

# Capítulo 1

## Antecedentes históricos

### 🌀 Origen y evolución

Se puede afirmar que la administración surge con el hombre y en el seno de una sociedad. Lo anterior se dice porque la necesidad humana de “organizarse” para subsistir, es la que determina el antecedente primario sobre el origen de la administración.

El hombre primitivo encuentra grandes limitaciones impuestas por el ambiente físico para obtener alimento, vestido, techo, abrigo y otros elementos para cubrir sus necesidades básicas. En un intento por eliminar o al menos disminuir las condiciones agrestes, nuestros ancestros formaron grupos que con características diversas son, al mismo tiempo, el antecedente de las actuales sociedades humanas.

En toda la historia de la administración hay datos que nos permiten inferir que el desarrollo de su teoría es relativamente lento hasta inicios del siglo XX. Desde dicho siglo se muestra una evolución constante que se acelera a finales del milenio, de tal forma que puede decirse que uno de los acontecimientos históricos de mayor trascendencia en el siglo XX, es el abundante material teórico de la ciencia de la administración.

Fenómenos como la globalización, el desarrollo sustentable y, por supuesto, los problemas sociales que aquejan a la humanidad (como el desempleo, el incremento de la población, la enorme competencia que conlleva la crisis financiera mundial, la aculturación, la denominada democracia del consumidor y muchos otros) hacen indispensable modelar las acciones y administrar cada vez mejor las organizaciones humanas.

Por lo anterior, es necesario conocer los métodos y medios de que dispone el administrador para obtener el éxito de su empresa.

Los diferentes enfoques del pensamiento administrativo han aportado infinidad de conocimientos. Hoy día, la complejidad de las organizaciones humanas requiere de administradores que conozcan los diferentes modelos administrativos para obtener los mejores resultados.

Iniciamos la introducción a la teoría general de la administración con una breve explicación sobre el desarrollo de su origen y evolución.

### La administración empírica

Se refiere a los hechos y actos surgidos de la experiencia, que son inferidos por los investigadores al estudiar la forma en que los grupos sociales lograban sus metas.

Algunos sucesos históricos que nos permiten reconocer la aplicación de la administración, y que son previos al desarrollo de la teoría administrativa, pueden ser identificados de la siguiente forma:

## El hombre primitivo

La aparición del hombre en el mundo es diferente. En África, por ejemplo, se considera que su presencia data de unos dos millones seiscientos mil años, en el Medio Oriente menos de un millón ochocientos mil años, en Asia y Europa oscila en un millón de años, y en el resto del mundo estaría por debajo de los cincuenta mil años de antigüedad.

Convencionalmente se dice que la historia comienza con la aparición de los documentos escritos y que éstos aportan información sobre sistemas de pensamiento y superestructuras.

Mesopotamia es el lugar donde se piensa nació la escritura, en el año 3350 a.C. Con el tiempo se desarrolló un sistema completo de escritura cuneiforme, que mezclaba caracteres pictográficos, ideográficos y fonéticos. Por su prestigio cultural, la escritura cuneiforme acabó extendiéndose en todo el Oriente Medio hasta aproximadamente el segundo milenio a.C.

En Egipto, la escritura jeroglífica apareció casi al mismo tiempo que en Mesopotamia, pero en un principio estuvo reservada a los sacerdotes como “lengua sagrada”. Posteriormente desarrollaron una escritura cursiva denominada hierática, cuya característica silábica la hacía más práctica, destinada a los funcionarios denominados escribas, así como un tercer tipo llamado demótica, más simplificada y popular.

En China, la escritura apareció en torno al año 2000 a.C. con la cultura Shang de la zona norte del imperio. En Europa, la civilización minoica fue la primera en desarrollar un alfabeto aproximadamente en 1900 a.C., pero fueron colonizadores fenicios y griegos los que difundieron su alfabeto fonético hasta las Columnas de Hércules.

En América fueron los olmecas los primeros en poseer documentos escritos; los antiguos mayas desarrollaron a partir del siglo III un sistema completo de escritura con signos ideográficos, logográficos y fonéticos.

El hombre primitivo fue un cazador y nómada a quien la necesidad lo impulsó a la búsqueda de alimento en forma de animales, pájaros, peces, frutas, bayas y nueces. En su devenir espacial y temporal descubrió que la piedra era un elemento útil para sus propósitos, así que al inicio de su utilización lo hizo en forma natural, pero con el tiempo su forma se fue adaptando a los usos.

A la manufactura de la piedra como instrumento para la caza se le conoce como “hacha de puño” y es encontrada en excavaciones en forma frecuente. La utilización de la piedra se asocia a la época conocida como Edad de Piedra. Se considera igualmente que esta época es el periodo más largo de la historia de la humanidad.

El hombre primitivo sobrevivió en zonas aisladas de Australia y África; también se han encontrado restos que sugieren su existencia en algunas tribus indias de América del Norte y del Sur. De acuerdo con los estudiosos de la historia, existen datos que sugieren una división de grupos humanos bien delimitados, que se daban protección. Se piensa que a cada individuo se le enseñaba a servir al bien común, ya que si no representaban utilidad para el grupo podían conducir al exterminio de todos. Las costumbres peculiares de los grupos constituían, sin duda alguna, los medios para sobrevivir; la experiencia les había mostrado cuáles eran las acciones efectivas y se consideraban como la única forma o la forma correcta de hacer las cosas.

V. Gordon Childe, en su obra *Los orígenes de la civilización*, menciona que los hombres aprendieron a actuar en compañía y al cooperar lograron sobrevivir en un ambiente agresivo por naturaleza. La necesidad de compartir, de asociarse para intercambiar bienes o servicios, de organizarse para vencer las limitaciones del ambiente físico, hizo al hombre primitivo agruparse; por tanto, creó organizaciones humanas y fue en ese preciso momento cuando surgió la administración empírica. Es decir, la administración nace con el mismo hombre.

Los datos históricos obtenidos a través de las obras que han perdurado, y con la reconstrucción de las formas de organización por parte de historiadores, antropólogos y sociólogos,

son finalmente los indicadores de la existencia de la coordinación sistemática de esfuerzos para lograr los objetivos.

El procedimiento utilizado por los hombres de la prehistoria, denominado “arrastre” y consistente en la organización de un grupo de personas que persigue a un “mamut” para llevarlo a un barranco y obtener su carne para alimento, y su piel para vestido, sugiere una división clara del trabajo, un liderazgo, una planeación y un logro de objetivo colectivo.

A menudo, en la historia del pensamiento administrativo se presenta una acalorada discusión sobre si determinadas formas de gobierno son en realidad formas administrativas, o si es administración el éxito obtenido en el logro de metas por algunos grupos humanos de la antigüedad que no estaban dedicados a la política o la economía y si es esta confusión la que detuvo por mucho tiempo el desarrollo de una teoría de la administración. Sea como fuese, lo cierto es que existen escritos y se conocen ideas relacionadas con la administración que datan de las primeras civilizaciones.

## Sociedades egipcias

Con fines administrativos, Egipto estaba dividido en provincias; dicha división se remonta al periodo previo dinástico. Los “nomos” eran ciudades-Estado autónomas. Este tipo de organización social conservó sus costumbres por más de tres milenios. Se tienen datos de la existencia de 42 “nomos”, de los cuales 20 pertenecían al Bajo Egipto y 22 al Alto Egipto. Cada “nomo” estaba gobernado por un monarca, quien establecía un sistema de impuestos para ser pagados en especie, trabajo o mercancía. El visir controlaba dicho sistema de impuestos en nombre del faraón.

El Estado utilizaba a una persona de cada casa para los trabajos públicos en algunas semanas de cada año, especialmente para las tareas de limpiar canales, construir templos o tumbas e incluso en la minería, siempre y cuando no hubiese prisioneros de guerra.

El esplendor del antiguo Egipto y su civilización, que alcanzó un nivel muy alto de productividad, se muestra en diferentes ámbitos:

- El arte y la ingeniería
- El invento del mortero para orientar las obras monumentales
- Los canales de riego que hicieron de la zona el principal productor de grano y la reserva necesaria en tiempos de sequía
- La explotación de minas de turquesas
- Las perforaciones laterales del sarcófago de la gran pirámide, que aún hoy es imposible realizar con la velocidad y precisión con que fueron efectuadas
- El empirismo del método científico se acredita a Egipto por la evidencia encontrada en los papiros de Edwin Smith y de Ebers, el sistema decimal y las fórmulas matemáticas complejas usadas en el papiro de Moscú y el Ahmes
- Los orígenes del método científico se remontan a Egipto
- El número áureo reflejado en numerosas construcciones
- Creación de su alfabeto y fabricación del vidrio, con restos de una fábrica de cristal descubiertos recientemente

Existen referencias prehistóricas sobre la construcción de obras monumentales que perduran hasta nuestros días, como la Gran Pirámide. Dicha construcción indica la organización de un numeroso grupo de obreros con una acertada dirección.

Los papiros egipcios sugieren la existencia de una administración pública en la cual se aplica la descentralización del mando y la utilización de consultorías o posiciones *staff*.

Como aportaciones posteriores a la teoría de la administración se considera a los egipcios como los primeros en dar reconocimiento a la necesidad de planear, organizar y controlar los esfuerzos de un grupo humano con objetivos claros, la aplicación de la descentralización en el mando, el reconocimiento de tener órdenes por escrito y el uso del *staff*.

## Sociedades hebreas

Los hebreos son un antiguo pueblo semítico del Oriente próximo y ancestros de los israelitas. Se cree que son originarios de Mesopotamia de Ur, en Caldea. Fue un pueblo nómada que vivía en tiendas, cargando con sus rebaños de cabras y ovejas.

Juan de la Torre Suárez<sup>1</sup> menciona que los gobernantes extranjeros de origen sirio-palestino, en su mayoría, que habitaron el delta del Nilo durante cuatro generaciones aproximadamente, mostraron una identidad egipcio-sirio-cananea, los cuales, tras ser expulsados de Egipto, se constituyeron en errantes hebreos, sin olvidar que cualquier persona que vagara de país en país sin pertenecer a ninguno era llamado hebreo. Al aumentar el fenómeno de las tribus errantes y en la búsqueda de una patria se organizaron en torno a un líder (como el caso de Abraham) y se asentaron en tierras no reclamadas, para formar así el reino de Israel. No son una sola etnia, sino múltiples.

Se consideran aportaciones de los hebreos los conceptos de organización, el principio escalar y el principio de excepción.

La *Biblia* narra la dirección de Moisés, el establecimiento de leyes, reglas, la descentralización y la delegación de autoridad. Entre otras muchas narraciones de líderes y organizaciones, se destaca una organización lineal que produce frutos a los administradores; así, por ejemplo, Moisés nombró jefes de 1 000, de 100, de 50 y de 10 cuando se dio cuenta que él solo no podía atender a todo su pueblo. Al delegar autoridad fue posible lograr mayor control.

## Aportaciones de los filósofos

Una importante aportación fue la influencia de los grandes filósofos griegos como Sócrates, quien transmitió a sus discípulos la importancia universal que tienen la armonía y la organización para lograr los objetivos. Por otra parte, en su discusión con Nicómaco expuso su apreciación de que la administración pública o privada es una habilidad personal.

Platón, el filósofo griego discípulo de Sócrates, escribió un libro al que llamó *La República*, en el cual menciona su preocupación por los problemas políticos y culturales que la época señala como formas democráticas de gobierno y la administración pública.

Aristóteles, también filósofo griego a su vez discípulo de Platón, analizó en su obra *La política* la organización del Estado y distinguió tres formas de administración pública que serían posteriormente definidas en las teorías del liderazgo:

- La monarquía o gobierno de uno solo, que se relaciona con el liderazgo autocrático
- La aristocracia o gobierno de una élite que se relaciona con la oligarquía
- La democracia o gobierno del pueblo

Es posible mencionar a filósofos relevantes, quienes aun cuando manifestaron preocupaciones diversas y no relacionadas con la administración, ofrecieron aportaciones importantes para la teoría general de la administración. Entre ellos están Francis Bacon, Thomas Hobbes, Jean Jaques Rousseau, Karl Marx y Friedrich Engels. Todos ellos ofrecieron conocimientos valiosos

---

<sup>1</sup> De la Torre Suárez J., *El origen de los hebreos*.

para el estudio de la naturaleza y en especial sobre el método científico, método que, por cierto, tiene enorme influencia en la aplicación de la administración en las sociedades modernas.

## El cristianismo

En Cristo se tiene una muestra de liderazgo que no ha sido igualada. Las organizaciones cristianas, entre las que destaca la católica, aportaron a la administración diversos principios y normas que prevalecen hasta la actualidad.

Es posible que la unidad de objetivos en las organizaciones cristianas, que son principios fundamentales, sea a la vez la base del éxito para operar en forma universal.

La estructura de organización lineal, que es simple y rígida, permite la operación satisfactoria bajo el mando ejecutivo de una sola persona, como es el caso del Papa, cuya autoridad le fue delegada por una autoridad divina superior y, por tanto, incuestionable.

Sea o no la administración eclesiástica la más adecuada, lo cierto es que sirve de modelo para muchas organizaciones que intentaron obtener el éxito utilizando dicha forma de organización.

## La organización militar

El sistema de organización lineal encuentra su máxima expresión en el terreno militar, cuyo desarrollo ha influido enormemente en la teoría general de la administración a lo largo del tiempo. El principio de unidad de mando es la forma por excelencia de las organizaciones militares.

El concepto de jerarquía es quizá tan antiguo como la misma guerra, y la posición *staff* es también producto de la organización militar; los oficiales de línea y asesoría trabajaban independientemente haciendo una separación entre la planeación y la ejecución de las acciones.

El principio de dirección a través del cual cada uno de los soldados debe conocer perfectamente lo que se supone debe hacer, fue otra de las contribuciones importantes de las organizaciones militares. Mooney menciona que Napoleón, el general más autócrata de la historia militar, nunca dio una orden sin explicar su objetivo y verificar que se había comprendido de manera correcta.

Ciertamente, la disciplina es la clave del éxito de las organizaciones militares, es un concepto importante en la administración y muchos teóricos se inspiraron en los principios fundamentales de la estrategia militar para presentar modelos administrativos operables en las organizaciones industriales.

En la administración de calidad, la elaboración de estrategias y su aplicación se inspiran en tácticas de guerra.

## Inicio de la teoría general de la administración

### La revolución industrial

La invención de la máquina de vapor y su posterior aplicación modificó la estructura comercial y social; la revolución industrial que inició en Inglaterra y se extendió por todo el mundo se caracterizó por:

- La mecanización de la agricultura
- La aplicación de maquinaria a la industria
- El desarrollo de fábricas
- La utilización de los transportes y el desarrollo de las comunicaciones

- La utilización de la electricidad
- La invención de la dinamo y las máquinas de combustión interna
- La utilización de máquinas automáticas
- Nuevas formas de organización en sistemas capitalistas de producción
- Producción en masa rápida y de calidad
- Innovaciones en la tecnología
- La necesidad de organizaciones de esfuerzo colectivo

La revolución industrial que dio inicio aproximadamente en 1776 y pasó por diversos periodos de evolución, no ha terminado. La actual tecnología con el intenso desarrollo de las computadoras, el uso de internet y notorios avances en las comunicaciones, requiere nuevos modelos administrativos, los cuales ya han sido presentados por los estudiosos de la materia.

Las aportaciones de la revolución industrial a la administración son infinitas y siguen produciéndose, sin embargo es necesario destacar que en sus inicios la mecanización del trabajo produjo una división del trabajo y una simplificación de funciones, en las cuales es de inferir que los dueños de los medios de producción obtienen la plusvalía generada por los trabajadores. Los patrones imponen reglamentos que dejan claro las formas de explotación enmascaradas como normas de control.

Karl Marx (1818-1883) afirmó en el *Manifiesto Comunista* que la historia de la humanidad fue siempre la lucha de clases, hombres libres y esclavos, patricios y plebeyos, nobles y siervos; en una palabra, explotadores y explotados.

Con todo, desde el punto de vista científico, la administración incluye en su filosofía un solo camino para lograr los objetivos tanto individuales como colectivos; dicho camino es la productividad. En este terreno las aportaciones de la revolución industrial son trascendentales y la base de los modelos clásico y científico de la administración.

Con la revolución industrial aparecieron los estudios sobre la productividad, la investigación en la administración, los conceptos básicos, los principios, las funciones administrativas, y fue prácticamente la génesis de la teoría administrativa.

## Aportaciones de los administradores

Dentro de los administradores están las aportaciones de los cameralistas, un grupo de administradores públicos e intelectuales de nacionalidad alemana y austriaca, quienes influidos por los principios de las escuelas de economía francesa, aceptaron la premisa de que el desarrollo de un Estado dependía de su riqueza, pero agregaron y enfatizaron que la administración era una de las fuentes para lograrlo.

Otro de los aspectos que difundieron fue la universalidad de la administración. Dentro de los principios administrativos propuestos por esta escuela están: la especialización, selección y desarrollo de subordinados, el establecimiento del puesto de contralor en el gobierno y la simplificación administrativa.

La teoría general de la administración cuenta en su historia con las aportaciones de administradores públicos, administradores de empresas, científicos y estudiosos del tema. Entre los más destacados están Woodrow Wilson (1885), quien hizo un llamado a favor de una administración gubernamental eficiente, y Luther Gulick, quien realizó investigaciones sobre la organización gubernamental y el método científico.

Es importante señalar que en Estados Unidos las contribuciones de empresarios y de organizaciones como la *Society for the Advancement of Management* y la *American Management Association*, son notables en el campo de la administración productiva.

En el siglo XX las grandes industrias que se formaron con la fusión y los monopolios en el mundo presentaron severas crisis. Fue inevitable que la expansión de la industria, la complejidad creciente de las empresas y los avances en la tecnología demostraran que la administración no sólo tenía su base en la habilidad de los administradores, así que sin una adecuada organización las empresas sucumbieron a la competencia.

El libre comercio, la transformación de los mercados, la aparición de los mercados mundiales, el incremento de capitales y la rapidez de los cambios son factores que pueden afectar seriamente a las empresas y aumentar o reducir sus costos de producción.

## La administración en México

En América, antes de la llegada de Colón en 1492, se conocen dos grandes culturas, que son la andina y la mesoamericana, caracterizadas por su gran avance cultural. Tiene especial interés la cultura mesoamericana, por ser el ascendente de los mexicanos actuales.

La región mesoamericana comprendió el área que va del Trópico de Cáncer, en la República Mexicana, hasta Nicaragua, en Centroamérica. Los historiadores han dividido a esta cultura en tres grandes etapas: la preclásica (2300 a.C.-1 d.C.), la clásica (1-1000 d.C.) y la posclásica (1000-1521).

Por lo que corresponde a la etapa preclásica, se caracteriza por la aparición de la agricultura, frente a una actividad recolectora; la construcción de centros ceremoniales, mercados y rutas mercantiles, la invención de sistemas de escritura y el papel a base de corteza de amate. Se reconoce el desarrollo de calendarios y el conocimiento astronómico. La cultura más relevante fue sin duda la olmeca, en la región del Golfo de México.

En la época clásica aparecieron las grandes ciudades mesoamericanas: Teotihuacan, en el altiplano; Tajín, en el Golfo; Pátzcuaro, en el occidente; Monte Albán, en Oaxaca, y las grandes ciudades mayas: Kaminaljuyú, Cobá, Sajil, Chichén Itzá y Tikal.

En la etapa posclásica tuvieron entrada los toltecas, nahuatlacas y mexicas, que es el pueblo prehispánico que mejor conocemos.

El *Calpulli* era la base de toda organización política, social y jurídica. Como persona moral era el titular de la tierra laborable, la cual era entregada para su explotación en parcelas a los jefes de familia.

