Unidad 1

1. ¿Qué es la administración y para qué sirve?

Administración proviene del latín *administratione* que significa acción de administrar. Es un proceso creativo mediante el cual el administrador va construyendo realidades con los medios a su alcance, intentando que sean mejores que la presente.

La administración como conjunto de técnicas aplicables o no, tiene un solo objetivo: hacer más fácil la convivencia entre individuos, organizaciones, pueblos, estados y naciones".

2. ¿Cuáles son los alcances de la administración clásica y de la nueva administración?

En la administración clásica, el hombre a través de la historia ha ido incorporando conceptos que han permitido una evolución en el arte de administrar. Se fueron desarrollando nuevas formas, a través de los siglos, permitieron al hombre manejar sus recursos de forma casi intuitiva en respuesta a las necesidades que se iban generando con la incorporación de nuevas tecnologías y técnicas de producción, como así también con los cambios en la realidad social vivenciada en un determinado contexto histórico.

La administración clásica se inicia con posteridad a la Segunda Revolución Industrial, cuyo fundador fue Taylor, quien impulsa nuevas técnicas que permitieron en el corto plazo resolver dichos problemas. Se puede decir que el siglo XX, fue el siglo de la administración clásica donde la prioridad eran los aspectos productivos y la forma de lograr su máxima eficiencia.

Todas las escuelas posteriores a Taylor tuvieron la misma premisa: ensayaron dentro de la administración aplicada nuevas técnicas que permitieron a las organizaciones alcanzar excelentes beneficios que desembocaron en la potenciación de nuevos desarrollos tecnológicos, generaron en los últimos 20 años del siglo XX una crisis sistémica de alcances insospechados. Es aquí donde muere la administración clásica.

Este enorme aumento de riqueza no fue fácil de sobrellevar, lo que llevó a desastrosas guerras mundiales y regionales. La brecha entre países desarrollados e industrializados y los que no lo estaban se hizo mas endeleble.

Una gran característica de la etapa de la administración clásica es la enorme injerencia del Estado, en la lucha por el poder económico.

Es por ello que la administración clásica se desarrolló dentro de estos parámetros, con la premisa de la producción apuntada a la apertura de nuevos mercados, el aprovechamiento del dominio económico estratégico de sus países de origen y poderosos ejércitos respaldando sus iniciativas colonizadoras.

Pero las organizaciones se dieron cuenta que aumentaban vertiginosamente su productividad apoyados en dos factores: el desarrollo tecnológico y regiones colonizadas donde instalaban sus fábricas aprovechando sus bajísimos costos de producción.

Es aquí donde tiene fin la teoría clásica. Su objetivo principal, el desarrollo del sistema basado en el poder y desarrollo de las Naciones, pierde vigencia.

El **nuevo modelo** tiene vida propia y mucho poder a través del desarrollo de las grandes corporaciones que manejan la economía mundial. Los estados se pelean por ser socios de ellos que prescinden de tener y representar una bandera. Sólo son máquinas de acumular riqueza y poder, reinstalando en la sociedad nuevamente el paradigma marxista.

La globalización, el acceso a la red de Internet por parte de un quinto de la humanidad, el poder mediático de las grandes corporaciones y el desplazamiento del estado como medio de distribuir la riqueza, son los nuevo grandes parámetros que dejan de lado a la administración clásica.

Se va constituyendo una nueva raza de administradores, personas jóvenes, altamente capacitadas, audaces, flexibles y más baratos con las consigna de la creatividad en sus cabezas pasan a ser los fundadores de la **nueva administración** aportando ideas de Drucker, Porter y Mitzberg, dando lugar al nuevo espíritu que las nuevas realidades les imponen.

3. Definir Organización y mencione características de ella.

Organización puede definirse como dos o más personas que colaboran dentro de unos límites definidos para alcanzar una meta en común. Las características de la organización están implícitas en su definición:

- Están compuestas por personas.
- Cuando as personas trabajan juntas, es preciso dividir el trabajo entre los individuos buscando personas que posean conocimientos y habilidades específicas.
- Las organizaciones poseen límites definidos.
- La tendencia a la búsqueda de metas determinadas.

4. ¿Cuál es la tarea actual de la administración?

La tarea actual de la administración es interpretar los objetivos propuestos por la organización y transformarlos en acción organizacional a través de la planeación, la organización, la dirección y el control de todos los esfuerzos realizados en todas las áreas y niveles de la organización, con el fin de alcanzar tales objetivos de la manera mas adecuada a la situación.

5. Definir Visión y Misión

Visión es la mirada que tiene el líder de hacia donde quiere llevar la organización.

Misión es la forma en que se lleva a cabo la visión, estableciendo objetivos concretos y metas realizables, claramente definidas y enmarcadas en la experiencia del hacer cotidiano. Implica planificar estrategias y tácticas en dirección a la visión.

6. Definir eficiencia y eficacia

Eficiencia es el logro de las metas con la menor cantidad de recursos;

es el cumplimiento de objetivos.

7. Defina estrategias, objetivos y políticas.

Estrategia: es la determinación de los objetivos básicos a largo plazo y la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos para su cumplimiento.

Objetivos: son los fines que se persiguen por medio de una actividad.

Políticas: son enunciados o criterios generales que orientan el pensamiento en la toma de decisiones.

8. ¿Cuáles son los aspectos básicos en los que se basa el estudio de la administración?

Los aspectos básicos en los que se basa la administración son 5:

En las tareas	Administración Científica • Racionalización del trabajo en el nivel operacional.
✓ En la estructura	 Teoría Clásica – Teoría Neoclásica Organización formal Principios generales de la administración Funciones del administrador
	 Teoría de la Burocracia Organización formal burocrática Racionalidad organizacional
	 Teoría Estructuralista Enfoque múltiple Organización formal e informal Análisis intraorganizacional y análisis interorganizacional
✓ En las personas	 Teoría de las Relaciones Humanas Organización informal, motivación, liderazgo, comunicaciones y dinámica de grupo.

	 Teoría del Comportamiento Organizacional Estilos de administración Teoría de las Decisiones Integración de los objetivos organizacionales e individuales
	 Teoría del Desarrollo Organizacional Cambio organizacional planeado Enfoque de sistema abierto
✓ En el ambiente	Teoría Estructuralista Teoría Neoestructuralista
✓ En la tecnología	 Análisis ambiental Enfoque de sistema abierto Teoría Contingencial Administración de la tecnología

Teorías de la Administración Unidad 2

1) La administración entre los años 1700 y 1900

En la administración del 1700 se aplicaron ideas que ya habían sido trazadas antes; no se desarrolló ninguna idea nueva.

Antes de 1700 la mayor parte de la manufactura utilizó capital limitado y en pequeña escala trabajadores poco preparados.

Al principio del siglo XVIII, una serie de acontecimientos tuvieron impacto sobre las prácticas administrativas, como ser el crecimiento de las ciudades, la aplicación del principio de la especialización, el uso extendido de la imprenta tipográfica y los principios de la revolución industrial. La revolución industrial inglesa comprendida entre 1700 y 1785, desarrolló una nueva generación de administradores con conceptos y técnicas propias.

El sistema predominante de este siglo, el doméstico, donde los individuos en vez de satisfacer sus propias necesidades, producían uno o más bienes para la venta o el trueque.

Este sistema persistió durante mucho tiempo por dos motivos: la pequeñez de la inversión de capital requerida para emprender semejante empresa y la dispersión de la población.

Las barreras educativas también impidieron el desarrollo de capacidades administrativas.

La siguiente etapa, el sistema de trabajo a domicilio) fue la evolución lógica del sistema doméstico. Los empresarios actuaban como corredores en las ferias rurales contratando la producción entera de las familias. Este sistema marca el cambio de status de los trabajadores de manufacturero independiente a empleado. La única función administrativa bajo este sistema fue el control de los materiales.

2) La administración entre los años 1700 y 1900

El sistema fabril aparece con la introducción de la maquinaria movida por combustión. Esta máquina aumentó la productividad, pero aumentó el costo y requerimiento del capital, lo cual implica la introducción de las factorías, así hombres y máquinas podrían ser supervisados en grupos en lugar de individualmente.

La introducción del sistema fabril efectuó una mejora en el control de los materiales, evitando o al menos disminuyendo el robo.

El control de la producción en ésta época, consistió en bajas tasas por pieza y en una dura conducción de la supervisión. El control financiero fue el aspecto mejor desarrollado del temprano control administrativo, debido a que los dueños de las fábricas provenían de la clase comercial inglesa, quienes habían adoptado las mejores técnicas contables y financieras de Italia y otros países con los que habían negociado.

Se introduce también el concepto de supervisión, donde la función básica ha sido asegurar la ejecución uniforme de las órdenes, e impulsar a los trabajadores hasta la última brizna posible de producción

3) La administración entre los años 1700 y 1900

James Steuart ha publicado en 1767 una investigación de los principios de política económica.

Desarrolla la Teoría de la fuente de autoridad, donde resalta "...en tanto que ella se sea una cuestión de la ley natural, no encuentro la cuestión tan difícil. Toda autoridad esta en proposición de la dependencia y debe variar de acuerdo a las circunstancias. El poder arbitrario nunca puede ser delegado: pues si es arbitrario, puede volverse contra el monarca o contra el sometido..."

Adam Smith publicó en 1776 en Riqueza de las Naciones, lo que lo hizo uno de los intelectuales del mundo moderno. En él asegura el aumento de la producción debido a la división del trabajo dando así tras razones: primera, el aumento en destreza de cada obrero en particular; segunda, el ahorro de tiempo que comúnmente se pierde al pasar de una especie a otra de trabajo; y finalmente, a la invención de numerosas máquinas que facilitan y abrevian al trabajo y capacitan a un hombre para hacer el trabajo de muchos.

Adam Smith considera de gran importancia la planeación y la organización dentro de las funciones de la administración. El buen administrador, según él, debe preservar el orden, la economía, y la atención, sin descuidar los aspectos del control y la remuneración de los trabajadores.

Eli Whitney desarrolló la idea de la manufactura de partes intercambiables, también llamado "sistema americano". Este sistema lo utilizó para la creación de armas para el ejército y partes separadas para la reparación de esas armas.

Este sistema indica un alto nivel de "Know-How" tecnológico y un conocimiento avanzado de las herramientas.

Señala una primera y sofisticada aplicación en la manufactura de la división del trabajo por operación, un excelente desarrollo de métodos de control de calidad.

Whitney también desarrolló un sistema extensivo de contabilidad de costos, ya que cada componente y cada proceso llevan sus propios costos.

4) La administración entre los años 1700 y 1900

James Watt

Una de las primeras aplicaciones de la administración científica a la manufactura ocurrió en Gran Bretaña.

Fue originalmente formada para fabricar la máquina de vapor de Watt; hasta que en 1800 sus respectivos hijos heredaron las responsabilidades administrativas, desarrollaron mecanismos intercambiables en un alto grado de perfección.

Cuando la fábrica se expandió, se hicieron planes detallados considerando la disposición, el tamaño, la localización y las fuentes de energía de la fabrica. Se empleó el concepto de pronóstico y planificación de la producción.

Esta nueva administración calcula la velocidad de cada máquina y ajusta la velocidad al tipo de trabajo adecuado, anticipándose así a Taylor.

Se llevaron a cabo planes detallados de flujos de trabajo o rutinas. El proceso de producción se dividió en operaciones menores, indicando un alto grado de división del trabajo. Cada trabajador era clasificado por especialidades.

Se identifican 3 factores importantes:

- 1. Se hizo uso extensivo de planes detallados de operación;
- 2. Los métodos empleados en la planeación fueron científicos;
- 3. El proceso de producción fue organizado sobre las bases de máquina y trabajador.

La administración comprendió que un cambio a tanto por pieza de una tasa de tanto por hora podría llevar a trabajar más rápidamente. En consecuencia, a los hombres se les pagó a salario por tiempo por una producción igual a la previa mas un pago incentivo por la producción extraordinaria. En fundición Soho, los hombres incorporados en un grupo de trabajo fueron contratados por un salario semanal. El grupo de capataces, sin embargo, fue contratado sobre una base de tanto por fuerza.

En total se usaron 3 escalas de salarios:

- 1. Una tasa igual por pieza para cada articulo;
- 2. Una tasa variable por pieza en proporción al tamaño o al diámetro;
- 3. Una tasa por pieza que varaba con el número de caballos de la máquina para el trabajo de ajuste de aparatos y transmisores.

