quizás un curso de acción parezca más lucrativo, pero puede ser que requiera un gran desembolso de dinero y que sea de lenta recuperación; otro puede parecer menos rentable pero quizás tenga menor riesgo; otro tal vez se adapte mejor a los objetivos generales de la empresa.

A menudo es necesario tomar en cuenta tantas variables y limitaciones que la evaluación resulta muy difícil. Estas complejidades en la actualidad se resuelven con moderna metodología de investigación operativa y con técnicas matemáticas y computacionales. Es en este paso dónde juega un papel importante la toma de decisiones para adoptar un plan de acción.

La eficiencia de un plan se mide por su contribución a los objetivos, menos los costos y otros factores necesarios para formular y alcanzar esos objetivos. Un plan puede facilitar la consecución de los objetivos, pero a un costo innecesariamente alto. Los planes son eficientes si logran su propósito a un costo razonable, cuando éste se mide no sólo en términos de tiempo, dinero, producción, sino también por el grado de satisfacción individual y grupal.

Tanto, Pazmiño *et al.*, (2020), como Díaz Paniagua y Sánchez (2019), Stoner y Freeman (1996), Koontz y Weihrich (1994); entre otros, afirman que una de las herramientas muy utilizadas en la actualidad para efectuar el diagnóstico es el análisis FODA. El análisis FODA, establece una mecánica clasificatoria que distingue los aspectos internos y los aspectos externos de la empresa. El uso de alguna herramienta para diagnosticar la realidad es vital para disponer de información objetiva sobre fenómenos de naturaleza inminentemente subjetiva. En cuanto al análisis; cualquier actividad que se haga bien o cualquier recurso disponible para alcanzar los objetivos se denomina: FORTALEZA. Por su parte son DEBILIDADES las actividades que no realizo bien o los recursos que necesito, pero no poseo, ya sea en cantidad o calidad.

Los factores externos positivos son las OPORTUNIDADES que debemos aprovechar y los de carácter negativo son las AMENAZAS que debemos enfrentar o sortear.

ANÁLISIS INTERNO		ANÁLISIS EXTERNO	
POSITIVOS	DEBILIDADES	AMENAZAS	
	- Falta de financiación. - Escasa diferenciación en ciertos productos. - Mejora del servicio. - Costes unitarios elevados. - Cartera de productos limitada.	- Entrada de nuevos competidores. - Nueva legislación que afecta a la empresa. - Competencia actual agresiva. - Globalización de mercados. - Cambios de hábitos de los consumidores.	
NEGATIVOS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	
	- Notoriedad de marca a nivel nacional. - Equipo profesional con amplia experiencia. - Alta fidelización de nuestros clientes. - Red de distribución asentada. - Especialización de producto.	- Tendencia favorable en el mercado. - Aparición de nuevos segmentos. - Rápida evolución tecnológica. - Posibilidad de establecer alianzas estratégicas. - Utilización de nuevos canales de venta.	

Figura 5: Matriz FODA

Fuente: Adaptado de Koontz y Weihrich 1994.

TIPOS DE PLANES

Se define **un plan como un curso de acción futura**. Se reconoce la existencia de diferentes tipos de planes. Las empresas y, en general las organizaciones, utilizan principalmente dos tipos de planes:

- Planes estratégicos: son los planes diseñados por los altos ejecutivos para lograr los objetivos generales de la empresa, lo que se espera en el futuro.
- Planes operacionales: son los planes trazados por la gerencia media y la de primer nivel; son los planes que proporcionan los detalles de cómo se realizarán los planes estratégicos, cómo serán implementados mediante actividades diarias. Los planes operacionales (u operativos) surgen de los planes estratégicos.

Es necesario hacer, al menos, tres distinciones entre estos dos tipos de planes:

Horizonte temporal: los planes estratégicos tienden a implicar años y a veces décadas.

Alcance: los planes estratégicos afectan una amplia gama de actividades, mientras que los planes operativos tienen un alcance más limitado y estrecho.

Impacto y complejidad: con frecuencia los planes estratégicos son generales y "engañosamente" simples. Por ejemplo, la meta simple de la Coca Cola fue en 1990 "hacer de Europa su mercado más rentable en la década". A pesar de la simplicidad de esta estrategia elegida, ella implica un vasto y complejo conjunto de acciones para implementar.

Planes Estratégicos

Existen tres tipos de planes estratégicos: **Propósito-Objetivo-Estrategia**

Propósito o misión: aunque algunos autores marcan diferencia, con frecuencia estos términos se usan como sinónimos. La misión o el propósito de una empresa identifica su función o tarea básica, la función que la sociedad le asigna. Constituye la base de la organización, sus valores, su ámbito, su identidad y su sitio en el mundo. Díaz Paniagua y Sánchez (2019), expresan que la razón de la existencia de la empresa, el propósito o las funciones que se desean cubrir y los principales clientes. O sea, lo que hace por los clientes. Proporciona a los integrantes una dirección y comprensión de los objetivos. Por ejemplo, Nike es una empresa multinacional estadounidense dedicada al diseño, desarrollo, fabricación y comercialización de equipamiento deportivo. Es el patrocinador de muchos atletas de gran nivel y equipos deportivos de todo el mundo. Misión: "Llevar inspiración e innovación a cada atleta del mundo". El mercado objetivo de esta marca son todas las personas del mundo, no únicamente los deportistas de élite. Su enfoque lo pone en el estilo de vida antes que en las características de su producto. Valores: "Innovación, trabajo en equipo, sustentabilidad e impacto social". Creen en la innovación y no desean mantener viejas prácticas. A sus empleados y sus clientes les une la pasión por el deporte.

Objetivos o metas: son los fines hacia los cuales se dirige una actividad. Representa no solo el objetivo final de la planeación sino también el fin hacia dónde se encamina la empresa en su organización, en la integración de personal, en la dirección y en el control. Aunque los objetivos constituyen el plan básico de una empresa, los

departamentos también pueden tener sus propios objetivos. Pero es obvio que sus metas contribuyen al logro de los objetivos de la empresa. Los objetivos deben expresarse en números. Ejemplos, aumentar en un 30% las ventas.

Estrategia: se la define como la determinación de objetivos básicos a largo plazo de una empresa, la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzarlos. Con la estrategia, la empresa decide a qué clase de negocio se va a dedicar. Por ejemplo, en cuanto a la estrategia de innovación; el mejor ejemplo de empresa que aplica este tipo de estrategia es *Google*, que con el tiempo ha ampliado su oferta de productos, siempre enfocados en hacerle más fácil la vida a los usuarios de internet. Si por ejemplo hablamos de estrategia de precios *ZARA*, la gigante española del mercado textil, es un ejemplo clásico de la estrategia de precios psicológicos, con los que apelan al clásico número con decimales terminados en (\$19,99) en lugar del número redondo (\$20).

Planes Operacionales

Hay dos clases de planes operacionales:

1. *De un solo uso;*
2. *Permanentes*

Planes de un solo uso: son cursos detallados de acción que seguramente no se repetirán del mismo modo en el futuro. Se elaboran para actividades no recurrentes, es decir para alcanzar propósitos específicos y se disuelven una vez conseguidos. Un ejemplo puede ser una plantación de álamo en la provincia que será proveedora de una pequeña empresa productora de cajones frutales. No podrá utilizar un plan ya existente, debido a que será la primera empresa con ese fin en la provincia.

Los planes operacionales de uso único son:

Programas-Proyectos-Presupuestos

a. **Programas:** comprende un grupo extenso de actividades y la asignación de recursos en esas actividades. En un programa se muestra:

- *los pasos principales a seguir para alcanzar un objetivo
- *los miembros encargados de cada paso y la asignación de tareas
- *los recursos a emplear
- *el orden y cronograma de cada paso

b. **Proyectos:** son partes más pequeñas, distinguibles e independiente de los programas. Cada proyecto posee una extensión limitada y directivas bien definidas acerca

de las asignaciones y el tiempo. Cada proyecto queda bajo la responsabilidad del personal designado, a quien se dará los recursos y los plazos específicos.

c. **Presupuestos:** son estados de recursos financieros que se reservan para determinadas actividades en un período determinado de tiempo. Un presupuesto es una declaración de los resultados esperados expresados en términos numéricos: es un "programa expresado en números".

Los presupuestos son, sobre todo, medios de control de las actividades de una empresa y constituyen componentes importantes de los programas y proyectos. Los presupuestos detallan los ingresos y los gastos.

Un presupuesto se puede expresar en términos financieros, en horas-hombre, en unidades de producto, en horas-máquina o cualquier otro término numérico mensurable. Si se refiere a operaciones se llama "presupuesto de gastos"; si refleja desembolsos de capital, será un "presupuesto de gastos de capital"; si muestra flujo de efectivo, será un "presupuesto de efectivo".

Tipos de Presupuestos

De ventas: proyecta las ventas futuras, por lo que se debe tener en cuenta para ello: la competencia, los gastos de publicidad y promoción, la fuerza de ventas, etc.

De gastos: enumera las actividades primarias realizadas por las diferentes unidades y determina el costo de cada una de ellas, identificándolas en costos fijos y variables.

De utilidades: combinan los presupuestos de ventas y gastos en uno solo. Cuando dentro de los gastos se incluyen únicamente los efectivos, se tiene el Presupuesto Financiero o Flujo de Caja, este presupuesto nos permite conocer de manera anticipada las necesidades de recurso financieros y su evolución en los diferentes subperíodos –meses, trimestres-, y también definir la política de financiamiento más adecuada.

De inversión: también conocido como de Gastos de Capital, son más importantes en magnitud y duración. Permite pronosticar requerimientos futuros de capital para mantener la competitividad o estrategias de crecimiento.

Continuando con el ejemplo anterior de la plantación de álamo. La empresa como programa, quiere posicionarse como proveedora de cajones en el norte argentino. El programa requerirá a su vez contar con una serie de proyecto, como, por ejemplo, el proyecto de plantación de la especie, con todo su estudio silvícola y económico. Un proyecto de aserradero con el fin de industrializar esa madera, otro de revisión y reglamentación de la legislación vigente, etc. Simultáneamente, será imprescindible presupuestar cada uno de los proyectos establecidos.

Planes permanentes: son procedimientos estandarizados para manejar situaciones recurrentes y predecibles. Cuando las actividades de una empresa se repiten varias veces, una sola decisión puede guiarla en forma adecuada. Una vez establecidos, los planes permanentes permiten a los gerentes ahorrar tiempo, de modo que las situaciones

semejantes se manejan de modo uniforme y previamente establecido. Por ejemplo, un banco aprobará o rechazará más fácilmente las solicitudes de préstamos, si de antemano define los criterios para evaluar las clasificaciones de los créditos y la información que se exige a cada cliente.

A veces los planes permanentes comprometen al administrador con decisiones anteriores que quizás ya han perdido vigencia y se vuelven desventajosos. Por ello resulta importante interpretarlos, usarlos con flexibilidad y revisarlos periódicamente.

En base a estos conceptos, los planes permanentes son:

Políticas-Procedimientos-Reglas

a. **Políticas:** son declaraciones o interpretaciones generales que guían el pensamiento y establecen parámetros generales para la toma de decisiones, especificando aquellas que pueden tomarse y excluyendo las que no se permiten. Las políticas definen un área dentro del cual se toma una decisión y aseguran que esta decisión sea congruente con un objetivo y contribuya a alcanzarlo.

Las políticas ayudan a decidir cuestiones antes de que se conviertan en problemas; hacen innecesario analizar la misma situación cada vez que se presenta y unifican otros planes, lo cual permite a los administradores delegar autoridad y a pesar de ello, mantener el control sobre sus subordinados. Puesto que las políticas son guías para la toma de decisiones, es necesario que tengan cierta flexibilidad; de lo contrario serían reglas (Stoner y Freeman, 1996).

Algunos ejemplos de políticas: la forma de contratar ingenieros, de realizar ascensos, de atender un código de ética en los negocios, de fijar precios competitivos, de estimular las sugerencias de los empleados.

b. **Procedimientos:** son planes que establecen un método obligatorio para realizar actividades futuras. Son series cronológicas de acciones, pautas de acción más que de pensamiento, que detallan la forma exacta en que se deben realizar determinadas actividades que se realizan a menudo o periódicamente.

Por ejemplo, el procedimiento para la descarga de materia prima en el aserradero: 1- llega el camión, presenta la guía. 2- se descarga en el playón. 3- la materia prima se acomoda según su estadio (recién llegada hasta madera seca)- 4- se retira el camión y se firma el comprobante.

c. **Reglas:** constituyen el tipo de plan más sencillo y más explícito. Las reglas describen claramente si una acción específica debe o no llevarse a cabo en determinada situación, sin permitir libertad de acción. La única opción que dejan es el hecho de aplicarlas o no a una serie particular de circunstancias. A menudo, la proliferación de reglas, es perjudicial para la moral de los empleados. Con mucha frecuencia se confunde

regla con política o con procedimiento. Las reglas se diferencian de los procedimientos en que guían la acción sin especificar un orden de tiempo.

En nuestro ejemplo de la plantación de álamo para la provisión de maderas para cajones frutales; tendremos como regla fundamental será no fumar. La política de la empresa será que los empleados se podrán tomar 15 días de vacaciones rotatorios, teniendo en cuenta la antigüedad de cada uno. El procedimiento para el pedido será, 1-Realizar el cronograma, a partir del 23 de diciembre y hasta el 23 de marzo; 2- llenar la solicitud; 3- presentar 1 mes antes de la fecha con la firma de su superior inmediato, a la administración.

Coordinación de planes a corto y largo plazo

A menudo se elaboran planes a corto plazo sin tomar en cuenta los planes a largo plazo. Es evidente que se está cometiendo un error. Es de suma importancia integrar los dos tipos de planes: no se debe hacer un plan a corto plazo si no contribuye al logro de los planes a largo plazo. Se producen muchas pérdidas cuando se toman decisiones sobre situaciones inmediatas que no consideran su efecto sobre los objetivos más lejanos.

En algunos casos, las decisiones a corto plazo pueden obstaculizar o exigen hacer un cambio en un plan a largo plazo. Por ejemplo, una empresa que acepta un pedido sin tomar en cuenta su capacidad de producción o su disponibilidad de efectivo, puede dañar la capacidad futura de la empresa para financiar una expansión más ordenada y sistemática, que hace necesario cambiar su programa a largo plazo.

En 1954, Drucker en su libro “La Práctica del Management”. Adelanta un concepto innovador: la Gestión por Objetivos; que se basa en la necesidad de planteamiento por parte de la Dirección de una serie de metas u objetivos globales, así como la determinación de las “líneas maestras y el “desglose” y planificación general del “camino” necesario para su consecución. El logro de los objetivos, según Drucker, implica un trabajo en equipo y un gran esfuerzo e instrumentos especiales.

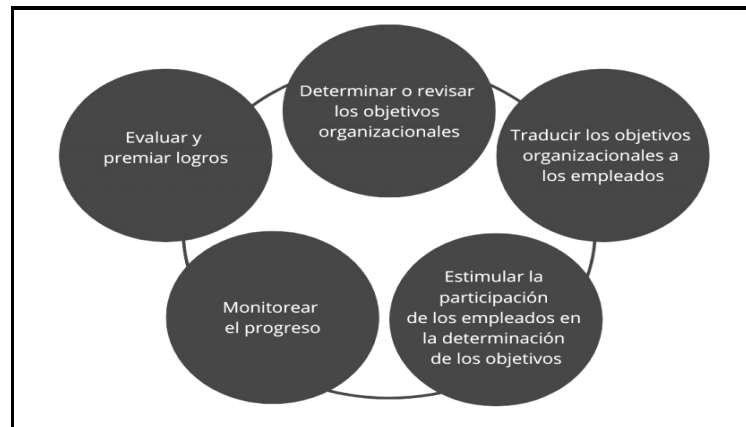


Figura 6: Administración por Objetivos (APO)

Fuente: Stephen (1981)

TOMA DE DECISIONES

Concepto

Alguna vez se habrá escuchado frases como éstas: "el gerente tomó una decisión que sólo el tiempo podrá decir si fue acertada o no". Esta frase es una prueba de la confusión que existe entre una *buena decisión* y un *buen resultado* de una decisión. Sin embargo, ambas cosas son totalmente distintas. Se puede tomar una buena decisión y obtener un mal resultado, así como tomar una mala decisión y obtener un resultado excelente.

Es importante distinguir entre buenas decisiones y buenos resultados. Un buen resultado depende del azar y de muchos factores, por lo que ninguna decisión, por buena que sea, asegura un buen resultado. Pero, **una buena decisión es el único medio que existe para reducir al mínimo el riesgo de obtener un mal resultado**. La toma de decisiones es una parte fundamental de las actividades de planeación en una empresa, ya que la planeación incluye las decisiones más trascendentes y de largo alcance. Es en la planeación donde se deciden asuntos como las metas y oportunidades que la empresa buscará, qué recursos se usarán, quién ejecutará cada tarea requerida. El proceso entero de planeamiento hace que se participe constantemente de una serie de situaciones de toma de decisión. La calidad de las decisiones influye en la eficacia de los planes (Dávila y De Guevara, 1985).