La organización social era gobernada por el consejo de ancianos. Un conjunto de *calpullis* integraba una unidad política denominada *tlatocayotl*, que era gobernado por el *tlatoani*, que era el gobernante vitalicio con poder político, judicial, militar y religioso.

La organización social descansaba sobre la base de una división entre dos clases sociales: la dirigente y la trabajadora, con centros educativos especiales para cada clase social. Después de éstos estaban una especie de esclavos, los cautivos de guerra y los siervos de la gleba.

Los estudios antropológicos, sociales e históricos muestran un pueblo bien organizado que logró la realización de obras maestras de arquitectura como la ciudad de Tenochtitlan y el calendario azteca, que es uno de los más exactos en el mundo.

Llaman la atención sus vestidos llenos de esplendor y riqueza, confeccionados con materias primas naturales; la elaboración de códices que narran con poesía y belleza la existencia de dotes artísticas naturales, y que muestran el proceso productivo de la administración pública.

Las comunidades de las distintas regiones culturales y sociales presentan una organización diversa según el grado de cultura alcanzado, desarrollo que muestra variados matices.

Los historiadores ponen de relieve la acertada dirección de sus gobernantes para lograr que sus pueblos alcanzaran mejores niveles de vida. Con todo, no existió una administración que incluyera a todas las agrupaciones sociales. La guerra como forma de dominio fue posiblemente la

causa de que se lograra la conquista española, la cual casi destruyó toda la civilización del México antiguo para convertirlo en la Nueva España.

A las obras ricas en tradición y esplendor económico se sobrepuso el ansia de poder y riqueza, lo que hizo que los españoles convirtieran en esclavos a los indígenas.

La época de la Colonia se caracterizó por la marginación de que fueron objeto los auténticos pobladores de la tierra conquistada.

La administración pública de la Colonia, rígida, autócrata y opresora, no permitió a los conquistados mejorar sus condiciones de vida, ni con el paso del tiempo, así que es explicable el movimiento social conocido como guerra de independencia.

La inestabilidad del México independiente no permitió la aplicación de una administración pública eficiente. La disputa por el botín que significa el país, ya libre de la dominación española, culminó con la revolución de 1910.

Al constituirse México en una república federal se pretendió nivelar las clases sociales, la administración pública se hizo cargo de la educación, se declaró la libertad de cultos y se separó la Iglesia del Estado.

La Constitución de 1917 sintetizó los ideales del pueblo mexicano con el lema “justicia, libertad y democracia”. Con ello se intentó armonizar los intereses de los grupos sociales existentes en el país.

Dicha constitución, que rige hoy en día al país, es el producto de las manifestaciones populares que tuvieron como objetivo principal fijar las bases que servirían de guía en la vida nacional.

El movimiento revolucionario iniciado con Francisco I. Madero y culminado con el triunfo del ejército constitucionalista al mando de Venustiano Carranza, consagró los ideales y aspiraciones que motivaron el movimiento. La Constitución, inspirada en el espíritu liberal del siglo XIX, imprimió un peculiar sentido comunitario al introducir, por vez primera en el mundo entero, garantías sociales con un profundo sentido de reivindicación popular a través de los artículos 3, 27 y 123. En el primero de ellos se estableció el derecho a la educación, en el 27 se reguló la tenencia de la tierra, y en el 123 se fijaron normas elementales para la protección de los trabajadores.

Para crear la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, el país tuvo que pasar por distintos esfuerzos.

En plena lucha armada de independencia se expidió una Carta en la Ciudad de Apatzingán, en 1814, conocida como la primera Constitución del México independiente. En realidad, este ordenamiento jurídico tuvo una vigencia irregular, debido a la inestabilidad de un pueblo en guerra y posteriormente al naciente país independiente, con las dificultades y contraposiciones en el proceso de elegir su forma de gobierno.

El Congreso Constituyente de 1823 expidió un Acta Constitutiva de la Nación Mexicana y el 24 de octubre de 1824, la primera Constitución del país con carácter federal.

En 1835, el Poder Legislativo desconoció al Presidente de la República y se declaró investido de facultades de Poder Constituyente, la mayoría de tendencia conservadora, por lo que expidió las llamadas “7 Leyes Constitucionales de 1836”, distinguiéndose esta Constitución por su carácter meramente centralista.

Más tarde, con la Constitución Mexicana de 1857 se dio un paso adelante al instaurar el régimen liberal y asegurar la forma federal de organización política.

Entre las principales características de la Constitución de 1857 puede destacarse la separación del Estado y la Iglesia, y la superación de los fueros eclesiásticos y militares. Este periodo, identificado como de reforma y cambio, se reconoce por el triunfo de los liberales sobre los conservadores.



En 1917 el pueblo mexicano, representado por un Congreso Constituyente, expidió una nueva Constitución revolucionaria, nacionalista y promotora de las libertades individuales y los derechos sociales, motivada por un espíritu de reivindicación y de renovación. Hoy día se puede asumir que los ideales del pueblo mexicano no se han logrado plenamente, sin embargo, el sufrimiento experimentado por los movimientos sociales que abarcan más de 300 años ha dejado experiencias en el manejo de la administración pública.

La función administrativa del Estado, según la Constitución, está encabezada por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a quien se le dota de poderes muy amplios para procurar la satisfacción de necesidades de tipo colectivo que presenta el pueblo mexicano.

Actualmente, la República Mexicana cuenta con una ley administrativa que incluye los siguientes apartados:

- Ley de la Administración Pública
- Ley del Servicio Público
- Ley de Expropiación de Bienes
- Ley Forestal
- Ley de Salud
- Ley Federal de Armas y Explosivos
- Ley de Explotación de Minas
- Ley de Distribución y Utilización de las Aguas Territoriales

Además de las mencionadas, se cuenta con muchas otras leyes con el propósito de administrar el país.

Algunas corrientes teóricas sobre el surgimiento de la administración de corte clásico en México sostienen que tiene su origen en el surgimiento del propio Estado mexicano. Atendiendo a esta corriente, la administración pública estaría en manos de la división tripartita de poderes, esto es, los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

El Poder Ejecutivo se deposita en la persona del Presidente de la República, que es quien tiene a su cargo la función ejecutiva o administrativa. Con el Ejecutivo colaboran los diferentes titulares de las 18 Secretarías de Estado:

- Secretaría de Gobernación
- Secretaría de la Defensa Nacional
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- Secretaría de Relaciones Exteriores
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Secretaría de Turismo
- Secretaría de Energía
- Secretaría de Marina
- Contraloría y Desarrollo Administrativo
- Secretaría de la Reforma Agraria
- Secretaría de Desarrollo Humano
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- Secretaría de Educación Pública
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
- Secretaría de Economía
- Secretaría de Seguridad Pública.

La administración pública tiene como propósito satisfacer las necesidades sociales, en este caso, de los ciudadanos mexicanos. Se realiza en dos grupos, los organismos centralizados y los organismos paraestatales o descentralizados.

Los organismos centralizados dependen directamente del Poder Ejecutivo; entre ellos están las diferentes secretarías de Estado.

Los organismos descentralizados tienen como rasgo común que realizan actividades administrativas, pero cuentan con patrimonio, personalidad y autonomía jurídica propios.

Dentro de los organismos descentralizados tenemos tres tipos:

- Los **centralizados por región**, que son instituciones que realizan actividades administrativas de tipo general en una determinada superficie del país, por ejemplo los municipios.
- El segundo grupo de los organismos **descentralizados** lo son por los **servicios**; son instancias administrativas de carácter especial, actúan en todo el país para beneficio de los habitantes, por ejemplo la Cruz Roja Mexicana.
- El tercer grupo se refiere a las instituciones **descentralizadas por colaboración**, en las que opera a plenitud la figura administrativa relacionada con la administración indirecta del Estado. Sirve a la autoridad para encontrar la respuesta adecuada planteada por la sociedad, por ejemplo la concesión de los servicios públicos.

Si bien la Constitución ha sido reformada en numerosas ocasiones, se conservan en esencia los ideales del pueblo mexicano, aun cuando queda mucho por resolver.

Es importante aclarar que la práctica de la administración en las sociedades antiguas se prestó para que se confundiera con el gobierno o la religión; hoy se sabe que son totalmente diferentes.

El despegue de la teoría general de la administración se produce con los cambios generados por la revolución industrial y que continúan cada vez con mayor celeridad.

## Evolución de la administración en América Latina

Las diferencias culturales, sociales, políticas y económicas, entre otras, son factores que influyen poderosamente en la evolución de la administración en países de América Latina.

Las aportaciones más importantes en la administración se han desarrollado en Europa, Asia y Estados Unidos, sin embargo, la administración en América Latina adquiere cada vez mayor importancia para el crecimiento económico.

Los estudios de los sociólogos revelan la existencia de tres etapas de desarrollo económico:

1. Preindustrial.
2. Industrial.
3. Posindustrial.

Curiosamente, el paso de una sociedad industrial a posindustrial se produce cuando se mide la calidad de vida con base en los servicios públicos como salud, educación, recreación, etcétera.

La mayor parte de los países industrializados considera que la salud y la educación son requisitos estándar para el desarrollo económico.

A pesar de lo anterior, los países en desarrollo de América Latina muestran escenarios complejos. Coexisten las tres etapas del desarrollo económico, por ejemplo: en México existen regiones donde la economía tiene su base en la agricultura, la pesca o la minería, es decir, se subsiste por la explotación de recursos naturales, otras regiones son altamente industrializadas y en proceso de transición a una economía posindustrial.

## Panamá

En Centroamérica se tiene el caso de Panamá, en el cual coexisten las tres etapas de desarrollo económico plenamente diferenciadas: riqueza natural de su región, turismo ecológico, actividad del canal con exportación e importación y su complejo sistema financiero.

La economía de Panamá es una de las más estables de América, sus principales actividades son los servicios financieros, servicios turísticos y logísticos que representan el 75% del PIB.

## Chile

Muestra un caso típico de evolución forzada de desarrollo económico al pasar de una economía con base en la explotación de recursos naturales, a las telecomunicaciones y los servicios financieros.

Es un país alejado de los grandes centros de poder político y económico, factor que no ha impedido su expansión y presencia internacional. Es una de las naciones que más acuerdos comerciales ha suscrito; se vincula a 56 países.

En la actualidad se considera una de las economías más abiertas del mundo y una interesante plataforma para hacer negocios.

La construcción, el comercio, la minería y la industria son sectores que muestran crecimiento importante.

## Brasil

Es considerado como la primera economía de América Latina, la tercera de América y el undécimo lugar en el mundo. Las exportaciones brasileñas superan los 135 000 millones de dólares y sus principales convenios internacionales son con el Mercosur, Estados Unidos, la Unión Europea y China.

Brasil es el primer productor mundial de café y de ganado bovino; en la industria tiene una importante producción de piedras preciosas y semipreciosas; produce innumerables materias primas y productos manufacturados como automóviles y aviones.

## Argentina

La economía de Argentina tiene su base en el aprovechamiento de recursos naturales y un sector orientado a la exportación agrícola que se combina con una base industrial diversificada.

Los conflictos políticos internos han impedido que la economía del país prospere. Es considerada una de las economías emergentes importantes.

La riqueza y variedad de recursos naturales del país, y la educación que es en buen grado en su población, hacen de Argentina la tercera potencia en materia económica, superada por Brasil y México. El PIB *per cápita* es uno de los más altos de la región.

Forma parte del bloque regional conocido como Mercosur. Las relaciones con Brasil, como socio mayoritario, presentan una moderada crisis por razones económicas y políticas. En 2006, se han firmado acuerdos bilaterales de adaptación competitiva para reducir las desventajas.

## Venezuela

La economía de Venezuela es de libre mercado, orientada al comercio exterior. El ingreso *per cápita* se estima en 9 000 dólares estadounidenses, lo que indica su característica de país en desarrollo.

La agricultura representa 3% del PIB, la industria 41% y los servicios representan 56 por ciento.

Existen grandes diferencias en relación con la calidad de los servicios que oscilan entre mala calidad y de alta calidad con un potente sector financiero.

Las comunicaciones son muy deficientes, pero la actividad en los puertos es dedicada en su mayoría a la exportación de petróleo.

## Uruguay

Es un país poco desarrollado con una renta *per cápita* de aproximadamente 11 000 dólares. Su economía tiene como base la agricultura y la ganadería.

La industria uruguaya produce lácteos y sus derivados, papel, cartón, fertilizantes, alcoholes, cemento y refinación de hidrocarburos.

El sector informático es de reciente desarrollo y los servicios se encuentran de forma similar.

El comercio es el principal sector de la economía, con política de libre intercambio y un sector financiero estable. El turismo es también una de las actividades importantes.

## Colombia

Colombia es un país que ha sufrido crisis políticas, sociales y económicas graves. Sin embargo, tiene un enorme potencial de crecimiento.

Las políticas liberales sin protección social aumentan la violencia, y la necesidad de fortalecer la estabilidad social posibilita el desarrollo acelerado.

Por volumen, la economía colombiana es la cuarta más grande de América Latina, subsisten las tres fases de desarrollo y coexisten la administración clásica y moderna.

El problema más grave es la producción de drogas, que desalienta a otros países para la inversión.

Colombia está asociada a varios acuerdos de libre comercio como la Comunidad Andina de Naciones, Libre Comercio de las Américas y el Grupo de los Tres (junto con México y Venezuela), y exporta a Estados Unidos, Venezuela y Ecuador, principalmente.

El siglo XX, por lo que se refiere a la administración, se reconoce como el más productivo en el desarrollo de la teoría general de dicha ciencia; sin embargo, también se reconoce como el siglo en el cual los paradigmas administrativos se encuentran en crisis, en total desorganización.

En la época actual, la incertidumbre se hace patente, el conocimiento mutilado y muy especializado ya no es efectivo, se reconoce la necesidad de un cambio paradigmático.

A partir de la incorporación de la teoría de sistemas en la administración, el problema teórico de su aplicación se centra alrededor de la posibilidad de entrar en la caja negra, concepto por cierto aportado por la cibernética: “[...]un sistema se compone de tres elementos: *inputs*, *black box* y *outputs*[...]”.<sup>2</sup> De esta forma, el estudio de un sistema en las organizaciones incluye analizar las entradas, el proceso (caja negra) y las salidas; las interrelaciones de los tres elementos aportan el conocimiento sobre el adecuado o inadecuado funcionamiento del sistema.

---

<sup>2</sup> La cibernética reconoció la complejidad con el estudio fenomenológico que consiste en “poner entre paréntesis”, sin negar ni afirmar.

## El paradigma clásico

El periodo de la administración clásica, llamado también de la administración científica, se encuentra representado por dos figuras sobresalientes:

- Frederick Winslow Taylor (1856-1915)
- Henri Fayol (1841-1925)

Las consecuencias de la revolución industrial trajeron consigo un crecimiento acelerado de las empresas y, consecuentemente, una mayor complejidad en la administración.

Por otra parte, la necesidad de aumentar la eficiencia, la productividad y la utilización óptima de los recursos se refleja en el incremento de los problemas al interior de las empresas.

Tanto Fayol como Taylor pretendieron desarrollar una ciencia de la administración para solucionar los problemas de las empresas y aumentar su competencia con otras.

La importancia en el estudio de las **tareas** por parte de Taylor, o en la **estructura de organización** por Fayol, se advierte en el modelo clásico como variables de estudio de la ciencia administrativa.

### Administración científica de Taylor

Frederick Winslow Taylor se inició como aprendiz en la elaboración de moldes y patrones. En 1878 se unió a la Midvale Steel Works, en Filadelfia, donde trabajó como maquinista, y escaló a ingeniero en jefe. Inventó herramientas para corte de acero a alta velocidad, y las patentes de éste y otros inventos le permitieron retirarse del trabajo en 1901, a la edad de 45 años, y dedicarse a las actividades de consultor y conferencista para promover sus ideas sobre la administración científica.

Frederick Winslow Taylor, fundador de la teoría científica, nació en Filadelfia, Estados Unidos. Inició su profesión como obrero y ascendió a capataz, supervisor, jefe de taller e ingeniero, en 1855, después de graduarse como tal.

La administración científica se denomina así porque se intenta aplicar los métodos de la ciencia en la solución de problemas administrativos, con el propósito de alcanzar la eficiencia en las empresas.

Teniendo como ideales la devoción al trabajo, la disciplina y el ahorro, Taylor no toleraba el desperdicio, la irresponsabilidad y la negligencia.

El objetivo principal de Taylor y al que dirigió toda su energía fue el incremento de la eficiencia en la producción, y no sólo buscó reducir costos y elevar utilidades, sino hacer siempre posible el aumento en el pago a los trabajadores acorde con su productividad (cuadro 2-1).

**Cuadro 2-1 Aportaciones de Taylor (1856-1915).**

<b>Publicaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Shop management</i>, 1903</li> <li>· <i>Principles of scientific</i>, 1911</li> <li>· <i>Testimony before the special house committee</i>, 1912</li> </ul>
<b>Filosofía e ideas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Filosofía humanista</li> <li>· Armonía</li> <li>· Conciencia</li> <li>· Amor por el trabajo</li> <li>· Coordinación y eficiencia</li> </ul>
<b>Teoría general</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Aplicación de la ciencia a la administración</li> <li>· Difusión de la necesidad de desarrollar al personal</li> <li>· Aplicación de métodos de la ingeniería a la materia</li> <li>· Estudio de tiempos y movimientos</li> <li>· Eficiencia y productividad coordinada con un sistema de incentivos</li> </ul>

Taylor se enfrentó a la hostilidad de los líderes obreros porque éstos consideraron que sus propuestas e ideas llevarían a la sobrecarga de trabajo y al despido de obreros. Fiel a sus principios, los expresó de manera brillante en el testimonio que rindió en 1912 a la Cámara de Representantes de su país:

“La administración científica no es un instrumento de eficiencia, ni para garantizarla, no es un nuevo sistema para calcular costos, no es un programa nuevo para remunerar a los hombres, no es un sistema de pago a destajo, no es un sistema de bonificaciones ni un sistema de premios. No consiste en estar observando cronómetro en mano el trabajo de un hombre y apuntar cosas de él; no es un estudio de tiempos, no es un estudio de movimientos, ni un análisis humano de éstos [...] en su esencia, la administración científica implica una completa revolución mental por parte de los obreros que prestan sus servicios en cualquier establecimiento o industria particular, una completa revolución mental por parte de estos hombres en cuanto a sus deberes para con el trabajo, para con sus compañeros y para con sus patrones, e incluye una revolución mental igualmente completa por parte de aquellos que se encuentran de lado de la administración —el capataz, el superintendente, el propietario del negocio, el cuerpo de directores—, una completa revolución mental por su parte en cuanto a sus deberes para con sus compañeros de trabajo en la administración, para con sus trabajadores y para con todos sus problemas diarios [...] la gran revolución mental que ocupa su lugar en la actitud de las dos partes bajo la administración científica consiste en que en ambos lados dejen de considerar la división de la plusvalía como el punto más importante y que dirijan simultáneamente su atención hacia el aumento de la magnitud de la plusvalía hasta que ésta aumente tanto que se haga innecesario discutir cómo debe dividirse. Cuando ambas partes dejen de luchar una contra otra y en lugar de ello empiecen a consolidar y unir sus esfuerzos, y a encauzarlos hacia la misma dirección, la magnitud de la plusvalía creada por sus esfuerzos conjuntos será verdaderamente pasmosa”.<sup>1</sup>

Es evidente el intenso sentido humanista de Taylor en su propuesta de la administración científica. La filosofía que emana de su testimonio para defender sus ideas en torno a la administración es armónica, es idealista, es ordenada y coherente, y conlleva un alto grado de verdadero cambio en el pensamiento de las organizaciones humanas.