Boulton también estableció una sociedad denominada Sociedad Mutualista de Seguros; ésta fue autoadministrada, las contribuciones de los empleados se basaron sobre las ganancias, variando los beneficios de acuerdo con las contribuciones realizadas.

La fundición Soho fue una planta pionera con sus diseños científicos de trabajo, su subdivisión y especialización del trabajo en conformidad con el mayor uso de maquinaria sus métodos más efectivos de pago de salario y su mejor sistema de mantenimiento de registros y costos contables.

5) La administración entre los años 1700 y 1900

Robert Owen mostró en Inglaterra que el industrialismo no necesitaba construirse sobre el trabajo barato, el abuso y la brutalidad.

Bajo su dirección se construyeron casas y calles, la edad mínima para el trabajo de los niños se aumentó, se otorgaron facilidades para comer, se introdujo la escuela y se abrieron centros de recreación vespertina para enfrentarse con los problemas de ocio. Robert podría llamarse el padre de la moderna administración de personal.

Charles Babbage fue pionero en el desarrollo de la primera computadora digital; contribuyó al inicio y desarrollo del enfoque científico del estudio de la administración.

Señaló que la administración debía averiguar el número de veces que cada operación era repetida por hora, que el trabajo debía ser dividido en esfuerzo físico y mental, que el costo exacto de cada proceso debería determinarse; y que cada trabajador debería obtener una bonificación proporcional a su propia eficiencia y al éxito del negocio. Babbage enfatizó la importancia de la división del trabajo, indicando que se podía lograr una mayor ganancia a través de la especialización, que el tiempo requerido para aprender un proceso determinado podría acortarse y que la habilidad adquirida por dicho proceso podía ser aumentada por la división del trabajo.

6) La administración entre los años 1700 y 1900

Henry Poor fue editor del American Railroad Journal estableciendo principios administrativos básicos para las grandes organizaciones de negocios.

Los administradores ferrocarrileros debían guiarse por 3 principios: organización, comunicación e información.

Por comunicación se entendía un sistema de informes que conservaría informada a la gerencia sobre las operaciones y el principio de información era el análisis de informes para mejorar las operaciones.

Daniel C. McCallum fue superintendente del ferrocarril de *Erie* de 1854 a 1857, trabajó conjuntamente con Henry Poor.

McCallum fue un autodidacta que encontró soluciones a las ineficiencias administrativas que plagaban a los ferrocarriles en esa época, básicamente era el control. Él creía en una dirección con mano de hierro, tal como lo hizo al ocupar su cargo en *Erie* en 1854. Este régimen no les pareció bien a los ingenieros que se la pasaron haciendo huelgas el tiempo que duró su puesto. El enfoque administrativo de McCallum para dirigir Erie estaba basado en sistemas, sentido común, informes y control. Aplicó en 1854, lo que ahora consideramos como simple rutina.

Después de poner su sistema en operación, desarrolló un programa para el ferrocarril, que mostraba al presidente y a la junta directiva en su parte central, con las 5 divisiones fundamentales de la compañía ilustradas como ramas del árbol.

Después de dejar Erie en 1857, el secretario de guerra Edwin Stanton lo nombró director y superintendente de todos los ferrocarriles de EEUU en febrero de 1862.

7) La administración entre los años 1700 y 1900

Joseph Wharton, industrial y financiero de Filadelfia, donó 100 mil dólares a la Universidad de Pennsylvania para que estableciera un departamento en donde los jóvenes pudieran adquirir la educación y el adiestramiento necesarios para ser administradores.

El nuevo departamento debía incluir en su plan de estudios una educación liberal de administración de empresas que cubriera temas como, los problemas de las huelgas, principios de cooperación, legislación mercantil, oratoria, funciones de los bancos de liquidación, causa de los pánicos y crisis monetarias, la naturaleza de los bonos, etc.

Así fue como empezó la escuela de Wharton; durante 17 años fue la única escuela de su tipo, pero para 1911 ya se encontraban funcionando un total de 30.

Henry Metcalfe trabajó en la administración en el Arsenal de Frankford, descubrió que los métodos tradicionales de organización y control que se usaban en la industria eran despilfarradores e ineficientes. Su solución fue el desarrollo en 1881 de un sistema de control tan completo y exhaustivo que años después de marcharse el Arsenal continuó usándolo.

Metcalfe visualizaba e insistía que toda la autoridad debía provenir de una sola fuente, con un flujo de información detallada de gastos y logros volviendo a dicha fuente; eliminó 13 distintos tipos de libros e informes que habían sido usado regularmente en el Arsenal.

Terminó su carrera enseñando en West Point.

8) La administración entre los años 1700 y 1900

Henry Towne fue presidente de la manufacturera Yale y Towne, durante 48 años; implementó nuevos métodos administrativos en las plantas de su empresa. Su conferencia *El ingeniero como economista* probablemente inspiró a Henry Taylor quien dedicó toda su vida a la administración científica.

En su conferencia, Towne destaca que la administración del taller es tan importante como la administración de ingeniería en la eficiente dirección de una empresa.

En la segunda conferencia *Reparto de ganancia* Towne afirma que el reparto de utilidades no es un ajuste equitativo, ni una solución correcta a un problema económico.

El plan de Towne garantizaba una tasa de salario definida para cada empleado con la ganancia que cada departamento obtenía sobre un nivel científicamente determinado, dividido el 50 por ciento entre el patrón y el empleado.

En su tercer ensayo *La evolución de la administración industrial* en 1921, Towne comparó el status de la administración científica en 1886 y en 1921, observando particularmente los establecimientos de cursos de administración industrial en escuelas técnicas y universidades y acreditando a Taylor como el apóstol del movimiento científico.

Frederick Halsey, en 1891 presentó un importante trabajo ante la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos en el cual esbozaba sus ideas sobre salarios.

Halsey estaba totalmente en desacuerdo con el plan de ganancias de Towne.

El "plan de primas" sugería la determinación de un tiempo normal para efectuar un trabajo, con una prima que le sería pagada al empleado por el tiempo utilizado.

Se han desarrollado varios planes de primas para el pago de salarios, pero al de Halsey se lo considera como una contribución original por varias razones: la primera, fue un intento por mitigar el antagonismo entre la administración y los empleados causado por los salarios; y garantizaba una tasa diaria o por hora basada en la actuación anterior del empleado más una prima adicional de un medio a un tercio del ahorro logrado por el trabajador. Bajo el plan de Halsey, por tanto, las ganancias del empleado no serían excesivas aún si doblaba su producción y el patrón se vería tentado a reducir la tasa de la prima, ya que él, lo mismo que el trabajador, se beneficiaba con la producción adicional. Finalmente, este plan era el avance sobre el plan de Towne, ya que en este último un aumento en la producción implicaba una pequeña recompensa tanto para el buen como para el mal trabajador.

Revolución Industrial

GRAN BRETAÑA

Podemos definir a la Revolución Industrial como una serie de transformaciones que experimentó la economía inglesa en la segunda mitad del siglo XVIII. Pasa de un entorno rural a un mundo urbano e industrializado.

La revolución industrial se fue generando lentamente; entre los años 1750 y 1800 en Inglaterra y se expandió por el resto del mundo, lo que en un principio fue un desarrollo de los avances tecnológicos, terminó por transformar a toda la sociedad, conformando un sistema económico que hoy conocemos como capitalismo.

Se reflexionó el porque la revolución se dio en Gran Bretaña y no en los demás países; y la razón es porque quizás en Gran Bretaña existían muchas regiones preparadas para adoptar las nuevas tecnologías, la demanda de productos industriales fomentaba la aparición de nuevos métodos de producción, había mano de obra disponible para trabajar en la nueva industria y capital para poner en marcha las nuevas fábricas.

Para el obrero, el cambio fue más que fundamental, porque no solo estaba en juego su trabajo sino su propia forma de vida.

Una de las formas de producción anterior a las fábricas, la más antigua, era el taller artesanal independiente, donde un maestro contaba con la ayuda de un aprendiz.

Esta independencia se perdió y el artesano pasó depender del mercader, que le proveía de materias primas y vendía el producto terminado. Esta subordinación, fue consecuencia de la ampliación del mercado. Mientras primero el artesano trabajaba para la clientela local, pasó a depender de mercados distantes y competitivos a través de un intermediario. Fue de este modo como la población rural se incorporó al circuito productivo.

Una revolución en la agricultura

En las sociedades preindustriales, la agricultura era la actividad económica fundamental, la que generaba la mayor parte de la renta y la que ocupaba a la mayoría de la población, aunque su bajo rendimiento solo permitía alimentar a

una escasa población no rural. El crecimiento de la población estaba limitado a la disponibilidad de las tierras y al rendimiento de la agricultura.

La revolución agraria logró aumentar la productividad a través de innovaciones tecnológicas y cambios en la propiedad de las tierras que facilitan la adopción de esas innovaciones.

- * El barbecho se eliminó al introducir sistemas de rotación de cultivos que permiten regenerar el suelo a la vez que se cultiva.
- * Posteriormente se introdujo el tractor a vapor permitiendo quintuplicar la superficie trabajada por un hombre en un día.
- * Se produjo también una transformación en el sistema de propiedad de la tierra, se trata de la sustitución del tradicional sistema de campos abiertos, cuya utilización se regulaba colectivamente por los campos cerrados.

Revolución demográfica

La población era periódicamente diezmada por epidemias causadas por el hambre resultante de la baja producción agraria. La carencia de alimentos bajaba las defensas y las epidemias se difundían, como consecuencia volvía a bajar el crecimiento demográfico.

En Inglaterra entre 1750 y 1800 el ciclo malthusiano se rompe y la población comenzó a crecer de manera continuada.

La época del capitalismo es la de las grandes migraciones económicas. Dentro de Europa, del campo a la ciudad, de los países pobres a los industrializados o de zonas poco pobladas del este.

La segunda gran migración se produjo entre 1800 y 1914 afectó a casi 20 millones de europeos; diferencia de la anterior una buena parte de ellos, luego de los años, volvían a su país de origen y, en el límite, se encuentra la emigración "golondrina" de los italianos, que cada año recogían la cosecha de su país y en Argentina.

Consecuencias de la emigración europea:

- * Hizo más lenta la expansión demográfica y ocasionó un movimiento de capital en dos sentidos: el dinero sacado por los emigrantes y el que mandaban a sus familias.
 - * Abrió nuevos mercados comerciales.
 - * Fomentó el aumento de los salarios.
 - * Alteró la distribución geográfica de la población y contribuyó a difundir la cultura europea.

De la herramienta a la máquina

Hasta fines del siglo XVIII el hombre había utilizado herramientas que dependían de la fuerza y la habilidad de la persona que los maneja.

En el primer sector inglés en mecanizarse fue el textil y dentro de éste, el del algodón.

- * En 1733, el relojero Kay patentó su invento conocido como la "lanzadera volante", que permitía tejer piezas mas anchas que la apertura de los brazos de un trabajador.
- * En 1738, Wyatt y Paul logran incrementar también la productividad en la hilatura registrando una máquina, que prescinde de los dedos humanos obteniendo hilo de algodón.

La industria del algodón

La máquina de Wyatt y Paul no tuvo el éxito que se esperaba, sus mecanismos no estaban perfeccionados y producía hilo de baja calidad.

- * De ahí el primer gran invento en 1764; esta máquina de hilar se patentó en 1770 y fue conocida en toda Europa como jenny; y en su primera forma tenía 8 usos y ya a finales de siglo poseía de 100 a 120. Logró aumentar la oferta de hilo y ahorra mano de obra.
- * El segundo gran invento se dio en 1768, por un barbero que consiguió la llamada "water frame", una máquina de hilar que usaba como fuerza motriz la rueda hidráulica, que a diferencia del invento anterior, sólo se podía utilizar en fábricas.
- * El tercer gran invento fue a finales de 1770, cuando el técnico Crompton perfeccionó la mule jenny, que era un cruce de las anteriores, y producía un hilo fino pero resistente.

Ahora había hilo barato pero el bloqueo lo producía la lenta confección del tejido; el hilo se estaba comenzando a exportar.

* Este bloqueo fue solucionado con la máquina de Cartwright, el sacerdote que inventó el telar mecánico, ensayado en 1785 y perfeccionado y automatizado entre 1815 y 1840.