Decidir es elegir, resolver, formar un juicio definitivo sobre algo dudoso. Una decisión es una elección consciente de una alternativa entre dos o más posibilidades de acción con un propósito determinado.

La toma de decisiones describe el proceso por el cual un curso de acción se selecciona entre alternativas, como la manera de sortear un problema concreto.

El problema de tomar decisiones

Quien toma una decisión lo hace porque quiere lograr algo, y al tomarla, elige cierta forma de actuar que supone la mejor para obtener un buen resultado. El grado en que alcance el resultado esperado dependerá no sólo de la acción emprendida sino también de otros factores externos e incontrolables de la situación que la afectan. Por lo tanto, en cualquier problema de decisión intervienen ciertos elementos que son:

Decididor: una persona o un grupo, responsable de tomar la decisión.

Objetivo: un determinado resultado a obtener.

Alternativas o estrategias: dos o más cursos de acción posibles para alcanzar el resultado.

Estados de la naturaleza: son ciertos factores incontrolables para quien toma la decisión, capaces de afectar las alternativas de diferente manera. Estos factores o escenarios son consecuencia del mundo físico, social o económico fuera del dominio del decididor: estados del tiempo, niveles de precios, volúmenes de demanda, huelgas, acción estratégica de competidores, etc.

Resultados: conjunto de consecuencias que resultan de la combinación de las diferentes alternativas con los distintos estados de la naturaleza.

Tipo de decisiones

Conviene distinguir entre situaciones que exigen decisiones programadas y las que requieren decisiones no programadas.

Las **decisiones programadas** son aquellas que se toman por hábito para solucionar problemas rutinarios y repetitivos, de acuerdo a alguna política, regla o procedimiento previamente establecidos. Son ejemplos de decisiones programadas los siguientes:

- ✓ Aceptar o rechazar una pieza fabricada
- ✓ Hacer un pedido de materia prima
- ✓ Dar una orden de fabricación

Las **decisiones no programadas**, en cambio, se toman en condiciones nuevas, no habituales o excepcionales, requiriendo un pensamiento creativo y un examen racional. Estas últimas son las más importantes de analizar. Las decisiones no programadas ocurren en casos como:

- ✓ Asignar recursos escasos
- ✓ Qué hacer con una línea completa de producción fallada

La mayor parte de las decisiones no son completamente programadas ni completamente no programadas, sino una combinación de ambas. Pero se puede afirmar que en general, las decisiones no programadas son tomadas por los administrativos de niveles más altos; en cambio los problemas a decidir en los niveles inferiores de una empresa son rutinarios y bien estructurados y requieren de menos libertad en la toma de decisiones.



Figura 7: Esquema de toma de decisiones

Fuente: Elaboración mediante ChatGPT (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b80445f1788191ae76159305d86692

Se parte de una primera fase que es la de **investigar la situación** y que involucra: 1) definir el problema en función de los objetivos de la empresa; 2) se analiza y; 2) finalmente se diagnostica. A partir de allí, los pasos a seguir en la toma de decisiones son los siguientes:

Primer Paso: Desarrollo de alternativas

Casi siempre hay alternativas para cualquier curso de acción; si parece existir una sola forma de hacer algo, es probable que sea incorrecta. Si sólo se puede pensar en un único curso de acción, es evidente que no se ha pensado lo suficiente.

La capacidad para desarrollar alternativas es tan importante como la de seleccionar correctamente entre ellas. Por otro lado, el ingenio, la investigación y el sentido común descubrirán tantas posibilidades que no será posible evaluarlas todas. En esta situación el administrador necesita ayuda, la cual se encuentra en el concepto de "factor limitante o estratégico". Un factor limitante es una circunstancia que obstaculiza el logro de un objetivo

deseado. Si se reconocen los factores limitantes de una situación determinada, es posible reducir la búsqueda de alternativas a aquellas que superen estos factores.

Segundo Paso: Evaluación de alternativas

El paso siguiente consiste en evaluar las alternativas y seleccionar aquella que contribuirá mejor a obtener la meta: éste es el punto de la toma de decisión final.

Al comparar planes alternativos, es probable que se consideren sólo los factores cuantitativos (factores que se pueden medir en términos numéricos). No se pone en duda la importancia de este tipo de análisis, pero el éxito de la empresa se pondría en peligro si se ignorasen factores cualitativos o intangibles. Estos factores son difíciles de medir numéricamente, pero debe hacerse un esfuerzo para reconocerlos y determinar si se puede aplicar una medición cuantitativa razonable. Ejemplos de factores cuantitativos son:

- el tiempo
- los costos fijos
- los costos operativos

Entre los factores cualitativos o intangibles, se pueden señalar:

- la calidad de las relaciones laborales
- el riesgo de un cambio tecnológico
- el ambiente político internacional
- la conservación del medio ambiente

Si estos factores cualitativos no admiten una medición numérica, al menos, se debe averiguar todo lo posible acerca de ellos, clasificarlos por su importancia, comparar su probable influencia sobre el resultado con la influencia de los factores cuantitativos y después llegar a una decisión. Para evaluar alternativas, se pueden usar tres métodos básicos:

- La experiencia
- La experimentación
- La investigación y análisis

La experiencia desempeña un papel importante en la toma de una decisión. Pero, hay quienes creen que los éxitos y errores de la empresa proporcionan pautas infalibles para el futuro; hay quienes no aprenden de sus errores y nunca obtienen la madurez de juicio necesaria. La experiencia es un buen maestro, pero confiar en la experiencia anterior como guía para la acción futura puede ser peligroso, primero porque la mayoría de las personas no reconoce las razones de sus fracasos y segundo porque la experiencia anterior puede que no sea aplicable a los nuevos problemas. Las buenas decisiones se deben evaluar en relación a cosas futuras, mientras que la experiencia pertenece al pasado.

La experimentación es otra forma de escoger alternativas: probar una de ellas y ver qué ocurre. Pero es la técnica más costosa para tomar decisiones, en particular si el programa requiere grandes gastos de capital y personal. Además, no es una técnica tan segura, puesto que después de realizar el experimento quedará la duda sobre lo que se probó: el futuro no es necesariamente una repetición del presente.

Una empresa quizás pruebe un nuevo producto en un mercado determinado, antes de ampliar sus ventas a todo el país. Con frecuencia se prueban cosas en una sucursal antes de aplicarlas en toda la empresa.

La investigación y análisis es una de las técnicas más eficaces y eficientes para seleccionar alternativas cuando están en juego decisiones importantes. Este enfoque significa que para solucionar un problema primero es necesario comprenderlo; implica la búsqueda de relaciones entre las variables, limitantes y premisas más críticas que influyen sobre la meta deseada.

Un paso importante en este enfoque o técnica consiste en construir un modelo que simule un problema, el cual puede hacerse con la representación de variables expresadas en términos y relaciones matemáticas.

Una de las técnicas más usadas en la actualidad es la Investigación Operativa: consiste en la aplicación de métodos científicos para el estudio de alternativas en una situación problemática, a fin de obtener una base cuantitativa con la cual llegar a la mejor solución.



Figura 8:

Fuente: Elaboración mediante ChatGPT (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b80b1246888191aaa3ccef0a80ada

Utilizando entre otros:

- a- Método de Presupuestos
- b- Método Marginal
- c- Método del Punto Crítico

a- Método de Presupuestos

También llamado Análisis Costo-Beneficio. Este método busca la mejor relación entre beneficios y costos; busca la eficiencia de los costos (la forma menos costosa de alcanzar un objetivo). La principal característica del análisis costo-beneficio es que centra la atención en los resultados de un programa, ayuda a ponderar los beneficios posibles de cada alternativa contra su costo probable y permite comparar las alternativas en términos de ventajas totales.

Es el menos técnico de los tres métodos y el más frecuentemente utilizado. En esencia, consiste en elaborar una tabla, el "presupuesto", con los ingresos y los costos esperados de cada alternativa de la empresa y luego confrontar, en forma directa, los resultados. El método es aplicable cuando las alternativas son pocas (2 a 4).

Puede aplicarse a problemas simples, pero también aquellos donde está en juego la resolución de problemas complejos tales como alternativas que incluyen sectores o productos interrelacionados (por ejemplo, problemas relativos a la producción maderable combinada con cultivos agrícolas y explotaciones pecuarias). Las características fundamentales residen, en la elaboración de una "cuenta", discriminada por rubros, donde figuran los ingresos y egresos correspondientes a las varias alternativas.

b- Método Marginal

Llamado también Análisis Incremental (o análisis marginal). Se basa en comparar los ingresos adicionales (o marginales) que generan costos adicionales (o marginales). Cuando el objetivo es maximizar las utilidades, la meta se alcanza cuando los ingresos y los costos adicionales son iguales, tal como lo enseñan los principios de economía. Dicho en otros términos, si el ingreso marginal originado por una cantidad mayor de producto, es superior al costo marginal de producirlo, se puede obtener mayor utilidad o beneficio incrementando la producción. Por el contrario, si los ingresos adicionales obtenidos por una mayor cantidad de producción son menores que sus costos adicionales, se obtendrá mayor utilidad, disminuyendo la producción. El análisis marginal se puede usar, por ejemplo, para hallar la dosis óptima de aplicación de un fertilizante, en un proceso de producción; para encontrar la cantidad óptima de mano de obra que requiere cierta tarea; para encontrar el punto de máxima eficiencia de una máquina; para conocer la cantidad óptima del bien a producir o del servicio a ofrecer, etc.

Es especialmente útil cuando el número de alternativas a considerar es elevado y cuando los respectivos costos e ingresos marginales pueden ser individualizados (identificados) y mantenidos en forma separada de las otras actividades de la empresa.

c- Método del Punto Crítico

Es quizás el método más especializado y el de aplicación más estricta. Se aplica siempre que existan dos procesos o técnicas alternativas (o más de dos, ya que se analiza por pares), cuyas ventajas relativas son dependientes de la dimensión de las operaciones o de otras variables mensurables.

El Método Marginal y el del Punto Crítico raras veces son aplicables al mismo problema.

El método consiste en encontrar el "punto crítico", o sea, el punto de igual ventaja de las alternativas en términos de esa variable, y luego, concluir cuál es la más ventajosa.

Consiste en determinar el nivel, la dimensión del punto de operación, en el cual las dos alternativas son igualmente favorecidas. El punto en cuestión será el punto crítico y este proporciona una base para decidir entre las dos alternativas, en cualquier caso, en que los mismos datos sean aplicables.

Condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre

Prácticamente todas las decisiones empresariales se toman en un ambiente de cierta incertidumbre: la reacción de un competidor, las tasas de interés al cabo de tres años, la confiabilidad de un nuevo proveedor, etc. Sin embargo, el grado varía de una certeza relativa a una gran incertidumbre. En la toma de decisiones existen ciertos riesgos implícitos.

Son tres las situaciones básicas que se pueden presentar al querer tomar una decisión, que van desde situaciones predecibles hasta las extremadamente difíciles de predecir: *certidumbre-riesgo-incertidumbre*. En *certidumbre*, se sabe lo que sucederá en el futuro; en situaciones de *riesgo* se conoce la probabilidad de ocurrencia de cada resultado posible; en condiciones de *incertidumbre* se ignora la probabilidad y los resultados posibles.

En una situación de **certeza**, se está razonablemente seguro sobre lo que ocurrirá cuando se tome una decisión. Se cuenta con información confiable, exacta y medible y se conocen las relaciones causa-efecto. El decididor solo tiene que analizar y evaluar las alternativas a su disposición para determinar la más adecuada para el logro de sus objetivos.

Sin embargo, la mayoría de los problemas de decisión se presentan en un estado de falta de certeza. La cantidad de información que se posee determina las otras dos clases de situaciones de decisión: riesgo e incertidumbre.

En una situación de **riesgo** la predictibilidad es baja; quizá se cuente con información basada en hechos, pero la misma puede resultar incompleta. Para mejorar la toma de decisiones, se pueden estimar las probabilidades objetivas de un resultado, al utilizar, por ejemplo, modelos matemáticos.

En una situación de **incertidumbre** sólo se tiene una base de datos deficiente, no se sabe si éstos son o no confiables; se tiene inseguridad sobre los posibles cambios que pueda sufrir la situación y más aún, no se puede evaluar las interacciones de las diferentes variables.

En resumen...



Figura 9: Esquema de contexto para la toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia

La tabla siguiente muestra ejemplos de situaciones en las que se debe tomar decisiones bajo condiciones de certeza, riesgo e incertidumbre. También se consignan en la misma, las técnicas que existen para tomar decisiones en cada situación:

Condiciones bajo las cuales se toman decisiones:

Certeza	Riesgo	Incetidumbre
Ejemplos de situaciones en las que se debe decidir:		
Problema de carga de camiones	Control estadístico de calidad	Comercialización de un producto nuevo
Determinación óptima de un producto.	Mantenimiento Preventivo de máquinas	Decisiones de inversión en períodos de inflación, recesión o crisis
	Lanzamiento de un producto al mercado	
Asignación de recursos		
Métodos o técnicas para resolver la toma de decisiones:		
1.Modelos de simulación	1. Criterio del valor esperado	1.Criterio del pesimismo

2. Modelos de líneas de espera	2. Teoría de la preferencia	2. Criterio del optimismo
3. Modelos de optimización	3. Técnica del árbol de decisión	3. Criterio de Laplace

Tabla 1: Condiciones para la toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia

Metodologías utilizadas en condiciones de certeza

La ciencia administrativa también cuenta con técnicas que ayudan a los gerentes a mejorar la calidad de la solución de problemas cuando se trata de situaciones en certidumbre, en las cuales se sabe lo que sucederá cuando se tome una decisión.

Estas técnicas se basan en modelos que representan aspectos de situaciones reales. Son de uso común técnicas como las siguientes:

- Modelos de programación lineal
- Modelos de simulación
- Modelos de líneas de espera
- Teoría de los juegos

Estos cuatro modelos ofrecen enfoques muy distintos para resolver problemas organizacionales de diferentes tipos que se dan a menudo en las empresas. La programación lineal (PL) es una herramienta "normativa" en el sentido que indica la mejor solución, "lo que debería hacerse": presenta la solución óptima. El modelo de simulación es, por el contrario, una herramienta "descriptiva", pues presenta "las cosas tal como son"; sugiere lo que sucederá si se adopta una solución particular.

Modelo de Programación Lineal

Este modelo se fundamenta en que los administradores se enfrentan siempre a restricciones-límites de tiempo, de dinero, de personal, de materiales y de otros recursos y que siempre existe una combinación óptima de recursos que producirá una utilidad máxima o el menor desperdicio. Como esta técnica se basa en recursos conocidos por la empresa, tiene que ver con la toma de decisiones en condiciones de certeza.

El modelo de programación lineal es *una técnica aplicable a la planificación, al manejo empresarial y a la toma de decisiones, con el fin de determinar la manera óptima de asignar recursos escasos tendientes a conseguir un objetivo deseado.*

La programación lineal es una técnica matemática que permite elegir un plan óptimo, correspondiente al valor extremo (de máximo o de mínimo) de un objetivo expresado bajo la forma de una función lineal de diferentes alternativas posibles, respetando

las restricciones o limitaciones de la empresa. La programación lineal se puede aplicar en aquellas operaciones industriales o productivas en las cuales se buscan valores de optimización (máximos o mínimos), como, por ejemplo: máximo ingreso de la producción, ganancia máxima de cierta actividad, producción máxima de una máquina, etc.

El método utilizado lleva por nombre Método Simplex; el modelo de PL se aplicó por primera vez en la época de la Segunda Guerra Mundial, para solucionar problemas de transporte y dieta de los soldados. Consiste en un algoritmo matemático que parte de una situación inicial en la cual, la solución asigna valor nulo a todas las alternativas. Luego se introducen progresivamente y por etapas, las diferentes alternativas, de modo de ir aumentando el valor a maximizar (o ir disminuyendo el valor a minimizar), hasta llegar al plan óptimo, momento en el cual ninguna sustitución podrá aumentar más (o disminuir menos) el valor del objetivo, si se respetan las restricciones. (Coronel de Renolfi, 2024)

Modelos de Simulación

En realidad, todos los modelos se valen de la simulación: imitan la realidad. Pero estos modelos están diseñados específicamente para emplearse en los problemas cuya complejidad impide describirlos o resolverlos con ecuaciones matemáticas ordinarias (como en la PL). Tratan de reproducir una parte de las operaciones de la organización a fin de ver lo que sucederá en ella con el tiempo, o de ensayar con esa parte, modificando algunas variables. Por eso son modelos descriptivos, no normativos.