<sup>1</sup> Citado por Koontz y O'Donell, *Testimonio*, pp. 26-30.

Para Taylor, la administración debe aplicarse en forma científica y no empírica, la improvisación no es aceptable. Sumamente creativo, Taylor registró más de 40 inventos de máquinas, herramientas y procesos de trabajo.

Realizó un estudio completo de tiempos y movimientos en diversas áreas de trabajo, estableció un patrón preciso de ejecución, entrenó a los trabajadores, especializó a personal y asumió una actitud metódica en todos sus planteamientos.

La administración con el enfoque de la ciencia incluye un estudio de tiempos y patrones de producción, una supervisión funcional —esto es, especializada—; un estándar en las herramientas de trabajo, la economía con relación al tiempo y rutinas de trabajo perfectamente definidas.

Los principios científicos propuestos por Taylor pueden condensarse de la siguiente forma:

- **Conocimiento sistematizado para la eficiencia.** El uso del conocimiento para sustituir la improvisación y la actuación empírica por métodos y procedimientos científicos fue la forma de lograr la eficiencia.
- **Armonía entre los miembros de la organización,** que incluye un alto sentimiento de honestidad y conciencia en y para con el trabajo.
- **Cooperación y coordinación** para eliminar las barreras que impiden la productividad.
- **El objetivo de la organización es la máxima productividad.** Con el propósito de asegurar la máxima prosperidad para el trabajador y el patrón. Lo que conlleva su filosofía de justicia social.
- **Desarrollo humano.** Taylor observó que los trabajadores aprendían la manera de ejecutar su trabajo viendo a los compañeros, tal actitud llevó a la ejecución de diferentes maneras y métodos para una misma tarea, dedujo que si se instruía al obrero sobre la mejor forma de realizar su trabajo la eficiencia aumentaba.

En México, la influencia de Taylor en la administración se hace patente especialmente en la década de 1950. En enfermería, la influencia de Taylor se encuentra en el procedimiento para calcular la cantidad de personal necesario en los servicios.

Fue precisamente en los años de 1950 cuando se realizaron estudios de investigación denominados “de sombra”, a nivel nacional e internacional, los que conducen al establecimiento de indicadores.

El famoso estudio de “tiempos y movimientos” en enfermería trajo desventajas, pero sin duda también beneficios, entre ellos:

- Eliminó los movimientos inútiles y la dispersión de actividades
- Mejoró el rendimiento y fijó estándares de producción
- Promovió los incentivos y aumentó la productividad
- Permitted calcular los costos y fijar los precios de los productos
- Facilitó aplicar el control por excepción

Algunas de las críticas expresadas en torno a la teoría científica se relacionan con el concepto de actividades mecánicas que hacen del elemento humano un ser económico; es decir, se parte del supuesto de que lo único que motiva a las personas a trabajar es el dinero. Sin embargo, nunca fue esa la idea de Taylor, su preocupación por obtener la eficiencia y aumentar la productividad a través de incentivar al trabajador tiene su origen en la equidad.

Además de lo anterior, otro aspecto que recibe múltiples críticas es la especialización del operario, porque de acuerdo con dichos críticos se conduce a la superespecialización, esto es: la fragmentación del trabajo en forma tal que al dividirlo en tareas de fácil aplicación priva a los trabajadores de la satisfacción de contemplar el término de su obra, además se viola el derecho humano de la dignidad de concebirlo como persona, ya que se convierte en instrumento de

producción. De acuerdo con nuestra modesta opinión, las críticas en torno a la especialización con el argumento de concebir al trabajador como un instrumento de producción son absurdas.

En una organización de cualquier naturaleza, ningún miembro tiene la satisfacción de contemplar su obra, ya que el producto final es el resultado de la interacción de todos los que conforman dicha organización y, por otra parte, todos los integrantes de las organizaciones humanas realizan tareas determinadas y acordes con la división del trabajo, sin que por ello puedan concebirse como instrumentos de producción.

Otra de las críticas más agresivas se refiere al hecho de que se pretende elaborar una ciencia de la administración, sin presentar pruebas concretas de investigación que demuestren, por abstracción, los resultados y las conclusiones de sus tesis. Crítica por demás anacrónica, ya que se ha demostrado que el impacto de las tesis de Taylor conforma el origen y el posterior desarrollo de una ciencia de la administración.

## Seguidores de Taylor

Durante este periodo se encuentran figuras sobresalientes que dan brillo a la teoría general de la administración, entre ellos: Henry Laurence Gantt (1861-1919), Frank B. Gilbreth (1868-1924), Elton Mayo (1880-1949) y Douglas McGregor (1906-1964).

### Henry Laurence Gantt

Fue durante años colaborador de Taylor. Sus puntos de vista fueron similares en algunos aspectos, pero la diferencia más notable entre ellos se refiere a que Taylor acentuaba la eficiencia mecánica y Gantt destacaba la importancia del elemento humano.

Puede decirse que Gantt estuvo influido por la corriente de la psicología industrial. En su obra *Separación de rutas* diserta sobre la filosofía del servicio público de las empresas, de la que pensaba que la administración se había apartado.

En una época con falta de moral entre las empresas, espionaje y competencia desleal, la administración se aplicaba para lograr ampliar los mercados, lo que decepcionó a Gantt y por ello escribió sobre el tema; de ahí surgió *Separación de rutas*.

Como ideas fundamentales, difundió la importancia del empleado no como máquina sino como individuo, la importancia de instruir y dirigir al empleado como técnica administrativa del futuro, y la búsqueda de la eficiencia humana como propósito esencial de la administración.

Ideó una gráfica para programar actividades, utilizando al máximo los recursos disponibles, evaluando y controlando el avance, y buscando una mejor distribución de los recursos. La gráfica de Gantt modificada es usual en enfermería como plan de rotación del personal.

Gantt trabajó bajo la supervisión de Taylor y sus principales aportes a la administración fueron: el sistema de salarios de Gantt, diagrama de Gantt, introducción de las políticas de instrucción y entrenamiento, y la introducción del concepto de responsabilidad industrial.

Gantt luchó por conseguir el reconocimiento del obrero como individuo y por demostrar que los incentivos económicos no eran lo único que motivaba al trabajador para lograr la productividad.

### Frank B. Gilbreth

Gilbreth fue también un ingeniero que acompañó a Taylor en su interés por el esfuerzo humano como medio para aumentar la productividad, y precisamente fue él quien introdujo el estudio de tiempos y movimientos de los obreros como técnica administrativa básica, e incluso le llamó “anagrama de Gilbreth”, al concluir que toda tarea puede reducirse a movimientos elementa-



les y de esta forma, analizar el trabajo. De acuerdo con ello, la eficiencia significa la correcta utilización de recursos disponibles para la ejecución del trabajo. La consecuencia directa de la eficiencia conduce a la productividad.

También estudió los efectos de la fatiga humana en la producción y la eficiencia, para reducir la fatiga propuso algunos principios de economía de movimientos y eliminar los movimientos inútiles que producen fatiga y que están relacionados con el tipo de trabajo que las personas desempeñan.

En colaboración con su esposa, exploró nuevas e importantes áreas de aplicación de la administración, de las cuales todavía se tienen pocos principios, ya que su obra no fue continuada. Como aportaciones fundamentales de Gilbreth se tienen: la aplicación de la psicología industrial en los estudios de tiempos y movimientos tan aceptado y difundido por Taylor, los estudios del efecto de la fatiga sobre la productividad, y el argumento fundamentado de la necesidad de emplear los mejores métodos con el equipo ideal para obtener aumento en la productividad. Sobre todo, la idea de que el empleado no es sólo un trabajador, sino un individuo con necesidades, problemas y razonamiento.

## Elton Mayo

La teoría de las relaciones humanas que fue posterior al modelo clásico, al científico y al neoclásico, se debe a la necesidad percibida por administradores de liberar a la administración de conceptos rígidos y mecanicistas.

Elton Mayo coordinó el experimento de Hawthorne, que cuestionó los principales postulados de la teoría clásica de la administración.

## Douglas McGregor

Fue uno de los más famosos teóricos del enfoque del comportamiento en la administración, y creador de la teoría X y Y para comparar dos estilos de administrar. Según McGregor, la teoría Y se aplica presuponiendo un estilo de dirección que utiliza métodos y técnicas humanistas e innovadoras para elevar la productividad. Al igual que Mayo, pertenece a enfoques administrativos posteriores a Taylor y Fayol. Dichos enfoques se tratan más adelante.

## Teoría clásica de Henry Fayol

Henry Fayol nació en Constantinopla en 1841, y murió en París en 1925. A los 19 años se graduó como ingeniero en Minas. Ingresó en una empresa metalúrgica y carbonífera, donde desarrolló toda su carrera.

A los 47 años asumió la gerencia general de una empresa que se encontraba en quiebra, donde logró éxito, y escribió una famosa obra de administración en la que expuso su teoría de la administración. Su teoría expuesta en el libro *Administration industrielle et générale*, que fue publicado en París, traducido al inglés, al alemán y al portugués en 1950, dio inicio a la fundación del Centro de Estudios Administrativos en Francia.

Hoy día se considera a Fayol el exponente más importante de la teoría clásica de la administración. Algunas de las inquietudes más importantes de Fayol son: la previsión y la investigación, en torno al papel de la gerencia para lograr los objetivos empresariales.

De las bases conceptuales que más estudió, las funciones administrativas tienen mención especial. De acuerdo con lo anterior, las funciones de una empresa son:

- Técnicas: producción de bienes o servicios
- Comerciales: comprar, vender o intercambiar
- Financieras: generación de capital
- Seguridad: conservar bienes y trabajadores
- Contables: incluyendo las estadísticas
- Administrativas: planeación, organización, comando, coordinación y control

Para Fayol, las funciones administrativas difieren de las otras funciones de la empresa y se encuentran repartidas proporcionalmente en todos los niveles jerárquicos, pero cuanto más alto es el nivel jerárquico, más se requiere aplicar las funciones administrativas.

Entre otros conceptos establecidos por Fayol están 14 principios administrativos, algunos de los cuales siguen vigentes:

1. Determinación de tareas especializadas para garantizar la eficiencia.
2. Equilibrio de autoridad y responsabilidad.
3. Asegurar la disciplina para lograr los objetivos.
4. Cada empleado debe recibir órdenes de un solo jefe.
5. Una sola dirección para cada grupo de actividades con un solo objetivo.
6. Subordinación de los intereses individuales a los de la empresa.
7. Trabajo igual, salario igual.
8. Centralización de la autoridad en la alta jerarquía.
9. Cadena escalar.
10. Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.
11. Equidad para lograr lealtad.
12. Estabilidad en el cargo.
13. Fomento de la iniciativa.
14. Armonía y espíritu de equipo.

Una de sus acciones más enérgicas la constituyó, sin duda alguna, la enorme difusión que dio a la necesidad de enseñar la administración en las universidades. Como aspectos sobresalientes de sus ideas se incluyen los siguientes:

- Afirmó que la administración es universal
- Enfatizó la importancia de la estructura de organización, incluyendo la posición *staff*
- Definió el perfil del administrador
- Subrayó que las funciones administrativas eran superiores a las funciones de la empresa

Dedicó los últimos años de su vida a investigar la utilidad de la previsión como función medular del administrador.

A pesar de las críticas señaladas y muchas otras que han surgido al paso del tiempo, es necesario advertir que no puede restarse importancia al paradigma clásico, ya que éste es la base de la actual teoría de la administración.

La escuela denominada clásica se le atribuye a H. Fayol, sin embargo, debe reconocerse que con el paso del tiempo la escuela científica de Taylor ha sido agrupada en las teorías clásicas de la administración.

La teoría clásica de Fayol se muestra como una práctica empresarial, en donde sus agudas observaciones le permitieron establecer principios y experiencias para el éxito de las empresas.

**Cuadro 2-2 Aportaciones de Fayol (1841-1925).**

<b>Publicaciones</b>	<i>Administration industrielle et générale</i>
<b>Filosofía e ideas</b>	Práctica administrativa y universalidad de los principios de la administración
<b>Aportaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil del administrador</li> <li>• Funciones administrativas</li> <li>• Principios de la administración</li> <li>• Enseñanza de la administración en las universidades</li> </ul>

Fayol no intentó escribir una teoría de la administración, pero su análisis demuestra la percepción pura de la esencia del fenómeno administrativo.

Algunas aportaciones que se le reconocen también a Fayol son las siguientes:

- Difunde la característica de universalidad de la administración
- Introduce el método experimental
- Conceptúa el primer proceso administrativo
- Difunde la dirección y la administración como funciones superiores a las de la empresa

En la monografía impresa de su obra escribe sus observaciones sobre el entrenamiento y cualidades administrativas, los principios generales y los elementos de la administración que se ajustan notablemente al paradigma administrativo actual (cuadro 2-2).

Algunos críticos de la teoría clásica encuentran las siguientes deficiencias:

- Fomento de rutinas de trabajo y especialización que diluyen la iniciativa, creatividad e innovación de las personas.
- No se toman en cuenta los conflictos de la organización informal ni sus efectos en la estructura formal de organización de la empresa.
- La organización funcional da autoridad a supervisores sólo en su área de trabajo, limitando su expansión y ascenso.
- No se toma en cuenta el ambiente físico que definitivamente influye en la productividad de los trabajadores.
- No se considera importante incentivar a los trabajadores que cumplen con sus funciones.

Sobre la crítica de los paradigmas clásicos que se produjeron con el desarrollo de la teoría general de la administración, justo es mencionar que se han divulgado en forma falaz, ya que sin duda alguna no puede encontrarse razonamiento que ampare tales argumentos. Es posible que dichas críticas se hayan expresado por el desconocimiento de sus obras y sus actos.

# Capítulo 3

## Periodo neoclásico de la administración

Las críticas a los modelos clásico y científico revelaron la importancia de considerar al hombre como elemento “núcleo” de la organización. El desarrollo de las ciencias de la conducta influyó decisivamente en las nuevas teorías de la administración.

La sociología y la psicología aplicadas a la industria producen un movimiento de reacción y oposición al paradigma clásico de la administración, dicho movimiento es conocido como “enfoque humanista”, enfoque del comportamiento o enfoque de las relaciones humanas.

En Estados Unidos, la experiencia Hawthorne, desarrollada por Elton Mayo, destaca múltiples variables de estudio que no considera el modelo clásico.

Se ha aceptado que la teoría neoclásica propone un modelo ecléctico, es decir, que toma en cuenta las corrientes teóricas existentes para reformar la teoría administrativa. El paradigma neoclásico define los conceptos proporcionando mayor flexibilidad en su interpretación. Considera al hombre sin dar prioridad a la empresa o a los trabajadores; en cambio de esto, propone la integración y la relación integrada de objetivos empresariales e individuales.

Los estudiosos de la materia distinguen como características de la teoría neoclásica las siguientes:

- Importancia de las funciones administrativas en la aplicación de la administración
- Flexibilidad en la aplicación de los principios administrativos
- Orientación de los esfuerzos al logro de objetivos comunes
- Especificación y diseño de instrumentos administrativos operacionales
- Desarrollo de teorías de la motivación que propugnen conductas productivas
- Importancia del enfoque de proceso al aplicar la administración
- Desarrollo y aplicación de nuevas formas de organización
- Búsqueda de teorías que apoyen la administración por objetivos
- Desarrollo de formas y estilos para la programación
- Búsqueda de la óptima eficiencia

### Teóricos sobresalientes

Los autores del periodo neoclásico de la administración no son considerados como un enfoque o escuela en particular, más bien aquellos que a través de sus ideas o investigaciones reúnen las características del modelo:

- Peter F. Drucker
- Ernest Dale
- William Newman
- Harold Koontz

La teoría neoclásica hace énfasis en la práctica de la administración, ya que considera que la teoría al margen de la práctica no tiene valor.

Se actualizan los conceptos de la teoría clásica, se amplían y se les dota de una flexibilidad acorde con la época. De igual forma se enfatizan los principios generales de la administración, se consideran los estudios de administración comparada para destacar la universalidad, se preocuparon por la definición sencilla y clara de los objetivos de las organizaciones y los resultados. Puede decirse también que el modelo neoclásico es un modelo ecléctico porque reúne y agrupa el contenido de las diversas teorías de la administración.

Por otra parte, se concibe a la administración como una técnica social y en relación con las organizaciones se establecen generalizaciones independientemente de su orientación, es decir, dedicadas al servicio o a la producción de bienes. Se proclama que la esencia de las organizaciones es la supervivencia y la utilidad a una sociedad, por ende, su administración no es diferente.

En relación con la productividad, se concibe como la eficiencia (la mejor utilización de los recursos disponibles) y la eficacia (logro de objetivos). Se añaden algunos conceptos como el de organización formal y principios como división del trabajo, especialización y jerarquía.

## Influencia del modelo neoclásico en la organización

La teoría neoclásica se sostiene en la división del trabajo y ésta es la base de la estructura de una organización. El modelo científico enfatizó la especialización del obrero, el clásico por los métodos y procesos de trabajo y la teoría neoclásica complementa con nuevos enfoques sobre departamentalización. Ésta puede darse en cualquier sistema, nivel o región. Es un medio para asignar funciones y agruparlas en torno a órganos especializados para lograr la eficiencia y efectividad.

El término **departamento** incluye áreas, divisiones, funciones y segmentos de una organización en la cual el administrador tiene autoridad específica. En el sistema de salud, la terminología “departamento” indica relaciones jerárquicas bien definidas: el director dirige la institución, el jefe de área asume la administración de su división, el jefe de departamento dirige una sección y el supervisor un sector. Pero de igual forma otras organizaciones médicas privadas emplean una terminología diferente y diversa, y aún más, otras organizaciones diferentes a la de salud utilizan terminología variada, por lo que se dificulta establecer una terminología general.

## Tipos de departamentalización

Entre otros, Gulick menciona que la departamentalización es un medio para hacer homogénea la tarea de un órgano. Y menciona cuatro tipos:

- Departamentalización por objetivos
- Departamentalización por procesos
- Departamentalización por clientela
- Departamentalización por área geográfica

La reingeniería propone la departamentalización por proyectos con una estructura de organización flexible y adaptable, según las necesidades de los proyectos y con capacidad para hacer cambios necesarios. Se supone que se logra mayor grado de coordinación.

Por lo que se refiere al sistema de salud en México, la departamentalización está determinada por la estructura de organización gubernamental que se desprende de las leyes respectivas.

# Capítulo 4

## Enfoques contemporáneos de la administración

Algunas de las teorías que se presentan a continuación tienen su origen en los inicios del siglo XX; sin embargo, por contener en sus propuestas grandes diferencias en relación con los modelos clásico y neoclásico, se incluyen bajo el rubro de contemporáneas.

Es conveniente señalar que las diversas teorías que aquí se presentan integran sólo conceptos iniciales que se consolidan en modelos administrativos.

### 🌀 Enfoque estructuralista

Inspirado en los trabajos de Weber y Marx, supone que la estructura deriva del análisis interno de la totalidad a partir de los elementos que la conforman.

El estructuralismo amplió el estudio de las interacciones entre los grupos sociales. En administración, el estructuralismo se localiza en las interacciones de la organización, tanto internas como externas.

La teoría estructuralista considera las organizaciones informales como parte de la vida común de las mismas. Desarrolla sistemas de análisis, describe tipologías, considera los objetivos y la integración de los elementos humanos, estudia el ambiente y los conflictos organizacionales. Esta teoría preparó el terreno para la teoría de sistemas.