La energía inanimada

Las formas de energía, en vísperas de la revolución industrial eran la muscular, la hidráulica y la suministrada por el viento. Así que se instalaron fábricas a orillas de los ríos que se llamaron molinos y eran movidas por ruedas hidráulicas.

Un paisaje de carbón y hierro

La madera, como combustible, fue sustituida por el carbón mineral; por otro lado su utilización en la construcción fue reemplazada por el hierro. La metalurgia, necesita dos ingredientes: un combustible y un mineral, que en el caso de la siderurgia, es el hierro.

Entre 1830 y 1840, esto permitió incrementar y abaratar la producción de acero, la siderurgia sustituyó al algodón y sería la base de su mantenimiento en Gran Bretaña como primer país industrial.

Además suministraba un material sólido y barato que era imprescindible para una economía en vías de industrialización.

Y el proceso continúa

Quizá la característica más importante de la revolución industrial fue que abrió una vía de progreso. En 1840-50 hubo una nueva ola de innovaciones.

- 1. Entre 1875 y 1900 se produce una avance tecnológico aplicado a la producción, se caracteriza por la producción industrial y explotación comercial de nuevas fuentes de energía, como la electricidad y el petróleo. La electricidad se había convertido en una industria mundial. La utilización del petróleo permitió la invención del motor de explosión utilizado por Diesel desde 1892 y por Benz un año más tarde. Con ellos se logra producir un acero más barato, se avanza en la industria química, la armamentística y la agraria.
- 2. A partir de la segunda guerra mundial se ha producido una revolución científico-técnica en la que se destaca el desarrollo de la electrónica, la informática y la energía nuclear.

FRANCIA

Años anteriores a la revolución, Francia parecía estar dispuesta a una rápida recepción de la Revolución Industrial, pero se irá retrasando durante el siglo XIX.

- * Entre 1815 y 1848 se puso en marcha la industrialización. Aunque se produjo un fuerte crecimiento de la minería y la siderurgia, se basó en las industrias de bienes de consumo. Comienza la construcción del ferrocarril en 1842.
- * En 1860, se firmó un tratado comercial con Gran Bretaña, único momento de librecambismo en Francia hasta los acuerdos de la Comunidad Europea. Las protestas por este tratado hicieron que el Estado subvencionara la industria metalúrgica para protegerla de la competencia exterior, y así favorecer su modernización.
- * En 1870 se produjo un duro golpe en la economía francesa debido al pago a Prusia de la indemnización de la guerra. En 1975 comenzó a reactivarse un marco proteccionista.

ALEMANIA

Posee enormes riquezas materiales que, si bien inició tarde su industrialización y con ayuda de capitales extranjeros, pronto se desarrolló hasta convertirse en la segunda mitad del siglo XIX, en el primer país industrial del continente.

En 1838 comenzó la unidad monetaria, que hacía posible, y a su vez, exigía la construcción ferroviaria; este sector, a su vez fomentó el desarrollo de la siderurgia y la minería de carbón. Así, Alemania, se especializó en la industria pesada y bienes de equipo.

Ya en 1914, los bancos alemanes poseían las dos terceras partes de sus carteras en valores extranjeros. En vísperas de la Primera Guerra Mundial, Alemania producía más hierro fundido que Inglaterra, Francia y Rusia.

ESTADOS UNIDOS

Comenzó su industrialización a partir de 1820, se llevó a cabo gracias a al continua llegada de extranjeros. La inmigración hizo que la población se incrementara, aunque la densidad de población seguía siendo menor que en Europa.

Esta presión poblacional actuó en dos sentidos:

- * Por una parte, fomentó el rápido desarrollo agrícola y ganadero.
- * Por otra parte, fue agente del rápido desarrollo industrial.

Su fuerte fue la industrial textil, la industria maderera y de la construcción.

EEUU fue capaz de producir su propia tecnología; se adoptaron muchos sistemas de producción y gestión y se formó una potente banca nacional.

Luego al período de la guerra de secesión 1861-1865, comenzó una rápida recuperación. Se benefició de la llamada segunda revolución industrial, con la explotación de yacimientos petrolíferos, electricidad y automóvil.

ESPAÑA

- * Entre 1827 y 1833 comienzan a sentarse las bases del sistema capitalista en España con el Código de Comercio 1829 y la constitución de la Bolsa de Madrid en 1831.
- * En 1914 el país no estaba industrializado y la minería y la industria producían solo la cuarta parte de la renta nacional; la agricultura todavía era responsable del 40%.

El primer problema de la industrialización española en su asincronismo entre los cambios técnicos, económicos, ideológicos y políticos que conducen al capitalismo.

En el siglo XIX, a España se le había aplicado el calificativo de "economía dual", que es tradicional y moderna a la vez, "de subsistencia" y capitalista. En agricultura subsiste, la de tipo antiguo, dedicado a abastecer el mercado rural circundante sólo una pequeña parte entra en el mercado.

El pequeño taller artesano y la empresa familiar con técnicas antiguas y poco capitalizada convivían con la próspera y avanzada industria textil, minera y siderurgia.

Otros problemas a destacar son: la escasa capitalización de la agricultura; la importancia del capital extranjero en sectores fundamentales como la minería o el ferrocarril; la pérdida del mercado colonial; la inadecuación de la estructura bancaria que es escasa, débil y concentrada en Madrid, lejos de los centros productores; se canaliza la inversión hacia el ferrocarril (descuidando la industria) y hacia la renta pública.

En la última década del siglo se desarrollaron las empresas eléctricas y de servicios públicos. Pero el escaso crecimiento entre 1901 y 1913 contrasta con el dinamismo europeo, acumulándose el retraso y consolidándose la posición periférica de nuestra economía. No obstante España había logrado reducir su dependencia energética y modernizar su equipamiento industrial, lo que le dio la oportunidad de aprovechar, la coyuntura de la Primera Guerra Mundial.

Unidad 3

LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

FUE FUNDADA POR EL INGENIERO INDUSTRIAL FREDERICK TAYLOR EN EEUU. Y SU ENFOQUE TÍPICO ERA EL ÉNFASIS EN LAS TAREAS. LOS PRINCIPALES MÉTODOS APLICABLES SON LA OBSERVACIÓN Y LA MEDICIÓN.

PRIMER PERÍODO DE TAYLOR

EN 1903 TAYLOR

EXPLICA LAS TÉCNICAS DE RACIONALIZACIÓN DEL TRABAJO DEL OBRERO A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS. COMENZÓ CON LOS OBREROS DE NIVEL DE EJECUCIÓN, ANALIZANDO SU TAREA, DESCOMPONIENDO SUS MOVIMIENTOS Y PROCESOS DE TRABAJO PARA PERFECCIONARLOS Y RACIONARLOS, EN ESENCIA:

- 1. EL OBJETIVO DE UNA BUENA ADMINISTRACIÓN ES PAGAR SALARIOS ALTOS Y TENER BAJOS INGRESOS.
- 2. LA ADMINISTRACIÓN DEBE APLICAR MÉTODOS CIENTÍFICOS Y ESTABLECER MÉTODOS ESTANDARIZADOS.
 - 3. LOS EMPLEADOS DEBEN SER DISTRIBUIDOS CIENTÍFICAMENTE EN SUS PUESTOS DE TRABAJO DONDE LOS MATERIALES Y LAS CONDICIONES SEAN ADECUADAS.
 - 4. LOS EMPLEADOS DEBEN SER CAPACITADOS EN SUS TAREAS DE MANERA QUE PUEDAN PERFECCIONAR SUS APTITUDES.
 - 5. DEBE HABER UNA BUENA ATMÓSFERA DE TRABAJO Y COOPERACIÓN ENTRE LOS OBREROS Y LA ADMINISTRACIÓN.

SEGUNDO PERÍODO DE TAYLOR

CONCLUYE QUE LA RACIONALIZACIÓN
DEL TRABAJO DEBERÍA ESTAR
SUJETA A UNA ESTRUCTURA
GENERAL DE LA EMPRESA
QUE DIERA COHERENCIA A LA
APLICACIÓN DE SUS PRINCIPIOS.
TAYLOR DECÍA QUE LAS INDUSTRIAS

DE LA ÉPOCA PADECÍAN MALES:

HOLGAZANERÍA DE LOS OBREROS





La administración como ciencia

Para Taylor, la organización y la administración deben estudiarse y tratarse científica y no empíricamente. El principio de la máxima prosperidad para el patrón y máxima prosperidad para el empleado deben constituir los dos fines principales de la administración.

Organización racional del trabajo

(ORT) Se denominó a los diferentes métodos e instrumentos utilizados en cada trabajo y que son los más rápidos y adecuados que los demás. Éstos son perfeccionados mediante un análisis científico y detallado en sus tiempos y movimientos. Sus principales aspectos son:

1) Análisis del trabajo y estudio de tiempos y movimientos	Descomponer cada tarea y cada operación de la misma en una serie ordenada de movimientos más sencillos. Los movimientos inútiles eran eliminados, mientras que los útiles eran simplificados, racionalizados o fusionados con otros, para que el obrero economizara tiempo y esfuerzo. A este análisis seguía el estudio de tiempos y movimientos, mediante el cronómetro, del tiempo medio que necesita un obrero común para realizar una tarea. A esto se le adicionaban otros tiempos básicos y los tiempos muertos para obtener el tiempo estándar. El objetivo de este análisis era: 1. Eliminación de todo desperdicio de esfuerzo humano. 2. Adaptación y entrenamiento de los obreros. 3. Mayor especialización. 4. Establecimiento de normas bien detalladas.
2) Estudio de la fatiga humana	Gilbreth comprobó que la fatiga predispone al trabajador a disminuir la productividad y la calidad del trabajo; a la perdida del tiempo; produce una aumento en la rotación del personal enfermedades y accidentes; y la disminución de la capacidad de esfuerzo. Finalidades de este estudio: 1. Eliminar movimientos inútiles. 2. Ejecutar solo movimientos útiles. 3. Dar a los movimientos una secuencia apropiada.
3) División del trabajo y especialización del obrero	Es una consecuencia del estudio de los movimientos y tiempos con el fin de aumentar su productividad. Así cada obrero se especializó en la ejecución de una sola tarea, o tareas sencillas y elementales, para ajustarse a los estándares descritos y a las normas de desempeño. El obrero perdió iniciativa y pasó a ser confinado a la ejecución automática y repetitiva de una operación o tarea manual, sencilla y estandarizada.
4) Diseño de cargos y tareas	Tarea es toda actividad ejecutada por alguien en desarrollo de su trabajo dentro de la organización. Cargo es el conjunto de tareas realizadas de manera cíclica o repetitiva. Diseñar un cargo es especificar su contenido, los métodos de ejecutar las tareas y las relaciones con los demás cargos existentes. Ventajas: 1. Admisión de empleados con mínima calificación y salarios menores. 2. Minimización de los costos de entrenamiento. 3. Reducción de errores en la ejecución del trabajo. 4. Facilidad de supervisión. 5. Aumento de la eficiencia del trabajador y de la productividad.
5) Incentivos salariales y premios	La idea fundamental era que la remuneración basada en el tiempo no estimulaba a trabajar más, y que debía ser sustituida por la remuneración basada en la

por producción	producción de cada obrero.
6) Concepto de homo economicus	Hace referencia a que toda persona está únicamente motivada por las recompensas salariales, económicas y materiales.
7) Condiciones ambientales de	Se comprobó que entre otros factores, la eficiencia también dependía de las condiciones de trabajo:
trabajo	 Adecuación de instrumentos y herramientas de trabajo y de equipos de producción. Distribución física de las máquinas y equipos.
	3. Mejoramiento del ambiente físico del trabajo.
	4. Diseño de instrumentos y equipos especiales para cargos específicos.
8) Estandarización	Procedimiento mediante el cual una medida es adoptada y aceptada como criterio de referencia para la evaluación.
9) Supervisión funcional	La especialización del obrero debe estar acompañada por la especialización del supervisor y no por una centralización de la autoridad.