Los modelos de simulación, cuya versión más simple es el método de los presupuestos totales, se basan en una serie de aproximaciones sucesivas, en las que se establecen a priori los planes de producción; se evalúa cuál de ellos es el mejor, suponiendo que los recursos que posee la empresa permitirán llevar a cabo dicho plan.

Estos modelos se prestan a muchos usos, como, por ejemplo: en la prueba de sistemas de máquinas a gran escala, en sistemas productivos donde el clima es un factor importante, diferentes reacciones de clientes a diferentes situaciones, etc.

Modelo de Líneas de Espera o cola

Estos modelos fueron ideados para ayudar a decidir cuál es el tiempo óptimo en una línea de espera. Por ejemplo, si la cantidad de camiones que llegan a una plataforma de descarga es de alrededor de 3 por hora y cada camión tarda unos 20 minutos en descargar, se formará una cola cuando los camiones lleguen tarde o cuando disminuya el ritmo de descarga. Estas esperas significan costos y los mismos aumentarán a medida que aumente la línea de espera (gastos de combustible, sueldos del conductor, congestionamiento del tránsito, etc.). Para el caso planteado, sería útil el modelo de las líneas de espera, que diseñe una operación de descarga más eficiente, reduciendo los costos de la espera.

Metodología utilizada en condiciones de riesgo

Es una de las situaciones que se presentan con mayor frecuencia en la administración de una empresa, en problemas como control estadístico de calidad, mantenimiento preventivo de máquinas, etc. En este caso, las probabilidades de ocurrencia de un suceso se conocen mediante métodos estadísticos, que permiten proyectar al futuro acontecimientos ocurridos en el pasado. Son "probabilidades objetivas" de ocurrencia, entendiéndose como tales a la *frecuencia relativa con que ocurre un suceso en una secuencia muy larga de intentos repetidos*.

Entre las técnicas más importantes para tomar decisiones en condiciones de riesgo se encuentra:

Criterio del valor esperado

Este criterio indica que el decididor racional debe calcular el valor esperado (o esperanza matemática) de cada alternativa y elegir aquella que le proporcione el valor esperado mayor. El próximo ejemplo puede aclarar cómo se usa este criterio: se supone un empresario que tiene para producir estas opciones: sistema puro de algarrobo (P) o; sistema silvopastoril (SP). Los ingresos esperados a obtener dependen del precio de mercado de cada una de las opciones. Si se analiza los elementos de la decisión se ve que el objetivo es obtener el mayor ingreso posible; sus alternativas disponibles son dos: P ó SP; los estados de la naturaleza son, en el ejemplo, tres: precio alto, precio normal o precio bajo, cuyas probabilidades de ocurrencia son, por ejemplo 0.30, 0.50 y 0.20 respectivamente. El ingreso esperado de cada alternativa (en \$/Ha) se muestra en la matriz de decisión siguiente:

Alternativas\Estados	Precio alto (0,30)	Precio normal (0,50)	Precio bajo (0,20)
P	2000	1800	1000
SP	3200	2100	600

Calculando los valores esperados (VE) de las dos alternativas se tiene:

$$\text{VE de P} = 2000 * 0.30 + 1800 * 0.50 + 1000 * 0.20 = 1700$$

$$\text{VE de SP} = 3200 * 0.30 + 2100 * 0.50 + 600 * 0.20 = \mathbf{2130}$$

por lo que el productor, en este caso, deberá optar por el sistema silvopastoril (SP) ya que le proporcionará el valor monetario esperado más alto.

Metodologías utilizadas en condiciones de incertidumbre

Como en estos casos el decididor no conoce las probabilidades de ocurrencia de los distintos estados naturales, no es posible calcular el valor esperado de cada alternativa. Este tipo de problemas surge cuando no existen experiencias pasadas sobre un hecho de tal modo que permitan calcular las probabilidades de ocurrencia. Por ejemplo, en la comercialización de productos nuevos sobre los que se ignora el nivel de demanda futura, en inversiones de nuevas instalaciones, en decisiones sobre inversión en valores mobiliarios, etc. Algunos autores hablan de probabilidad subjetiva, y la definen como *una medida del grado de creencia racional o convicción personal acerca de la ocurrencia de un acontecimiento* (Mateos-Aparicio 1993).

Entonces, si se acepta que existen las probabilidades subjetivas, muy pocos problemas pueden considerarse que ocurren en estado de incertidumbre, ya que casi siempre se podrá atribuir alguna probabilidad a la ocurrencia de los distintos estados de la naturaleza. En otras palabras, para el criterio subjetivista, la mayoría de los problemas de decisión pertenecen a situaciones de riesgo. En los casos de problemas de decisión en un entorno incierto, el decisor conoce los estados de la naturaleza, pero desconoce cuál de ellos se presentará. Para la toma de decisiones en este tipo de situaciones existen diferentes criterios o modelos; no es posible decir que uno de estos criterios sea mejor que otro. Lo aconsejable en estos casos es que el decididor utilice el que considere adecuado, según los datos del problema y a partir del conocimiento de cómo opera cada criterio.

Criterio del Pesimismo (o Criterio de Wald)

Este modelo se basa en evitar pérdidas elevadas o inaceptables. El criterio postula que las decisiones en estado de incertidumbre deben tomarse pensando que, en los estados naturales, siempre ocurrirá lo peor. Se deberá elegir la alternativa que, sucediendo lo peor, otorgue la compensación más grande, esto es, "lo mejor de lo peor". Dicho, en otros términos, nos debemos colocar en la situación más desfavorable ante cada alternativa y luego elegir la más favorable. En el caso de "beneficios", a este criterio se lo conoce como Criterio Maximin (lo máximo de lo mínimo). En el caso de "costos", como Criterio Minimax.

El siguiente es un ejemplo donde los datos de la matriz representan beneficios:

Alternativas/Estados	E1	E2	E3	Min Beneficio
ALT 1	150	110	100	100
ALT 2	125	95	300	95
ALT 3	120	130	250	120

El próximo ejemplo es de costos y la decisión que verifica el minimax es la ALT 1:

Alternativas/Estados	E1	E2	E3	Max. Costo
ALT 1	10	18	25	25
ALT 2	15	5	30	30
ALT 3	10	13	20	20

Criterio del Optimismo

También llamado criterio Maximax o modelo del “máximo del máximo”. Sostiene que siempre ocurrirá lo mejor y que, por lo tanto, debe elegirse la alternativa que tenga la máxima compensación, es decir, lo "mejor de lo mejor". Si se aplica este criterio en los dos ejemplos anteriores, entonces la decisión para el caso de beneficios será la ALT 2 (beneficio de \$ 300); para el caso de costos, será la ALT 2 (lo mejor que puede suceder es el costo más bajo de \$ 5).

Criterio de Laplace

Sostiene que cuando no hay motivo o razón suficiente que lleve a pensar que un estado de la naturaleza ocurrirá con preferencia a otro, indica que todos tienen igual probabilidad de ocurrencia (equiprobables).

Aplicación para el caso de beneficios:

Alternativas/Estados	E1	E2	E3	$(1/3) * \text{sum beneficio}$
ALT 1	150	110	100	$(1/3) * 360 = 120$
ALT 2	125	95	300	$(1/3) * 520 = \mathbf{173,33}$
ALT 3	120	130	250	$(1/3) * 500 = 166,66$

Aplicación para un caso de costos:

Alternativas/Estados	E1	E2	E3	E4	$(1/4) * \text{sum costos}$
ALT 1	10	18	25	12	$(1/4) * 65 = 16,25$
ALT 2	15	5	30	8	$(1/4) * 58 = \mathbf{14,50}$
ALT 3	10	13	20	35	$(1/4) * 88 = 22$

Control de inventarios

Se entiende por control de stock a la política a seguir para que la materia prima, los productos semielaborados y elaborados estén:

- *en cantidades precisas
- *en el momento adecuado
- *al menor costo

Comprende dos aspectos a estudiar:

1-Control de Abastecimiento

2-Control de Stock de Producción

A fin de esquivar los problemas de inventario, Wilson desarrolló un modelo matemático para calcular cada cuánto y en qué cantidad hay que realizar un pedido a un proveedor, garantizando así una adecuada gestión de stock (Wilson, 1934). Pese a que este modelo suele asociarse a la adquisición de materias primas y a la gestión óptima del stock, en realidad hay que tener en cuenta que la metodología Wilson puede aplicarse a cualquier tipo de mercancía. Este modelo fue desarrollado y utilizado a partir de 1934, donde a partir de la demanda de un producto, el costo de realizar un pedido y el gasto de almacenamiento podemos determinar el volumen óptimo de pedido.

1- Control de Abastecimiento

Su objetivo es, gestionar la entrega de insumos a una planta, evitando por un lado el stock en exceso y por el otro, la paralización de la línea de producción; todo al menor costo. Lo que se busca determinar es:

- la cantidad de insumos (o demanda) que necesita la planta por año (**D**)
- la cantidad óptima a adquirir en cada ocasión (**qe**)
- en cuantas compras se subdividirá la cantidad anual requerida (**n**)

Para cada cantidad comprada, se considera que el costo de adquisición de las materias primas más el costo de almacenamiento conforman el costo total, el cual debe ser el mínimo. La expresión será:

Costo de adquisición + Costo de almacenamiento = COSTO TOTAL ----- mínimo

El costo de adquisición se origina de la propia acción de comprar y en general es independiente de la cantidad de materia prima adquirida. Se comportaría como costo fijo y depende de algunos factores como pueden ser los sueldos del personal de la oficina de compras, gastos de comunicación, de facturación, de inspección del material, trámites administrativos de compra-venta, etc.

El costo de almacenamiento se genera por tener almacenada la materia prima y se comporta como un costo variable. Sobre él inciden algunos factores como ser el interés del capital inmovilizado, la obsolescencia del producto, el mantenimiento de los locales, etc. Si se decide adquirir la materia prima, muchas veces en el año, el Costo de Adquisición, en el período considerado, resultaría elevado y directamente proporcional al número de veces que se hace la compra:

$$\text{Costo Adq} = n * k$$

dónde:

n: frecuencia anual de compras; $n = D / q$

k: costo de adquisición propiamente dicho

En cambio, si se sigue una política opuesta de comprar muy pocas veces al año:

$$\text{Costo Almac} = 1/2 q * G$$

dónde:

q : cantidad de insumos que se compra en cada ocasión

G: precio unitario del producto

Cuando la cantidad a comprar es óptima se debe cumplir que:

EL COSTO TOTAL SEA MINIMO

es decir:

COSTO DE ADQUISICIÓN = COSTO DE ALMACENAMIENTO

$$n * k = 1/2 q * G$$

$$(D/q) * k = 1/2 q * G$$

$$D * k = 1/2 q^2 * G$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times K \times D}{G}}$$

Siendo Q, la cantidad económica de pedido (o Lote Óptimo Económico).

Stock de Pedido. Una adaptación del modelo a la realidad. El supuesto de que la materia prima se repone instantáneamente no es una realidad. Lo cierto es que transcurre un lapso desde que se realiza el pedido hasta que se concreta. A este lapso de tiempo lo simbolizamos con "d" de demora. Luego, debe calcularse el consumo diario (c) del siguiente modo:

$$\text{Stock de Pedido} = d * c \quad \Rightarrow \quad c = D / 360$$

dónde:

c: consumo diario

D: demanda anual de materia prima

Esto permitirá establecer un nivel de Stock de Pedido, este debe ser tal, que cuando se pida el material para su reposición, las existencias del mismo en el depósito deben alcanzar a cubrir el consumo de tiempo "d". De modo que cuando las existencias lleguen a un nivel determinado (nivel del stock de pedido) se materialice el pedido solicitado, incrementándose el stock al nivel máximo qe, y se reinicie el ciclo.

Stock de Seguridad o Protección

Hasta ahora el modelo contempla el lapso real de aprovisionamiento. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de que ocurra una variación en el consumo diario, lo cual ocasionaría el agotamiento de las existencias antes de cumplido el plazo de reaprovisionamiento y, por lo tanto, la cantidad prevista ha variado por haber aumentado el consumo diario.

Por lo tanto, debe calcularse un nuevo nivel de stock: el Stock de Seguridad o Protección, también llamado "nuevo nivel de reorden". Este depende de muchos factores, como por ejemplo:

- facilidad de reaprovisionamiento
- la criticidad de artículo
- el comportamiento de proveedor

La fórmula práctica (puramente empírica) es la siguiente:

$$Stock_{protección} = 1,3\sqrt{D}$$

Dónde el valor 1,3 es un factor que depende de la importancia del artículo o insumo. También se acepta calcularlo asignándole un determinado porcentaje, que oscila entre el 8-10 % del Stock de Pedido. Este porcentaje varía con la mayor o menor facilidad de conseguir el artículo.

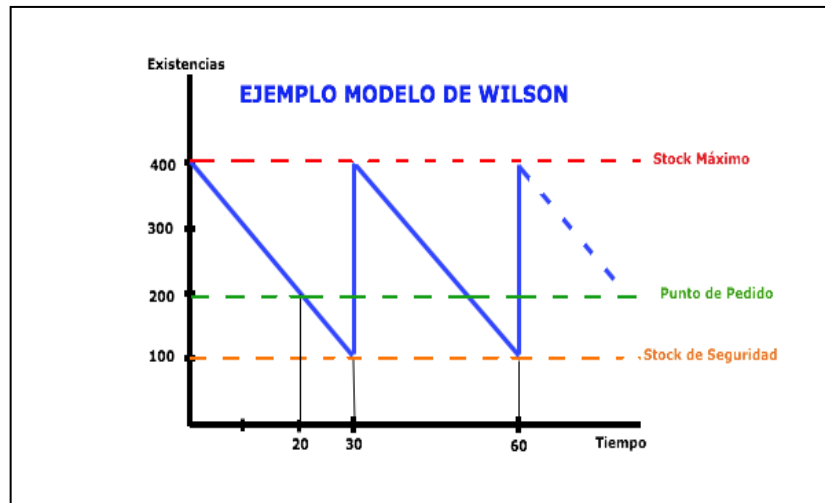


Figura 10: Modelo de Gestión de Inventarios (Lote Económico)

Fuente: Adaptado de Stoner y Freeman, 1996.

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

Con frecuencia se dice que las "personas capaces" pueden lograr que cualquier empresa produzca buenos resultados. Incluso hay quienes afirman que la indefinición en una empresa es positiva en la medida en que obliga a trabajar en equipo, puesto que las personas saben que deben cooperar para cumplir las tareas. Sin embargo, no hay dudas que tanto las personas capaces como las que quieren cooperar, trabajarán juntas con mayor eficiencia si saben los papeles que van a desempeñar.

Básicamente, **la función administrativa de organizar es diseñar y mantener los roles a desempeñar**. La *organización* implica una estructura intencional y formalizada de papeles y puestos de trabajo.

Se entiende a la *organización* como un proceso mediante el cual:

- se identifica y clasifica las actividades requeridas en una empresa.
- se agrupan las actividades necesarias para lograr los objetivos.
- se asigna a cada grupo un administrador, con la autoridad necesaria para supervisar.
- se toman las medidas para coordinar horizontal (en el mismo nivel organizativo) y verticalmente (en diferentes niveles de la empresa) la estructura organizacional.

La estructura organizacional se debe diseñar de tal modo que se aclare quién tiene que hacer determinadas tareas y quién es el responsable de ciertos resultados.

Se llama **estructura organizacional** a la forma en la que las actividades de una empresa se dividen, se organizan y se coordinan.

Organización formal e informal

La *organización formal* significa la estructura intencional de papeles o roles a desempeñar en una empresa formalmente organizada. Esto no significa que sea algo inflexible o limitante. Si un administrador organiza bien, la estructura debe proporcionar un ambiente en el que el desempeño individual, actual y futuro, contribuya con la mayor eficacia a alcanzar las metas del grupo.

La organización formal debe ser flexible, en el sentido que debe darse oportunidad para aprovechar los talentos creativos y reconocer las preferencias y capacidades individuales.

La *organización informal* se refiere a cualquier actividad personal conjunta sin propósito colectivo consciente, aunque contribuya a resultados colectivos (definición de Chester Barnard, citado por Stoner y Freeman, 1996). De esta manera, las relaciones informales que se establecen en un grupo de personas que juegan ajedrez durante la hora del almuerzo, pueden ayudar al logro de las metas de la empresa. Es mucho más fácil pedir ayuda para solucionar un problema a alguien que se conoce personalmente, aun cuando se encuentre en un área diferente, que a alguien que sólo se conoce como un nombre en un organigrama. La organización informal es más precisamente una "red de relaciones personales y sociales no establecidas ni requeridas por la organización formal de la empresa, pero que se producen espontáneamente a medida que las personas se asocian entre sí" (Davis y Newstrom, 1999).