### Modelo burocrático de organización

Las críticas hechas tanto a la teoría clásica como a la teoría neoclásica por su concepto del hombre como “una máquina”, en el primer caso, y por su enfoque del hombre como “núcleo” de la organización, en el segundo, dieron como resultado la búsqueda de nuevas formas de administrar.

Los estudiosos de la materia recurrieron a los escritos del economista y sociólogo Max Weber (1864-1920), creador de la sociología de la burocracia.

La burocracia es la última rama dentro de la teoría clásica. Se basa en el trabajo del sociólogo Weber, quien describió el modelo burocrático como la forma más apropiada de organización para empresas complejas.

La base del modelo burocrático es la noción de autoridad legal-racional; es decir, aquella autoridad libremente reconocida por los empleados como inherente a la posición de gerente dentro de los niveles jerárquicos, la gerencia para los administradores de la época era la autoridad formal. Así se tiene que, ya en su tiempo, Fayol mencionaba que el éxito de su organización estaba en la gerencia.

Por otra parte, las estructuras burocráticas incluían, igualmente, el principio escalar, la división del trabajo y la especialización por funciones propias de los modelos clásico y científico.

Las reglas y procedimientos tenían un papel preponderante. Los derechos y deberes de cada posición en la jerarquía estaban claramente definidos y un sistema de procedimientos determinaba la forma como debía ejercerse la autoridad.

El funcionamiento de la organización no dependía únicamente de la capacidad y conocimiento de los individuos, quienes obviamente podían ingresar a la organización y retirarse de ella, aunque vale la pena señalar que su lealtad era estimulada por medio de oportunidades de ascenso basadas puramente en méritos por su trabajo. Los conocimientos formaban parte integral de las reglas, procedimientos y registros que permanecían siempre dentro de la organización.

La burocracia posee muchas de las características de otras ramas de la teoría clásica; por ejemplo: una visión mecanicista del hombre, el predominio de la jerarquía y la autoridad y el no tomar en cuenta las influencias sociales y psicológicas que afectan el comportamiento de las personas que integran la organización. Muchos estudios efectuados, desde que Weber propusiera su modelo, han puesto de manifiesto las consecuencias no funcionales de las organizaciones burocráticas.

Merton (1940) demostró cómo el cumplimiento de reglas y procedimientos estrictos podía convertirse en un objetivo por sí solo a cambio del logro de objetivos reales de la organización.

Robert K. Merton expresa que la burocracia es una estructura de grupos que es secundaria y que presenta una serie de problemas que la llevan finalmente a la ineficiencia.

La mayoría de las personas manifiestan haber experimentado, en mayor o menor medida, problemas por exceso de trámites de las estructuras burocráticas. En la actualidad el término burocracia es aplicado peyorativamente como un mal funcionamiento de las organizaciones.

Burns y Staiker (1961) no pusieron en tela de juicio el funcionamiento interno de la organización burocrática, pero sí su capacidad para adaptarse al ambiente socioeconómico que la rodea y clasificaron las organizaciones dentro de las amplias categorías que comprenden las formas mecanicistas y orgánicas.

La rigidez inherente a estas estructuras se consideraba más adecuada para las formas mecanicistas de organización, donde las decisiones son de naturaleza rutinaria y cuyo ambiente es relativamente estable en relación con las formas orgánicas, enfrentadas a un ambiente de acelerado cambio que exigía decisiones no rutinarias y a menudo innovadoras, la burocracia fue considerada un sistema demasiado inflexible.

La burocracia es, a final de cuentas, una forma de organización humana que tiene su base en la racionalidad; esto es, adecuar los medios a los propósitos.

Se concibe la burocracia como una forma de organización de carácter legal, formal y racional.

La organización burocrática requiere de un orden perfectamente establecido, con una división del trabajo minuciosamente detallada y rutinas bien establecidas, una jerarquía y autoridad indispensables pero un mando lo más neutral posible.

Los componentes humanos de la burocracia son profesionales altamente capacitados y con la previsión como función medular, es la organización eficiente por excelencia.

Weber menciona tres tipos de sociedad, a saber: la tradicional, la carismática y la burocrática.

A cada tipo de sociedad corresponde un tipo de autoridad; así, en la sociedad tradicional la autoridad no puede ser otra que la autocrática, la carismática como autoridad proviene de las cualidades del líder, y la burocrática es la dominación legal, de esta forma los subordinados obedecen no por imposición o por carisma, sino porque las normas y reglamentos así lo exigen.

A pesar de las múltiples críticas que pronosticaron su decadencia, dicha teoría fue incorporada rápidamente a la administración.

## 🌀 Enfoque del comportamiento

Los conceptos que preceden la teoría del comportamiento parten de la premisa de que es el hombre el elemento central de las organizaciones. De ahí que se dé énfasis a las motivaciones de la conducta.

Los principales exponentes de la teoría del comportamiento son:

- Maslow (con su jerarquía de las necesidades)
- Herzberg (con la teoría de dos factores)
- McGregor (con sus teorías X y Y)
- Likert (con la teoría de sistemas directivos)
- Barnard (con su teoría de la cooperación)

La teoría del comportamiento ha hecho innumerables contribuciones al desarrollo organizacional. Considera como elementos de la administración la estructura, las funciones administrativas y, principalmente, las personas.

## Teoría del desarrollo organizacional

Surgió en la década de 1960 como un conjunto heterogéneo de conocimientos relativos a la administración, generados por las teorías ya mencionadas.

La teoría del desarrollo organizacional considera cuatro variables de estudio:

- La organización
- El entorno social
- Los grupos sociales
- El desarrollo

El desarrollo organizacional introduce conceptos tales como: cultura organizacional, cambio, desarrollo, dinamismo. Se enfatizan los cambios estructurales para dar dinamismo a la organización, los cuales son cuidadosamente planeados.

Se manejan también los postulados básicos del desarrollo organizacional, mismos que reciben influencia de las leyes de la dialéctica. Además, se generan modelos y procesos de desarrollo.

Los métodos de análisis y evaluación como el *feedback* (retroalimentación), el análisis transaccional y la teoría de sistemas se integran a la teoría administrativa como conceptos trascendentes.

## Desarrollo organizacional

En la época actual, muchas organizaciones modernas han desarrollado la habilidad para integrar el cambio tecnológico y de información. Sin embargo, la habilidad de muchas otras organizaciones para acomodar, modificar y adaptarse al cambio social, cultural y político se ha retrasado debido a su inadecuada adaptación para integrar el cambio tecnológico.

En realidad, así como sucedió con el uso de la computadora, en ocasiones el retraso cultural impide el uso idóneo de la nueva tecnología. En el sistema de salud se puede encontrar innumerables ejemplos de esta afirmación.

Según el modelo del desarrollo organizacional, se considera que existen dos tipos de fuerzas que influyen en cualquier proceso de cambio:

- Fuerzas externas
- Fuerzas internas



Las **fuerzas externas** tienen un gran efecto sobre el proceso de cambio en las organizaciones. Una particularidad de ellas es que la organización tiene poco o nulo control sobre ellas. Sin embargo, una organización debe depender e interactuar con su entorno si quiere sobrevivir.

Los recursos físicos, financieros y humanos de la organización se obtienen del exterior, se utilizan los insumos de otras organizaciones y, a su vez, se producen insumos para otras empresas. Todo lo que interfiera o modifique ese entorno puede afectar las operaciones de la organización y causar presión para el cambio.

Las **fuerzas internas** resultan de factores que se producen en el ambiente interno de la organización, tales como: los cambios, las políticas administrativas, las tecnologías y las actitudes de los empleados. Cuando de la alta gerencia se deriva alguna decisión que modifique un plan preconcebido, ello modifica los demás departamentos de la organización.

Se puede decir que el desarrollo organizacional es una mezcla de ciencia y arte; es a la vez un área de acción social y un área de investigación científica.

A la par del estudio del desarrollo organizacional se estudia un amplio rango de tópicos que incluyen los efectos del cambio, los métodos del cambio organizacional y los factores que tienen influencia sobre el éxito del desarrollo organizacional.

## Concepto de desarrollo organizacional

El desarrollo organizacional, según Harris, es “la tendencia a destacar el mejoramiento de relaciones interpersonales como medio para impulsar la empresa”.

Según Bennis, es “una respuesta al cambio, una estrategia educativa con la finalidad de cambiar creencias, actitudes, valores y estructuras de las organizaciones de modo que éstas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, a nuevos desafíos y al cambio”.

El desarrollo organizacional es una respuesta al cambio, una compleja estrategia educativa cuya finalidad es cambiar las creencias con actitudes, valores y estructuras de las organizaciones, de tal forma que éstas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, mercados y retos, es decir, que sean capaces de adaptarse al cambio mismo.

El desarrollo organizacional tiene una orientación sistémica, se construye con valores humanísticos y se utiliza un agente de cambio. Por otra parte, se concentra la solución de problemas y se busca la solución a través de la capacitación de los participantes para que identifiquen y solucionen problemas, en lugar de que sólo unos analicen teóricamente.

El desarrollo organizacional depende en gran medida de la **retroalimentación** que reciban los participantes para ayudarles a sustentar sus decisiones. El análisis de los factores que impiden el logro de los objetivos es parte importante del proceso de retroalimentar.

Para la solución de problemas o para diseñar el proceso del programa, se adopta un enfoque de contingencias o situacional. El aprendizaje es vital y se aprende mediante la experiencia laboral, para analizar y discutir de acuerdo con sus experiencias más cercanas y aprender de ellas. El desarrollo organizacional considera intervenciones de nuevos niveles, lo cual significa que la meta general es construir empresas más eficientes que sigan aprendiendo, adaptándose y mejorando.

## Características del desarrollo organizacional

- Es una estrategia educativa planeada
- El cambio está ligado a las metas, a la identidad y a la eficiencia
- El comportamiento humano es elemental
- Los agentes externos e internos son factores que producen el cambio

- El propósito es la cooperación
- Las metas deben seguir normas establecidas

### Conceptos filosóficos del desarrollo organizacional

- Se considera al hombre esencialmente bueno
- El concepto del hombre es como seres humanos
- Los seres humanos son susceptibles de cambio y desarrollo
- Es necesario aprovechar las diferencias individuales
- Es importante tener confianza en las personas
- Es importante tener disposición para aceptar riesgos
- Se enfatiza la colaboración
- Se aplica una conducta auténtica

### Enfoque de sistemas

La teoría de sistemas desarrollada por el biólogo alemán Ludwing von Bertalanffy causó un profundo impacto en las diversas disciplinas del conocimiento, entre ellas la medicina, la enfermería y, por supuesto, la administración.

Se parte de la premisa de que todo fenómeno es parte de otro mayor. Las partes que conforman el “todo” están íntimamente relacionadas, de una manera que no es determinada sino probabilística.

### Concepto de sistema

“Un sistema es un conjunto de elementos íntimamente relacionados que forman una actividad para alcanzar un objetivo, se opera sobre energía, datos o materia para obtener como resultados energía, datos o materia”.

Los sistemas se clasifican de la forma presentada en la figura 4-1.

Por supuesto, existen más de dos categorías para clasificar los sistemas, sin embargo, los representados en la figura 4-1 son los más usados. Asimismo, se pueden hacer combinaciones entre las clasificaciones.

La teoría de sistemas incorpora a la administración conceptos como:

- *Input*, que significa entrada o insumo
- *Output*, que significa salida o producto



Figura 4-1 Clasificación de los sistemas.

- *Black box*, que significa retroalimentación
- *Feedback*, que significa homeostasis o equilibrio
- Redundancia, que se refiere a la capacidad para eliminar la distorsión
- Entropía, que es la pérdida de energía
- Informática, que se refiere a la automatización de la información

Los conceptos mencionados, entre muchos otros, se han difundido y aceptado como términos usuales en la administración.

Los sistemas son el elemento núcleo de la administración, la aplicación multidisciplinaria de la teoría de sistemas y los instrumentos propios son quizá el mayor beneficio de esta teoría; sin embargo, la ausencia de investigaciones para probar los alcances de dicha teoría en la administración impiden evaluar los resultados.

Los conceptos básicos de los sistemas también pueden resumirse de la siguiente forma:

1. El sistema debe verse como totalidad.
2. Existen sistemas cerrados y sistemas abiertos. Se le considera cerrado cuando no tiene relaciones de intercambio con su medio ambiente; es abierto cuando, por el contrario, intercambia información, energía o materia con su medio ambiente, tal y como ocurre con los sistemas biológicos o con los sistemas sociales.
3. Un sistema cerrado está expuesto a la entropía, que es la tendencia al desgaste, agotamiento o debilidad. Un sistema abierto no sufre esta condición porque recibe insumos de su medio ambiente; sin embargo, puede producir entropía negativa que ocurre cuando los insumos que recibe son mayores que lo que produce.
4. La homeostasis dinámica se produce cuando el sistema abierto alcanza un estado en el cual existe una adecuada relación entre los insumos que recibe y los que se requieren para operar el sistema. Una organización no sobrevive si sus insumos no igualan a sus productos, es condición de éxito que se produzca más que los insumos que se importan.
5. La retroalimentación del sistema es una necesidad constante, ya que la misma tiene el propósito de proporcionar información de la situación del sistema, es decir, el estado uniforme entre insumos y productos, o el peligro de destrucción.
6. Los sistemas tienen subsistemas y son, a la vez, subsistemas de un suprasistema.
7. Los sistemas abiertos y los sistemas sociales al crecer tienden a volverse especializados.
8. La equifinalidad de los sistemas es lograr el estado uniforme o la homeostasis dinámica mediante diversas técnicas o procedimientos.
9. Los sistemas sociales son ideados por los seres humanos y, por lo mismo, son imperfectos. Las relaciones entre sus elementos crecen y se consolidan con el tiempo, de esta manera los individuos llegan a aceptar actitudes, costumbres y normas que se convierten en fuerzas ambientales que influyen sobre las organizaciones.
10. Los elementos físicos o materiales y los elementos sociales mantienen una relación de interdependencia, lo que da lugar a la existencia de un sistema sociotécnico.

Los aspectos fundamentales que apoyan la teoría de sistemas como un método para la comprensión integral del universo son:

- La teoría de sistemas es una manera de estudiar los campos del conocimiento científico. La ciencia busca la verdad, sin embargo, los métodos empleados por la ciencia no han cubierto todos los fenómenos. Ante tal situación se inventan nuevas formas para estudiar la realidad, y la teoría de sistemas es un método que intenta conocer los fenómenos en forma integral.

- Cada vez con mayor certeza, las ciencias naturales se incorporan a las ciencias sociales. Las ciencias naturales estudian los fenómenos en su perspectiva individual, pero el medio ambiente que es modificado por los humanos y que forma al mismo tiempo parte de las ciencias naturales no puede ni debe pasar inadvertido. Es por eso que cada vez se tiene la certeza de que como elementos interdependientes e interrelacionados, hombre y naturaleza conforman sistemas, subsistemas y macrosistemas.
- Los principios de la teoría de sistemas permiten una comprensión global del universo. La forma en que se relacionan los elementos de la naturaleza y cómo se modifican sus relaciones, los hechos que prueban y demuestran la fortaleza de la teoría de sistemas, son ideales para tener una amplia concepción del funcionamiento de la naturaleza.
- Todos los sistemas existen dentro de sistemas. Los sistemas diversos no son aislados, están en constante cambio y evolución, tal es el hecho de que cada sistema existe dentro de otro sistema.
- Todos los sistemas son sistemas abiertos. A pesar de que la matemática y la física describen los tipos de sistemas, a partir de que los elementos de los sistemas se relacionan, modifican y son modificados, a la vez, se acepta la premisa de que en sentido estricto no existen los sistemas abiertos.
- Las funciones del sistema dependen de su estructura. El estructuralismo como corriente ideológica del método científico concibe la totalidad como un elemento básico del objeto de estudio. La estructura es un sistema de transformaciones que implica leyes y que se enriquece por el juego mismo de sus transformaciones. Los tres elementos de la estructura son la totalidad, las transformaciones y la autorregulación.<sup>1</sup>

## 🌀 Enfoque de la toma de decisiones

La influencia de la matemática en la ciencia administrativa se fundamenta en la lógica y en la expresión por medio de símbolos. Según esta teoría, los elementos sobresalientes son el proceso y el problema.

La toma de decisiones aplica un proceso científico en la solución de problemas, cuyas etapas son:

- Identificación del problema
- Análisis de la situación
- Investigación de las posibles soluciones y sus consecuencias
- Selección de la solución
- Ejecución de la decisión
- Evaluación de resultados

La simulación de situaciones expresadas en modelos matemáticos hace posible manipular diversas alternativas de decisión para dar solución a problemas reales.

La toma de decisiones asegura el éxito cuando dichas decisiones son tomadas por medio de la simulación.

Las técnicas utilizadas pueden variar desde la teoría de juegos para el manejo de conflictos, las colas de espera para problemas relativos al tiempo, hasta la teoría de grafos para la planeación y evaluación de planes y programas, o para el control, la programación lineal, la táctica y la estratégica.

---

<sup>1</sup> Véase el capítulo de investigación.

La teoría de la probabilidad se puede aplicar en casos de riesgos o incertidumbre al tomar una decisión. Se considera que los factores se producen de acuerdo con una norma que puede ser predecible.

La simulación, los modelos y los juegos son una manera de simplificar los problemas mediante la identificación de sus componentes básicos.

El uso de “ensayo y error” y la manipulación de variables sobre el escritorio se utilizan para probar el impacto de los cambios propuestos, y de esta forma tomar la decisión.

El árbol de decisión es un método gráfico para visualizar las soluciones disponibles. Su base está en la experiencia y juicio del administrador.

El programa de evaluación y técnica de revisión (PERT), y el camino crítico (CPM), sirven también como técnicas especiales para la toma de decisiones.

La teoría de las colas trata de filas de espera o problemas de servicio intermitente. Como técnica matemática determinamos por medio de ella el equilibrio más eficaz de factores relacionados con el servicio intermitente.

La programación lineal utiliza el álgebra de matrices o ecuaciones lineales para determinar la mejor manera de emplear los recursos cuando éstos son limitados para obtener óptimos resultados.

La investigación operacional como técnica básica ofrece soluciones viables para el logro de los objetivos organizacionales.

La teoría matemática es relativamente reciente en la administración, como parte del modelo de la toma de decisiones, su aplicación básica es en el proceso de toma de decisiones, especialmente si éstas pueden ser programables.

## Enfoque de las contingencias

La teoría de las contingencias argumenta que la eficacia de las organizaciones no se alcanza con un solo modelo administrativo, por el contrario, es de acuerdo con el diagnóstico situacional, considerando variables internas y externas, como se puede decidir cuál modelo es el que debe aplicarse.

La estructura de organización interna es una variable dependiente del entorno externo, la tecnología modifica la organización.

Skinner define la contingencia como “*la relación lógica inferencial de tres elementos, que son: la señal, la conducta y la consecuencia*”.

El *ambiente*, según la teoría de las contingencias, toma en cuenta los factores tecnológicos, políticos, culturales, sociales y demográficos.

Por su nivel de abstracción, la aplicación de la teoría de sistemas a la teoría de las contingencias ofrece alternativas prácticas al administrador.

Los autores de la teoría no aceptan los principios de la teoría clásica, por el contrario, consideran de suma importancia el desarrollo de habilidades en el diagnóstico. Además, ofrecen una variedad en soluciones que son acordes con el pensamiento administrativo, mismas que pueden ser aplicadas en la solución de problemas de la empresa.

## Enfoque de calidad

En el modelo de calidad influyen tres escuelas, que son:

- La americana, con la búsqueda de la productividad y la eficiencia

- La japonesa, con el logro de la satisfacción del usuario
- La europea, con la búsqueda del desarrollo corporativo

## Escuela asiática con el concepto del hombre racional

El modelo de calidad concibe al hombre como un ser racional, creativo y activo. El hombre es capaz de crear, cambiar, innovar y pensar. La organización se concibe como una interacción constante hacia un objetivo común.