Principios de la administración científica

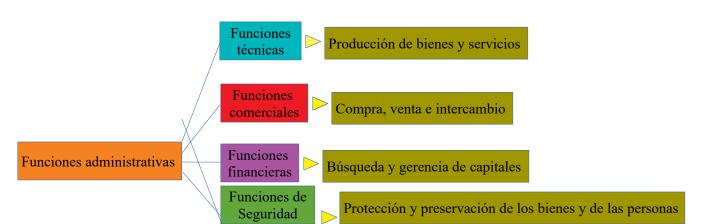
<u>Principios de l</u>	Principios de la administración científica		
1) Principios de la administración según Taylor	 Planeación: sustituir la improvisación por la ciencia mediante la planeación del método. Preparación: seleccionar científicamente a los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes, prepararlos y entrenarlos para producir más y mejor. Control: controlar el trabajo para cerciorarse de que está ejecutándose de acuerdo con las normas. Ejecución: distribuir las atribuciones y las responsabilidades. 		
2) Principios de eficiencia según Emerson	 Trazar un plan objetivo y bien definido. Establecer el predominio del sentido común. Mantener: Orientación y supervisión competentes. Disciplina. Honestidad en los acuerdos. Registros precisos, inmediatos y adecuados. Fijar una remuneración proporcional al trabajo. Determinar y establecer normas estandarizadas para las condiciones de trabajo y para las operaciones. Dar instrucciones precisas. Fijar incentivos atractivos para un mayor rendimiento y eficiencia. 		
3) Principios básicos de Ford	 Intensificación: consiste en disminuir el tiempo de producción, para colocar rápidamente el producto en el mercado. Eonomicidad: consiste en reducir al mínimo el volumen de existencias de la materia prima en transformación. Productividad: consiste en aumentar la capacidad de producción del hombre en el mismo período mediante la especialización y la linea de montaje. 		
4) Principio de excepción	Esto es, lo que sucede dentro de los estándares normales no debe ocupar demasiado la atención del administrador, este debe verificar con prioridad los hechos u ocurrencias que estén fuera de los estándares, las excepciones, para corregirlas de manera adecuada.		

1) Mecanicismo de la administración científica	Ésta administración se limitó básicamente a las tareas y los factores directamente relacionados con el cargo y la función del obrero. A pesar de que la organización está constituida por personas, se dio poca atención al elemento humano y se concibió a la organización como una distribución rígida y estática de piezas, como una máquina.
2) Superespecialización del obrero	Con esto se facilita el proceso de selección, el entrenamiento, y la supervisión del personal. A partir de ahí, la intensa división del trabajo contribuye a la ejecución de la tarea y a permitir la constante sustitución de individuos, además de incorporar fuerza laboral de nivel más bajo y aún no desarrollada.
3) Visión microscópica del hombre	Se refiere al hombre como empleado individual e ignora que el trabajador es un ser humano sociable.
4) Ausencia de comprobación científica	Es criticada por el hecho de pretender elaborar una ciencia, sin comprobar científicamente sus principios y proposiciones.
5) Enfoque incompleto de la organización	La administración es incompleta; omite por completo la organización informal y en especial los aspectos humanos de la organización.
6) Limitación del campo de aplicación	Los observadores de Taylor y sus seguidores se circunscribieron casi exclusivamente a problemas de producción localizados en la fábrica, sin considerar con mayor detalle los demás aspectos de la vida de una empresa. Taylor encara el problema de la organización racional del trabajo partiendo de un punto limitado y específico en la empresa, lo cual reduce y restringe su enfoque.
7) Enfoque prescriptivo y normativo	Esta dirigido a recetas anticipadas, a soluciones preestablecidas y a principios normativos que deben regir el como hacer las cosas dentro de las organizaciones. Muestra como debe funcionar una organización, en vez de explicar su funcionamiento.
8) Enfoque de sistema cerrado	Visualiza a las empresas como si existieran en el vacío, o como si fueran entidades autónomas, absolutas y herméticamente cerradas a cualquier influencia proveniente del entorno. Este enfoque se caracteriza por observar solo lo que sucede dentro de la empresa sin tener en cuenta el entorno en que está situada; también aborda lo que sucede dentro de la organización considerando solo algunas variables importantes pero omitiendo otras que podrían tener la misma influencia.

Teoría clásica de la administración

Ésta teoría hace énfasis en la estructura que debe tener una organización para ser eficiente. Se parte del todo organizacional y de su estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean ellas órganos o personas. El enfoque individual de cada obrero con relación a la tarea se amplía en la organización como un todo respecto de su estructura organizacional. Su fundador fue el ingeniero Henry Fayol, quien publicó en 1916 en París en su libro "Administration Industrielle et Genérale" su teoría de la administración.

1) Funciones básicas de la empresa:



2) Concepto de administración:

Concepto de administración		
Planear	Visualizar el futuro y trazar el programa de acción.	
Organizar	Construir las estructuras material y social de la empresa.	
Dirigir	Oirigir Guiar y orientar al personal.	
Coordinar	Enlazar, unir y armonizar todos los actos y esfuerzos colectivos.	
Controlar	Verificar que todo suceda de acuerdo con la reglas establecidas y las órdenes dadas.	

3) Proporcionalidad de las funciones administrativas:



Las funciones administrativas se distribuyen de manera jerárquica. A medida que se desciende en la escala jerárquica, aumenta la proporción de las otras funciones de la empresa y a medida que se asciende, aumenta la extensión y el volumen de las tareas administrativas.

4) <u>Diferencia entre administración y organización:</u>

Según Fayol, administración es un todo del cual la organización es una de las partes. Su concepto de administración como conjunto de procesos estrechamente relacionados y unificados incluye aspectos que la organización por si sola no abarcaría. La organización es limitada y estática, ya que se refiere solo al establecimiento de la estructura y de la forma.

5) Principios generales de la administración según Fayol:

1) División del trabajo	Especialización de personas y tareas para aumentar la eficiencia.
2) Autoridad y responsabilidad	Autoridad es el derecho de dar órdenes y obtener obediencia; la responsabilidad es una consecuencia de la autoridad, lo cual implica también rendir cuentas.
3) Disciplina	Esto es, la obediencia, la dedicación, la energía, el comportamiento, y el respeto a las normas establecidas.

4) Unidad de mando	Cada empleado debe recibir órdenes de un solo superior.
5) Unidad de dirección	Se establece un jefe y un plan para todas las actividades que tengan el mismo objetivo.
6) Subordinación de los intereses individuales a los intereses generales	Los intereses generales deben estar por encima de los intereses individuales.
7) Remuneración del personal	Debe haber una satisfacción para el empleado y para la organización en términos de retribución.
8) Centralización	Concentración de la autoridad en la cúpula de la jerarquía de la organización.
9) Jerarquía escalar	La autoridad va desde el escalón más alto al más bajo.
10) Orden	Debe haber un lugar para cada cosa, y cada cosa debe estar en su lugar.
11) Equidad	Amabilidad y justicia para conseguir la lealtad del personal.
12) Estabilidad del personal	La rotación impacta negativamente en la organización. Cuanto más permanezca una persona en un puesto es mejor.
13) Iniciativa	Visualizar un plan y asegurar su éxito.
14) Espíritu de equipo	La armonía y la cordialidad en las organizaciones constituyen las fortalezas para la organización.

Teoría de la organización

1) La administración como ciencia	Ésta teoría afirma que la administración debe estudiarse y tratarse de un modo científico. Fayol afirmaba la necesidad de brindar una enseñanza organizada y metódica de la administración e incluso afirma que la enseñanza en las escuelas y universidades.
2) Teoría de la organización	Se concibe a la organización como una estructura, forma y disposición de las partes que la constituyen, además de la interrelación de esas partes, siendo por lo tanto estática y limitada.
3) División del trabajo y especialización	La división del trabajo conduce a la especialización. La idea básica es que las organizaciones con elevada división son más eficientes que aquellas que tienen menos división del trabajo. Para esta teoría la división puede darse en dos direcciones: 1. Verticalmente: Según los niveles de autoridad y responsabilidad. Los grados de autoridad aumentan a medida que se asciende en la escala jerárquica. 2. Horizontalmente: según las actividades desarrolladas en la organización. El departamento o la sección de un mismo nivel jerárquico son responsables de una actividad específica y propia.
4) Coordinación	Es la reunión, unificación y armonización de toda actividad y esfuerzo. Indica que hay un punto de mira u objetivo por alcanzar. Se suponía que cuanto mayor fuera la organización y la división del trabajo, tanto mayor seria la necesidad de la coordinación para asegurar la eficiencia de la organización.
5) Concepto de línea y de staff	Fayol definió la organización lineal en los siguientes principios: 1. <u>Unidad de mando o supervisión única:</u> cada persona tiene un solo jefe.

- 2. <u>Unidad de dirección:</u> todos los planes deben integrarse a planes mayores.
- 3. <u>Centralización de la autoridad:</u> la autoridad máxima debe estar concentrada en la cúpula.
- 4. <u>Jerarquía o cadena escalar:</u> la autoridad debe estar dispuesta en niveles jerárquicos.

La organización lineal presenta una forma piramidal y sus órganos siguen con el principio escalar. Para que estos órganos de linea puedan dedicarse exclusivamente a sus actividades especializadas, es necesario contar con los órganos de *staff,* que no poseen autoridad de mando sino que poseen autoridad de especialidad.

Urwick Investigación, previsión, planeación, organización, coordinación, dirección y control. 1. Planeación: trazar lineas generales de lo que debe hacerse y fijar los métodos para hacerlo. 2. Organización: establecimiento de la autoridad, que integre, defina y coordine las subdivisiones de trabajo. 3. Asesoría: preparar y entrenar al personal. 4. Dirección: tomar decisiones y traducirlas en órdenes e instrucciones. 5. Coordinación: establecer relaciones entre las partes del trabajo. 6. Información: mantener informados a los jefes. 7. Presupuestación: es lo relacionado con la elaboración, ejecución y fiscalización presupuestales.

PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN SEGÚN URWICK	
 Principio de la especialización 	Cada persona debe realizar una sola función.
Principio de autoridad	Linea de autoridad claramente definida, conocida y reconocida por todos.
 Principio de amplitud administrativa 	Cada superior solo debe tener cierto número de subordinados.
Principio de definición	Los deberes, la autoridad y las responsabilidades de cada cargo y sus relaciones con los otros deben ser definidas por escrito y comunicadas a todos.

EVALUACIÓN CRÍTICA DE LA TEORÍA CLÁSICA	
Enfoque simplificado de la organización formal	Se concibe a la organización solo en términos formales, rígidos y abstractos. Sin dar la debida importancia a los aspectos psicológico y social.
Ausencia de trabajos experimentales	Se pretendió elaborar una ciencia de la administración para estudiar y abordar la organización y la administración de modo científico. Se acostumbraba a caracterizar las ideas más importantes como principios, lo que provocó criticas, ya que un principio, para se utilizado como ley debe presentar un alto grado de regularidad y consistencia y permitir una razonable previsión en su aplicación, como sucede en otras ciencias.
Ultrarracionalismo en la concepción de la	Se preocupan demasiado por la presentación racional y lógicas de sus proposiciones, en detrimento de la claridad de sus ideas. Al

administración	abstraccionismo y al formalismo se les critica por la superficialidad, la supersimplificación y la falta de realismo en el análisis de la administración.
• "Teoría de la máquina"	Se le da este nombre porque se considera a la organización desde el punto de vista del comportamiento mecánico de una máquina: a determinadas acciones o causas corresponderán ciertos efectos o consecuencias dentro de alguna correlación razonable.
Enfoque incompleto de la organización	Aunque esta teoría no ignoraba los problemas humanos de la organización, no consiguió dar un tratamiento sistemático a la interacción entre las personalidades y los grupos informales, a los conflictos intraorganizacionales ni al proceso decisorio. No considera el comportamiento humano dentro de la organización.
Enfoque de sistema cerrado	Se estudia a la organización como si fuera un sistema cerrado, compuesto por algunas pocas variables perfectamente conocidas y previsibles y de algunos pocos aspectos que pueden ser manejados mediante principios generales y universales de administración.

Unidad 4

Teoría de las Relaciones Humanas

Esta teoría fue desarrollada por Elthon Mayo y sus colaboradores, y surge en EEUU como consecuencia inmediata de los resultados obtenidos en el experimento de Hawthorne.

Surgió la necesidad de contrarrestar la fuerte tendencia a la deshumanización del trabajo, iniciada con la aplicación de métodos rigurosos, científicos y precisos, a los cuales los trabajadores debían someterse forzosamente.