Pasos de la organización

La organización de una empresa es un proceso y como tal, requiere que se consideren varios factores fundamentales, la estructura:

1. Debe reflejar objetivos y planes, porque de ellos se derivan las actividades.
2. Debe reflejar la autoridad de que dispone la administración de la empresa. La autoridad en una empresa es el derecho socialmente determinado para ejercer juicio.
3. Debe reflejar su ambiente. Así como las premisas de un plan pueden ser económicas, tecnológicas, políticas, sociales o éticas, también lo pueden ser las premisas de la estructura de una organización, la cual debería estar diseñada para funcionar, para permitir los aportes de los miembros de un grupo y para ayudar a las personas a lograr los objetivos con eficiencia. En este sentido, una estructura nunca puede ser estática. No existe una estructura de organización única que funcione bien en toda clase de situaciones. La estructura eficaz depende de la situación.
4. Puesto que la organización integra personas, los agrupamientos de actividades y las relaciones de autoridad deben considerar las limitaciones y las costumbres de las personas.

Existe una lógica en el *proceso de organizar*, y por eso se reconocen pasos a cumplir:

- 1º) Establecer los objetivos de la empresa.
- 2º) Hacer una lista detallada del trabajo que necesita realizarse y ejecutarse para alcanzar los objetivos.
- 3º) Dividir la carga total del trabajo en actividades que puedan ser ejecutadas en forma lógica, cómoda y adecuada por una persona o grupo de personas. Por "adecuado" se entiende que a los individuos se les asignará tareas en base a sus cualidades para ejecutarlas. Es la *división del trabajo*.
- 4º) Combinar el trabajo de los miembros de modo lógico y eficiente. Para llevar a cabo las actividades de la empresa, es necesario agrupar a las personas cuyas tareas guardan relación entre sí. Ventas, recursos humanos, producción, contabilidad, mercadotecnia son departamentos típicos en algunas empresas. En un departamento trabajan personas con

diferentes destrezas y experiencias de un procedimiento determinado. Es la *departamentalización*.

5º) Delegar en un jefe de cada grupo la autoridad necesaria para desempeñar las actividades. Es la *delegación*.

6º) Establecer un mecanismo para vincular los grupos en forma horizontal y vertical e integrar el trabajo de todos en forma armónica y unitaria. A medida que los individuos y departamentos realizan sus actividades especializadas, pueden olvidarse de los objetivos de la empresa y puede ocurrir que cada grupo "tire para su lado". Es la *coordinación* necesaria para tener presente siempre los objetivos globales y hace disminuir la ineficiencia y los conflictos perjudiciales.

La organización es un proceso constante y requiere de una evaluación periódica de los seis pasos anteriores. A medida que la organización crece y cambian las situaciones, hay que evaluar su estructura a fin de asegurarse de que sea compatible con los objetivos preestablecidos, teniendo en cuenta ajustes si son necesarios.

Entre los conceptos más importantes dentro de la organización de empresas, están: **la división del trabajo**, que se entiende como la desagregación de una actividad compleja en componentes, a fin de que las personas sean responsables de un conjunto limitado de actividades y no de la actividad como un todo. Y la **departamentalización** que es, la agrupación en departamentos de actividades de trabajo similares y conectadas con lógica. Departamentalizar quiere decir agrupar tareas homogéneas; "juntar cosas" que se hacen dentro de la empresa, siguiendo algún criterio determinado que indique cuáles son tareas parecidas o tareas que apuntan a lo mismo.

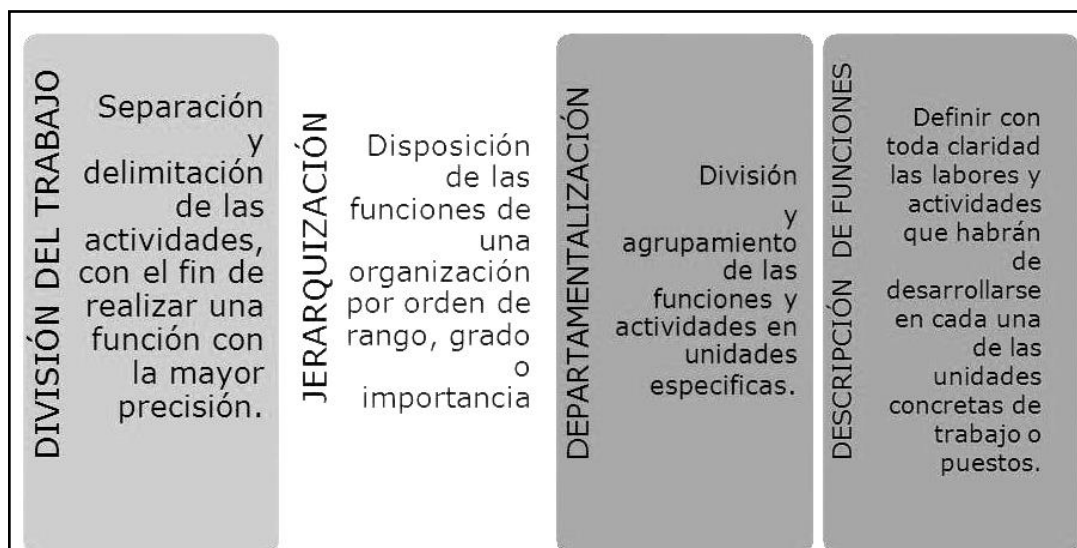


Figura 11: Etapas del Proceso de Organización
Fuente: Adaptado de Robbins & DeCenzo (2003).

Organigrama. Organización vertical y horizontal

La mayoría de las estructuras empresariales son demasiado complejas para transmitirse verbalmente. Por ello, los administradores trazan lo que se conoce como *organigrama*. El organigrama muestra, las funciones, departamentos o posiciones, dentro de la empresa y cómo se relacionan.

El organigrama es un modelo que muestra, en forma esquemática, la forma en que se agrupan las tareas, actividades o funciones en una empresa, muestra las áreas o departamentos. (Hernández y Rodríguez 2011).

Durante mucho tiempo, el organigrama fue tomado como sinónimo de la estructura de la empresa, pero esto no es correcto (por lo menos, en las organizaciones actuales). Más técnicamente, el organigrama muestra la "departamentalización" de una empresa.

En principio, a medida que la empresa crece, su organigrama crece. Pero afirmar que el crecimiento de una empresa es agregar "cuadraditos" al organigrama no es correcto; porque de nada serviría miles de áreas si no se produce con eficiencia. Hay empresarios que suponen que re-estructurar y reorganizar la empresa es eliminar cuadraditos del organigrama o modificar el "quien depende de quién". Ni agregar ni reducir personal son, por sí solas, formas efectivas de re-estructurar una empresa. Nada de esto servirá si el empresario no tiene una idea clara de los requisitos que debe cumplir la estructura de su organización o su firma, y si no sabe transmitir esta idea a toda la organización.

En un organigrama, los cuadros individuales representan la división del trabajo y la manera en la que están departamentalizadas las actividades. Los cuadros se distribuyen después, de acuerdo con los niveles que representan la jerarquía administrativa. Las líneas que conectan determinados cuadros representan las *cadena de mando*, es decir el "quién reporta a quién".

Si se observa un organigrama, se puede apreciar la línea de mando (o línea de control), definida como el número de subordinados que reportan directamente a un administrador determinado. Seleccionar una línea de mando apropiada es importante por dos motivos. Primero, porque afecta la eficiencia. Una línea muy ancha puede significar que los administradores se extienden demasiado y que los subordinados reciben muy poca dirección y control. Cuando esto sucede, los administradores pueden verse obligados a ignorar o tolerar demasiados errores. En contraste, una línea de mando muy angosta puede significar que los administradores están subaprovechados.

Segundo, porque la línea de mando se relaciona con la estructura de la empresa. Las líneas de mando muy angostas crean *organizaciones verticales*, con muchos niveles entre los administradores más altos y los más bajos. En este caso la cadena de mando entorpece la toma de decisiones. En contraste, las líneas de mando muy anchas crean *organizaciones horizontales* con menos niveles gerenciales entre la parte superior y la inferior.

La tendencia de las empresas modernas se orienta a una estructura de organizacional horizontal, y de este modo, se reducen costos con los niveles administrativos de mandos

medios y se acelera la toma de decisiones. La figura 7 muestra una organización vertical y una organización horizontal.

Los investigadores contemporáneos están de acuerdo, sin embargo, en que no existe una línea de mando ideal. Todo depende del entorno y características de cada empresa y de las capacidades de los administradores y de los subordinados.

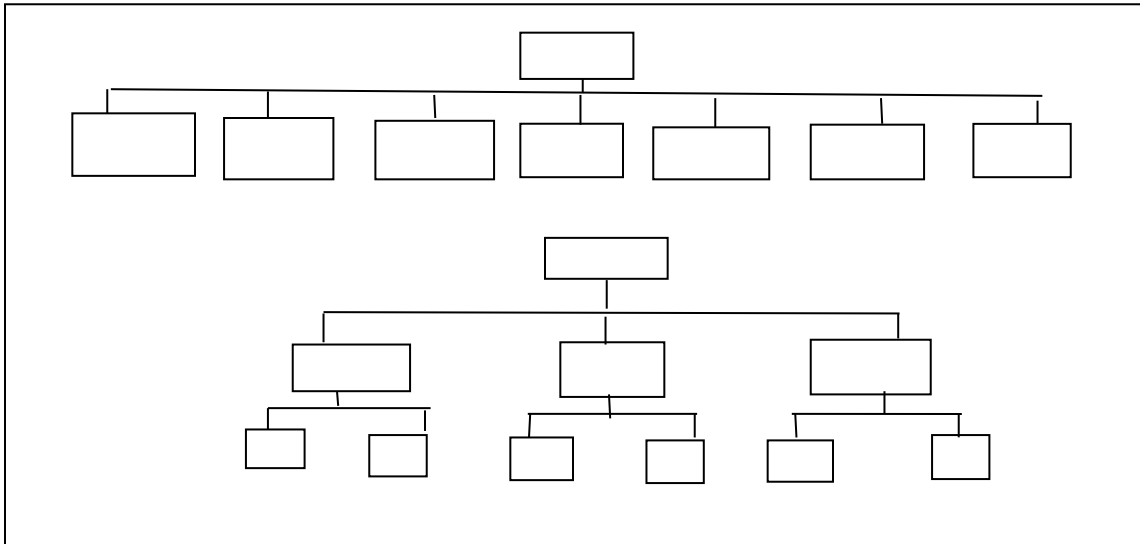


Figura 12: Estructuras Organizacionales Vertical y Horizontal

Fuente: Gutiérrez Aragón 2016

Departamentalización

La departamentalización es un proceso que consiste en agrupar tareas, actividades o funciones, en base a un criterio de homogeneidad y afinidad. Con la división en departamentos se logra que la empresa quede estructurada en áreas menores y especializadas, aptas para operar con eficiencia dentro de su especialidad y siguiendo un mecanismo de coordinación que permita la correcta integración del conjunto.

Se debe insistir en que no existe una forma perfecta de departamentalización aplicable a todas las empresas o a todas las situaciones. Todo dependerá de las situaciones particulares y de que los administradores creen que producirán los mejores resultados ante la situación que enfrentan.

Tipos de departamentalización

a) Departamentalización por tiempo

Es una de las formas más antiguas, utilizadas generalmente en los niveles inferiores de la organización. Consiste en agrupar las actividades con base al tiempo. El uso de turnos es común en muchas empresas donde, por razones económicas o técnicas, el día normal de trabajo no es suficiente (hospitales, estaciones de servicios, siderurgias, industrias varias, etc.).

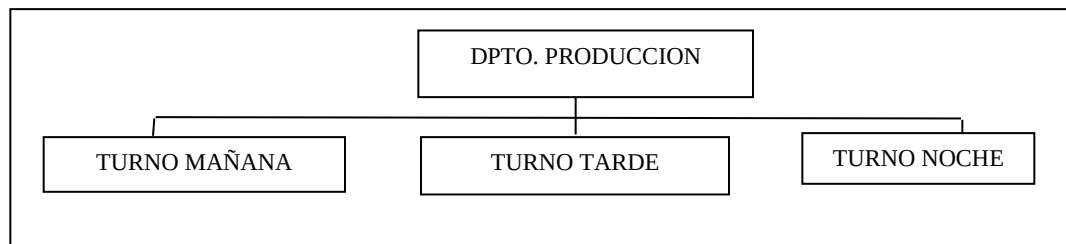


Figura 13: *Departamentalización por tiempo*

Fuente: Elaboración propia

Ventajas

- 1) Se puede prestar servicios más allá del horario cotidiano de trabajo normal de ocho horas.
- 2) Es posible usar procesos ininterrumpidos que requieren un ciclo continuo.
- 3) Un equipo costoso puede ser usado más de ocho horas y reducir costos.
- 4) Permite dar trabajo en horarios nocturnos a gente que por alguna razón no puede desempeñar funciones durante el día.

Desventajas

- 1) Puede faltar supervisión durante los turnos nocturnos.
- 2) Existe el factor fatiga: es más ameno y fácil trabajar de día.
- 3) El doble o triple turno puede ocasionar problemas de coordinación y comunicación.
- 4) El pago de tasas de tiempo extra puede aumentar el costo de producción.

b) Departamentalización funcional

Es el agrupamiento de actividades según las funciones de la empresa. Abarca todas las áreas que hacen funcionar normalmente a la empresa, por ejemplo, producción, finanzas, personal, ventas, administración, etc. Este tipo de departamentalización es el criterio más

ampliamente utilizado para organizar las actividades y existe en casi todas las empresas, en algún nivel de su estructura. Las funciones de "ventas", "producción" y "finanzas" constituyen la base no sólo de la organización de un departamento sino también de la departamentalización al más alto nivel gerencial.

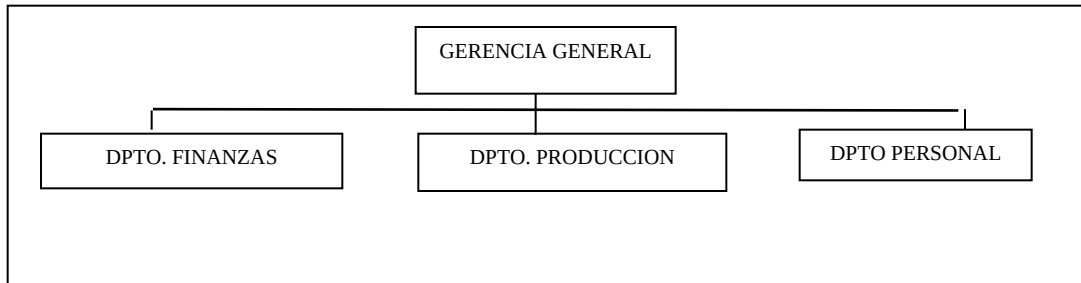


Figura 14: *Departamentalización funcional*

Fuente: Elaboración propia

Ventajas

- 1) Constituye un método lógico y probado en el mundo empresarial y no-empresarial.
- 2) Es la mejor manera de asegurarse que los más altos niveles gerenciales defenderán el poder y el prestigio de las actividades básicas de la empresa.
- 3) Facilita la eficiencia en la utilización del personal, ya que existe especialización ocupacional.
- 4) Simplifica la capacitación y la especialización.

Desventajas

- 1) No es un buen sistema cuando la empresa opera en una amplia área geográfica o cuando la empresa elabora una variada gama de productos.
- 2) A veces, tiende a restar importancia a los objetivos globales de la empresa. Con frecuencia, los contadores, los expertos en producción y los vendedores, que trabajan en departamentos especializados, tienen problemas de contemplar la empresa como un "todo", desarrollando actitudes de lealtad a un departamento y no a la empresa. Se forman "compartimentos estancos".
- 3) Sólo se puede responsabilizar por las utilidades al director general. En empresas pequeñas esto es lo correcto, pero en empresas grandes, es una carga demasiado pesada para una sola persona.
- 4) Dificulta la coordinación y la rápida adaptación a los cambios ambientales.
- 5) No es el lugar más apropiado para capacitar gerentes generales que necesitan conocimientos y experiencia en todas las funciones de la empresa.

c) Departamentalización por zona geográfica

Es una forma de organizar los departamentos cuando la empresa opera en áreas geográficas amplias. En este caso puede ser importante que las actividades en un área determinada se agrupen y se asignen a un administrador.

Este tipo de departamentalización territorial se usa con frecuencia en las áreas de ventas, entregas y producción; no se utiliza, en el área de finanzas que, por lo general, se concentra en las oficinas centrales.