Los esquemas de organización representados por organigramas son cosa del pasado. Hoy se intenta crear organizaciones en las cuales las personas trabajen en equipo con objetivos comunes.

Se considera que en la época actual el conocimiento del trabajo es privilegio del trabajador, los jefes no conocen a profundidad lo que el personal operativo realiza cotidianamente, ese conocimiento por tanto iguala a las personas.

En un ambiente de “igualdad” ya no hay jefes que concentren el poder o la toma de decisiones, se propone entonces que sea el propio trabajador quien tome las decisiones sobre su trabajo e intente solucionar los problemas relacionados con sus funciones o servicios (o ambos). La función de los jefes es apoyar a los trabajadores en la búsqueda y creación de la calidad.

Tradicionalmente, se ha considerado que los problemas deben ser solucionados por los directivos, tradicionalmente también son los directivos quienes menos sufren las consecuencias inmediatas de los problemas cotidianos.

Son los miembros de nivel operativo o directivo intermedio quienes tienen que solucionar y lidiar con los problemas y defectos del material, equipo o instrumental.

Por tanto, la organización en un modelo de calidad tiende a eliminar la organización típica lineal y considera que las personas en interacción constante deben organizarse y eliminar las barreras para lograr los objetivos (figura 4-2).

Por otra parte, la organización tradicional se muestra en un esquema clásico como sería un organigrama de tipo lineal. Dicha organización tan conocida y difundida tiene graves problemas para la época actual (figura 4-3).

Es importante mencionar que en la organización clásica se determina claramente quién tiene la autoridad y, por supuesto, quién toma las decisiones.

Si la toma de decisiones y la autoridad la tiene el jefe, los trabajadores a nivel operativo no pueden cambiar nada, de ahí que se produzcan las siguientes situaciones:

- Insatisfacción por un trabajo mal remunerado
- Marginación profesional

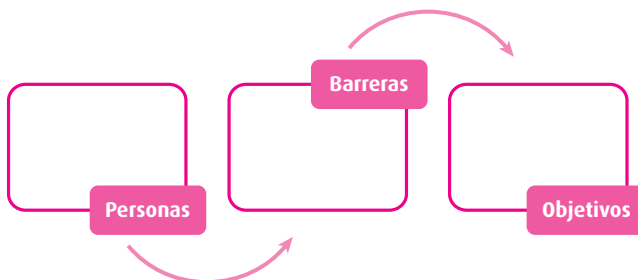


Figura 4-2 Organización modelo de calidad.

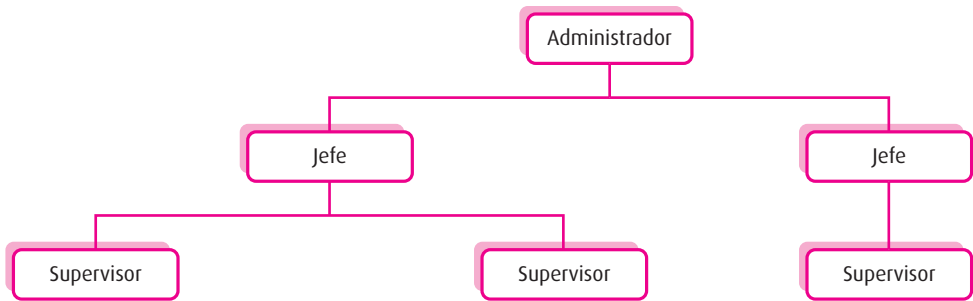


Figura 4-3 Modelo clásico de organización lineal.

- Defectos del material con que se obliga a trabajar
- Incapacidad para tomar decisiones
- Falta de motivación y reconocimiento

En una organización formal de tipo lineal se genera un ambiente inadecuado para la productividad.

Los conflictos que se presentan en tales circunstancias son innumerables; cuando la problemática producida por las situaciones mencionadas no se soluciona rápidamente, es posible que la insatisfacción se incremente.

El modelo de calidad identifica que existen diversas actitudes de los trabajadores frente a los problemas que necesariamente influyen en la productividad.

Las actitudes producen, a su vez, comportamientos definidos con los cuales es necesario implementar diferentes sistemas de organización que conduzcan precisamente a la productividad.

Dentro de las actitudes que son detectables y ante las cuales es posible influir a través de la administración, son:

- De inactividad
- Reactivas
- Interactivas

Es importante enfatizar que las actitudes de los trabajadores frente a los problemas determinan su comportamiento en la organización, por eso se intenta lograr conductas interactivas, que son positivas para lograr los objetivos individuales y colectivos.

Se proponen procesos y formas de motivación que promuevan las actitudes positivas para el desarrollo de la organización, se intentan a través de la formación educativa, la investigación y el desarrollo de habilidades en las conductas interactivas.

El método de solución de problemas se convierte en la prioridad para ser aplicado por los grupos interactivos, se apoya también el uso de la tecnología adecuada y la satisfacción de necesidades de los trabajadores.

Al involucrar al trabajador en los logros empresariales, se asegura el éxito de la organización; la investigación sobre el presente y el futuro de la empresa, el manejo de las evidencias como datos que muestran los alcances y la utilización de la estadística son aspectos que destacan en la aplicación del modelo.

Pese a todo lo anterior, falta un elemento que se integra después a la administración de calidad total; dicho elemento es la responsabilidad compartida de “todos” los miembros de la organización.

La teoría del desarrollo organizacional menciona en forma prolífica innumerables comportamientos organizacionales y su forma de tratamiento.

En la actualidad, sobre todo con los modelos de calidad y la reingeniería, ya no se intenta comprender las razones de los comportamientos, sino generar los comportamientos deseados a través de innumerables técnicas.

En forma gráfica, no son descabelladas las actitudes identificadas por los creadores de la escuela asiática de la calidad.

## Actitudes de las personas en las organizaciones

Las actitudes de las personas en las organizaciones son verdaderamente importantes. Casi toda la teoría general de la administración nos habla de los comportamientos deseables, de la unión de objetivos individuales y colectivos, etc. Con el modelo de calidad se identifican cuatro tipos de actitudes de los integrantes de las organizaciones que se expresan en conductas: la inactiva, la reactiva, la preactiva y la interactiva.

- **Inactiva.** Se caracteriza por no hacer nada frente a los problemas, su administración es conservadora. Las instituciones o empresas que son administradas en forma inactiva están destinadas a extinguirse y sólo sobreviven las instituciones que tienen subsidio del Estado.
- **Reactiva.** Logran la inactividad perdiendo el tiempo, poniendo barreras a las soluciones, de hecho no creen en la solución de problemas, su administración puede catalogarse de reaccionaria.
- **Preactiva.** Busca el cambio, piensa que el futuro no se puede controlar, prefiere tratar los problemas en forma colectiva, presenta planes innovadores, sin embargo, deja a las autoridades la solución y la toma de decisiones.
- **Interactiva.** Son revolucionarios, buscan el cambio y la transformación, planean el futuro en el presente, buscan el autodesarrollo, la autorrealización, son idealistas, creativos e innovadores, sobre todo buscan la acción.

La administración de calidad busca hacer las organizaciones interactivas, prefiere involucrar a los miembros de la organización en la solución de problemas, considerando que “nadie conoce mejor el trabajo que aquel que lo desempeña diariamente”, intenta unificar los objetivos individuales con los de la empresa, ideal que fue el sueño de los teóricos de la administración.

Para administrar con calidad se propone el proceso de solución de problemas en seis etapas.

El modelo de calidad tiene grandes exponentes que veremos posteriormente. Es de señalar que los argumentos de cada escuela son verdaderamente interesantes.

## Datos generales del modelo administrativo de calidad

Los procesos de negocios iniciaron con toda seguridad antes de lo que nosotros pensamos o conocemos; la arqueología ha encontrado evidencia del comercio en las ciudades más antiguas que se han descubierto.

Una teoría sostiene que el comercio comenzó cuando se presentaron los primeros excedentes agrícolas, es decir, cuando el hombre se volvió sedentario y cambió su economía destructora del ambiente por una economía productora.

Se piensa que la primera transacción comercial fue el intercambio de alimentos sobrantes por otros artículos, a lo cual siguió la producción deliberada de bienes y servicios. La actividad comercial puede haber motivado la construcción de las primeras ciudades.



De acuerdo con dicha teoría, el primer motivo de las sociedades con fines comerciales fue el intercambio de bienes sobrantes, mismos que se consideraban sin valor, por otros que les eran útiles.

La importancia de convertirse en sociedades dominadoras del comercio mundial conduce al establecimiento de nuevas formas de cooperación entre el gobierno y las empresas.

Todos estos mecanismos apoyaron la actividad comercial, que se constituyó en el punto de interés de las sociedades. La administración pública se fundamenta así en los intereses de las empresas y los comercios.

A grandes rasgos, puede señalarse que la evolución constante requiere nuevas formas tecnológicas; así se tiene que la computación en los negocios se presenta cuando Herman Hollerith diseñó la tarjeta perforada para ayudar a la contabilización del censo estadounidense de 1890.

Es de hacer notar que el censo de 1880 necesitó siete años y medio para su contabilización; en cambio, con el invento de Hollerith la contabilización del censo se redujo en tiempo a dos años y medio. Además, la precisión fue mayor.<sup>2</sup>

Las computadoras se convirtieron en la herramienta básica para manejar la enorme cantidad de datos que las grandes compañías industriales y de servicios financieros necesitaban para realizar sus planes.

Los cambios en las empresas, en su mayoría con base en nuevas tecnologías, parecen estar sucediéndose a un ritmo acelerado a partir de entonces.

Desde la Edad Media hasta comienzos del siglo XX casi no hubo modificaciones; es hasta épocas muy recientes que los cambios sutiles pero progresivos se notan en casi todos los aspectos de la vida social.

Si bien los cambios se producen en forma natural y evolutiva, es comprensible y predecible que las empresas tuvieran alguna dificultad en reconocer que estaban ocurriendo cambios fundamentales y que, además, al comienzo no les hubiera sido fácil encontrar los mejores caminos para reaccionar.

La teoría general de la administración inicia precisamente con las empresas encargadas de producir productos. Es de entender que el principal motivo de preocupación fuese el producto y su calidad.

En lo que se refiere a la salud, la administración toma el enfoque administrativo, según el caso; por ejemplo, si se considera que la creación de hospitales en el mundo obedece a las necesidades de reclusión para tratar determinados padecimientos y que la reclusión de tales enfermos sólo podía hacerse en lugares especiales, que además la atención y tratamiento médico en sus inicios fue proporcionada por sacerdotes, el concepto de cuidado fue “caridad”. En tales circunstancias, el modelo administrativo implementado fue seguramente el modelo clásico.

Por otra parte, ya en la época moderna, los hospitales forman parte del sistema de salud en los diferentes países. Normalmente, la administración de los sistemas de salud pertenece al gobierno y las políticas aplicadas obedecen, generalmente, al modelo administrativo del país.

Si la administración de corte clásico es la génesis de la administración, es de entender que la orientación hacia el producto o servicio predomina en la mayoría de los sistemas de salud.

Ahora bien, si la administración de corte clásico se ubica en empresas, la filosofía implícita es lograr más productos (traducido en salud, más trabajo).

Por otra parte, para comprender por qué las instituciones de salud aplican determinados modelos administrativos, es necesario conocer los antecedentes de la administración ubicada en las empresas y en la realización de negocios.

<sup>2</sup> Morris D, Brandon J., *Reingeniería*. México: McGraw-Hill, 1998:26.

En México, concretamente en el sistema de salud, no ha sido fácil reconocer la necesidad de cambiar. Sin embargo, las “quebras técnicas” de las instituciones de salud consideradas más sólidas, debido entre otras cosas a un deficiente manejo del presupuesto y a la pesada burocracia que se utiliza, nos obligan a reconocer la necesidad de modificar tanto el sistema como los procesos de trabajo. Por ello, se ha retomado el rumbo y se realizan hoy intensos esfuerzos para modificar el funcionamiento actual.

Para sobrevivir, es necesario encontrar caminos que lleven a anticiparse a los cambios, así como también es razonable encontrar los medios para sacar utilidades de ellos.

## Evolución de la empresa

Una de las leyes de la dialéctica específica es que “el universo está en constante evolución y cambio”, lo cual se puede constatar en el estudio de las sociedades humanas, y su evolución constante y progresiva.

Del mismo modo que las sociedades evolucionan, es normal que cada organización experimente una forma de cambio que manifieste su evolución, así se tiene que cuando una empresa o institución comienza, usualmente es pequeña y las pocas personas que trabajan en ella se conocen entre sí.

La organización es sencilla y la comunicación se expande en forma normal. Los esfuerzos grupales son conocidos por todos y se favorece la producción.

Las empresas pequeñas se guían por procesos informales, no es necesario establecer controles muy amplios, la división del trabajo es particularmente clara y cada cual sabe exactamente lo que tiene que hacer, así como sabe qué se espera de su trabajo.

Sin embargo, la empresa tiende a evolucionar y a crecer, con ello se vuelven complejos los procesos anteriores y ya no es tan fácil controlar la productividad o la producción.

La empresa cuenta ahora con personal “viejo” y “joven”, y con ello la presencia de barreras de comunicación. Además, al tener procesos más complejos se requiere personal especializado. Se tiene entonces una empresa con personal de experiencia, novatos y especialistas con nuevos conocimientos, nuevas ideas y nuevas formas de trabajar; el resultado de esta mezcla es la necesidad de mayor control. Para ello se requieren los supervisores o personal de confianza que ayuden a la gerencia a mantener los estándares de trabajo.

Cuando parece que la empresa está encontrando la estabilidad se presenta la necesidad del cambio por las presiones externas y las políticas internacionales; sin el cambio, es posible la extinción de las empresas. La meta ahora es cambiar, sin embargo, también se encuentra gran resistencia a ello.

No resulta sorprendente que en muchas de las compañías más grandes y antiguas no se dé la bienvenida al cambio, pues en ellas el personal acostumbrado a hacer las cosas “a su manera” encuentra una amenaza a su estabilidad. Muy a su pesar, son éstas las que necesitan cambiar con mayor urgencia.

En el sector oficial existen muchas de estas empresas e instituciones que con el paso del tiempo se han convertido en un peso para la sociedad.

Cuando es la burocracia la forma de administrar elegida, todo ello en un intento por restablecer el ritmo de trabajo, la organización se llena de normas y papeleos que cambian los procesos de trabajo. En ocasiones, los cambios afectan a los trabajadores y las barreras territoriales generan problemas de comunicación y de flujo de trabajo; el cambio se torna entonces lento y la cooperación entre departamentos se obstruye.

Cada cambio que se produce al interior de la empresa afecta en mayor o menor medida a los trabajadores y, por supuesto, a los clientes. Es cierto que los cambios se presentan como una

necesidad y por tanto, es seguro que se tienen las mejores intenciones al introducir cambios; es más, casi todos los cambios realizados en estas condiciones brindan beneficios verdaderos. No obstante, los cambios al no ser planeados sino emergentes, cuando se aplican complican más a la organización. Además, el tiempo no perdona y sigue su marcha, y con ello al no producirse el cambio aumentan las barreras contra el progreso y la creatividad.

Ante el cambio, los gerentes y el personal operativo se esforzarán por trabajar dentro de los límites de la estructura formal determinada para asegurar la estabilidad de la empresa. Todo ello, a pesar de que su complejidad ya no permite el trabajo tal y como se hacía.

Entre los efectos de una situación como la descrita, se puede apreciar la presencia de intereses particulares y egoístas de los integrantes de la organización por mejorar su posición dentro de la empresa. Entre ellos se encuentra la formación de alianzas políticas o la estructura informal que conspira en los pasillos para buscar determinados privilegios.

En estas condiciones, el personal que se identifica con la empresa o institución intenta trabajar evitando la burocracia, sólo que además de la frustración que ello implica es frecuente que los directivos orienten su actividad hacia un punto desde el cual puedan controlar todas las variables, sin tomar en cuenta que existen algunas que sólo se pueden prevenir.

Estos empleados consiguen hacer su trabajo, pero al restringir el alcance de la actividad y al no tener en cuenta las variables incontrolables, debilitan aún más la estructura formal de la organización, cuyo crecimiento no planeado la vuelve de por sí compleja y lenta.

En cuanto a la estructura de organización formal, a partir del modelo clásico y aun en la actualidad, las jerarquías constituyen el punto de partida de la administración.

El sistema de organización puede ser lineal o funcional, pero la complejidad de las empresas que han crecido requiere de formas no tradicionales para abarcar las funciones, los productos, los procesos y los clientes. Cuando una empresa desea ofrecer calidad, una organización tradicional no sirve, por ello se crean niveles jerárquicos adicionales, lo que produce no sólo un aumento en el presupuesto de la empresa, sino que retarda la toma de decisiones.

En la administración clásica e incluso en la neoclásica se pretende ignorar la existencia de la organización informal, lo cual se manifiesta en conflictos internos que pueden ser lo suficientemente graves para evitar el logro de objetivos.

En la actualidad, el modelo de calidad intenta rescatar la autonomía del trabajador para que éste pueda tomar decisiones en lo que respecta a su trabajo y de esta forma buscar la excelencia.

A partir de la década de 1970, el aumento de la competencia mundial produce nuevas presiones en las empresas, además de que se requiere habilidad para entrar al mercado, para mantener los costos y para sostenerse en la preferencia de los clientes. Otros factores importantes para presionar a las empresas a cambiar son los gobiernos, la nueva y cambiante tecnología, y las políticas internacionales.

Casi todo el siglo XX se caracterizó por la aplicación de modelos administrativos con una orientación hacia el producto, por tanto, la productividad se entendió como el aumento de la producción y la práctica de calidad predominante fue precisamente en el producto final.

Aún hoy existen empresas cuya característica de calidad la enfocan al aumento de la producción, lo cual tiene graves consecuencias:

1. La caída de la calidad del producto, ya que importa más la cantidad que la calidad.
2. La centralización del poder en los directivos de nivel estratégico.
3. Restarle autonomía y creatividad al trabajador.
4. Que la planeación del trabajo esté a cargo de personal especializado, lo que logra traducirse en una separación y barreras entre el trabajador especialista y el empleado con menor preparación.

Podría seguirse enumerando consecuencias de aplicar un paradigma administrativo cuya base se encuentra en la productividad, entendida ésta como un aumento en la producción de bienes o servicios, pero es más importante considerar la necesidad de los cambios de los paradigmas administrativos.

De acuerdo con lo anterior, los cambios en las estructuras sociales, y en la ciencia y la tecnología, producen irremediamente cambios en las empresas, con mayor razón en los paradigmas administrativos y de todas las ciencias sociales.

Considerando la evolución de las empresas y de los constantes cambios, la calidad en términos de la administración se orienta en la actualidad a los clientes o usuarios con el propósito de cumplir sistemáticamente con sus requerimientos.

La calidad se sustenta en una filosofía de la administración que es impulsada por la mejora continua.

En su sentido más amplio, la calidad habla de una filosofía, un sistema y un proceso administrativo con características propias.

## Breve historia del control de calidad total

El concepto de control de calidad moderno o control de calidad estadístico, como lo llamamos hoy, comenzó en los años de 1930 con la aplicación industrial del cuadro de control ideado por el doctor Walter A. Shewart.

La Segunda Guerra Mundial fue el catalizador que permitió aplicar el cuadro de control a diversas industrias en Estados Unidos cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultó inadecuada para cumplir las exigencias del Estado de guerra y posteriores a la misma.