Orígenes de la Teoría de las Relaciones Humanas

Las 4 principales causas son:

- 1. Necesidad de humanizar la administración, liberándola de los conceptos rígidos y mecanicistas de la teoría clásica y adecuándola a los nuevos patrones de vida del pueblo estadounidense.
- **2. El desarrollo de las llamadas ciencias humanas,** en especial de la psicología y la sociología, así como su creciente influencia intelectual y sus primeros intentos de aplicación a la organización industrial.
- 3. Las ideas de la filosofía pragmática de John Dewey y de la psicología dinámica de Kurt Lewin fueron esenciales para el humanismo en la administración. Elton Mayo es considerado el fundador de la escuela; Dewey y Lewin, contribuyeron bastante a su concepción.
- **4.** Las conclusiones del experimento de Hawthorne, llevado a cabo entre 1927 y 1932 bajo la coordinación de Elthon Mayo, pusieron en jaque los principales postulados de la teoría clásica de la administración.

El experimento de Hawthorne

En 1927 el Concejo Nacional de Investigaciones inició un experimento en una fábrica de la Western Electric Company, situada en Chicago en el barrio Hawthorne, con la finalidad de determinar la relación entre la intensidad de la iluminación y la eficiencia de los obreros en la producción. Luego se aplicó también al estudio de la fatiga, de los accidentes de trabajo, de la rotación de personal y del efecto de las condiciones físicas del trabajo sobre la productividad de los empleados. Los investigadores verificaron que los resultados del experimento fueron afectados por variables psicológicas.

En la fábrica, trabajaban montadoras que realizaban tareas que exigían rapidez. La empresa estaba interesada en conocer mejor a sus empleados.

Durante la primera fase del experimento se escogieron dos grupos de obreras que ejecutaban la misma operación, en condiciones idénticas: un grupo de observación trabajó bajo intensidad variable de luz, mientras que el grupo de control trabajó bajo intensidad constante. Se pretendía averiguar qué efecto producía la iluminación en el rendimiento de los obreros. No se encontró una relación directa entre variables. Sin embargo, se verificó que las obreras se creían en la obligación de producir más cuando la intensidad de la iluminación aumentaba, y producir menos cuando disminuía. Se comprobó que la relación entre las condiciones físicas y la eficiencia de los obreros puede ser afectada por condiciones psicológicas.

Este factor psicológico fue eliminado o asilado de experimento por considerarlo inoportuno. Extendieron la experiencia a la verificación de la fatiga en el trabajo, al cambio de los horarios, a la introducción de períodos de descanso.

En la segunda fase fueron seleccionadas 5 jóvenes que montaban los relés, mientras que la sexto suministraba las piezas necesarias para mantener un trabajo continuo. La sala de pruebas estaba separada del resto del departamento.

El grupo experimental tenía un supervisor común y un observador que permanecía en la sala, ordenada el trabajo y mantenía el espíritu de cooperación de las obreras. La investigación llevada a cabo con el grupo experimental se dividió en doce períodos para observar cuáles eran las condiciones de rendimiento.

Existía un factor que no podía ser explicado sólo a través de las condiciones de trabajo controladas experimentalmente, el cual también había aparecido con anterioridad en el experimento sobre iluminación. No hubo ninguna relación entre la producción y las condiciones físicas y las variaciones efectuadas en la sala de pruebas no afectaron el ritmo de trabajo de las jóvenes.

Preocupados por la diferencia de actitudes, los investigadores se dedicaron a estudiar las relaciones humanas en el trabajo. Constataron que se consideraba humillante la supervisión vigilante y coercitiva.

En 1928 se inició el programa que comprendía entrevistas con los empleados. Dado que el programa fue muy bien acogido, en 1929 la empresa creó una División de Investigaciones Industriales para ampliar el programa de entrevistas. En 1931 se adoptó la técnica de entrevista no dirigida que permitía que los trabajadores hablaran sin que el entrevistador desviara el asunto o intentara establecer pautas previas.

El programa de entrevistas reveló la existencia de una organización informal que se manifestó mediante:

- 1. Producción controlada por estándares establecidos por los propios obreros.
- 2. Prácticas no formalizadas de penalización que el grupo aplicaba a los obreros que excedían aquellos estándares.
- 3. Expresiones que dejaban ver la insatisfacción respecto de los resultados del sistema de pagos de incentivos por producción.
- 4. Liderazgo informal de ciertos obreros que mantenían unidos los grupos y aseguraban el respeto a las reglas de conducta.
- 5. Muestras de satisfacción e insatisfacción exageradas ante las actitudes de los superiores inmediatos por el comportamiento de los obreros.

Conclusiones del experimento de Hawthorne

El nivel de producción depende de la integración social: se constató que el nivel de producción está determinado por las normas sociales y las expectativas que lo rodean. Es su capacidad social la que establece su nivel de competencia y de eficiencia, y no su capacidad de ejecutar correctamente movimientos eficientes en un tiempo previamente establecido. Cuanto más integrado socialmente está en el grupo de trabajo, mayor será la disposición de producir.

El comportamiento social de los trabajadores: en general, los trabajadores no actúan ni reaccionan aisladamente como individuos, sino como miembros de grupos. En el experimento de Hawthorne, los individuos no podían establecer por sí mismos su cuota de producción, sino que debían dejar que la estableciera e impusiera el grupo.

Las recompensas y sanciones sociales: el comportamiento de los trabajadores está condicionado por normas y estándares sociales. Cada grupo social desarrolla creencias y expectativas con relación a la administración: esas creencias y expectativas influyen no sólo en las actitudes sino también en las normas y los estándares de comportamiento que el grupo define como aceptables.

Los grupos informales: la empresa pasó a ser vista como una organización social compuesta de diversos grupos sociales informales, cuya estructura no siempre coincide con los propósitos y estructura definidos por la empresa.

Los grupos informales constituyen la organización humana de la empresa, que muchas veces está en contraposición a la organización formal establecida por la dirección.

Las relaciones humanas: en la organización, los individuos participan en grupos sociales y se mantienen en constante interacción social.

Cada individuo es una personalidad altamente diferenciada, que incide en el comportamiento de las personas y las actitudes de las personas con quienes se mantiene contacto y, a la vez, recibe mucha influencia de sus semejantes.

La importancia del contenido del cargo: Mayo y sus colaboradores verificaron que la especialización extrema no garantizaba más eficiencia en la organización.

El contenido y la naturaleza del trabajo influyen grandemente en la moral del trabajador. Los trabajos simples y repetitivos tienden a volverse monótonos y mortificantes, lo cual afecta de manera negativa las actitudes del trabajador y reduce su eficiencia y satisfacción.

El énfasis en los aspectos emocionales: los elementos emocionales inconscientes del comportamiento humano atraen a casi todos los forjadores de la teoría de las relaciones humanas.

La civilización industrial y el hombre

Mayo destaca que el progreso industrial estuvo acompañado de un profundo desgaste del sentimiento espontáneo de cooperación. La solución a este problema debe buscarse en una nueva concepción de las relaciones humanas en el trabajo.

Los métodos de trabajo tienden a la eficiencia, ninguno a la cooperación. La cooperación humana no es el resultado de las determinaciones legales ni de la lógica organizacional. Mayo defiende los siguientes puntos de vista:

- *El trabajo es una actividad típicamente grupal.* El nivel de producción está más influenciado por las normas de grupo que por los incentivos salariales y materiales de producción.
- El obrero no actúa cono individuo aislado sino como miembro de un grupo social. Los cambios tecnológicos tienden a romper constantemente los lazos informales de camaradería y amistad dentro del trabajo y a privar al obrero del espíritu social porque debe responder por su producción.
- La tarea básica de la administración es formar una elite capaz de comprender y comunicar, compuesta de jefes democráticos, persuasivos y apreciados por todo el personal. En lugar de intentar que los empleados comprendan la lógica de la administración de la empresa, la nueva elite de administradores debe comprender las limitaciones de esa lógica, y ser capaz de entender la de los trabajadores.
- La persona es motivada esencialmente por la necesidad de estar en compañía, de ser reconocida y de acceder a una comunicación adecuada.
- La civilización industrial origina la desintegración de los grupos primarios de la sociedad, como la familia, los grupos informales y la religión.

Puesto que todos los métodos tienden a la eficiencia y no a la cooperación humana, y mucho menos a los objetivos humanos, surge el conflicto social en la sociedad industrial. Según mayo, el conflicto social debe evitarse a través de las relaciones humanas y la cooperación.

Funciones básicas de la organización industrial

Roethlisberger y Dickson conciben la fábrica como un sistema social. Según ellos, la organización tiene dos funciones principales: producir bienes o servicios y brindar satisfacciones a sus miembros. La organización industrial debe buscar esas dos formas de equilibrio. Estos dos autores destacan que la organización de la época carece de madurez suficiente para conseguir la cooperación del personal, condición fundamental para alcanzar el equilibrio interno.

Implicaciones de la teoría de las relaciones humanas

Influencia de la motivación humana

La teoría de la motivación busca explicar el comportamiento de las personas. El experimento de Hawthorne demostró que el pago o la recompensa salarial no es el único factor decisivo en la satisfacción del trabajador en la situación laboral. Mayo y su equipo llamaron la atención sobre una nueva teoría de la motivación, opuesta a la del *homo economicus* de los clásicos. La teoría de la relaciones humanas inició el estudio de la influencia de la motivación en el comportamiento de las personas.

1. Teoría de campo de Lewin

En 1935 Kurt Lewin ya se refería al importante papel que cumple la motivación y elaboró la teoría de campo basada en dos supuestos fundamentales:

- * El comportamiento humano se deriva de la totalidad de hechos coexistentes.
- * Estos hechos coexistentes tiene la característica de un campo dinámico en que cada parte depende de su interrelación con las demás partes.

El comportamiento humano depende del espacio de vida de la persona y su ambiente psicológico. Kurt plantea el comportamiento humano con la siguiente ecuación:

El comportamiento C es función f o resultado de la interacción entre la persona P y el ambiente o medio M que lo rodea.

El ambiente psicológico es aquél que está relacionado con las actuales necesidades del individuo. Algunos objetos, personas o situaciones pueden adquirir valencia en el ambiente psicológico y determinar un campo dinámico de fuerzas psicológicas. Los objetos, personas, o situaciones adquieren para el individuo, valencia positiva o valencia negativa. Los objetos, personas o situaciones de valencia positiva atraen al individuo, y los de valencia negativa lo repelen. La atracción es la fuerza o vector dirigido hacia el objeto, persona o situación; el rechazo es la fuerza o vector que lleva al individuo a apartarse del objeto, persona o situación, en un intento por escapar. Un vector tiende siempre a producir movimiento en cierta dirección. Algunas veces el movimiento producido por los vectores puede ser impedido o bloqueado completamente por una barrera que constituye algún impedimento u obstáculo. La barrera no tiene valencia por si misma, solo presenta resistencia cuando se ejerce alguna fuerza sobre ella. Cuando la barrera es rígida, es necesario que el individuo la explore para sobrepasarla; cuando no es posible sobrepasarla, adquiere valencia negativa.

Según Lewin, toda necesidad crea un estado de tensión en el individuo. Cuando se encuentra un objeto accesible, éste adquiere una valencia positiva, y se activa un vector que dirige el movimiento hacia el objeto. Cuando la tensión es excesiva puede entorpecer la percepción del ambiente y desorientar el comportamiento del individuo; si se presenta una barrera, nace la frustración por no alcanzar el objeto, aumenta la tensión y se desorienta aún más el comportamiento.

2. Las necesidades humanas básicas

Para comprender que motiva el comportamiento es necesario el conocimiento de las necesidades humanas. Se verificó que el comportamiento humano está determinado por necesidades o motivos: son fuerzas conscientes o inconscientes que determinan el comportamiento del individuo.

El hombre pasó a ser considerado un animal lleno de necesidades que se alternan o que se presentan en conjunto o aisladas. Al satisfacer una, surge otra en su lugar, y así sucesivamente. Las necesidades motivan el comportamiento humano. Durante su vida, el hombre pasa por tres estados de motivación: a medida que crece y madura, va sobrepasando los estados más bajos y desarrollando necesidades de niveles más elevados. Los tres niveles corresponden a las necesidades fisiológicas, psicológicas y de autorealización.

Necesidades fisiológicas: son innatas e instintivas y exigen satisfacciones periódicas y cíclicas. Situadas en el nivel más bajo, las necesidades fisiológicas se hallan también en los animales. Las principales necesidades fisiológicas son alimentación, sueño, actividad física, satisfacción sexual, abrigo y protección.