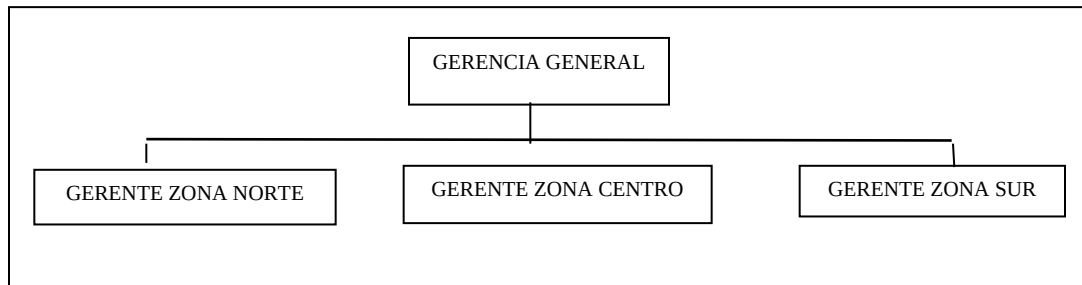


Figura 15: *Departamentalización por zona geográfica*

Fuente: Elaboración propia

Ventajas

- 1) Estimula la toma de decisiones y la participación en los mercados y problemas locales.
- 2) Mejora la coordinación en una región y la producción local de bienes puede crear empleos y buena voluntad en la comunidad local.
- 3) Aprovecha las economías de las operaciones locales: al establecerse plantas en diversas regiones, reduce los costos de transporte y el tiempo de entrega.
- 4) Mejor comunicación personal con los intereses locales.

Desventajas

- 1) Requiere más personas con habilidades administrativas generales y la escasez de este tipo de personal limita el crecimiento de la empresa.
- 2) Tiende a conducir a la duplicación de servicios y por lo tanto ocasiona mayores costos:
- 3) Aumenta el problema de control por parte de los altos gerentes de la oficina central

d) Departamentalización por clientes

En muchas empresas es común el agrupamiento de actividades según el interés principal en los clientes. Así es como se organizan para atender las necesidades de grupos diferentes de consumidores claramente definidos. Si, por ejemplo, se supone una empresa de productos de computación, la misma puede dividirse de acuerdo al tipo de cliente: productos para oficinas públicas, productos para investigación científica y productos para usuarios particulares. Es también el caso del área de préstamos de un banco, discriminado por clientes: préstamos para agricultores frutihortícolas, préstamos a productores cerealeros, préstamos particulares, préstamos a inversores industriales, etc.

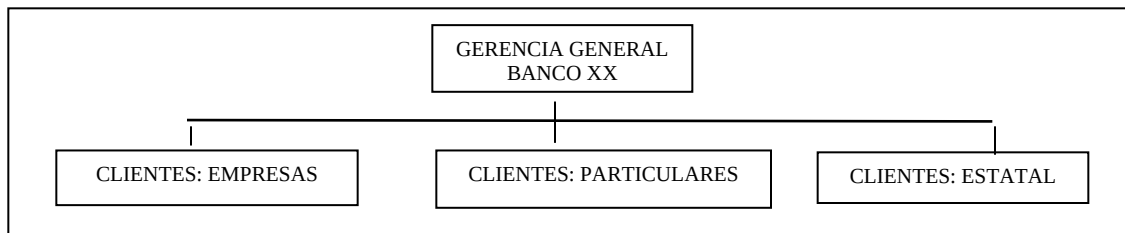


Figura 16: Departamentalización por cliente

Fuente: Elaboración propia

Ventajas

- 1) Puede atender las necesidades especiales y variadas de los consumidores.
- 2) Les da a los clientes la sensación de atención personalizada, con servicios definidos.
- 3) Desarrolla destrezas en el área de la clientela.

Desventajas

- 1) Dificultad de coordinar entre los departamentos por clientes y las otras secciones de la empresa, con una presión constante por parte de los gerentes de departamentos por clientes que buscan un tratamiento especial.
- 2) Requiere de gerentes y staff expertos y familiarizados con los problemas de los clientes.
- 3) Quizás no siempre estén definidos con claridad los grupos de clientes.

e) Departamentalización por proceso o equipo

Con frecuencia las empresas industriales agrupan las actividades alrededor de un proceso o de un tipo de equipo. Son ejemplos las industrias de pinturas o de chapas. Se reúne a los empleados y a los materiales con el fin de llevar a cabo una operación en particular. Así, en una empresa de chapas, el área de producción puede estar dividida en troquelado (corte), soldadura y galvanoplastia (dar forma a las chapas).

Ventajas

- 1) Logra ventajas económicas.
- 2) Usa tecnología y habilidades especializadas.
- 3) Simplifica la capacitación.

Desventajas

- 1) Dificultad para coordinar con los otros departamentos.
- 2) La responsabilidad por las utilidades está en la alta dirección.
- 3) Es inadecuado para formar gerentes generales.

f) Departamentalización por producto

Este tipo de agrupamiento en base a un producto o líneas de productos cobra importancia en las grandes empresas con múltiples líneas de producción. Se puede observar como un proceso evolutivo. Es probable que las empresas que optan por este tipo de departamentalización, estaban anteriormente organizadas en forma funcional. Con el crecimiento de la empresa, los gerentes de producción, los gerentes de ventas, los gerentes de servicios, los ejecutivos de ingeniería y diseño se enfrentaron a problemas de tamaño, con una labor administrativa más compleja.

Cuando es necesario e importante que las actividades relacionadas con un producto estén coordinadas, es aconsejable esta clase de agrupamiento.

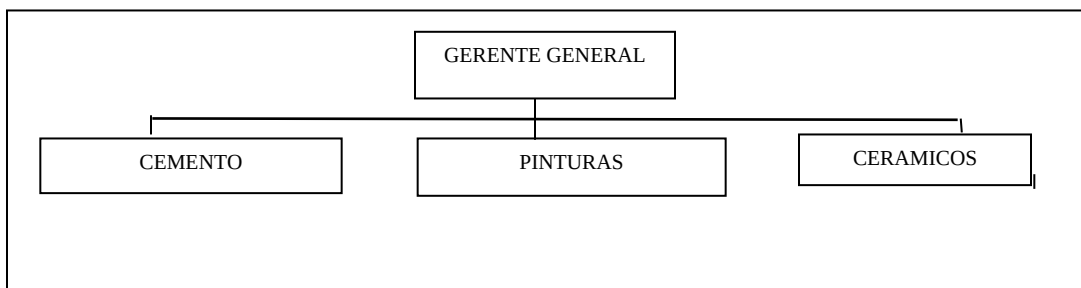


Figura 17: *Departamentalización por producto*

Fuente: Elaboración propia

Ventajas

- 1) Coloca la atención y el esfuerzo sobre la línea de productos.
- 2) Facilita el uso del capital especializado.
- 3) Fomenta la buena coordinación en el proceso productivo.
- 4) Aprovecha al máximo las habilidades y conocimientos especializados del personal.
- 5) Permite el crecimiento y la diversidad de productos y servicios que ofrece la empresa.
- 6) Se puede proporcionar mejor servicio al cliente en menos tiempo.

Desventajas

- 1) Requiere más personal con habilidades y capacidades de gerente general.
- 2) Se originan costos más elevados debido a la duplicación de las actividades
- 3) Se presentan mayores problemas de control por parte de la alta gerencia.

g) Departamentalización matricial

Llamada también organización de rejillas o administración por proyecto. La esencia de la organización matricial es la combinación de un agrupamiento funcional con un agrupamiento por producto. En la organización matricial de un departamento de ingeniería, por ejemplo, existen gerentes funcionales a cargo de las funciones de ingeniería y un grupo de gerentes de proyectos que tienen la responsabilidad del producto final.

Esta forma de organización es común en ingeniería y en investigación y desarrollo, aunque también es usada en la organización de la mercadotecnia de productos. Los casos más comunes son los de empresas constructoras (construcción de un puente), de empresas aeroespaciales (diseño y lanzamiento de satélites), de empresas de marketing y mercadotecnia (planeación y ejecución de campañas publicitarias de un nuevo producto) o de empresas de consultoría (muchos expertos trabajan juntos en un proyecto).

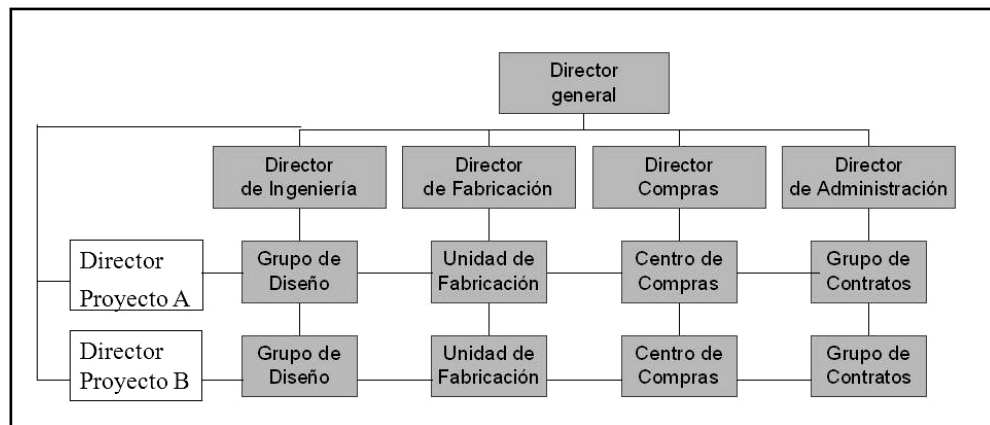


Figura 18: Departamentalización matricial

Fuente: Elaboración propia

La utilización de este tipo de organización matricial surge debido al hecho de que las empresas, interesadas por el resultado final de un producto terminado, desean establecer la responsabilidad y la garantía de dicho resultado. Por supuesto que esto se podría lograr mediante una organización según líneas tradicionales del departamento por producto, lo cual se hace con frecuencia (incluso en ingeniería), donde un gerente de proyecto está a cargo de toda la ingeniería y del personal de apoyo necesario para terminar un proyecto completo. Pero quizás, por varios motivos, no sea posible la organización por proyectos pura, por ejemplo, el proyecto tal vez no pueda utilizar cierto personal especializado de ingeniería por tiempo completo.

Ventajas

- 1) Facilidad en el seguimiento de proyectos.
- 2) Mayor coordinación entre tareas referidas a un mismo producto.
- 3) Se determina con precisión la responsabilidad sobre las utilidades del producto.
- 4) Orientación hacia resultados finales.

Desventajas

- 1) Existe conflicto en la autoridad de la empresa.
- 2) Existe la posibilidad de falta de unidad de mando.
- 3) Requiere un administrador eficaz en relaciones humanas.

ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Antes de comenzar viendo el tema de Recursos Humanos, se tiene que dejar claro un concepto muy relacionado; por lo que conviene distinguir entre autoridad y poder. El *poder*, concepto más amplio que el de autoridad, es la capacidad que tienen las personas de influir o de hacer cambiar las acciones, las actitudes y el comportamiento de otras personas.



Figura 19: *Gestión de los recursos humanos*

Fuente: Elaboración mediante ChatGPT (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b8129d1b108191be131160cc78c2ca

Concepto

Nadie podría negar que las personas son elementos vitales en una organización. Por el contrario, se afirma que son su "activo" más importante. Sin embargo, los activos humanos casi nunca aparecen en el balance general de una empresa, a pesar que se invierte mucho dinero en seleccionar y capacitar personal. La gente es la que aporta trabajo, talento, creatividad y dinamismo.

La función administrativa de *integración de personal o administración de recursos humanos*, como también se denomina, se define como la *función de cubrir y mantener cubiertos los puestos de la estructura de la empresa*. Este objetivo se cumple al identificar los requerimientos de la fuerza de trabajo, al realizar un inventario del personal disponible y al reclutar, seleccionar, controlar, evaluar, remunerar y capacitar a las personas para que cumplan con eficacia y eficiencia sus tareas dentro de la empresa.

El proceso de administración de recursos humanos incluye siete actividades básicas:

- Planeación de los recursos humanos
- Reclutamiento
- Selección
- Inducción y orientación
- Capacitación y desarrollo
- Evaluación del desempeño
- Ascensos, transferencias, descensos y separaciones

1. *Planeación de recursos humanos*: tiene por objeto asegurar que las necesidades de personal se satisfagan de manera constante y adecuada.

2. *Reclutamiento*: intenta reunir un grupo de candidatos que se ajusten al plan de recursos humanos. Los candidatos suelen ser encontrados a través de anuncios en la prensa, a través de agencias de empleo, por contactos personales, etc.

3. *Selección*: consiste en evaluar y escoger entre varios candidatos. Para ello se utilizan medios como entrevistas, pruebas de empleo y destrezas, comprobación de referencias, curriculum vitae, entrevistas, solicitudes, etc.

4. *Inducción y orientación*: tiene por objetivo ayudar a los individuos seleccionados a incorporarse a la empresa sin problemas. A los nuevos empleados se les presenta sus colegas, se los familiariza con sus tareas y se les da a conocer las políticas y metas de la empresa.

5. *Adiestramiento y desarrollo*: se propone mejorar la capacidad de los individuos y grupos para contribuir a la eficacia de la empresa. El adiestramiento sirve para mejorar las destrezas en el trabajo actual. Los programas de desarrollo enseñan a los empleados más allá de las necesidades de su puesto actual, a fin de prepararlos para la promoción y sean capaces de ampliar su visión del papel que cumplen en la empresa.

6. *Evaluación del desempeño*: compara el desempeño laboral de un empleado contra estándares u objetivos establecidos para su puesto. Si el desempeño es alto, al empleado se lo

premiará; si es bajo, se tomarán medidas correctivas (adiestramiento adicional) para que no se desvíe de los estándares deseados.

7. *Transferencias*: es el cambio de una persona de un trabajo, nivel organizacional o lugar. Las transferencias pueden ser de promoción, lateral o de degradación.

8. *Separaciones*: puede ser la renuncia, suspensiones, despido o jubilaciones. El hecho de analizar el tipo y la cantidad de separaciones, puede dar una idea de la eficacia gerencial de la organización. Un excesivo número de renunciaciones podría significar una escala salarial no competitiva; las reiteradas suspensiones podrían resultar de una deficiente integración de la producción con la demanda; un número alto de despidos podría significar fallas en los procedimientos de selección y adiestramiento.

EL CONTROL

CONTROL

Una buena administración requiere un control eficaz. La combinación de objetivos bien planeados, una organización firme y una dirección capaz tendrán pocas posibilidades de éxito si no hay un adecuado sistema de control.

El control es la comparación de lo real con lo esperado. Es un proceso que se lleva a cabo para:

- determinar qué es lo que ha hecho.
- comparar con lo que se debió hacer.
- adoptar medidas correctivas en el caso de existir diferencias o desvíos.

En la planeación de las actividades de una empresa se establecen los objetivos a lograr, como así también, los métodos a utilizar para lograrlos. El proceso de control mide el avance en la obtención de dichos objetivos y permite detectar a tiempo las desviaciones del plan para tomar medidas correctas antes que sea demasiado tarde.

La función administrativa del control es *la medición y corrección del desempeño con el fin de asegurar que se cumplan los objetivos de la empresa y los planes diseñados para alcanzarlos* (Stoner y Freeman, 1996). La definición de control antes enunciada indica lo que se pretende lograr con el control, pero no indica lo que es el control. La siguiente definición dada por Robert Mockler incluye los elementos esenciales del proceso de control:

El control administrativo es un esfuerzo sistemático para fijar niveles de desempeño con objetivos de planeación, para comparar el desempeño real con esos niveles determinados de antemano, para determinar si hay desviaciones y medir su importancia y para tomar medidas tendientes a garantizar que todos los recursos de la empresa se utilicen en la forma más eficaz y eficiente posible en la obtención de los objetivos organizacionales.

Pasos del proceso de control

La definición recién enunciada permite identificar los cuatro pasos del control. Ellos son los siguientes:

- Establecer criterios (normas, bases o parámetros) y métodos para medir el desempeño: se puede medir ventas, producción, asistencia de los empleados, calidad, costos, etc.).
- Medir el desempeño: esto significa, medir lo que se ha hecho).
- Comparar el desempeño con los niveles predeterminados.
- Tomar medidas correctivas (si no se cumple con los estándares establecidos).



Figura 20: Fases de la función de control

Fuente: Elaboración mediante **ChatGPT** (OpenAI, 2026). Recuperado de https://chatgpt.com/s/m_69b81930eee48191b87ea4b3c149320e

Los "estándares" son simples criterios de desempeño. Son puntos seleccionados en todo un programa de planeación en los que se realizan mediciones del desempeño para que los administradores puedan conocer cómo van las cosas, de tal forma que no necesiten supervisar cada paso en la ejecución de los planes.

El ambiente cambiante de las empresas, la creciente complejidad de ellas, el hecho de que sus miembros cometan errores y el que los jefes deban delegar la autoridad, son los factores que hacen necesario e importante el control.

¿Dónde y qué controlar?

El proceso de control corresponde a toda la organización. Es una función básica en todas las áreas, desde el presidente hasta los supervisores. En la práctica, una empresa enfrenta una serie de desafíos cuando debe decidir sobre qué habrá de controlarse, dónde controlar y cuándo se debe medir el avance. Cuando se intenta controlar demasiados elementos de las operaciones de manera estricta, los empleados se pueden molestar y desmoralizar, los administradores se pueden frustrar y se perderá valioso tiempo, energía y dinero.