Inglaterra también desarrolló el control de calidad, cuya aplicación se hizo evidente en la adopción de las Normas Británicas 600 en 1935, las cuales tuvieron su base en el trabajo estadístico de E. S. Pearson.

La producción estadounidense durante la guerra fue muy satisfactoria en términos cuantitativos, cualitativos y económicos, debido en parte a la introducción del control de calidad estadístico que también estimuló los avances tecnológicos.

En Japón se tradujeron al japonés las primeras Normas Británicas 600. Algunos estudiosos se dedicaron seriamente al estudio de la estadística moderna, pero su trabajo se expresaba en un lenguaje matemático que no era comprensible para todos.

La administración aplicada en las empresas japonesas tuvo la influencia de Taylor, con las especificaciones de fijar controles y estándares de trabajo. El control de la calidad, con la administración clásica, se situaba en la supervisión o inspección.

Los productos tanto en Japón como en Occidente seguían la tendencia a aumentar la producción, teniendo como resultados muchos productos baratos pero sin calidad.

La introducción del control de calidad estadístico en mayo de 1946 se produjo cuando las fuerzas estadounidenses administraron a la industria japonesa de comunicaciones. Durante ese periodo se estableció el sistema de normas nacionales.

En 1945 se creó la Asociación Japonesa de Normas, seguida del Comité de Normas Industriales Japonesas en 1946. La Ley de Normalización Industrial se promulgó en 1949 y la Ley de Normas Agrícolas Japonesas (NAJ) en 1950.

La Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses es una entidad privada constituida por ingenieros y expertos en diversas áreas, que se formó en 1946. Posteriormente, elaboraron sus propios métodos y textos sobre el tema, y el doctor Deming participó activamente en cursos dictados a empresarios japoneses, en los cuales se aplicó el ciclo Deming.

El énfasis en el control de calidad para la época (1950) fue la estadística, lo cual trajo algunas inconformidades, entre ellas:

- Los empleados experimentados, que siempre habían confiado en su trabajo, conocimientos y sentido común, se quejaban de que no podían utilizar los métodos estadísticos. Sostenían, frecuentemente con emoción, que tales métodos eran inútiles.
- La existencia de normas o estándares de calidad, a pesar de ser comunes con la administración de Taylor, no consideraban los procesos de transformación, únicamente se reducían al aumento de la productividad.
- El control de calidad requería datos, pero éstos eran muy escasos. Tanto en las industrias japonesas como en las que seguían un control de calidad con base en el producto, los métodos de muestreo y división no se empleaban de forma correcta en la recopilación de información verdaderamente útil para mejorar la calidad.

El énfasis en el control de calidad estadístico no se aceptó, porque se pensaba que era sumamente complejo, y además por el temor a no producir la cantidad estipulada en los estándares y las normas de la empresa, lo cual podía perjudicar el salario de los trabajadores.

La gerencia alta y media en Japón no mostraba mayor interés en establecer el control de calidad. La visita del doctor Juran logró incentivar a los gerentes para crear una inquietud global de toda la gerencia.

El control de calidad o garantía de calidad se inició con la idea de hacer énfasis en la inspección de productos para no entregarlos defectuosos. Afortunadamente, se reflexionó a tiempo que si se producían productos defectuosos no bastaría un ejército de supervisores o inspectores para eliminarlos; es mejor no producir productos defectuosos. Si se controla el proceso en lugar de los productos, seguramente se obtendrán mayores rendimientos.

Con el tiempo se demostró la necesidad de la participación total de los integrantes de la organización para garantizar la calidad en los procesos de transformación.

El nacimiento del círculo de control de calidad se debe precisamente a que en la fabricación de productos de calidad con garantía plena los trabajadores son los que se encargan de “hacer bien” su trabajo. En este sentido, la educación de los trabajadores en materia de control de calidad es sumamente importante, si bien en los años de 1950 esa educación se consideraba prácticamente imposible.

Japón es una nación que tiene una sola raza y un idioma. No hay otro país del mundo que tenga una sola raza en una población superior a 100 millones. Por ejemplo, Estados Unidos está compuesto por muchos grupos étnicos, incluso personas que no hablan inglés. En Europa, la mayoría de las naciones están formadas por una sola raza, pero tienen muchos trabajadores extranjeros en sus fábricas.

En México existen múltiples grupos étnicos, basta decir que se incluye en la Constitución del país un artículo para garantizar los derechos de los pueblos indígenas (Artículo 2); sin embargo, los trabajadores de las empresas hablan también un solo idioma, lo cual puede ser una ventaja para la comunicación, como sucedió en Japón.

“La característica fundamental del control de calidad en Japón es que los círculos de calidad se forman con trabajadores en forma voluntaria, son personas comprometidas con sus empresas, con deseos de superarse profesionalmente y que involucran a todos los trabajadores”.

El éxito de los círculos de calidad total está en la participación de todos los involucrados y se fundamenta en la educación, que puede ser formal o informal.

Hoy se extienden por todo el mundo los círculos de calidad y se considera la efectividad y los beneficios de la calidad en los servicios o productos en las organizaciones.

Mucho ha tenido que suceder para que el movimiento por la calidad sea, en la actualidad, una meta mundial.

## La globalización

En los últimos años se reconoce en el escenario internacional una nueva circunstancia económica y cultural a la que se le ha denominado “globalización”. Con ello se alude a la magnitud y crecimiento del comercio internacional, a las inversiones extranjeras y su importancia en los procesos productivos y financieros de todas las naciones, así como a los efectos e implicaciones que los nuevos paradigmas tecnológicos tienen entre las naciones.

También debe considerarse que la globalización se refiere a las posibilidades y perspectivas para el desarrollo de las naciones.

La producción, el comercio y las finanzas conforman una red de intercambios que incluye a casi todo el mundo. Las operaciones entre naciones en estos tres aspectos son cotidianas, de hecho sin interrupciones por tiempo o espacio, lo que es posible gracias a la formidable y creciente capacidad de comunicación e información que la red global permite.

Las posibilidades que la informática ofrece para organizar todo tipo de intercambios e informaciones se extiende de tal forma que existen nuevas formas empresariales, lo que está produciendo modificaciones, tanto en las empresas como en las relaciones entre empresarios, administradores y trabajadores.

Los vínculos entre las empresas, las actividades científicas y tecnológicas, así como las actividades políticas se vuelven más complejas. Sobresale en las relaciones sociales, culturales y políticas de las sociedades un factor clave: el **conocimiento**, de él depende directamente la capacidad de una nación para adaptarse a los cambios y para generar ventajas que le permitan competir en un proceso globalizado.

Para que una nación sea competitiva en un panorama globalizado, se requiere cumplir los siguientes criterios:

- **Fortalecer la democracia.** Un país en el cual se tiene libertad, es un país que ofrece un ambiente propicio para el intercambio de bienes y servicios.
- **Ajustar y estabilizar la economía.** Cuando se tiene una crisis económica que produce poca estabilidad en un país, las relaciones comerciales o de intercambio se frenan, por ello es indispensable contar con una economía sólida.
- **Incorporar el cambio tecnológico mundial.** La adquisición de tecnología es un factor importante de progreso porque permite la información constante.
- **Modernizar los sectores públicos.** El sector público es el área donde se producen mejor las relaciones comerciales, por eso es importante modernizarlo.
- **Elevar el ahorro.** El ahorro es uno de los factores económicos que habla de una economía sana, pero además es el capital que mueve importantes inversiones.
- **Mejorar la distribución del ingreso.** El desarrollo de un país se mide por los ingresos *per cápita*, lo que sólo es posible cuando el ingreso de los individuos que conforman una sociedad es distribuido de forma eficiente.
- **Implantar patrones austeros de consumo.** Una sociedad consumista, difícilmente produce; no se trata sólo de consumir, sino también de producir.

Por otra parte, las naciones competitivas tienen un crecimiento y un desarrollo especial, se le conoce como **desarrollo sustentable**.

Qué es y cómo se logra el desarrollo sustentable, cómo se aplica, quiénes lo aplican y cuáles son los resultados, es el tema de actualidad.

## El desarrollo sustentable

El enfoque de desarrollo sustentable surgió en la década de 1980 en un contexto de crisis económica mundial y en un momento de revisión de los paradigmas de desarrollo.

Fue propuesto por la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Su actual aplicación en casi todo el mundo se debe a dicha comisión, formada por miembros de casi todas las naciones, pero lo interesante del desarrollo sustentable es que su perspectiva es muy amplia, incluye las capacidades culturales y educativas de una sociedad, el saber hacer las cosas, lograr calidad de vida y el cuidado ambiental para satisfacer necesidades sin comprometer el futuro del mundo.

Con el desarrollo sustentable se busca superar la pobreza, mantener una mejoría permanente de las formas de vida y lograr sociedades más equitativas, lo anterior sin acelerar el deterioro del ambiente o incluso recuperando en la medida de lo posible los sistemas naturales degradados.

Se distinguen dos dimensiones, lo social y lo natural, enlazadas con expresiones filosóficas bellamente engarzadas en lo humano: la razón y la naturaleza. Tan simple pero complejo resulta el desarrollo sustentable; de esta forma se establecen también algunos principios para que los procesos de producción y consumo de las naciones no rebasen los límites del desarrollo sustentable.

### Principios del desarrollo sustentable

- **Recursos renovables.** Su utilización sustentable requiere que los ritmos de aprovechamiento no superen las tasas de recuperación natural de esos recursos.
- **Recursos no renovables.** Restringir su uso si no se conocen recursos que los sustituyan, con el propósito de no privar a las futuras generaciones de dichos recursos.
- **Generación de desechos.** Sólo se producirán en la medida que la naturaleza pueda absorberlos.

Por otra parte, las relaciones entre población y desarrollo en la etapa final del siglo XX y comienzo del siglo XXI tienen lugar en el contexto de un cambio paradigmático. Los cambios más destacados se producen en el paradigma político y por sistema de gobierno al paradigma económico global. Se trata del advenimiento de la era global, caracterizada por los cambios en las tecnologías, las comunicaciones, el transporte y la información.

Los cambios y los nuevos paradigmas no están exentos de problemas, entre otros: los relativos al cambio climático, la disminución de la capa de ozono, la degradación del medio ambiente, y los que se derivan de las relaciones e interdependencias entre la población y el desarrollo social y económico.

Las conferencias internacionales, sobre todo las de Bucarest, México y El Cairo, abordan las relaciones entre la demografía y el desarrollo de las naciones. El desarrollo sustentable se discute a partir de un crecimiento económico sostenido de una comunidad mundial, sin tener que acabar con los recursos naturales que son la base del desarrollo.

Se presupone de esta manera orientar los esfuerzos en pro del crecimiento y el desarrollo hacia un proceso que permita legar a las generaciones venideras de forma equitativa y con pleno respeto, al medio ambiente, el mismo acceso a los recursos naturales y la misma oportunidad de mejor calidad de vida que supuestamente ha disfrutado la humanidad.

El desarrollo sustentable se concibe como la forma más adecuada para cumplir con las metas de crecimiento económico, social y cultural de los pueblos. Todo lo anterior sin que sea necesario el deterioro del medio ambiente.

Actualmente, las potencias mundiales han obtenido el desarrollo económico sacrificando y desperdiciando los recursos naturales, produciendo desechos tóxicos que ponen en riesgo la vida y la salud de las personas en todo el mundo.

Por otra parte, las poblaciones marginadas, sin empleo, educación o recursos propios necesariamente hacen uso de los recursos naturales sin el cuidado debido, y es muy probable que no apoyen las medidas dictadas para proteger el ambiente.

En diferentes congresos internacionales se han presentado conclusiones sobre la necesidad de formular estrategias para una distribución equitativa y racional de los beneficios que trae consigo el desarrollo social.

Se concluye también que los obstáculos reales que impiden el desarrollo social, además de la tasa de crecimiento, son una combinación de factores en los cuales se muestra con claridad el desequilibrio, producto de la desigualdad entre los países desarrollados y los que no lo son.

Se reconoce y se intenta en el panorama internacional un nuevo paradigma de desarrollo que sea capaz de satisfacer las necesidades humanas básicas, a través de la acción de las personas que conforman las distintas sociedades y que estén interesadas en la ejecución de nuevos programas de desarrollo. Las características de esos nuevos programas de desarrollo son:

- Que sean sustentables, es decir, justos y equitativos
- Sostenibles, lo que significa que se respetará el medio ambiente ecológico
- Autosuficiente, la utilización al máximo de los recursos disponibles en cada país

El desarrollo de los países visto de tal manera es verdaderamente revolucionario, se pretende cambiar las viejas prácticas del pasado, agrestes y destructivas, por prácticas novedosas productivas y benéficas desde el punto de vista ecológico. Las acciones emprendidas se orientan a mejorar las condiciones generales de vida y a crear las condiciones para un crecimiento y realización plena.

El camino para lograr un desarrollo humano sostenido se manifiesta en un crecimiento del producto nacional bruto, lo que indica una distribución equitativa de los ingresos.

No es simplemente un aumento de tipo cuantitativo el que se pretende con los programas de desarrollo, sino lograr la igualdad social, de género, económica y ambiental.

El desarrollo humano sustentable se consigue con políticas ambientales integrales, la equidad en el uso de los recursos del planeta. Un **desarrollo por y para la humanidad** se consigue con educación, salud y equidad.

Las políticas y relaciones internacionales de los países han adoptado los matices del desarrollo sustentable, porque se han dado cuenta que estamos terminando con el mundo y, lo que es peor, el ser humano, que es el habitante dotado de razón para impedir tal atrocidad, es el que menos pone de su parte.

Hablar de población y desarrollo humano sustentable supone tomar en cuenta los recursos internos de los países, armonizar la dinámica demográfica y las fuertes tendencias migratorias, evaluar las áreas ecológicamente sensibles, armonizar las acciones de las sociedades como productoras y consumidoras de bienes y servicios, actuar contra la pobreza, generar empleos y revalorar el papel de la mujer, ya que es ella la piedra angular del desarrollo.

Por otra parte, se requiere eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles. Al respecto, se debe evitar que en nombre del desarrollo humano sostenible se aprovechen los destructores del medio ambiente para asumir posturas “proteccionistas”, que legitiman su derecho a seguir deteriorando el ambiente.

Los programas de corte neoliberal no sólo tienen un alto costo ambiental directo al reducir los presupuestos para fines ecológicos y consecuentemente agravar la pobreza.



Los países subdesarrollados deberían tener en cuenta que es importante lograr el balance entre la satisfacción de necesidades de la población actual y la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.

Por otra parte, el desarrollo sustentable requiere considerar que la erradicación de la pobreza y la protección ambiental están ligadas, y que el desarrollo económico requiere soluciones globales por el carácter interrelacionado e interdependiente de los problemas ambientales.

Los programas de desarrollo humano sustentable se pronuncian por fortalecer la identidad de cada país y su capacidad para poner en práctica estrategias propias, todo ello sin hacer a un lado el aspecto global de los mismos.

Las estrategias de cada país se orientan a asegurar la expansión productiva, a elevar los niveles de vida y a la solución de los graves problemas sociales, ambientales y a prevenir ulterior deterioro del medio ambiente.

Mención especial merece la necesidad de desarrollar capacidades tecnológicas que permitan reducir la dependencia de tecnologías ajenas para solucionar problemas determinados de algún país. Se pretende en este rubro la colaboración de los países desarrollados para enseñar y formar personal calificado y para transferir las tecnologías necesarias.

Sólo con la participación activa de los gobiernos de los diferentes países podrá ponerse en práctica los proyectos de desarrollo sostenible. La dimensión ambiental en proyecto diseña e investiga en torno a la demografía y su relación con los recursos ambientales.

Como puede notarse, es difícil alcanzar los objetivos, pero es posible. Por supuesto que es sumamente necesario realizar profundos ajustes en la producción y el consumo de las distintas sociedades.

Lo anterior llevará al conocimiento de que el proceso administrativo planteado por Fayol o por Taylor, y que fue precisado por el modelo neoclásico o que se perfeccionó con los modelos siguientes hasta antes del modelo de calidad, ha dejado de funcionar como paradigma de la administración moderna.

Por lo que se refiere al sistema de salud, tanto el fenómeno de la globalización como las políticas internacionales y el compromiso de las naciones sobre el desarrollo sustentable nos llevan a introducir cambios y modernizar las instituciones del sector público, que es uno de los requisitos planteados para el desarrollo.

## Pioneros del enfoque de calidad

Con el enfoque de calidad surgieron figuras relevantes en todo el mundo, siendo quizá los más significativos por sus aportes:

- Peter Drucker
- Edward Deming
- J. M. Juran
- Kaouru Ishikawa

Los autores mencionados son los que han establecido las bases teóricas de los enfoques de calidad, sin embargo, justo es reconocer que las organizaciones japonesas fueron las que con mayor seriedad aplicaron de manera coherente las enseñanzas de tres ilustres profesores estadounidenses: Juran, Deming y Drucker.

Otros teóricos que integraron nuevas aportaciones son Fenningaum, Taguchi y, recientemente, Hammer y Champy, Raymond Manganelly y Mark M. Klein, entre otros, con sus aportaciones sobre reingeniería de procesos.

La aplicación de los conceptos de calidad tuvo como origen las necesidades de organismos industriales para mejorar la calidad, la productividad y el costo de sus productos con el fin de ser competitivos en el mercado.

Actualmente, los principios de calidad se han extrapolado y adaptado para aplicarse a todo tipo de actividades y organismos.

## Peter Drucker

Según Drucker, la sociedad actual tiene nuevas clases sociales; tal afirmación la fundamenta en que el capitalismo como realidad social dominante está desapareciendo, al igual que el marxismo como ideología social dominante.

La nueva sociedad, llamada por Drucker poscapitalista, se caracteriza porque los trabajadores tradicionales ya no son la mayoría en las organizaciones. Explica que los fondos de pensiones rebasaron y controlaron la provisión y colocación del dinero. Más de la mitad del capital de las empresas está en dichos fondos, y ante tal situación el **conocimiento** se está convirtiendo rápidamente en el único factor de producción, afirma Drucker.

De acuerdo con su teoría, el conocimiento pasa por tres etapas:

- El hacer
- El producir
- El crear

Es decir, el conocimiento se utilizó primero para hacer cosas, después para producir actividades satisfactorias de las necesidades humanas y, finalmente, para crear, innovar, inventar y hacer la vida del humano más agradable y armónica.

Es sumamente interesante analizar las reflexiones y los fundamentos de Drucker, debido a los cuales explica que los cambios en las sociedades del mundo actual influyen no sólo en la vida cotidiana, sino también en las organizaciones.

## Dr. W. Edward Deming

El doctor Deming, uno de los grandes exponentes de los enfoques de calidad, es reconocido internacionalmente por su aportación a la transformación de la industria japonesa, revolucionando su sistema de administración y elevando considerablemente sus niveles de calidad y productividad.

Discípulo del doctor Walter A. Shewart, quien desarrolló las técnicas del control estadístico de procesos y las gráficas de control, el doctor Deming utilizó y difundió ampliamente el **círculo de Shewart**: planear, hacer, verificar y actuar, al que finalmente ahora se le conoce como círculo de Deming y es uno de los aspectos medulares de su filosofía de calidad.

El doctor Deming promovió fuertemente el uso del control estadístico de los procesos para el logro de calidad y el cambio planeado y sistemático a través del círculo de Deming.

Es una metodología recomendada para la realización de cualquier actividad que permite lograr los resultados esperados en forma sistemática, partiendo de información confiable para la toma de decisiones.

El círculo de Deming tiene cuatro fases: planear, hacer, verificar y actuar (figura 4-4).