Necesidades psicológicas: son secundarias, adquiridas y desarrolladas en el transcurso de la vida. Entre las principales encontramos:

- Necesidad de seguridad íntima, lleva al individuo a su autodefensa, a la búsqueda de protección contra el peligro, la amenaza o la privación de potenciales. Búsqueda de sosiego y tranquilidad personal.
- Necesidad de participación. Es la necesidad de formar parte de algo, de tener contacto humano, de participar con otras personas en alguna iniciativa.
- Necesidad de autoconfianza. Es resultante de la autovaloración de cada individuo. Se refiere a la manera como cada persona se ve y se evalúa, a la autoestima y a la consideración que tiene consigo mismo.
- Necesidad de afecto. Es la necesidad de dar y recibir amor y cariño.

Necesidades de autorealización: son el producto de la educación y de la cultura. Rara vez son satisfechas a plenitud, pues el hombre busca, de modo gradual, mayores satisfacciones y establece metas cada vez más complejas. Es la síntesis de las demás necesidades.

3. Ciclo motivacional

Se comprobó que todo comportamiento humano es motivado; que la motivación, en sentido psicológico, es la tensión persistente que origina en el individuo alguna forma de comportamiento dirigido a la satisfacción de una o más necesidades. De allí el concepto de ciclo motivacional, que puede explicarse así: el organismo humano permanece en estado de equilibrio psicológico hasta que un estímulo lo rompa o cree una necesidad, la cual provoca un estado de tensión que sustituye el anterior estado de equilibrio. La tensión genera un comportamiento o acción capaz de alcanzar alguna forma de satisfacción de aquella necesidad. Si ésta se satisface, el organismo retorna a su estado de equilibrio inicial hasta que sobrevenga otro estímulo.

4. Frustración y compensación

En ocasiones no se satisfacen las necesidades porque existe alguna barrera u obstáculo que impide la satisfacción de alguna de ellas. Cuando esto ocurre, surge la frustración, que no permite liberar la tensión y mantiene el estado de desequilibrio.

El ciclo motivacional puede tener otro final, es decir la compensación o la transferencia. Se presenta cuando el individuo intenta satisfacer alguna necesidad mediante la satisfacción de otra, complementaria o sustitutiva.

5. Moral y actitud

La moral es una consecuencia del estado motivacional provocado por la satisfacción o insatisfacción de las necesidades de los individuos; por lo tanto, se eleva la moral cuando la organización satisface las necesidades de los individuos y ésta se disminuye cuando la organización frustra la satisfacción de tales necesidades. En general, la moral se eleva cuando las necesidades individuales encuentran medios y condiciones de satisfacción, y disminuye cuando las mismas encuentran barreras externas o internas que impiden su satisfacción y provocan frustración.

Liderazgo

La teoría de las relaciones humanas constató la enorme influencia del liderazgo en el comportamiento de las personas. El experimento de Hawthorne tuvo el mérito de demostrar la existencia de líderes informales que encarnaban las normas y expectativas del grupo, mantenían un estricto control sobre el comportamiento del mismo y ayudaban a los obreros a actuar como un grupo social cohesionado e integrado.

Concepto de liderazgo

Liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, orientada a la consecución de uno o diversos objetivos específicos mediante el proceso de comunicación humana". Es un fenómeno social que ocurre exclusivamente en grupos sociales.

El comportamiento del líder debe ayudar al grupo a alcanzar sus objetivos; el individuo que pueda dar mayor asistencia y orientación al grupo para que alcance un estado satisfactorio, tiene mayores posibilidades de ser considerado su líder.

Este concepto de liderazgo se basa en una relación funcional que solo se da cuando un grupo percibe que un líder posee o controla los medios para satisfacer sus necesidades; por tanto, seguirlo puede constituir para el grupo un medio de aumentar la satisfacción de sus necesidades o de su disminución. El líder se ve como un medio para conseguir los objetivos deseados por un grupo. El grupo puede seleccionar, elegir o aceptar con espontaneidad un líder porque éste posee y controla los medios.

Teorías sobre liderazgo

Teorías de rasgos de la personalidad

Según estas teorías, el líder posee características marcadas de personalidad mediante las cuales puede influir en el comportamiento de sus semejantes.

Resumiendo, un líder debe inspirar confianza, ser inteligente, perceptivo y tener decisión para lograr mejores condiciones de liderar con éxito. Algunas limitaciones de estas teorías son:

- No ponderan la importancia relativa de cada una de las diversas características y rasgos de personalidad que destacan los aspectos del liderazgo.
- Olvidan la influencia y reacción de los subordinados en los resultados del liderazgo.
- No distinguen entre los rasgos pertinentes para lograr cierto tipo de objetivos.
- Ignoran por completo la situación en que se ejerce el liderazgo.
- Desde el punto de vista simplista, un individuo dotado de rasgos de liderazgo será líder siempre y en cualquier situación, lo cual no ocurre en la realidad.

Teorías sobre los estilos de liderazgos

Estudian el liderazgo en términos de los estilos de comportamiento del líder en relación con sus subordinados. La principal teoría que busca explicar el liderazgo mediante los estilos de comportamiento, sin preocuparse por las características de personalidad hace referencia a 3 estilos de liderazgo:

• Liderazgo autoritario: el comportamiento de los grupos mostró, por un lado, fuerte tensión, frustración y agresividad; por otro, la ausencia de espontaneidad, de iniciativa y formación de grupos de amistad. A pesar de que en apariencia les gustaban las tareas, no demostraron satisfacción con relación a la situación. El trabajo sólo se desarrollaba cuando el líder estaba presente; en su ausencia, las actividades se detenían y los grupos expresaban sus sentimiento reprimidos.

- Liderazgo liberal: a pesar de la intensa actividad de los grupos, la producción fue mediocre. Las tareas se desarrollaban al azar, con muchas oscilaciones, y se perdía mucho tiempo en discusiones personales, no relacionadas con el trabajo en sí. Se notó fuerte individualismo agresivo y poco respeto al líder.
- Liderazgo democrático: se desarrollaron grupos de amistad en los grupos y relaciones cordiales entre los mismos. El líder y los subordinados establecieron comunicación espontánea, franca y cordial. El trabajo mostró un ritmo suave y seguro, sin alteraciones, incluso cuando el líder se ausentaba. Hubo un claro sentido de responsabilidad y de compromiso personal, además de una impresionante integración grupal en un clima de satisfacción.

Teorías situacionales del liderazgo

Buscan explicar el liderazgo dentro de un contexto mucho más amplio. Parten del principio de que no existe un único estilo o característica de liderazgo válido para cualquier situación. Las teorías situacionales son más atractivas para el gerente puesto que aumentan sus opciones y sus posibilidades de cambiar de situación para adecuarla a un modelo de liderazgo o incluso cambiar el modelo de liderazgo para adaptarlo a la situación.

Para que el administrador pueda decidir que patrón de liderazgo debe desarrollar, debe considerar y evaluar 3 aspectos:

- Cuando las tareas son rutinarias y repetitivas, generalmente el liderazgo es limitado y está sujeto a controles del jefe.
- Un líder puede asumir diferentes patrones de liderazgo frente a cada uno de sus subordinados.
- El líder también puede asumir diferentes patrones de liderazgo frente a un mismo subordinado, según la situación que se presentes.

Comunicación

Es el intercambio de información entre los individuos; constituye uno de los pilares fundamentales de la experiencia humana y la organización social.

Se identificó la necesidad de aumentar la competencia de los administradores en la comunicación y en sus relaciones humanas.

El enfoque de las relaciones humanas adquirió cierta imagen popular, cuyo efecto real fue obligar a los administradores a asegurar la participación de las personas de los niveles inferiores en la solución de los problemas de la empresa, y a incentivar la franqueza y confianza entre los individuos y los grupos en las empresas.

La comunicación es una actividad administrativa que cumple dos propósitos: proporcionar la información y la explicación necesaria para que las personas puedan desempeñar sus tareas y proporcionar las actitudes necesarias que promuevan la motivación, la cooperación y la satisfacción en los cargos.

Organización informal

Los primeros conceptos fundamentales de la teoría de las relaciones humanas fueron expuestos por Roethlisberger y Dickson; ellos verificaron que el comportamiento de los individuos en el trabajo no podía ser comprendido de manera adecuada si no se consideraba la organización informal de los grupos, así como las relaciones entre esa organización informal y la organización total de la fábrica.

Características de la organización informal

- Relación de cohesión o de antagonismo. Aunque estén situados en diferentes niveles y sectores de la empresa, los individuos crean relaciones personales de simpatía o de antagonismo.
- **Estatus.** Los individuos que interactúan en grupos informales adquieren cierta disposición social o estatus en función del papel que desempeñan en cada grupo.
- Colaboración espontánea.
- La posibilidad de oposición a la organización formal. Cuando no es bien entendida o se maneja de modo inadecuado.
- **Patrones de relaciones o actitudes.** Existen grupos informales que desarrollan, con espontaneidad, patrones de relaciones y actitudes aceptados y asimilados por sus miembros.
- Cambios de nivel y modificaciones de los grupos informales. El cambio de nivel funcional de un individuo en la organización formal puede llevarlos a ingresar a otros grupos informales surgidos de las relaciones funcionales que deberá mantener con otros individuos, en otros niveles y sectores de la empresa.

- La organización informal trasciende la organización formal. Mientras que la organización formal está
 circunscrita al área física y al horario de trabajo de la empresa, la organización informal escapa de esas
 limitaciones.
- Estándares de desempeño en los grupos informales. No siempre corresponden a los establecidos por la administración.

Orígenes de la organización informal

Existen 4 factores que condicionan la aparición de los grupos informales:

- 1. Los intereses comunes que tiene cierto número de personas.
- 2. La interacción provocada por la propia organización formal.
- 3. La fluctuación del personal dentro de la empresa altera la composición de los grupos sociales informales.
- 4. Los períodos de descanso permiten una intensa interacción entre las personas y posibilitan el establecimiento y fortalecimiento de los vínculos sociales entre el personal.

Dinámica de grupo

Kurt Lewin introdujo el concepto de equilibrio "cuasi estacionario" en los proceso grupales para señalar el campo de fuerzas existentes en los grupos, las cuales generan procesos de autorregulación y mantenimiento del equilibrio.

El grupo, son personas que se integran entre sí y se perciben psicológicamente como miembros de un grupo. Se comunican de manera directa, razón por la cual cada miembro influye en los demás y es influenciado por éstos. El grupo presenta las siguientes características:

- 1. una finalidad;
- 2. una estructura dinámica de comunicaciones;
- 3. una cohesión interna.

La dinámica de grupo es la "suma de intereses" de sus integrantes, la cual puede ser "activada" mediante estímulos y motivaciones para lograr mayor armonía y acercamiento.

Según la escuela de las relaciones humanas, la producción tiende a intercambiarse cuando hay contacto social entre los elementos que ejecutan determinada operación.

El grupo formado por poca cantidad de personas tiende a gozar de una moral más elevada que los grupos formados por gran cantidad de individuos, en los cuales todos ejecutan el mismo trabajo y hay dificultad para comunicarse e identificarse con los compañeros.

El proceso de cambio

Lewin comprobó que las personas presentan una fuerte tendencia a volver a sus comportamientos habituales anteriores después de varias tentativas por hacer el trabajo de modo diferente. Basado en esta observación, elaboró un modelo de proceso de cambio, aplicable a personas, grupos y organizaciones. El modelo incluye 3 fases:

- 1. Descongelamiento del patrón actual de comportamiento: significa acabar las ideas y practicas obsoletas para sustituirlas por otras nuevas que deben aprenderse.
- 2. Cambio: cuando se descubren y adoptan valores, actitudes y comportamientos nuevos. El cambio es la etapa en que las personas asimilan nuevas ideas y prácticas para pensar y trabajar de modo diferente.
- 3. Recongelamiento: significa establecer un patrón de comportamiento que será la nueva norma, con la ayuda de mecanismos de apoyo y refuerzo. Reconocimiento significa integrar lo aprendido a la práctica actual; de una nueva manera de entender y ejecutar el trabajo.