En primer lugar, se debe identificar las *áreas claves de rendimiento o de resultados* para controlar. Estas áreas claves son aspectos de la empresa que deben funcionar con eficacia para que la misma tenga éxito.

Entre las áreas funcionales de rendimiento donde se deberá ejercer el control, se encuentran:

Producción	Mercadotecnia	Personal	Finanzas
Calidad	Volumen de ventas	Relaciones laborales	Egresos de capital
Cantidad	Gastos de ventas	Rotación de trabajadores	Inventarios
Costos	Gastos de publicidad	Ausentismo	Flujo de capital
Rendimiento laboral	Rendimiento del vendedor		Liquidez

Tabla 2: Áreas claves de rendimiento

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta entonces en que área se realizará el control; en segundo lugar, se debe determinar los *puntos críticos o estratégicos de control* donde se realizará el seguimiento o se obtendrá información. El método más útil para seleccionar tales puntos consiste en centrarse en los elementos más importantes de una operación determinada. Por lo general, sólo un pequeño porcentaje de las actividades, acontecimientos, individuos u objetos de una operación explicarán una elevada proporción de los gastos o de los problemas. Por ejemplo, el 10 % de los productos de un fabricante posiblemente represente 60 % de sus ventas; el 2 % de los empleados pueden representar 80 % de las quejas del personal.

Otra consideración útil al seleccionar los puntos estratégicos de control en una empresa es la ubicación de las áreas en que se opera un cambio. Así, en el sistema como una empresa llena los pedidos de los clientes, ocurre un cambio cuando la orden de compra se convierte en factura, cuando un elemento del inventario se transforma en producto que debe cargarse en un camión. Puesto que es más probable que se incurra en errores cuando se producen tales cambios, se debe hacer el seguimiento de los puntos del cambio.

Tipos de métodos de control

La mayor parte de los métodos de control pueden agruparse en uno de los cuatro tipos básicos. Los cuatro tipos de métodos de control son los que se enumeran a continuación:

1. Controles anteriores a la acción
2. Controles directivos
3. Controles de selección (o de si-no)
4. Controles después de la acción

Cada tipo de control afecta ligeramente una fase diferente de las operaciones de una empresa.

1. Controles anteriores a la acción: Estos controles garantizan que antes de emprender una acción, se haya hecho el cálculo de los recursos humanos, materiales y financieros que se necesitarán. Los "presupuestos" (que se verá más adelante) son el tipo más común de control previo a la acción. Cuando llega el momento de la acción, los presupuestos se aseguran de que los recursos requeridos estén disponibles en los tipos, calidad, cantidad y ubicación necesaria. Los presupuestos pueden exigir contratar y adiestrar nuevos empleados, adquirir un equipo nuevo, comprar materia prima, diseñar un nuevo producto, etc. La idea básica de este tipo de controles es evitar que se presenten los problemas, y no arreglarlos una vez ocurridos.

2. Controles directivos: o controles de alimentación hacia adelante. Tienen por objeto descubrir las desviaciones respecto a alguna norma o meta y permitir que se hagan las correcciones antes de que finalice determinada serie de acciones. El término "directivos" está tomado de la conducción de automóviles: el conductor dirige su auto para evitar que se aparte de la carretera o que vaya en dirección equivocada, pues entonces no podría llegar a su destino. Los controles directivos permiten aplicar medidas correctivas mientras un programa todavía es viable, con el fin de impedir un fracaso o de aprovechar oportunidades imprevistas. Permite a los gerentes aprovechar las desviaciones que, aunque se alejen de los planes, representan una ocasión de encontrar nuevas fuentes de ganancia.

3. Controles de selección: también llamados controles de Si/No, o de Avanzar-No avanzar. Este tipo de controles ofrecen un proceso de selección preliminar en el cual, para que una operación continúe, se debe aprobar un procedimiento o deben satisfacerse determinadas condiciones. Ofrecen un margen extra de seguridad. Sirven para reconocer cuáles procedimientos se deben seguir o qué condiciones se deben satisfacer, antes de seguir con una secuencia de trabajo determinada.

Cuando el factor fundamental es la seguridad (diseño de aviones, programas de construcción, alimentos, medicamentos) estos controles son importantes y muy útiles.

4. Controles después de la acción: miden los resultados de una acción concluida. Se investigan las causas de las desviaciones respecto del plan y luego, los hallazgos se aplican a las actividades futuras similares.

El clásico ejemplo de este tipo de controles es el "control financiero" que surge de los estados contables de la empresa y se verá en el próximo capítulo. Los cuatro tipos de controles

no son alternativos, es decir, ninguno es una opción que excluya a los otros. Más bien, unos se complementan con los otros y las empresas emplean una combinación de los cuatro.

Características de los sistemas de control

Para que un sistema de control sea eficaz debe ser preciso, oportuno, objetivo, centrado en las principales áreas del desempeño y en los puntos estratégicos de control, económicamente realistas, coordinado con el flujo de trabajo de la empresa, flexible, prescriptivo y aceptable para los empleados.

Presupuestos

El instrumento muy comúnmente utilizado para el *control administrativo antes de la acción* es el presupuesto. A pesar de la existencia de novedosas y modernas técnicas de control, esta herramienta tradicional sigue siendo extremadamente importante. El presupuesto es un enunciado de los resultados que se querían obtener cuando se lo formuló. Un presupuesto cuidadosamente preparado es el mejor patrón de medida para comparar el desempeño real de la empresa. Cuando se hace la comparación del desempeño real con el desempeño presupuestado surge la "señal de peligro", esto es, la atención dirigida a zonas de la empresa donde puede haber necesidad de actuar.

Los presupuestos son estados cuantitativos formales de los recursos asignados para realizar actividades planeadas durante un determinado período.

Los presupuestos son declaraciones de resultados anticipados, bien sea en términos financieros (ingresos, gastos, capital) o en términos no financieros (mano de obra directa, materiales, horas - máquina, unidades de producción).

La importancia de los presupuestos radica en varias razones:

1) Los presupuestos están expresados en términos numéricos, que son fáciles de emplear como un denominador común de una amplia gama de actividades empresariales: contratación y adiestramiento de personal, compra de equipos, producción, publicidad, ventas, etc.

2) Son de gran aceptación entre las empresas, ya que, al tener aspecto numérico, los presupuestos pueden transmitir, en forma directa, la información sobre algún recurso fundamental (por ejemplo, el capital), o sobre la meta (por ejemplo, las utilidades).

3) Son los instrumentos de control más comunes, pues establecen normas claras e inequívocas de desempeño. Como generalmente comprenden un período de un año, a

intervalos fijos durante este período, el desempeño real se compara directamente con el presupuesto. Con frecuencia, las desviaciones se detectan pronto y se toman medidas de inmediato.

4) Correlacionan la planeación y permiten delegar autoridad con mayor libertad y sin pérdida de control, ya que los planes deberán cumplirse dentro de los límites del presupuesto.

5) Además de ser un instrumento importante de control, los presupuestos son medios fundamentales de la coordinación de actividades: la necesaria interacción entre gerentes y subordinados, para elaborar el presupuesto, ayuda a definir e integrar las actividades de los empleados.

Tipos de Presupuestos

Existen diferentes clasificaciones de presupuestos, entre las más simples y abarcativas, se tiene:

De inversión: (Gastos de Capital); utilizado para planificar y controlar la inversión en activos a largo plazo, como edificios y maquinaria.

De gastos: considera las actividades primarias realizadas por las diferentes unidades (producción, compra, personal, etc.) y determina el costo de cada una de ellas, identificándolas en costos fijos y variables.

De tesorería: uno de los más importantes para aquellos que desean generar mayor crecimiento económico de la empresa. Se centra en controlar y anticipar los valores financieros que posee una organización.

De ventas: (o presupuesto de ingresos), proyecta las ventas futuras, por lo que se debe tener en cuenta para ello: la competencia, los gastos de publicidad y promoción, la fuerza de ventas, etc.

De utilidades: combinan los presupuestos de ventas y gastos en uno solo. Cuando dentro de los gastos se incluyen únicamente los efectivos, se tiene el Presupuesto Financiero o Flujo de Caja, este presupuesto nos permite conocer de manera anticipada las necesidades de recurso financieros y su evolución en los diferentes subperíodos (meses, trimestres, cuatrimestre, etc.), y también definir la política de financiamiento más adecuada. Se centra en establecer el flujo de dinero con el que cuenta una empresa en un periodo determinado.

De marketing: destinado a los medios con los que la empresa se publicita, y centrado en crear estrategias de marketing para mejorar resultados. En él se tienen en cuenta las redes sociales, eventos, publicidad, webs, colaboraciones, medios, agencias, etc.

EL CONTROL FINANCIERO

Los métodos de control después de la acción miden los resultados de una acción concluida. Con ellos se investigan las causas de las desviaciones y, los resultados, se aplican a las actividades futuras.

Los métodos de control después de la acción pueden ser:

- Financieros
- No Financieros

El control financiero es aquel sistema de control que mide los resultados monetarios de una empresa una vez concluida una actividad que se desarrolló durante un período determinado de tiempo.

Forman parte del control financiero, los estados financieros (como el balance y el estado de resultados), el análisis de índices o indicadores y el punto de equilibrio. Los controles financieros se distinguen por el hecho que es más fácil calcular y llevar la cuenta del dinero.

El control no financiero mide aspectos no monetarios del desempeño de una empresa, como ausentismo, rotación de personal, desempeño de la fuerza de ventas, desarrollo de nuevos productos, seguridad de la fábrica, productividad de los empleados, relaciones públicas, participación en el mercado, calidad del producto, etc.

Todos éstos son aspectos que deben controlarse, al menos parcialmente, mediante métodos no-financieros.

Debido a la preeminencia de los controles financieros, hay quienes suponen que éstos deben ser los únicos. Lo que ocurre es que los controles financieros establecen los límites de los recursos dentro de los cuales debe operar la empresa.

La información en la empresa

Para apoyar las funciones de planeación y control, la empresa requiere información precisa y oportuna, de tal modo que los administradores puedan hacer el seguimiento del progreso hacia los objetivos y modificar los planes dentro de la realidad. Cuánto más rápida y fiel sea la información acerca de qué está marchando bien y qué está saliendo mal en la empresa, tanto más efectivo será el sistema de control.

En el funcionamiento de cualquier empresa, es importante expresar el resultado de su actividad en términos económicos para saber en forma definitiva, si el trabajo que se realiza es el más apropiado, o si conviene efectuar variaciones en el plan actual de trabajo. Analizar la gestión empresarial significa controlar los resultados y vigilar la realización de las previsiones. Los datos se obtienen de la *contabilidad* de la empresa, cualquiera sea su sector.

Uno de los principales problemas que se presentan en algunas empresas, es la falta de un sistema de contabilidad funcional y sencillo. La falta de información y de datos básicos es uno de los principales obstáculos para la aplicación de técnicas de planificación. Si una empresa no dispone de datos contables, cualquier trabajo de planificación queda incompleto y sólo será una aproximación a la realidad.

La contabilidad. Concepto

La contabilidad es un elemento del sistema de información de una empresa que proporciona datos sobre su patrimonio y la evolución de la misma, destinados a facilitar las decisiones de los administradores de la empresa y de terceros que interactúan con ella, en cuanto se refiere a su relación actual o potencial con la misma.

La contabilidad es un arte. Todas las empresas deben llevar "libros de contabilidad", así lo establece el Código de Comercio (Código de Comercio Argentino, 1991). Toda empresa que inicia sus actividades debe estar inscripta en el llamado "Registro Público de Comercio" y está obligada a llevar dos libros. Los libros obligatorios a llevar son el libro "Diario" y el libro de "Inventario y Balances" (según lo establece la Ley de Sociedades N° 19.550). Los libros no obligatorios son el libro "Caja" (movimientos de dinero en efectivo) y el de "Compra y Ventas".

La contabilidad debe asegurar la regularidad de la gestión financiera y patrimonial, demostrando con exactitud, claridad y oportunidad, los resultados de la acción de la empresa. En una empresa de aprovechamiento industrial muy diversificada y compleja o un aserradero muy grande, puede que se justifique la creación de una oficina de contabilidad, pero en una pequeña empresa, o con poco personal, se aconseja llevar una contabilidad funcional y sencilla, por parte del propio empresario.

Hay algunas anotaciones esenciales (elementos básicos de contabilidad) que conviene utilizar en cualquier empresa industrial, con el fin de analizar el estado económico y financiero de la misma y mejorar su funcionamiento.

Objetivo de la contabilidad

La finalidad fundamental de la contabilidad industrial es *describir en forma numérica el funcionamiento de la empresa a lo largo de un período determinado*, llamado período contable. Mediante esta descripción cuantitativa, el empresario tiene la capacidad de saber si conviene eliminar algunas actividades productivas que le reportan pérdidas, sustituir por otras más rentables o intensificar la producción de aquellas actividades que proporcionan beneficios.

Utilidad de la contabilidad

La contabilidad industrial le permite al empresario tener un control absoluto de su negocio. Aunque no se requiere que el empresario conozca a fondo todos los términos y libros de contabilidad comercial, una contabilidad adecuada le sirve para:

- comparar el funcionamiento de la empresa en diferentes años.
- planificar el mejoramiento de la organización.
- tener información para gestionar un pedido de crédito o emprender una inversión.
- tomar decisiones con respecto a la producción, organización y tamaño de la empresa.
- preparar documentos legales requeridos por las autoridades fiscales e impositivas.

¿Qué tipo de información debe tenerse?

Para adoptar decisiones con precisión y eficacia, la administración de una empresa industrial debe disponer de una amplia información histórica acerca de los costos, rendimientos, utilización de insumos y producción; también debe disponer de datos físicos y financieros del presente, y datos de costos, rendimientos y producciones futuras.

¿Qué cantidad de información conviene acumular? Se puede responder esta pregunta aplicando un principio económico: "se deberán invertir fondos y tiempo hasta el punto dónde el valor adicional de la información sea igual a la inversión adicional", o dicho, en otros términos, hasta donde el valor y el costo marginal de la información sean iguales.

La información puede acumularse según tipos de ingresos y egresos de la empresa industrial en su totalidad, o según ingresos y egresos que se produzcan en cada una de las actividades que desarrolla. Debe entenderse por actividad, cualquier segmento del negocio industrial que pueda aislarse fácilmente o separarse de los demás, de acuerdo con sus ingresos

y egresos. Por ejemplo, se puede segmentar por productos (producción de postes, producción de pallets, producción de parquet, etc.); o se puede segmentar por especie (productos derivados del quebracho, productos obtenidos de algarrobo, productos elaborados de otras especies).

Un sistema completo de registro debe contener los siguientes elementos:

1. Lista de *ingresos según clases*: venta de productos a privados, pagos del gobierno, rentas percibidas, etc.
2. Lista de *egresos según clases*: insumos, salarios, reparaciones, etc.
2. Una lista de *ingresos y egresos por actividad*, segmentando por producto y por especie.
3. Un listado de las *cuentas a pagar y a cobrar*.
4. Un esquema de la *depreciación* de los bienes de capital.
5. Un *inventario del capital*: motosierras, tractores, máquinas, sierras, etc.
6. Un registro de la nómina de *sueños*.
7. Un registro del *tiempo insumido por la mano de obra y las maquinarias*, por actividad. Esto proporciona una base más exacta para asignar a las actividades de producción los gastos por uso de trabajo y por uso de capital.

Los pasos de la contabilidad

La contabilidad requiere la fijación de los siguientes pasos:

- I) Procesar o sistematizar, los datos contables desde el punto de vista mecánico.
- II) Valuar el capital.
- III) Procesar y evaluar la información contable, obteniendo medidas de resultado.
- IV) Analizar la información e interpretar los resultados.

PASO I: El procesamiento de los datos contables

Existe una diferencia real entre los términos *dato* e *información*. Los datos son los números y hechos en bruto sin analizar; la información es el resultado de la organización y análisis de datos de alguna manera significativa. La información está constituida por datos organizados, procesados y analizados.

La contabilidad de una empresa capta *datos* sobre las variaciones patrimoniales de la firma y después de un adecuado procesamiento, permite la preparación de *información* a ser utilizada por quien toma las decisiones.

Para recopilar datos contables, la empresa debe agruparlos y organizarlos adecuadamente por "cuentas". Se entiende como tales a un conjunto de anotaciones

relacionadas con un mismo objeto; por ejemplo, efectivo, mercadería, ventas, gastos, ingresos, etc.

El método de registro de cuentas más conocido, es llamado de *partida doble*, cuyo nombre deriva de la característica de efectuar por lo menos dos anotaciones por cada operación.

PASO II: La valuación del patrimonio

Es esencial realizar un inventario exacto de los activos de la empresa para elaborar el Balance Patrimonial y el Cuadro de Resultados. El inventario abarca la descripción, la medición física, el recuento y la valuación de los activos (tal como se vio en el capítulo anterior).