- La primera fase del círculo Deming es **planear**: se considera en esta fase dejar claros los objetivos, el diagnóstico administrativo, la definición de acciones y el plan de trabajo
- La segunda fase corresponde a **hacer**: es propiamente la ejecución de acciones
- La tercera es **verificar**: se refiere al control, propiamente dicho

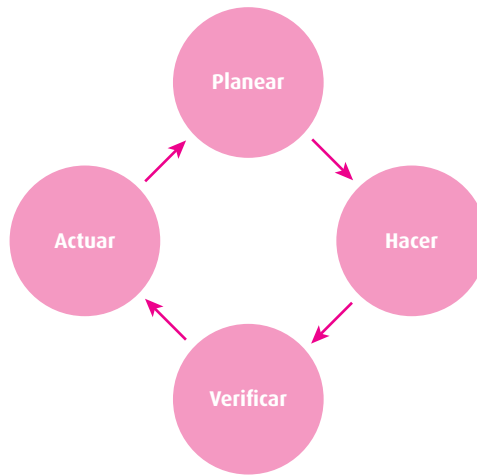


Figura 4-4 Círculo de Deming.

- La cuarta fase es **actuar**: se refiere a realizar los ajustes correspondientes, volver a planear acciones si es necesario, y sistematizar los procedimientos para verificar

El doctor Deming sintetiza su filosofía de la calidad en la aplicación de 12 factores:

1. Perseverancia y competitividad.
2. Cambiar y romper los viejos paradigmas.
3. Eliminar el control y la vigilancia para obtener calidad; la misma se genera desde el principio.
4. Mejora constante.
5. Considerar al trabajador como una persona racional y creativa, dando la oportunidad para que se sienta orgulloso por su trabajo.
6. Desechar el miedo a participar y expresar ideas.
7. Trabajo en equipo.
8. Capacitación y educación constante.
9. Eliminar los exhortos y amenazas.
10. Quitar los estándares y sustituirlos por liderazgo.
11. No economizar sacrificando la calidad. Abrir el mercado.
12. La calidad es tarea de todos.

Deming habla también de una reacción en cadena que incluye: mejorar la calidad, lo cual permite reducir los costos, aumentar la productividad, lo que hace a las organizaciones permanecer en el negocio, acrecentar el mercado y consecuentemente disminuir los precios, y finalmente crear más y mejores empresas (figura 4-5).

## Dr. Walter A. Shewart

En 1924, el doctor Shewart inició el control de calidad llamado “control estadístico”, el cual tiene su base en el uso de gráficas y el cálculo simplificado con el propósito de reconocer la variabilidad en el proceso, las causas y encontrar la forma de controlar la variabilidad.

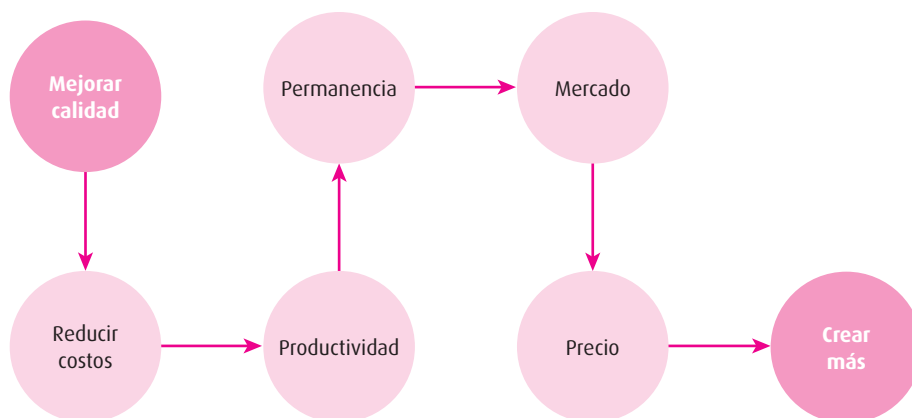


Figura 4-5 Reacción en cadena de Deming.

El concepto básico del control de los procesos implica, según Shewart, causas comunes y causas especiales. Las comunes son ocasionadas por el propio sistema y las especiales son eventos circunstanciales y efímeros ajenos al sistema.

Lo que se debe hacer para eliminar las causas comunes es distinto a lo que se debe hacer para eliminar las causas especiales.

El mejoramiento del proceso consiste en eliminar las causas de error, tanto especiales como comunes.

Walter Shewart, prominente estadístico estadounidense, fue pionero en el control de los procesos. En 1924, inventó el gráfico de control, estableciendo los principios esenciales del control estadístico de la calidad y dando origen al estudio científico moderno del control de procesos.

Por su formación de estadístico, Shewart enseñó a los gerentes que los resultados de los procesos industriales generaban datos cuantitativos tales como longitud, peso, altura, densidad, etc., que podían ser analizados usando métodos estadísticos para determinar si la variación observada en ellos indicaba que el proceso estaba “bajo control”, es decir, correspondía a causas comunes de variación o si, por el contrario, el proceso estaba afectado por causas especiales que podían ser corregidas para evitar resultados del proceso “fuera de control”.

Shewart es también autor del ciclo PHVA, conocido como el ciclo de Deming, al que se supuso ideado por este último.

Se reconoce así que la calidad no solamente está presente en el producto final, sino que se construye en el proceso, por lo que es necesario analizar los datos generados para minimizar la variación que se produce en ellos.

Se reconoce de esta forma que la calidad está presente en todo el sistema.

## Dr. Joseph M. Juran

Fue uno de los primeros en promover la calidad y ha hecho importantes aportaciones en la modernización y revolución de la industria japonesa. Define la calidad como “adecuación al uso”, lo que implica tomar en cuenta que el producto o el servicio ofertado cuente con las características que el cliente ha definido como “útiles”.

Sus logros en la modernización de la industria japonesa se deben a que pudo transmitir a los gerentes de nivel estratégico y operativo que el control total de la calidad no es un instrumento que deba aplicarse a nivel operativo, sino que es para toda la gerencia.

Distingue dos tipos de calidad: la de diseño, que se refiere a que el producto o servicio satisfaga las necesidades del usuario, y la de conformancia, que es el grado en que los productos o servicios se apegan a lo planeado.

El proceso establecido por Juran, conocido como la trilogía de Juran, para lograr la calidad incluye tres aspectos:

- Planificar la calidad
- Control de calidad
- Mejora de la calidad

Para planificar con calidad, según Juran, es necesario: fijar objetivos de calidad, identificar a los clientes, determinar las necesidades de los clientes, desarrollar el producto o el servicio con características que respondan a las expectativas de los clientes, desarrollar el proceso adecuado y establecer el control del proceso.

El control de la calidad incluye la evaluación del comportamiento real del producto o servicio y su ajuste a la calidad, comparar con los objetivos de calidad y actuar sobre las diferencias.

Con la mejora de la calidad se pretende elevar los niveles de calidad alcanzados a través de equipos de mejora y de proyectos de investigación para innovar.

Se supone que la mejora de la calidad debe considerar el hecho de crear la infraestructura necesaria para asegurar la mejora de la calidad. Al mismo tiempo deben proporcionarse los recursos, la motivación y la formación necesaria a los equipos de mejora.

El modelo parece fácil, sin embargo, lo importante no es cómo parezca, sino cómo aplicarlo.

## Dr. Kaouru Ishikawa

El doctor Ishikawa destacó el énfasis que la aplicación de la estadística tiene para revolucionar la filosofía administrativa hacia un objetivo de calidad. No sólo se limitó a difundir la necesidad de la calidad, sino que expresó la importancia de aplicar el control de calidad en todas las actividades de la empresa, lo cual constituye el control total de la calidad.

De hecho, según Ishikawa, los objetivos del control de calidad son muy amplios. Se trata de:

- Mejorar la productividad
- Mejorar la calidad
- Dividir los beneficios entre todos los miembros de la organización
- Mejorar el nivel de vida de las personas

Se le considera pionero de los “círculos de calidad”; además, señala que en Japón el control total de calidad tiene un sentido humanista que se define por las siguientes características:

- Se aplica en toda la organización
- Se proporciona educación y entrenamiento para una cultura de la calidad
- Se integran los círculos de calidad con apoyo total
- Se aplican auditorías para el control de la calidad
- Se aplican métodos y herramientas de la estadística
- Se promueven actividades de control de calidad en toda la nación
- Su filosofía de la administración incluye: primero calidad, el consumidor dice cuál es la calidad, hablar con hechos y datos, respetar al trabajador y organización funcional

## Phil Crosby

Es pertinente incluir aquí el trabajo realizado por Phil Crosby, quien es un importante consultor de calidad en Estados Unidos y ha promovido intensamente su filosofía de calidad en las empresas. Es importante porque sus aportaciones al modelo de calidad son realmente interesantes; su afirmación de que “calidad es hacer las cosas bien desde la primera vez” se ha hecho famosa e indudablemente muy criticada. El propósito de dicha frase es en el sentido de que las empresas gastan más cuando existe mala calidad, y esto puede evitarse.

Los principios de Crosby son:

- Cumplir con los requisitos de calidad
- La prevención es el sistema para la calidad
- El estándar de desempeño es cero defectos
- El sistema de medición se orienta a los costos de la calidad y los costos de no cumplir los requisitos exigidos por el cliente

Los 14 pasos de la administración de calidad de Crosby son:

1. Establecer el compromiso de la dirección de calidad.
2. Formar un equipo para mejora de la calidad (EMC).
3. Capacitar al personal en los conceptos de calidad.
4. Establecer métodos de medición de la calidad.
5. Evaluar los costos de la calidad.
6. Crear conciencia sobre la calidad.
7. Tomar acciones correctivas.
8. Cero defectos.
9. Festejar logros.
10. Establecer metas.
11. Eliminar las causas de error.
12. Dar reconocimiento.
13. Formar equipos de calidad.
14. Repetir el proceso.

## Michael Hammer y James Champy

Son consultores pioneros en el campo de la reingeniería de servicios, siendo Hammer quien desarrolló el concepto de reingeniería. Ambos autores proponen que para lograr mejoras deben centrarse en los procesos y reinventarlos.

Consideran asimismo que la manera de hacer las cosas hoy, muchas veces responde a las necesidades o a los factores del pasado. Sostienen que se han heredado prácticas y procedimientos que no nos cuestionamos y que muchas veces son obsoletos e impiden obtener resultados y satisfacer las necesidades de los clientes.

Definen la reingeniería como la revisión fundamental de los procesos para alcanzar resultados espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento tales como costos, calidad, servicio y rapidez.

La base de la calidad total son las personas involucradas, los consumidores finales, el personal, los dirigentes, los accionistas, los proveedores y la sociedad que le otorga un lugar y una

mejora continua es el medio para lograr altos niveles de competitividad y crear valor a través de la producción de bienes y servicios.

La calidad se asegura desde el momento inicial en que se obtienen los insumos; la calidad no se controla, se produce a partir del trabajo diario en forma responsable, se sustenta en la previsión y no en la detección de fallas y errores que el control de la administración clásica o neoclásica intentaron como esencia de la dirección.

El mejoramiento constante de los procesos depende de la medición y retroalimentación constante de los mismos.

Como la calidad no se controla, sino que la hacen las personas involucradas, es necesaria una gestión administrativa de corte gerencial.

## 🌀 Conceptos de calidad

El concepto etimológico de la palabra calidad proviene del vocablo griego “*kalos*”, que significa bueno, hermoso, apto, favorable, y del vocablo latino “*qualitem*”, que significa propiedad.

Calidad es entender que el cliente (paciente) es quien define la calidad de nuestro servicio.

Obsesionarse por complacer a los clientes y no contentarse sólo con “librarlos de sus problemas inmediatos”, es un proceso que involucra a todos los empleados.

## Conceptos

**Administración del conocimiento.** Es el conjunto de prácticas utilizadas para identificar, desarrollar y aplicar de manera integral y sistemática los conocimientos de una organización.

**Alta dirección.** Se refiere al equipo directivo de la organización, integrado por el director general y aquellas personas que le reportan directamente.

**Alto desempeño.** Se refiere a la capacidad de generar conocimiento a través del ejercicio y mejoramiento de los sistemas de trabajo, habilidad para innovar y crear.

**Auditoría de calidad.** Consiste en la verificación del cumplimiento de las normas, metodología y procedimientos de los sistemas y procesos de calidad.

**Cadena de valor.** Es el conjunto de personas o grupos, insumos y metodología que participan en un proceso de transformación. En una organización la integran los proveedores, los procesos de la organización y los clientes/usuarios finales.

**Calidad.** Grado en que se cumple con los requisitos; es cumplir sistemáticamente con los requerimientos para satisfacer las ne-

cesidades o expectativas de nuestros clientes o usuarios. Es la creación de valor para los clientes o usuarios.

**Calidad con base en hechos.** Las decisiones deben tomarse conforme los hechos que así lo muestran, el análisis de datos y la información estadística debe ser la base para tomar las mejores decisiones.

**Calidad total.** Es una forma de ser orientada a la mejora continua de los productos, bienes o servicios, sistemas y procesos de una organización, con el propósito de crear valor para sus clientes o usuarios.

**Capacidad de proceso.** Aptitud para obtener un producto.

**Cliente.** Persona que recibe, utiliza o se beneficia con el producto, servicio o actividad que se realiza; puede ser interno o externo.

**Cliente externo.** Aquellas personas fuera del organismo que reciben, utilizan o se benefician con las actividades que se realizan.

**Cliente interno.** Aquel que utiliza, recibe o se beneficia con el producto del trabajo, dentro del propio organismo.

**Comparación referencial.** Estudio sistemático para conocer los procesos, productos y servicios de la competencia y/o de las mejores prácticas.

**Competitividad.** Capacidad para competir o soportar la competencia de manera equiparable.

**Consenso.** Consentimiento de todas las personas que componen un grupo para actuar de tal o cual manera o para emitir una conclusión.

**Cultura deseada.** Es el conjunto de signos, rasgos y características conductuales que describen lo que la organización quiere ser.

**Cultura organizacional.** Conjunto de comportamientos, lenguaje, símbolos y actividades que representan la forma de ser de una organización.

**Desarrollo sostenido.** Es el resultado del esfuerzo permanente de una organización por crear valor a los clientes y usuarios, personal, comunidad, medio ambiente, accionistas y organización, y de la mejora continua de sus productos, procesos y sistemas de trabajo.

**Desarrollo sustentable.** Es la mejora continua de la calidad de vida de la comunidad y las formas de producción, con impactos mínimos controlados del medio ambiente y acciones de mitigación, conservación y recuperación de los recursos naturales, de tal manera que permite la permanencia a largo plazo de los grupos sociales y los ecosistemas.

**Documentación.** Es el registro cotidiano del desempeño de los procesos y sistemas. Constituye el acervo de conocimientos de la organización y permite evaluar y mantener vigente la tecnología operativa.

**Efectividad.** Es la capacidad para entregar resultados planeados.

**Eficiencia.** Es el logro de objetivos con los recursos disponibles.

**Eficiencia ecológica.** Se refiere a la eficiencia respetando la ecología; es el aprovechamiento óptimo de la energía y recursos necesarios para producir un bien o un

servicio, generando el mínimo de residuos y/o el menor desperdicio de energía bajo esquemas de desarrollo sustentable.

**Enfoque al cliente.** Las organizaciones dependen de sus clientes, por ello es necesario no sólo satisfacer sus necesidades, sino anticiparse y preocuparse por exceder sus expectativas. Por ello deben investigar las necesidades del cliente y tenerlas presentes al diseñar y ejecutar sus actividades para satisfacer dichas necesidades.

**Enfoque con base en procesos.** El logro de objetivos es mejor cuando se identifican en un proceso que relaciona actividades y recursos.

**Enfoque de sistemas.** Toda organización funciona como un sistema, los procesos están interrelacionados y son interdependientes. Cuando la organización actúa en consecuencia los beneficios son mayores.

**Entrada.** Es, por lo general, la salida de otro proceso.

**Estándar.** Norma, medida de desempeño esperado, utilizada para evaluar o comparar acciones realizadas.

**Estandarización.** Es la acción de instalar o implantar procesos o sistemas, nuevos o modificados, y un sistema de medición para lograr un desempeño consistente.

**Estratificación.** Clasificación de datos en grupos con características similares.

**Estructura.** Es la descripción de las interrelaciones y responsabilidades de los diversos niveles jerárquicos relacionándolos con niveles, procesos y sistemas.

**Evaluación de la calidad.** Es la metodología que se emplea para asignar un valor cuantitativo. Normas de desempeño definidas para una actividad, un proceso, un producto o un servicio a la madurez de los sistemas y procesos de una organización de acuerdo con los principios y valores de calidad.

**Garantía en el servicio.** Se refiere a la responsabilidad asumida por los servicios ofrecidos, de acuerdo con las necesidades de los clientes y usuarios, así como a la res-



puesta satisfactoria o restitución en caso del incumplimiento.

**Histograma.** Es una gráfica que sirve para representar el promedio y dispersión de un grupo de datos.

**Hoja de verificación.** Formato diseñado para registrar los datos de categorías de información previamente seleccionadas: opiniones de usuarios, frecuencia de ocurrencia de sucesos, mediciones de desempeño de procesos, etcétera.

**Indicadores.** Conjunto de mediciones.

**Modelo de calidad.** Es el paradigma que contiene el esquema predeterminado de referencia que define los sistemas y prácticas de la organización, congruentes con los principios y valores de calidad.

**Objetivos estratégicos balanceados.** Son aquellos que tienen en cuenta a todos los grupos de interés definidos por la organización considerando sus recursos, prioridades y circunstancias.

**Organización como sistema.** Es la concepción del funcionamiento de la organización como un ente interdependiente que requiere retroalimentación para optimizar su desempeño. Su descripción abarca el funcionamiento de los procesos y sistemas de la organización, y su interacción con los proveedores, distribuidores, clientes y usuarios.

**Proactivo.** Capacidad de tomar la iniciativa para anticiparse a los hechos con acciones preventivas.

**Procedimiento.** Forma en que debe realizarse un proceso. Conjunto de pasos ordenados y relacionados entre sí, a través de los cuales se convierten los insumos en productos o resultados. Proceso normalizado, documentado y escrito.

**Proceso.** Sistema interrelacionado de actividades que entregan “salidas” a unos clientes que lo demandan transformando “insumos” a productos y agregando valor al transformar. Se denomina así al conjunto de actividades que suceden de forma ordenada a partir de la combinación de materiales, maquinaria, gente, métodos y

medio ambiente, para convertir insumos en productos con valor agregado.

**Procesos clave.** Son los procesos relacionados con la misión de la organización; aquellos que generan las características de producto o servicio que son apreciadas por el cliente.

**Procesos de apoyo.** Son todos aquellos que facilitan los procesos clave, proporcionan productos o servicios sin los cuales un proceso clave no podría operar, o sería deficiente. Su aportación a la creación de valor a los clientes es indirecta, sin embargo, su importancia en el desempeño y logro de los objetivos de la organización es similar a la que tienen los procesos clave.

**Producto.** Salida del proceso.

**Proveedor.** Son todas las organizaciones o personas internas que proporcionan bienes o servicios durante cualquier etapa de los procesos. Se refiere a quienes aportan productos y/o servicios durante cualquier etapa de operación de su organización.

**Salud financiera.** Es el estado que guardan los recursos de una organización, cuya operación no pone en riesgo su existencia y que se representa por su valor económico.

**Satisfacción del personal.** Se refiere al grado de bienestar en el trabajo de todo el personal y de la organización en aspectos como: ambiente de trabajo, capacitación, compensación, comunicación, credibilidad y congruencia, desarrollo social, enriquecimiento personal por el trabajo, herramientas de trabajo, liderazgo, movilidad, participación, reconocimiento, respeto, retroalimentación, salud ocupacional, seguridad e higiene, seguridad en el empleo, tiempo libre y trabajo en equipo.