Evaluación crítica de la Teoría de las Relaciones Humanas

- 1. Contraposición a la teoría clásica: en muchos aspectos, la teoría de las relaciones humanas fue diametralmente opuesta a la administración científica. El único punto en común de ambas escuelas es que ninguna de ellas señala el conflicto fundamental entre la búsqueda de la racionalidad de la organización y la búsqueda de la felicidad humana.
- **2. Enfoque inadecuado de los problemas relacionales empresariales:** son criticados por la interpretación inadecuada y distorsionada de los problemas de las relaciones empresariales.

Mientras que los autores clásicos no veían el conflicto empresarial, ya creían en la perfecta compatibilidad entre los intereses de la empresa y los de los empleados, los autores de la escuela de las relaciones humanas consideraban que el conflicto empresarial entre los intereses de la organización y los intereses de los empleados era básicamente indeseable.

3. Concepción ingenua y romántica del obrero: en la década de los '50 los autores imaginaban un trabajador feliz, productivo e integrado al ambiente de trabajo. Esa imagen no siempre fue confirmada por investigaciones posteriores, que descubrirán trabajadores infelices y productivos así como también trabajadores felices e improductivos. Se

comprobó que la supervisión liberal, concentrada en el trabajador, no siempre presentaba los grupos más productivos y que la consulta participativa creaba muchas veces más problemas que los que resolvía.

- **4.** Limitación del campo experimental: los autores de la escuela de las relaciones humanas, por lo menos el grupo de Mayo, se circunscriben al mismo ambiente de investigación restringido de la administración científica: la fábrica. Al dejar de estudiar otros tipos de organizaciones redujeron enormemente la aplicabilidad de sus teorías y conclusiones.
- **5. Parcialidad en las conclusiones:** esta teoría también carece de suficientes variables, y enfatiza los aspectos informales de las organizaciones relegando a un plano inferior los aspectos formales.

Como sucedió en la administración científica, la teoría de las relaciones humanas se limitó a la fábrica e ignoró las demás áreas de la empresa.

6. Énfasis en los grupos informales: se centra demasiado en el estudio de los grupos primarios y los coloca como su principal campo de acción: sobrevalora la cohesión grupal como condición para el aumento de la productividad.

El trabajo de Mayo intentaba demostrar que el problema de falta de iniciativa, movilidad, baja moral y baja eficiencia se reduce al problema de saber como pueden consolidarse los grupos y como aumentar la colaboración. Las principales conclusiones de Mayo fueron:

- 1. El trabajo es una actividad grupal.
- 2. El mundo social del adulto se halla estandarizado principalmente con respecto a su actividad laboral.
- 3. La necesidad de reconocimiento, seguridad y el sentido de pertenencia a algo son aspectos más importantes en la determinación de la moral del obrero y la productividad, que las condiciones físicas de trabajo.
- 4. Un reclamo es un síntoma del malestar relacionado con el estatus del individuo.
- 5. La actitudes y la eficiencia del trabajador se hallan condicionadas por las exigencias sociales de la empresa y las exteriores a ésta.
- 6. Los grupos informales de la empresa ejercen gran control social sobre los hábitos laborales y la actitud de cada obrero.
- 7. La colaboración grupal debe planearse y desarrollarse.

La teoría de las relaciones humanas inferiores aportó una nueva visión a la administración, incluidos los siguientes aspectos:

- Participación de los niveles inferiores en la solución de los problemas de la organización.
- Necesidad de desarrollar mejores relaciones y mayor franqueza entre los individuos y los grupos de la organización.
- Necesidad de mejorar el trato interpersonal de los administradores.
- Introducción de las ciencias del comportamiento en las prácticas administrativas.
- Definición de la filosofía democrática y humanística acerca del papel del hombre en la organización.
- Actitud orientada hacia la investigación y el conocimiento más profundo de la naturaleza humana.
- 7. El enfoque manipulador de las relaciones humanas: manipulación es el proceso a través del cual se condiciona al individuo para que ejecute cualquier acto, sin que su participación sea realmente libre. Es más una imposición u orden emitida en función de la autoridad, que una consecuencia de un acto de voluntad o de iniciativa que expresa un deseo espontáneo de colaboración del individuo. La manipulación de que se habla aquí involucra un proceso en el cual el individuo cree estar haciendo algo por su propia voluntad, cuando en realidad fue condicionado.

La escuela de las relaciones humanas acentúa la preferencia del obrero de buscar a sus compañeros fuera del trabajo, cuando en realidad su mayor satisfacción seria irse a su casa después de la jornada. Valoriza los símbolos de prestigio, como desajustes individuales, cuando detrás de ellos se esconde la oposición de dos lógicas: la del empresario, que busca maximizar ganancias, y la del trabajador, que busca maximizar su salario.

8. Otras críticas: Perrow destaca que es evidente que tanto la escuela de la administración científica como la de las relaciones humanas exponen ideas útiles que se aplican en situaciones diferentes. Los partidarios califican de excepciones los casos en que sus enfoques no pueden ser aplicados.

Unidad 5

Teoría Neoclásica de la Administración

Características principales de la teoría neoclásica

- **1. Énfasis en la práctica de la administración:** se caracteriza por hacer énfasis en los aspectos prácticos de la administración, por el pragmatismo y por la búsqueda de resultados concretos y palpables.
- **2. Reafirmación relativa de los postulados clásicos:** es casi una reacción a la gran influencia de las ciencias del comportamiento en el campo de la administración.

3. Énfasis en los principios generales de administración: se preocupan por establecer normas de comportamiento. Retoman los principios de la administración que utilizaban los autores clásicos como leyes científicas, en la búsqueda de soluciones administrativas prácticas. El estudio de la administración para algunos autores se basa en la presentación y discusión de principios generales sobre como planear, organizar, dirigir, controlar, etc.

Los autores neoclásicos se preocuparon por establecer los principios generales de administración, capaces de orientar al administrador en el desarrollo de sus funciones. Esos principios generales buscan definir la manera como el administrador debe planear organizar, dirigir y controlar el trabajo de sus subordinados.

- **4. Énfasis en los objetivos y en los resultados:** toda organización existe para alcanzar objetivos y producir resultados. La organización debe estar determinada, estructurada y orientada en función de estos. De allí el énfasis en los objetivos organizacionales y en los resultados que deben alcanzarse, como medio de evaluar el desempeño de las organizaciones. Los objetivos son valores buscados o resultados deseados por la organización, que espera alcanzarlos a través de la eficiencia de su operación y justifican la existencia y operación de una organización.
- **5. Eclecticismo:** los autores neoclásicos recogen el contenido de otras teorías administrativas; debido a eso la teoría neoclásica se considera una teoría clásica actualizada con los conceptos de la administración moderna, y formulada dentro del modelo ecléctico que representa la formación del administrador de hoy.

Administración como técnica social

Para los autores neoclásicos, la administración consiste en orientar, dirigir y controlar los esfuerzos de un grupo de individuos para lograr un objetivo común. El buen administrador hace posible que el grupo alcance sus objetivos con la mínima inversión de recursos y esfuerzo, y en la menor interferencia con otras actividades útiles.

Aspectos administrativos comunes en las organizaciones

En el fondo, todas las instituciones son organizaciones; por consiguiente, tienen una dimensión administrativa común. Cada empresa debe considerarse desde el punto de vista de la eficacia y la eficiencia, simultáneamente.

A medida que el administrador se preocupe por hacer correctamente las cosas, se orienta hacia la eficiencia. SI al evaluar la consecución de los resultados, utiliza los instrumentos proporcionados por quienes ejecutan, estará orientándose hacia la eficacia.

Sin embargo, no siempre eficacia y eficiencia van de la mano. Una empresa puede ser eficiente en sus operaciones y quizá no sea eficaz, o viceversa. La eficacia debería ir acompañada de la eficiencia. Una empresa también puede operar sin ser eficiente ni eficaz.

Principios básicos de la organización

1. División del trabajo: en cualquier tipo de organización, para que sea eficiente, la producción debe basarse en la división del trabajo, que consiste en descomponer un proceso complejo en una serie de pequeñas tareas.

El principio de la división del trabajo, que comenzó a aplicarse en los obreros por la administración científica, se amplió a las escalas jerárquicas mas elevadas de la organización cuando apareció la teoría clásica.

La división del trabajo obliga a que la propia empresa se desdoble en 3 niveles administrativos:

- 1. Nivel institucional: dirigentes y directores.
- 2. Nivel intermedio: gerentes.
- 3. Nivel operacional: supervisores.
- **2. Especialización:** es consecuencia de la división del trabajo: cada órgano tiene funciones específicas y especializadas. La simplificación de las tareas y la asignación de cada puesto de trabajo de tareas sencillas y repetitivas reducen los períodos de aprendizaje y facilitan la sustitución de unos individuos por otros, lo cual mejora los métodos de incentivos en el trabajo y aumenta de modo decisivo el rendimiento de la producción.
- **3. Jerarquía:** la pluralidad de las funciones impuesta por la especialización requiere el desdoblamiento de la función de mando, cuya misión es dirigir las actividades para que cumplan en armonía sus respectivas misiones. Esto significa que la organización necesita una estructura jerárquica, además de una estructura de funciones especializadas. La autoridad se distingue por 3 características:

La autoridad:

- 1. Descansa en los cargos de la organización.
- 2. Es aceptada por los subordinados.
- 3. Fluye hacia abajo por la jerarquía vertical.

La responsabilidad significa, el deber de desempeñar la tarea o actividad para la que fue designada la persona. En general, el grado de autoridad es proporcional al grado de responsabilidad asumida por la persona.

Delegación es el proceso de transferir la autoridad y responsabilidad a posiciones inferiores de la jerarquía. Muchas organizaciones estimulan a sus gerentes para que deleguen autoridad en los niveles inferiores de la jerarquía para lograr el máximo de flexibilidad, satisfacer las necesidades del cliente y adaptarse al ambiente. Técnicas de delegación de autoridad:

- **Delegar la tarea completa:** el gerente debe delegar la tarea entera a una persona en vez de dividirla entre varias personas.
- **Delegar en la persona adecuada:** el gerente debe identificar a los subordinados que sean independientes en sus decisiones y muestren deseos de asumir responsabilidades.
- **Proporcionar información:** el individuo debe comprender la tarea y los resultados esperados, disponer de las provisiones y los recursos necesarios y saber a quien y cuando debe presentar los resultados.
- Mantener retroalimentación: significa abrir líneas directas de comunicación con el subordinado para responder preguntas y proporcionar orientación, sin ejercer control. Brinda al subordinado los datos necesarios para establecer si la ejecución es correcta, y las líneas de comunicación directa aumentan la confianza en si mismo.
- **Evaluar y recompensar el desempeño:** al finalizar la tarea, el gerente debe evaluar los resultados. Cuando los resultados no cumplan las expectativas, el gerente debe analizar los errores y las consecuencias. Cuando cumplan o sobrepasan las expectativas, el gerente debe recompensar el trabajo bien hecho.

Cuanto más grande sea la organización, tiende a tener más niveles en su estructura jerárquica. La estructura formal indica una cadena de niveles jerárquicos superpuestos, en forma piramidal, cuya dirección se halla en la cima; los ejecutores, en la base, y las demás escalas, en la parte intermedia.

4. Aptitud administrativa: derivado del principio de la distribución de la autoridad y responsabilidad, la amplitud administrativa indica el número de empleados que un gerente puede supervisar. Cuando tiene muchos subordinados, se dice que tiene grana amplitud de mando. La amplitud media adoptada por una organización determina la configuración general de su estructura organizacional. Una amplitud media estrecha y un mayor número de niveles jerárquicos producen una estructura organizacional alta; una amplitud media alta y pocos niveles jerárquicos generan una estructura organizacional achatada y dispersa horizontalmente.

Centralización versus descentralización

Características de la centralización

Hace énfasis en la cadena de mando. La organización se diseña según la premisa de que el individuo situado en la cúpula posee mayor grado de autoridad, y que la autoridad de los demás individuos se halla escalonada hacia abajo.

Ventajas

- Las decisiones son tomadas por administradores que poseen visión global de la empresa.
- Quienes toman las decisiones en las altas posiciones están generalmente mejor entrenados y preparados que quienes están en niveles inferiores.
- Las decisiones tomadas son más coherentes con los objetivos empresariales globales.
- Elimina la duplicación de esfuerzos de quienes toman decisiones, y reduce los costos operacionales.
- Ciertas funciones permiten mayor y otras ventajas.