La valuación del inventario debería reflejar la posición financiera de la empresa; es lo más difícil de medir. La naturaleza y el propósito de los activos determinan el método más conveniente de valuación. Los activos destinados a la venta son fáciles de medir, pero los activos fijos y de capital, que no se compran o venden tan a menudo, requieren un método de valuación diferente y no tan directo.

PASO III: El procesamiento y la evaluación de la información contable

El producto final del proceso de contabilidad consiste en una serie de informes denominados *estados contables*. Los mismos se definen como el *análisis monetario de bienes y servicios que ingresan y egresan dentro de la empresa*. La Figura 8 presenta los cuatro estados contables básicos:

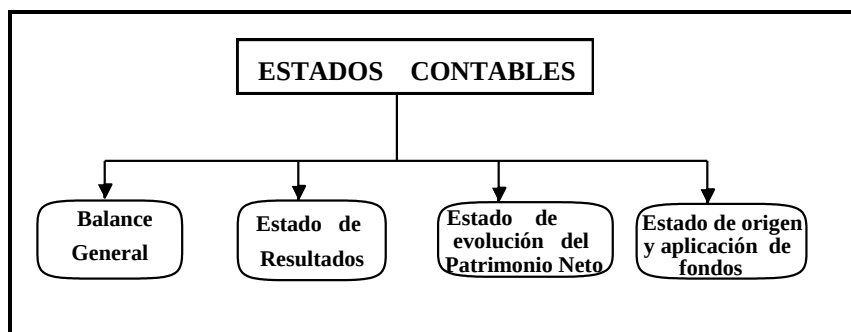


Figura 21. Estados Contables.

Fuente: Elaboración propia

Ecuación fundamental de la contabilidad

$$\text{ACTIVO} = \text{PASIVO} + \text{PATRIMONIO NETO}$$

Esta igualdad, o más estrictamente, esta identidad contable significa que *toda inversión debe ser financiada por el mismo importe*.

Activo. Son *bienes* (cosas y derechos) *que tienen capacidad económica de convertirse en dinero*, es decir, capacidad para generar ingresos. Para una empresa, su activo es "todo lo que tiene y todo lo que le deben".

El nombre genérico de activo se aplica a todos los bienes que posee una empresa y que utiliza en sus operaciones, o sea, aquellos elementos que, en algún momento, pueden representar un ingreso en efectivo. También puede definirse diciendo que el activo es cualquier valor perteneciente a la firma o el derecho de la firma sobre algún objeto de valor en posesión de terceros.

Entre los activos de una empresa se ubican los terrenos, las construcciones, las existencias, las maquinarias, las cuentas por cobrar, etc. En general, el inventario de la empresa, las cuentas a cobrar y las disponibilidades de caja constituyen el activo.

Patrimonio Neto o Capital. Es el *derecho del propietario sobre el activo de su empresa*. Es lo que tienen los propietarios de la empresa; en suma, es la riqueza presente.

El patrimonio que pertenece al propietario de la firma, equivale a la diferencia entre el activo (bienes económicos) y el pasivo (obligaciones a cargo del empresario).

Pasivo. Son los *derechos de los acreedores que no son los propietarios de la firma*. Es el capital ajeno; es todo lo que la empresa debe a terceros.

Para el funcionamiento de la empresa se necesitan bienes, además del capital que posee. Si para conseguir los bienes se obtiene dinero prestado o se compra a crédito, las personas o entidades a quienes el empresario pide dinero, reciben el nombre de acreedores. Ese derecho de los acreedores sobre el activo de la empresa, (o sean las deudas de la empresa) constituye el pasivo de la firma. Un pasivo es una deuda que obliga a la empresa con respecto a terceros, como por ejemplo los documentos y obligaciones a pagar y las hipotecas.

La empresa (o firma) es considerada una entidad separada del propietario, en la que éste realiza una inversión. Por lo tanto, como entidad separada, es responsable, ante el propietario, por esa inversión del mismo modo que lo es ante una agencia que le presta dinero. El valor de la inversión del propietario es también un pasivo, puesto que representa una deuda contraída con el mismo propietario.

La cantidad adeudada al titular de la firma (dueño) es una deuda residual. Está representada por el remanente que quedaría si todas las otras deudas se cancelaran y es, por esta razón, idéntica al patrimonio neto.

El activo está sujeto a dos clases de derechos que pueden ejercerse sobre él: el que tiene el empresario como propietario de la empresa y el que poseen los acreedores. Por consiguiente, la suma de esos derechos no puede ser mayor ni menor a la suma de los rubros del activo pretendido. Esto se expresa como:

$$\begin{aligned}\text{Activo} &= \text{Patrimonio total} \\ \text{Activo} &= \text{Derecho de terceros} + \text{Derecho de los propietarios} \\ \text{Activo} &= \text{Pasivo} + \text{Patrimonio neto de los propietarios}\end{aligned}$$

que también puede expresarse como:

$$\text{Patrimonio Neto} = \text{Activo} - \text{Pasivo}$$

Esta relación constituye la **ecuación fundamental de la contabilidad**.

Por ejemplo, una empresa tiene un activo por valor de \$ 50.000 y el propietario tiene un derecho sobre ese activo por \$ 50.000. Si luego, para poder hacer frente a diferentes trabajos, la empresa toma un crédito bancario por \$ 8.000, los activos se verán incrementados a \$ 58.000 y habrá un nuevo derecho, el del banco, sobre esos \$ 8.000.

$$\begin{aligned}\text{Activo} &= \text{Derecho de terceros} + \text{Derecho de los propietarios} \\ \text{Activo} &= \text{Pasivo} + \text{Patrimonio neto} \\ \$ 58.000 &= \$ 8.000 + \$ 50.000\end{aligned}$$

Activo		Pasivo	
Caja	50.000	Deudas bancarias	8.000
Banco	8.000		
	58.000		8.000
		Patrimonio Neto	
			50.000

Los estados contables básicos

Balance general

El balance general, llamado también *estado de situación patrimonial* o *balance patrimonial* es una "fotografía" de la empresa en un momento determinado. Es un informe de carácter *patrimonial* que describe *cuánto tiene* la empresa a una fecha determinada. Da cuenta de la magnitud, cantidad y calidad de los recursos económicos, propios y ajenos. Normalmente se realiza cada año (o ejercicio económico), pero se lo puede llevar a cabo con mayor frecuencia: semestral, trimestral (caso de las empresas que cotizan en la bolsa de valores) o mensualmente.

Es un resumen del inventario, en el cual se clasifican las partidas o cuentas de acuerdo a la ecuación fundamental de contabilidad y teniendo en cuenta su liquidez (facilidad de convertirse en dinero efectivo). Esta información es de gran utilidad para conocer el estado financiero de la empresa en cualquier momento y el respaldo al pago de cualquier obligación.

Los valores del inventario se clasifican en *activo*, *pasivo* y *patrimonio neto*.

Activos

El criterio argentino de clasificar sus rubros por orden decreciente de liquidez data de 1953 y proviene del enfoque anglosajón. Dicha clasificación consta de los siguientes rubros:

Activo circulante o corriente. Está formado por todos los valores que se convertirán en dinero en un plazo de 365 días a contar de la fecha del balance. Los rubros clásicos del *activo corriente* son:

- Disponibilidades: dinero líquido (caja y bancos).
- Cuentas a cobrar: créditos (documentos a cobrar, deudores por ventas, etc.).
- Inversiones temporarias: bienes que no forman parte de la actividad habitual de la empresa (plazos fijos, acciones, bonos, etc.).
- Bienes de cambio: inventario de mercadería, insumos, etc.

Activo fijo o no corriente. Son las inversiones de carácter permanente y de cuyo valor es difícil que el empresario disponga con rapidez en el momento que lo desee. En los bienes que sean objeto de depreciación, se debe deducir la depreciación acumulada hasta ese momento. Los rubros básicos del *activo no corriente* son:

- Bienes de uso: la tierra, edificios, instalaciones, muebles y útiles, maquinaria, vehículos, construcciones y obras en curso.
- Cuentas a cobrar: deudas comerciales no corrientes con acreedores o fiscales.
- Inversiones permanentes: títulos y acciones, participación en sociedades controladas y vinculadas, etc.
- Activo intangible: caso de bienes cuya valoración no es tan directa pero que debe incluirse: marcas, patentes, derechos de llave, investigación y desarrollo, proyectos en marcha, etc.

Pasivos

En función de la fecha del balance, todas las deudas, compromisos e intenciones de pago se los clasifica según un orden decreciente de exigibilidad en:

Pasivo corriente. Son las deudas más exigibles a corto plazo, por ejemplo, un año.

- Deudas comerciales y fiscales: cuentas a pagar, préstamos a corto plazo, impuestos no pagados que tendrán que liquidarse en el actual período fiscal.
- Previsiones: para contingencias o para incobrables (las provisiones son obligaciones de carácter contingente, como por ejemplo, las garantías contra defectos de producción, reparaciones, juicios pendientes, etc.).

Pasivo no corriente

- Deudas: son las obligaciones a largo plazo: hipotecas, bonos, etc.
- Previsiones a largo plazo.

Capital o Patrimonio Neto

Es, como ya se dijo, la diferencia entre el activo y el pasivo. Es el pasivo de los propietarios; lo que la empresa les debe a los dueños. Está formado por dos componentes:

El *capital* que corresponde al aporte de los socios. Los *resultados* que provienen de la gestión y de las operaciones de la empresa.

La siguiente tabla muestra un balance patrimonial simplificado de una hipotética empresa:

**Balance Patrimonial de la empresa "MADERAS"
al 31 de diciembre de 2024**

ACTIVO		PASIVO	
Caja	27.400	Deuda a Proveedor	1.190
Obligaciones a cobrar	19.000	Deuda Bancaria	69.000
Materia prima	13.000		
Plazo fijo	96.000		
Total Activo	155.400	Total Pasivo	70.190
		PATRIMONIO NETO	
		Total Patrimonio neto	85.210
\$ 155.400		\$ 155.400	

El patrimonio neto del propietario se incluye como una deuda y se determina, restando el activo (\$ 155.400) menos el pasivo (\$ 70.190), que arroja, para el propietario, un patrimonio neto de \$ 85.210.

Estado de Resultados

También denominado *cuadro de resultados* o *cuadro de ganancias y pérdidas*. Es un flujo, una "película" de lo que ocurrió en la empresa durante un lapso de tiempo determinado. Es un informe de carácter *económico* que muestra la capacidad de la empresa de generar ingresos futuros. Informa sobre las causas del crecimiento de la empresa. Indica *cuánto ganó o perdió y por qué*. El cuadro de resultados tiene aplicación dentro de un lapso determinado y es de concepción dinámica, mientras que el balance general solamente se utiliza en un punto dado del tiempo y es de carácter estático. A menudo, este último proporciona cierta base para la concesión de un crédito, toda vez que ofrece la información necesaria sobre la solvencia de la firma y su capacidad para atender obligaciones a corto plazo.

La estructura de un cuadro de resultados responde al esquema general siguiente:

Cuadro de Resultados

Ingreso por ventas de productos
-
<u>Costo de productos vendidos</u>
= Ganancia o Utilidad bruta
-
Gastos de comercialización
-
<u>Gastos de administración</u>
= Resultado Operativo
+/-
Resultados financieros (activo - pasivo)
-
<u>Impuesto a las ganancias y a los activos</u>
= Resultado del ejercicio o Ganancia Neta

Ingresos por ventas. Habitualmente los ingresos son la principal vertiente positiva de los resultados de un período (precio * cantidad)

Costo de los productos vendidos. Es el costo de los bienes de cambio. Comprende sueldos y jornales, honorarios por servicios, contribuciones sociales, amortización de los bienes de uso, gastos de mantenimiento y reparación de automotores y rodados, consumo de fuerza motriz, papelería, viáticos y movilidad, transporte, fletes y acarreos, consumo de gas y combustible, gasto de materiales, repuestos, etc.

Gastos de comercialización. Son sueldos y jornales, servicios, cargas sociales, etc. generados de la función de comercializar.

Gastos de administración. Comprende también honorarios por servicios, sueldos y jornales, cargas sociales, etc. ocasionados por la labor administrativa propiamente dicha.

Resultados financieros por activos. Son ganancias obtenidas en otras sociedades controladas y vinculadas y resultado de acciones e inversiones en otras empresas.

Resultados financieros por pasivos. Representan los intereses a proveedores, intereses y gastos con entidades bancarias e instituciones financieras.

Impuesto. Contribución obligatoria obtenidas en base a las rentas obtenidas.

El estado de resultados y la divergencia entre contadores y economistas

En materia de medición de los resultados de la empresa existe una disociación entre la metodología que aplican los contadores y la que aplican los economistas. Entre las divergencias más importantes de señalar se destacan las siguientes:

Para los *contadores*:

- la utilidad o ganancia se determina midiendo los cambios producidos en los activos netos (patrimonio neto). La variación del patrimonio surge de enfrentar el total de ingresos producidos por las ventas con el total de egresos originados por los gastos, es decir la utilidad neta.
- se supone que el precio de venta es una constante, por lo menos, en un rango relevante de la producción. En consecuencia, los ingresos totales son representados por una línea recta. La empresa, por lo tanto, vende todo lo que produce al precio corriente.
- en el gráfico del punto de equilibrio, la utilidad se maximiza en la mayor capacidad productiva (como se comprobará más adelante al tratar este tema).
- los costos que se calculan son solo los explícitos, o sea, la compensación de los factores productivos provistos por terceros. No se incluye, por tanto, los costos implícitos, como por ejemplo, los intereses del capital propio.
- la depreciación de máquinas y equipos se calcula sobre la base de los valores históricos, actualizados por inflación.

Para los *economistas*:

- la utilidad se mide a través del cambio de valor de los recursos utilizados; por lo tanto, el valor de los activos netos se mide en términos de valores actuales de los bienes que lo integran. Como la utilidad es atribuible a todo el proceso de producción, se calculan ingresos esperados y costos presuntos.
- no se espera a que los ingresos se produzcan por la venta efectiva, sino que se calcula ingresos potenciales; se los imagina realizados.
- se debe enfrentar ingresos totales de la producción, reales más potenciales, versus costos totales del período más costos potenciales.

- los costos son la compensación pagada a todos los factores de producción, independiente de quien sea el propietario; por ello, se debe incluir los costos implícitos, pues de lo contrario, los empresarios, aplicando el costo de oportunidad, invertirían en otra actividad o en otra empresa.
- se cumple la ley de rendimientos decrecientes; en consecuencia, la curva de costo total es sigmoidea y no rectilínea.
- el cierre de un ejercicio comercial es sólo un artilugio jurídico, pues en la empresa existe continuidad.

Estado de evolución del patrimonio neto

Muestra la evolución de la porción del capital que les corresponde a los propietarios de la empresa. Responde a la pregunta *por qué cambió la composición del patrimonio de la empresa*.

Estado de origen y aplicación de fondos

Es un estado de carácter *financiero*. Responde a la pregunta *de dónde obtuvo los fondos la empresa y en qué los gastó*.

Informa si los fondos fueron obtenidos a través de terceros (créditos), a través de los propietarios de la empresa (aportes de capital) o a través los clientes (ganancias obtenidas por las ventas). Además, describe si dichos fondos se destinaron a comprar máquinas, herramientas, construir un edificio, etc.

PASO IV: El análisis y la interpretación de los resultados

El análisis de los registros financieros y del balance patrimonial tendría poco valor si no se analizara y utilizara en el proceso de toma de decisiones. La información sobre lo que ocurrió puede servir para pronosticar ingresos, egresos, patrimonio neto y producción futura. El informe histórico revela el pasado, no el futuro, pero sin embargo el análisis y la interpretación de toda esta información puede proporcionar síntomas para identificar partes débiles de la empresa que requieren mayor atención.

Interpretar los estados contables recién estudiados constituyen un medio para controlar fundamentalmente tres aspectos de la empresa:

- liquidez
- situación financiera
- rentabilidad

Se entiende por *liquidez* a la capacidad de convertir los bienes de una empresa en dinero en efectivo. La *situación financiera* se define como el equilibrio entre las deudas de la empresa y su capital social; dicho en otras palabras, lo que le queda a la misma, después de deducir sus deudas. La *rentabilidad* es la capacidad de obtener utilidades en forma constante.

La utilidad de los estados financieros como medida de control es escasa pues se trata de un control ex-post, lo que significa que no se pueden tomar medidas correctivas; sin embargo, sirven para evaluar el desempeño de la firma y para comparar la situación actual con la de años anteriores y con la de las empresas de la competencia.

Análisis de razones o indicadores

A partir de los estados financieros se puede realizar un análisis de la empresa. El mismo implica establecer un diagnóstico que permita tomar los cursos de acción recomendados, teniendo en cuenta las principales falencias de la empresa.

Más que los números absolutos del balance o del estado de resultados, interesa conocer una serie de relaciones que permiten hacer un análisis más profundo. Este análisis de la empresa incluye el cálculo y aplicación de índices y la comparación con las pautas prefijadas o estándares, para saber dónde funciona mal.