**Servicio.** Son todas las actividades desarrolladas por una persona o una institución para satisfacer las necesidades de sus clientes o usuarios.

**Sinergia.** Principio de la teoría de sistemas que señala que “el todo es más que la suma de sus partes”. Esto quiere decir que se

obtienen mejores resultados cuando se unen los esfuerzos de las partes, que si cada una actuara por separado.

**Sistema.** Se considera como el conjunto de elementos interrelacionados e interdependientes que forman parte de una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre datos, energía o materia para producir datos, energía o materia.

**Subsistema.** Grupo de elementos que forman parte de un sistema.

**Tecnología.** Conocimientos o experiencia que pueden aplicarse a nivel industrial para la fabricación de un producto, la aplicación de un proceso o la prestación de un servicio.

**Tecnología limpia.** Es el conjunto de conocimientos y medios técnicos de impacto ambiental reducido, reversible en el corto plazo. Utilizan, de preferencia, energía natural (solar, eólica, geotérmica, magnética, gravitacional, etc.), detergentes y limpiadores biodegradables, sin fosfatos, materias primas con sistemas de producción o extracción de bajo impacto ambiental (materiales o elementos escasos en la naturaleza), materiales reciclados para sus empaques y papel en general, tuberías y artículos plásticos, materiales reciclables, reutilizables, no desechables, fibras naturales, agua de lluvia, agua re-

sidual tratada, procesos de bajas o nulas emisiones a la atmósfera.

**Valor.** Es el grado de beneficio obtenido, resultado de la utilidad y experiencias vividas en el uso de un producto, servicio o estrategia. Con relación a los productos y servicios, el valor es la percepción del cliente sobre el grado en que se satisfacen sus necesidades y expectativas.

**Valor creado.** Es el conjunto de componentes o características útiles para el cliente que un proceso incorpora o agrega al producto y/o servicio, que se produce o entrega para exceder los requisitos implícitos y explícitos del cliente.

**Valor superior.** Es el beneficio adicional al valor creado a los productos y servicios. Permite lograr características de diferenciación en los mercados o ventajas competitivas.

**Valores organizacionales.** Conjunto de atributos compartidos por todo el personal de una organización que definen los comportamientos, lenguaje, símbolos y actividades que orientan y conforman la cultura organizacional deseada.

**Variabilidad.** Fenómeno inherente a todas las cosas en la naturaleza, que señala que no existen dos objetos iguales en todo el universo.

## Definición

A su vez, si la calidad es una cultura, una filosofía, y una forma de ser y de hacer, conlleva la necesidad de perfeccionar la forma de trabajar.

La calidad total tiene su principal fuerza motriz en la creación de un valor agregado en la labor personal para satisfacer a los clientes y usuarios.

Con relación a los productos y servicios: el valor es la percepción del cliente sobre el grado en que se satisfacen sus necesidades por parte de la empresa o institución a la cual demanda un producto o un servicio.

Sin embargo, hoy para actuar con calidad es indispensable **conocer** los nuevos enfoques administrativos y actuar en consecuencia.

Para conocer debe iniciarse por “aprender de los mejores”; así, se presentan a continuación las aportaciones de los teóricos en la materia.

## Administración por conocimientos de Drucker

El mundo se encuentra en medio de un gran cambio, el cual se caracteriza por el paso de una economía industrial a una economía del conocimiento —de una sociedad capitalista a una sociedad poscapitalista—. Este cambio alterará completamente la estructura de la sociedad, la dinámica social y económica, las clases sociales y los problemas sociales.

El resultado de la aplicación del conocimiento primero a la mejora de las herramientas, procesos y productos, después a la productividad laboral, y por último a la innovación y a elevar el propio conocimiento, se manifiesta en una nueva sociedad llamada por Drucker, “sociedad poscapitalista”.<sup>4</sup>

El papel del conocimiento en el trabajo está reemplazando al trabajo manual. El conocimiento es hoy la clave del éxito económico y personal.

Prácticamente no se puede tener acceso a unos ingresos correspondientes a los de la clase media, si no se tiene un título que certifique la adquisición de conocimiento, y éste sólo se puede obtener sistemáticamente en una universidad.

La innovación y la creatividad que se propician con el concepto del hombre como un ser racional en las organizaciones, sólo se consigue a través de la aplicación de conocimientos, por eso el que más se valora en las empresas es aquel que puede aplicarse a la práctica y modificar efectivamente la realidad.

La superespecialización por medio del conocimiento está ganando terreno y a medida que se depende más de éste, se torna más complejo y especializado. En consecuencia, la finalidad de las empresas es contar con aquellos especialistas que puedan hacer más competitiva y productiva a la organización. Lo anterior induce a pensar que aquellos que no son especialistas, es decir, los técnicos, el auxiliar, etc., serán subcontratados.

Una organización de especialistas en conocimiento es una organización de iguales, por tanto, una organización de este tipo no tiene jefes ni subordinados, ya que todos son iguales: el conocimiento los iguala.

Como el objetivo de las organizaciones poscapitalistas es la innovación, por definición están designadas para el cambio constante.

El cambio, por ende, cobra especial relevancia y, por otra parte, una organización de especialistas va hacia la descentralización, puesto que los jefes también tienden a desaparecer.

## Organizaciones federales

Es en tales circunstancias que la propuesta de las organizaciones federales se indica como la más adecuada para un óptimo financiamiento. Tom Peters y Charles Handy introducen una organización federal.<sup>5</sup>

De acuerdo con los autores, en las sociedades en las que el conocimiento es la tendencia, las organizaciones se verán forzadas a descentralizar, pero la descentralización tradicional ya no bastará, debe hacerse radical, de tal forma que semejen una estructura federal.

Recuérdese que centralizar significa que el centro delega a las partes, pero sigue manteniendo el control general.

El federalismo consiste en que varias partes se unen para trabajar juntas, los poderes del centro son otorgados por las partes. La función más importante del centro en las organizaciones federales es asesorar, coordinar, sugerir, etcétera.

<sup>4</sup> Boyett J., et al. *Hablan los gurús*. México: Editorial Norma, 1999:345.

<sup>5</sup> Boyett J. *Op cit*, p. 359.

El cambio en una organización puede afrontarse más rápido cuando las partes involucradas tienen poder y autonomía, por supuesto que el cambio de la descentralización tradicional a la federal no es voluntario, es producto del conocimiento y la innovación.

Charles Handy considera que los principios de las organizaciones federales son:

- **Un centro pequeño.** Una oficina central corporativa que organiza un gran número de personas, con funciones de investigación, diseño de escenarios y opciones futuras, estrategias y documentación.
- **Subsidiaridad.** Las unidades operativas toman decisiones y sólo en caso necesario ceden poder a la oficina central, al contrario de lo que ocurre tradicionalmente en las organizaciones clásicas.
- **Doble ciudadanía.** Los empleados se identifican tanto con su unidad operativa como con su organización.
- **Trabajos “de tipo empresarial”.** Todos los empleados son personas de negocios, se sostiene como filosofía del trabajador el trabajo empresarial, aquel con responsabilidad sobre los presupuestos, gastos, formación, clientes, calidad y con acceso completo e ilimitado a la información financiera y no financiera.

Los elementos de trabajo en una organización federal permiten que los empleados reciban información sobre todas o casi todas las habilidades necesarias para desempeñar con efectividad su puesto.

En las organizaciones federales no se frenan las acciones a las contenidas en las descripciones de puesto que son limitantes. Las tareas que antes se realizaban en varios pasos y en varios departamentos o de varios jefes, pueden realizarse si el empleado puede producir un producto completo y ofrecer un servicio integral a sus clientes.

El uso de los presupuestos y la autoridad para tomar decisiones en cuanto al presupuesto está ahora en el empleado, sin necesidad de esperar el consentimiento de la dirección. La calidad es asumida por el empleado, así como la creatividad, desde luego tienen autonomía para actuar con tal de que cumplan con su trabajo. Además, son los empleados los responsables ante los clientes hasta su total satisfacción.

Excepto las decisiones financieras, el empleado tiene acceso a toda la información que estime pertinente para desarrollar su trabajo.

En la práctica, muchas de las organizaciones están transformando su organización a una federal.

Peters dice que la organización federal desintegra la empresa en unidades pequeñas autosuficientes, en las que todos los empleados se ven obligados a convertirse en empresarios.

## Teoría del Trébol

El mismo Handy propone una organización en forma de trébol; es el emblema nacional de Irlanda. Handy utiliza el trébol para simbolizar los tres tipos de personas que integran las nuevas organizaciones.

Las unidades operativas individuales son organizaciones en forma de trébol con tres tipos de empleados:

- **Profesionales:** trabajadores del núcleo central de tiempo completo. Son los trabajadores que son decisivos para el futuro de la organización por los conocimientos que poseen.
- **Contratistas:** consultores y contratistas subcontratados, que se contratan para trabajos específicos que no son esenciales ni permanentes.

- **Temporales:** son trabajadores que son necesarios para ampliar servicios, mantenimiento de las instalaciones o en épocas de mucho trabajo, entre otros.

Para triunfar en las organizaciones del mundo contemporáneo se necesita:

- Una buena educación con certificados de competencias en una variedad de temas, de ahí que se incluya en la actualidad en los sectores educativos la formación por competencias y un buen conocimiento de nuestra forma de inteligencia única (de tacto, analítica, lingüística, espacial, musical, práctica, física, intuitiva o interpersonal) y de cómo podemos explotarla para añadir valor a las organizaciones.

## Reingeniería

La reingeniería es un enfoque para planear y controlar el cambio. D. Morris y Brandon mencionan siete condiciones para que el proceso de reingeniería llegue a buen término:<sup>6</sup>

1. Habilidad para orientar el proceso de reingeniería con metodología.
2. Administración coordinada del cambio para las funciones afectadas.
3. Habilidad para evaluar y planear e implementar el cambio sobre una base continua.
4. Habilidad para analizar el impacto total de los cambios.
5. Habilidad para visualizar y simular los cambios propuestos.
6. Habilidad para utilizar los modelos sobre una base continua.
7. Habilidad para asociar entre sí todos los parámetros administrativos de la empresa.

Para estos autores, la reingeniería precisa primero de un proceso de posicionamiento, además de que debe ser elaborado el proyecto por asesores externos a la empresa.

Michael Hammer y James Champy fueron consultores pioneros en el campo de la reingeniería. Ambos sostienen que aplicando la reingeniería se lograrán resultados espectaculares.

Definen la reingeniería como “la revisión y el rediseño radical de los procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”.

La reingeniería es una respuesta al modelo de calidad, sobre todo en lo que a control de los procesos se refiere. Quien aplica este enfoque debe considerar la toma drástica de decisiones.

### Concepto de reingeniería

La reingeniería es la revisión de los procesos de la organización y el cambio radical en su diseño con el propósito de mejorar, en forma drástica, el rendimiento de los procesos desde el punto de vista del costo, calidad, beneficio y tiempo.

## Gerencia de procesos

Tiene su origen también en el modelo de calidad, se incluye como práctica de la disciplina de calidad.

La gerencia de procesos forma parte de la cultura de organizaciones exitosas, es cultura empresarial; la confusión común entre unidades organizacionales y procesos surge porque el

<sup>6</sup> Morris D., Brandon J., *Reingeniería*. México: Editorial McGraw-Hill, 1998:19.

modelo administrativo predominante se aplica a través del proceso administrativo y su modelo de organización se define con una estructura jerárquica en la cual se ven claramente los distintos niveles de responsabilidad y autoridad.

La división del trabajo, los insumos y el producto están perfectamente definidos, no así el proceso por medio del cual se integran los insumos, se elaboran los productos y se producen las salidas.

Una de las preocupaciones de los exponentes del modelo de calidad ha sido lograr la efectividad establecida en la misión y la visión, las reflexiones giran en relación a cómo agregar valor ya sea a los bienes, los servicios o ambos, que fuesen objetivamente apreciados por los clientes.

La gerencia de procesos es así una respuesta a la producción de bienes y servicios de calidad que se construyen en los procesos. Maneja cuatro principios fundamentales:

1. La gerencia de procesos es agregar valor al producto.
2. Escuchar la voz del cliente.
3. Lograr la satisfacción del cliente.
4. Escuchar a los mejores.

No cabe duda que en el mundo actual todas las actividades de las organizaciones que producen servicios o comerciales están involucradas en los mercados globales. Muchas organizaciones se han dado cuenta que únicamente posicionándose en el mercado pueden enfrentar el futuro, porque aquello que parecía lejano está aquí.

Muchas empresas motivadas por sus clientes, o como en el caso de los servicios públicos presionadas por las políticas internacionales, se han visto obligadas a aplicar la familia de normas ISO 9000. Parece que el éxito de las empresas mundiales se debe a la aplicación de la normatividad. Sin embargo, en México la aplicación de las normas ISO 9000 y los premios de calidad se adquieren más por publicidad que por los beneficios demostrados.

La idea de que puede asegurarse la calidad con la certificación y la acreditación de las organizaciones, y por tal hecho es posible competir en los mercados globales, es totalmente errónea.

La gerencia de procesos, como ya se mencionó, tuvo su origen en el movimiento de calidad. Surgió como una respuesta a la necesidad de cambiar la administración que se enfocaba al producto por una administración con enfoque al cliente.

## Concepto y evolución del proceso

En forma **amplia**, proceso es “una serie de pasos a seguir para lograr un objetivo”.

En forma **estricta**, un proceso es “el conjunto de actividades que se realizan con insumos a los cuales se le añade valor y se entregan productos o servicios que se constituyen en salidas”.

En su forma más sencilla, el proceso es un conjunto de actividades que toman unas entradas, le añaden valor y entregan unas salidas. Este concepto fue desarrollado en Estados Unidos en las primeras cuatro décadas del siglo XX.<sup>7</sup>

La teoría de sistemas define el proceso como: “Un sistema interrelacionado de entradas, que entregan unas salidas a unos clientes que lo demandan, transformando insumos a productos, y agregando valor al transformar”.<sup>8</sup>

Un proceso puede ser operativo con procesos más pequeños, conocidos o designados como subprocesos. En una organización, un proceso involucra a más de un departamento.

<sup>7</sup> Mariño Navarrete. *Gerencia de procesos*. México. Alfaomega, 2000:2

<sup>8</sup> *Ídem*, p. 4.

## Evolución

La gerencia de procesos tiene su origen en el movimiento de calidad. Es hasta los albores del siglo XX que se tenía el enfoque hacia el producto, debido a las influencias de las administraciones clásica y neoclásica.

El enfoque científico fue pionero en el mejoramiento de la productividad y fue difundido ampliamente, su principal exponente fue Taylor.

En Japón, el reconocimiento de la calidad que se construye en el proceso se produjo de 1900 a 1940.

Como se mencionó, Shewart (estadístico estadounidense) propuso el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) y Deming, discípulo de Shewart, difundió el ciclo al que se le conoce erróneamente como ciclo de Deming.

Actualmente, el concepto ha evolucionado hacia el ciclo PEEA (planear, ejecutar, estudiar y actuar). La evolución del concepto lleva a identificar dos fases:

1. Control de procesos.
2. Mejoramiento.

Es importante reconocer que las organizaciones japonesas fueron quienes mejor aplicaron las enseñanzas de tres reconocidos profesores estadounidenses: Juran, Deming y Drucker. Con ello se fundamenta el paradigma de “calidad total”.

El paradigma con mayor éxito en la administración es el de **calidad total**, en éste la gerencia de procesos es elemento indispensable. Recuérdese que Kaouro Ishikawa proporciona como aportes fundamentales a la administración de calidad una forma de aplicarla. Basta mencionar los “círculos de calidad” y la utilización del diagrama causa-efecto, que son herramientas indispensables en la aplicación del modelo y se deben al doctor Ishikawa.

El mejoramiento de los procesos como elemento fundamental en el modelo de calidad nos muestra la evolución que se ha dado, así por ejemplo tenemos al especialista japonés Masaki Imai, quien propone para la mejora de los procesos un incremento gradual y constante. Juran, por su parte, propone un cambio drástico al que se le llamó *breakthrough* y que se convierte en la parte básica de la reingeniería.

Con las organizaciones internacionales se promueve el enfoque de procesos y posteriormente se aborda el concepto de procesos gerenciales.

Los procesos tienden a desarrollarse en el sentido de **agregar valor** a los insumos para mayor satisfacción del cliente (figura 4-6).

En cualquier empresa encontramos de forma patente al menos dos tipos de proceso, los que son clave y aquellos que apoyan o sirven de soporte.

La administración de procesos consiste en identificar, definir y determinar las interrelaciones, así como optimizar, operar y mejorar los procesos de la organización. De igual forma, busca la administración integral y dinámica a través de actividades que agregan valor a los clientes.

Los procesos en las estructuras de las organizaciones que fueron motivo de estudio en todos los modelos de la administración son, actualmente, motivo de análisis porque finalmente los procesos son las unidades elementales de las organizaciones.

Sin embargo, la aplicación de la administración de procesos no es tarea fácil, porque a lo largo de la evolución de la administración se han desarrollado verdaderos obstáculos. Los departamentos y su autonomía, las jerarquías, la burocracia, la falta de comunicación y la superespecialización se han convertido en sólidas barreras que impiden el flujo de los procesos y de las actividades para agregar valor. El resultado es que la organización disminuye su capacidad como sistema total para responder a las demandas de sus clientes y del medio ambiente en que se encuentra.

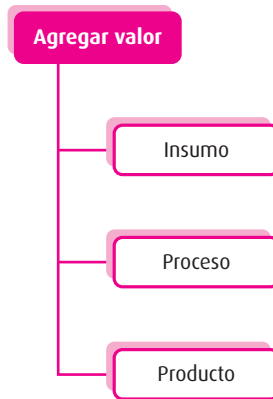


Figura 4-6 Desarrollo de los procesos.

La cultura empresarial está cambiando, se orienta a obtener resultados como producto de un control y mejora de los procesos, se enfatiza la importancia de responsabilizar a las personas por el resultado total y no por fragmentos. El interés se concentra en entregar bienes o servicios (o ambos) que agreguen valor a los ojos de los clientes.

Dentro del movimiento de calidad se conceptúa a la organización como un conjunto de procesos que generan un bien o servicio de valor para el cliente.

Otro elemento importante de la administración de calidad es la evaluación de los procesos, ésta se produce en función de la evaluación del cliente externo e interno. Se busca la satisfacción del cliente.

Otro factor que se cuida es **escuchar la voz del cliente**, lo que significa la necesidad de encontrar la razón de ser de todos y cada uno de los procesos, ya que si algún proceso no tiene clientes, por inferencia no tiene razón de ser.

El paradigma de calidad total establece otro elemento importante, el **aprendizaje de las experiencias** de otras organizaciones consideradas líderes en el gusto del público. A esto se le asignó el nombre de **benchmarking**, que es la comparación competitiva o escuchar la voz de los mejores procesos.

Entre los empresarios exitosos se encuentra el consenso de que un desempeño que busca la excelencia, invariablemente practica la gerencia de procesos.

Aplicar la gerencia de procesos implica un cambio de paradigma administrativo y la aplicación de un principio fundamental en el desempeño organizacional.

La gerencia de procesos se fundamenta en la misión, la visión y los principios y valores que la organización ha establecido. Es indispensable identificar los procesos con toda claridad, pues para medir es necesario establecer parámetros y basarse en hechos.

La aplicación de una metodología científica en la gerencia de procesos es vital para establecer un modelo gerencial, así como las estrategias. Además, señalaremos las características de los equipos de proceso, el consejo o el comité de calidad.

Uno de los aspectos más destacados de la gerencia de procesos es la descripción clara de los diversos procesos que se realizan en la organización.