El desempeño de una empresa es relativo. Por ejemplo, un sueldo de \$ 3.000 parecerá alto si el sueldo promedio es de \$ 1.000 y parecerá bajo si el promedio es \$ 5.000. De igual modo, las utilidades de 1 millón de dólares podrían parecer altas para un restaurante, pero muy bajas para una compañía petrolera. En consecuencia, para que la base de un análisis sea significativa, debe compararse con un estándar. Tales comparaciones pueden hacerse de dos maneras: a) comparar durante un período (el indicador presente se compara con el indicador en el pasado) y b) comparar con otras empresas similares.

El *análisis de razones* o indicadores es un *informe numérico de cantidades claves de los registros financieros (estados contables) de la empresa, expresados en forma de porcentaje, relación o cociente*. Estos indicadores son cifras que ofrecen una rápida evaluación del desempeño de la empresa. Existen tres tipos de cifras: razón, ratio e índice.

Razón: significa un cociente entre dos cifras

Ratio: indica número de veces

Índice: es una razón convertida en porcentaje

Análisis horizontal

Es un análisis de tendencia y sirve para comparar estados contables de diferentes años. Se comparan sucesivamente estados contables, tanto el balance general como el estado de resultados de diferentes años consecutivos y se mide la evolución de los rubros de un año respecto a otro. Lógicamente, todos los estados contables deben estar homogeneizados a moneda de cierre del último período analizado.

Puede hacerse con un año base (generalmente se toma el más antiguo) y los posteriores se analizan con respecto a él, para determinar incrementos o disminuciones sufridas por los rubros. También puede hacerse el análisis horizontal sin año base: en este caso se calculan las variaciones respecto al año anterior. Ejemplo:

BALANCE	2024	2025	ANALISIS HORIZONTAL	% Variación relativa
ACTIVO				
CAJA	1200	1300	$((1300-1200)/1200)*100$	8,33
BANCO	2000	1900	$((1900-2000)/2000)*100$	-5,00
BIENES DE USO	2450	2800	$((2800-2450)/2450)*100$	14,29
MERCADERIAS	6000	6780	$((6780-6000)/6000)*100$	13,00
TOTAL ACTIVO	11650	12780	$((12780-11650)/11650)*100$	9,70
PASIVO				
DEUDAS VARIAS	1000	1100	$((1100-1000)/1000)*100$	10,00
DEUDAS BANCARIAS	3200	3000	$((3000-3200)/3200)*100$	-6,25
DEUDAS FISCALES	2800	3150	$((3150-2800)/2800)*100$	12,50
TOTAL PASIVO	7000	7250	$((7250-7000)/7000)*100$	3,57
PATRIMONIO NETO				
RESERVAS	2000	2880	$((2880-2000)/2000)*100$	44,00
CAPITAL	2650	2650	$((2650-2650)/2650)*100$	0,00
TOTAL PN	4650	5530		18,92

Análisis vertical

Es un análisis de la estructura de la empresa en un momento determinado del tiempo y en este caso se trabaja con un solo juego de estados contables. En el análisis del balance general se asigna el 100 % al total del activo y se buscan las relaciones que cada rubro aporta al total del activo. También se adjudica 100 % al pasivo más el patrimonio neto y se determina la participación de cada rubro.

En el análisis del cuadro de resultados el procedimiento es algo distinto. El rubro ventas será el valor 100 y cada rubro representará el porcentaje en relación a las ventas.

El ejemplo que se transcribe a continuación corresponde al análisis vertical de un cuadro de resultados:

ESTADO DE RESULTADOS	2025	Análisis vertical (%)
VENTAS	8.400	100
COSTO DE VENTAS	(2450)	29,17
GANANCIA BRUTA	5.950	70,83
GASTOS ADMINISTRATIVOS	(2660)	31,66
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	(1200)	14,28
RESULTADO OPERATIVO	2.090	24,88
IMPUESTOS	(280)	3,33
RESULTADO FINANCIERO	(62)	0,73
GANANCIA NETA	1.748	20,8

Clasificación de los indicadores

Se pueden construir *razones o índices* que relacionen diferentes rubros del balance, rubros del balance con rubros del cuadro de resultados o rubros del cuadro de resultados entre sí. Estos índices pueden medir diferentes aspectos financieros, económicos y patrimoniales de la empresa: la liquidez, el rendimiento, la situación patrimonial o la rotación, tal como muestra la figura 9.

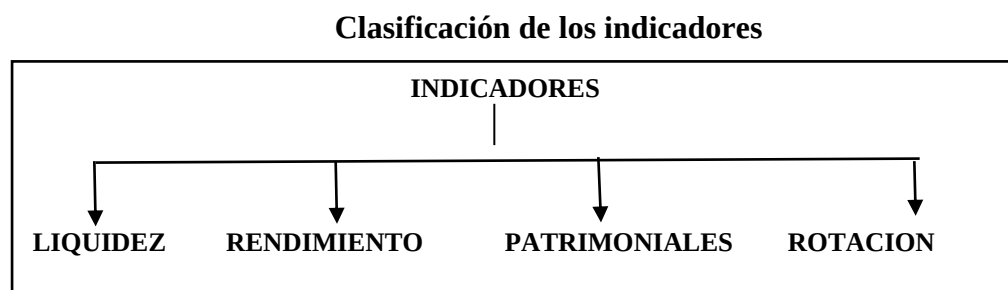


Figura 22. Clasificación de los indicadores.

Fuente: Elaboración Propia

Es posible construir, definir y calcular tantos índices como se crea conveniente. A los efectos de este trabajo, sólo se detallarán los siguientes:

1. Índices de liquidez: (o financieros), para su cálculo se extraen los datos de los rubros del balance general

1.1. Liquidez corriente

1.2. Liquidez ácida

2. Índices de rendimiento: (o económicos), los datos se sacan del balance y del cuadro de resultados

- 2.1. Rendimiento del activo
- 2.2. Rendimiento del capital de terceros
- 2.3. Apalancamiento
- 2.4. Rendimiento del capital propio
- 2.5. Margen de utilidad sobre las ventas

3. Índices patrimoniales: establece relaciones existentes entre diferentes rubros del balance

- 3.1. Porcentaje de endeudamiento
- 3.2. Endeudamiento total

4. Índices de rotación: (u operativos), son relaciones entre rubros del balance y del cuadro de resultados

- 4.1. Rotación del activo

1.1. Liquidez corriente. Mide la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo, o sea, hasta qué punto se puede liquidar la deuda actual con el activo que se tiene.

$$\text{Liquidez corriente} = (\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente})$$

No debería ser inferior a 1, pues de otra forma, se podrían producir dificultades para atender las deudas. Para mejorar este índice se puede: a) aportar capital, b) liquidar los activos no corrientes y c) obtener pasivos no corrientes.

1.2. Liquidez ácida. Es un índice más exigente, porque prescinde de los bienes de cambio. Los valores normales deberían estar cercanos a 1. Para mejorar este índice se puede utilizar las mismas opciones mencionadas arriba (a, b y c) o también se puede liquidar el stock de bienes de cambio, afectados por la pesadez de su rotación.

$$\text{Liquidez ácida} = (\text{Activo corriente} - \text{Bienes de cambio}) / \text{Pasivo corriente}$$

2.1. Rendimiento del activo. También llamado "rendimiento operativo" o retorno al capital. Responde a la pregunta de cuánto rindieron los activos, tomando los activos como sinónimo del capital total que posee la empresa.

$$\text{Rendimiento operativo} = (\text{Resultado operativo} / \text{Activo total})$$

2.2. Rendimiento sobre el capital de terceros. Responde a la pregunta cuánto le cuesta a la empresa financiarse con dinero de terceros.

$$\text{Rendimiento del capital ajeno} = (\text{Intereses del capital ajeno} / \text{Pasivo total})$$

2.3. Apalancamiento. Este índice es conocido también como "efecto palanca", establece una relación entre la renta y el capital otorgado por los acreedores. El efecto palanca mide como puede la empresa aumentar su riqueza endeudándose.

$$\text{Efecto palanca} = (\text{Rendimiento operativo} - \text{Rendimiento capital ajeno})$$

Si el índice es superior a 1 es beneficioso para la firma, significa que al capital de terceros se le sacó más intereses que los pagados. Si es menor que 1, la empresa perdió al endeudarse con terceros, ya que pidió dinero a un determinado interés y ese dinero le rindió un interés menor.

2.4. Rendimiento del capital propio. Denominado asimismo "rentabilidad del capital propio". Indica qué porcentaje se ganó respecto al propio capital. Resume la eficiencia global de la empresa.

$$\text{Rentabilidad del capital propio} = (\text{Ganancia neta} / \text{Patrimonio Neto})$$

2.5. Margen de ganancia. Es el margen de las utilidades (después de impuestos) sobre las ventas.

$$\text{Margen sobre ventas} = (\text{Ganancia neta} / \text{Ventas})$$

3.1. Porcentaje de endeudamiento. Expresa que proporción del activo está financiado por terceros.

$$\% \text{ Endeudamiento} = \text{Pasivo total} / (\text{Pasivo total} + \text{Patrimonio neto})$$

3.2. Endeudamiento total. Indicador importante para evaluar la tendencia de la empresa en el campo de las finanzas. Este índice relaciona las deudas con el patrimonio neto. Responde a la pregunta de qué porcentaje de las deudas ajenas se cubren con el patrimonio y representa la contribución del acreedor comparada con la contribución del deudor.

$$\text{Endeudamiento total} = (\text{Pasivo total} / \text{Patrimonio neto})$$

Una cifra menor que 1, indica que el patrimonio neto del propietario excede la cantidad de fondos prestados. En este caso, una cifra pequeña, es mejor que una elevada.

4.1. Rotación del activo. Conocido también como "rotación de la inversión". Mide la eficiencia con la que una empresa maneja sus activos. Es un indicador de carácter operativo donde se toma en cuenta las ventas. Contesta a la pregunta qué tan rápido se vende y qué tan rápido se cobra.

$$\text{Rotación del activo} = (\text{Ventas} / \text{Activo total})$$

El número resultante expresa las veces que rotó el activo en el término de un año, es decir, las veces que el activo está contenido en las ventas. Cuanto más alto sea, mejor será el índice pues estaría indicando que poco activo generó muchas ventas.

Punto de equilibrio financiero

El punto de equilibrio financiero es un concepto fundamental para cualquier empresa, ya que marca el umbral a partir del cual comienza a generar beneficios. Representa el nivel de ventas o producción en el que los ingresos totales igualan los costos totales, es decir, donde no hay ni pérdidas ni ganancias. Comprender este punto es crucial para la planificación estratégica y la toma de decisiones informadas.

Es el momento en que los ingresos obtenidos cubren exactamente los gastos incurridos. Para una empresa, esto significa que los ingresos generados por la venta de bienes o servicios son iguales a la suma de los costos fijos y variables. Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes independientemente del nivel de producción (ej: alquiler, salarios administrativos). Los costos variables, por otro lado, cambian en proporción directa al volumen de producción o ventas (ej: materia prima, mano de obra directa).

$$\text{PEq} = \text{Costos Fijos Totales} / (\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario})$$

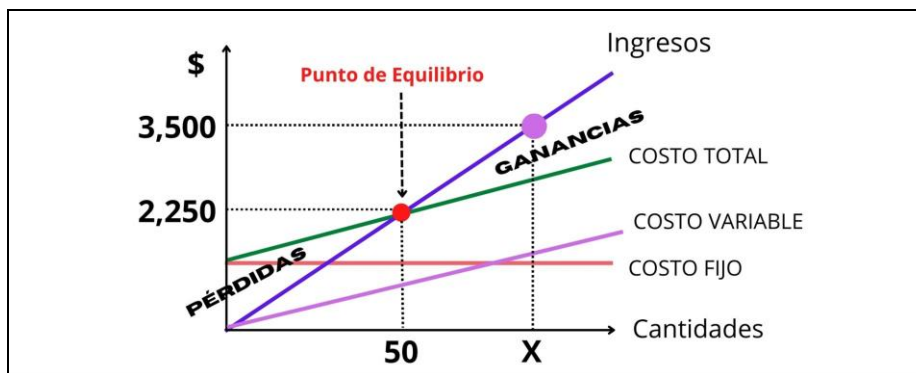


Figura 10. Punto de Equilibrio. Fuente: Propia 2025

A modo de conclusión, se puede advertir que los valores reales que se obtengan por sí solos, no dirán nada; solamente la comparación con estándares u objetivos podrá expresar qué está pasando en la empresa y así, tomar las decisiones correspondientes.



BIBLIOGRAFIA

- Amaru, A. C. 2009. Fundamentos de Administración. Editorial Pearson Educación México. ISBN: 978-970-26-1511-8
- Begg D., Fischer, D., Dornbusch, R, & Fernández Díaz, A. 2006. Economía. McGraw-Hill Interamericana de España S.L
- Código de Comercio de la Nación Argentina. 1991. ISBN: 9505722060
- Coronel de Renolfi, M. 2024. Administración rural: notas de clase. EDUNSE, Editorial Universidad Nacional de Santiago del Estero. ISBN 978-987-4456-42-7
- Dávila L. & De Guevara, C. 1985. Teorías, Organizaciones y Administración. Edit. Interamericana, Bogotá.
- David D. & Robins S. 2003. Fundamentos de administración. Tercera edición. Prentice Hall México.
- Davis, K., & Newstrom, J. W. (1999). *Comportamiento humano en el trabajo: Comportamiento organizacional*. México: McGraw-Hill.
- Díaz A. L.. 2009. Administración Forestal. EDUNAM - Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones. ISBN: 978-950-579-130-9
- Díaz Paniagua, E., & León Sánchez, M. 2019. *Gestión administrativa y comercial en restauración* (2ª ed.). Paraninfo S.A.
- Drucker, P. F. 1954. *The practice of management*. Harper & Row.
- Fayol, H. 1980. *Administración industrial y general* (6ª ed.). El Ateneo. (Original publicado en 1916)
- Franklin, B. E. Auditoría administrativa, McGraw-Hill, México, 2000.
- Frederick, D. 2018. Organización. Recuperado de Enciclopedia Iberoamericana (<https://enciclopediaiberoamericana.com/organizacion/>). Consultado el 15 de abril de 2025.

Gulick, L. 1937. Notes on the theory of organization. En L. Gulick & L. Urwick (Eds.), *Papers on the science of administration* (pp. 1-45). Institute of Public Administration, Columbia University.

Gallardo, E., Cruz Moreno, A. & Fajardo Laredo, J. C. 2016. ¿Cómo diseñar una organización? Editorial UOC.

Gil Estallo, M. d. I. A. (2012). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa* (8a. ed.). Alfaomega Grupo Editor ; Pozuelo de Alarcón (Madrid) : ESIC Editorial.

Giner de la Fuente, F. & Estallo, M. 2014. *Organización de empresas*. ESIC Editorial.

Gutiérrez Aragón, O. 2016. Fundamentos de Administración de empresas. Segunda edición electrónica publicada por Ediciones Pirámide. www.edicionespiramide.es. ISBN digital: 978-84-368-3653-0.

Gutiérrez, Ó. 1982. *Fundamentos de administración de empresas* (2ª ed.). Ediciones Pirámide.

Hernández, S. J., & Rodríguez, S. 2011. *Introducción a la administración: Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia* (5ª ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Koontz, Harold y Weihrich, Heinz. 1994. Administración, una perspectiva global. Décima Edición. Editorial Mc Graw Hill. España.

Ley de Sociedades Comerciales N.º 19.550. (Sancionada en 1972; con modificaciones posteriores). Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/25553/texact.htm>

Mateos-Aparicio G. 1993. Teoría subjetiva de la probabilidad: fundamentos, evolución y determinación de probabilidades. Ediciones Universidad Complutense de Madrid.

Morstein Marx, F. 1946. *Elements of public administration*. Prentice-Hall.

OpenAI. (2026). Imágenes generadas con ChatGPT. ChatGPT. <https://chat.openai.com/>

Pazmiño, A., Poma, M., Gavilánez C., Ordoñez, L. & Smarandache, F. 2020. Administración de empresas. Elementos básicos. Editorial Multimedia Larga. ISBN digital: 978-15-997-3562-7

Serra, R. & Kastika, E. 1995. Re-estructurando empresas. Ediciones Macchi. Buenos Aires.

Simon, H. A. 1958. *Administrative behavior* (2ª ed.). Macmillan.

Stephen, M. 1981. Técnicas para el cambio organizacional. Editorial: McGraw- Hill.

Stoner, J. & Freeman, E. 1996. Administración. Sexta Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. México.

Terry, G. R. 1980. *Principios de administración*. (5.^a ed.) McGraw-Hill.

Wilson, R. H. 1934. *A scientific routine for cost control*. Harvard Business Review, 13, 116-128.

Zavalía, 1991. Código de Comercio de la República Argentina. Argentina. Buenos Aires. ISBN: 9505722060.