Desventajas

- Las decisiones son tomadas por administradores que están en la cúpula, por lo tanto están lejos de los hechos y las circunstancias; tampoco tienen contacto con las personas o situaciones involucradas.
- Las líneas de comunicación de la cadena jerárquica ocasionan demoras y un mayor costo operacional.
- Es posible que haya distorsiones y errores personales en el proceso de comunicación.

Características de la descentralización

La autoridad para emprender o iniciar una acción debe ser delegada lo más cerca posible del escenario de acción. El grado de descentralización es mayor cuando:

- Los niveles inferiores de la jerarquía administrativa toman el mayor número posible de decisiones.
- Los niveles más bajos de la jerarquía administrativa toman decisiones muy importantes.
- La supervisión sobre la decisión es mucho menor. La descentralización total significa autonomía e independencia relativas para tomas decisiones.

La descentralización depende de las circunstancias. Existen 4 elementos que se entrelazan para aumentar el grado de descentralización:

- 1. <u>Complejidad de los problemas empresariales</u>: en este caso, una sola persona piensa, mientras las demás trabajan en función de las decisiones de aquella.
- 2. <u>Delegación de autoridad</u>: la empresa debe tener la capacidad de adaptarse y ampliarse continuamente para sobrevivir y desarrollarse. La delegación de autoridad parece ser la respuesta correcta.
- 3. <u>Cambio e incertidumbre</u>: cuanto mayor sea la necesidad de cambio e innovación, mayor será la necesidad de descentralización.
- 4. <u>Estabilidad</u>: en tiempos de certeza y previsibilidad, se prefiere la descentralización, mientras que en situaciones de riesgo, crisis o dificultad, se acostumbra a centralizar la autoridad en la cúpula durante el tiempo que dure la emergencia.

Ventajas

- Los jefes están más cerca del sitio donde deben tomarse las decisiones.
- Permite aumentar la eficiencia y la motivación, aprovechando mejor el tiempo y la aptitud de los funcionarios y evitando que evadan la responsabilidad.
- Posibilita mejorar la calidad de las decisiones, a medida que su volumen y complejidad se reducen, y aliviar el exceso de toma de decisiones a los jefes principales.
- Reduce el papeleo del personal de las oficinas centrales, así como los gastos respectivos; ahorra tiempo.
- Pueden reducirse los gastos de coordinación debido a la mayor autonomía para tomar decisiones.
- Permite la formación de ejecutivos locales o regionales más motivados y más conscientes de sus resultados operacionales.

Desventajas

- Falta de uniformidad en la toma de decisiones.
- Aprovechamiento insuficiente de los especialistas. La descentralización crea la tendencia a pensar que ya no se necesita la asesoría de la casa matriz.
- Falta de equipo apropiado o de funcionarios en el campo de actividades.

Funciones del administrador

Según la teoría neoclásica, las funciones del administrador corresponden a los elementos de la administración, que Fayol definió en su momento con una apariencia actualizada.

Cada autor establece funciones administrativas ligeramente diferentes.

De modo general, en la actualidad, se acepta que las funciones básicas del administrador son la *planeación*, la *organización*, la *dirección* y el *control*. El desempeño de estas 4 funciones básicas constituye el denominado proceso administrativo.

A medida que se repite el ciclo administrativo, permite la corrección y el ajuste continuos mediante la retroalimentación. El desarrollo de un ciclo permite, hacia cierto punto definir cuáles son las correcciones que deberán introducirse en el ciclo siguiente, y así sucesivamente.

1. Planeación: sirve de base a las demás. Es la función administrativa que determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para conseguirlos. La planeación determina a donde se pretende llegar, lo que debe hacerse, cuándo, cómo y en qué orden.

Establecimiento de objetivos: es el punto de partida de la planeación. Son pretensiones futuras que una vez alcanzadas, dejan de ser objetivos para convertirse en realidad.

En general, las empresas buscan obtener varios objetivos al mismo tiempo. Por esto hay una jerarquía de objetivos, pues algunos son más importantes que otros.

Desglose de objetivos: a partir de los objetivos organizacionales, la empresa puede fijar sus políticas directrices, metas, programas, procedimientos, métodos y normas.

Cobertura de planeación: existen 3 niveles diferentes de planeación:

Estratégica:

- * Proyectada a largo plazo, con sus efectos y consecuencias.
- * Abarca todos los recursos y áreas de actividad, y se preocupa por alcanzar los objetivos organizacionales.
- * Está definida por la cúpula de la organización y corresponde al plan general.

Táctica:

- * Proyectada a mediano plazo.
- * Abarca sus recursos específicos y se preocupa por alcanzar los objetivos del departamento.

- * Se define en cada departamento de la empresa.
- Operacional:
 - * Proyectada a corto plazo.
 - * Se preocupa por alcanzar metas específicas.
 - * Esta definida por cada tarea o actividad.

Tipos de planes: la planeación produce un resultado inmediato: el plan. Un plan es un curso predeterminado de acción durante un período específico, y presenta una respuesta y una anticipación al tiempo con el fin de alcanzar un objetivo pretendido.

Existen 4 tipos de planes:

- 1. **Procedimientos**: son los planes relacionados a los métodos de trabajo o de ejecución. Casi siempre son planes operacionales.
- 2. Presupuestos: son ingresos o gastos. Según sus dimensiones y efectos, los presupuestos se consideran planes estratégicos cuando cobijan la empresa como totalidad y abarcan un largo período. Son planes tácticos cuando cubren determinada unidad o departamento de la empresa a mediano plazo y son planes operacionales cuando su dimensión es local y a corto plazo.
- 3. **Programas** o **programaciones**: se basan en la correlación de tiempo y actividades que deben ejecutarse. Los métodos de programación varían y van desde programas sencillos hasta programas complejos. La programación constituye una herramienta importante en la planeación.
- 4. **Reglas** o **reglamentos**: están relacionados con el comportamiento solicitado a las personas. Especifican cómo deben comportarse las personas en determinadas situaciones.
- 2. Organización: puede adoptar varios significados:
- Organización social, orientada a alcanzar objetivos específicos y estructura deliberadamente. Es una entidad social porque la conforman la conforman personas; está orientada a objetivos porque se halla diseñada para conseguir resultados, generar utilidades, etc y estructurada deliberadamente porque propone la división del trabajo y asigna su ejecución a los miembros. En este sentido, la palabra organización significa cualquier cometido humano orientado intencionalmente a conseguir determinados objetivos. Desde este punto de vista, la organización presenta 2 aspectos posibles:
 - * *Organización formal*: basada en la división racional del trabajo, que especializa órganos y personas en determinadas actividades.
 - * *Organización informal:* emerge entre las personas que ocupan posiciones en la organización formal, a partir de las relaciones humanas establecidas al desempeñarse en sus cargos.
- Organización como función administrativa y parte integrante del proceso administrativo. La organización significa el acto de organizar, estructurar e integrar recursos y los órganos involucrados en la ejecución y establecer las relaciones entre ellos y las atribuciones de cada uno.

Para alcanzar los objetivos, ejecutar los planes y lograr que las personas trabajen eficientemente, deben agruparse de manera lógica las actividades y distribuir la autoridad para evitar conflictos y confusiones. La organización consiste en:

- ◆ Determinar las actividades específicas necesarias para el logro de los objetivos planeados.
- Agrupar las actividades en una estructura lógica.
- Asignar las actividades a posiciones y personas específicas.

Cobertura de la organización: la organización puede diseñarse en 3 niveles:

- 1. *Organización global*: abarca la empresa como totalidad. Denominado diseño organizacional, puede asumir 3 tipos→ lineal, funcional y *linea- staff*.
- 2. Organización departamental: abarca cada departamento de la empresa.
- 3. Organización de tareas y operaciones: enfoca las tareas, actividades u operaciones específicas.
- **3. Dirección:** está relacionada con la acción, como la puesta en marcha y tiene mucho que ver con las personas. Está directamente relacionada con la disposición de los recursos humanos de la empresa.

La función de dirección se relaciona directamente con la manera de orientar la actividad de las personas que componen la organización para alcanzar el/los objetivo/s. Se refiere a las relaciones interpersonales de los administradores y sus respectivos subordinados en todos los niveles de la organización.

Autoridad y Poder: la autoridad y el poder constituyen medios de influencia. Influencia es el comportamiento de una persona, que altera la conducta, las actitudes o sentimientos de otra.

Poder significa el potencial para influir.

El término autoridad se refiere al poder inherente a una posición de la organización, la cual se delega a través de la descripción de cargos, títulos organizacionales, políticas y procedimientos de la empresa. El concepto de autoridad está implícito en el de poder, lo que no ocurre inversamente. La autoridad proporciona poder de mandar, mientras que el poder no siempre proporciona autoridad.

Cobertura de la dirección: dirigir significa interpretar los planes y dar las instrucciones sobre como ejecutarlos para conseguir los objetivos pretendidos. La dirección puede darse en 3 niveles:

- 1. Global: abarca la empresa como una totalidad; es la dirección propiamente dicha.
- 2. Departamental: abarca cada departamento o unidad de la empresa. Es la llamada gerencia.
- 3. Operacional: orienta a cada grupo de personas o tareas. Es la llamada supervisión.
- **4. Control:** Esta palabra tiene varios significados; los 3 principales son:
- Como función restrictiva y coercitiva: utilizado con el fin de cohibir o limitar ciertos tipos de desvíos indeseables o de comportamientos no aceptados. En este sentido, el control es negativo y limitante.
- Como sistema automático de regulación: utilizado con el fin de mantener un sistema en funcionamiento.
- Como función administrativa: forma parte del proceso administrativo, del mismo modo que la planeación, la organización y la dirección.

Fases:

- 1. Establecimiento de estándares o criterios: los estándares representan el desempeño deseado. Los criterios representan las normas que guían las decisiones. Son disposiciones que proporcionan medios para establecer que deberá hacerse y cual es el desempeño o resultado de que se aceptará como normal o deseable.
- 2. Observación del desempeño: la observación o verificación del desempeño o del resultado busca obtener información precisa sobre la operación que se está controlando.
- 3. Comparación del desempeño con el estándar establecido: toda actividad experimenta alguna variación, error o desviación. Es importante determinar los límites en que esa variación podrá aceptarse como normal o deseable.
- 4. Acción correctiva: el objetivo del control es mantener las operaciones dentro de los estándares establecidos para conseguir los objetivos de la mejor manera. La acción correctiva busca lograr que lo realizado esté de acuerdo con lo que se pretendía realizar.

Cobertura de control: así como la planeación abre el proceso administrativo, el control lo cierra. De igual manera que en aquella, la cobertura del control también puede ser global, departamental y operacional, si los planes son estratégicos tácticos u operacionales.

Implicaciones del enfoque Neoclásico: tipos de organización

Una de las principales características de la teoría clásica fue el énfasis que puso en la organización formal. La organización formal es la determinación de los estándares de interrelaciones entre los órganos o cargos, definidos por las normas, directrices y reglamentos de la organización para lograr los objetivos.

Racionalidad de la organización formal

Una de las características básicas de la organización formal es su racionalidad. Una organización es un conjunto de cargos funcionales y jerárquicos a cuyas reglas y normas de comportamiento deben sujetarse todos sus miembros. El principio básico de esta forma de concebir una organización plantea que, dentro de límites tolerables, sus miembros comportarán de modo racional. Cada empresa establece su propia organización en función de sus objetivos, su tamaño, la coyuntura que atraviesa y la naturaleza de los productos de fábrica o los servicios que presta.

Podemos distinguir 3 modelos tradicionales de organización: organización lineal; organización funcional y organización *linea- staff.*

Características de la organización lineal

- 1. **Autoridad lineal o única:** esta autoridad es sobre los subordinados. Cada subordinado reporta única y exclusivamente ante sus superior y tiene sólo un jefe, del cual recibe órdenes y ante quien reporta.
- 2. Lineas formales de comunicación: las comunicaciones se efectúan únicamente a través de las líneas presentes en el organigrama. Todo órgano a cargo posee dos terminales de comunicación: uno orientado hacia arriba, que lo une al órgano o cargo superior, y representa la responsabilidad frente al nivel más elevado, y otro orientado hacia abajo, que lo une exclusivamente a los cargos directamente subordinados y representa su autoridad sobre el nivel más bajo.

- 3. Centralización de las decisiones: como el terminal de comunicación une el órgano subordinado con su superior, la autoridad lineal que dirige la organización se centraliza en el clima del organigrama, y los canales de responsabilidad convergen hacia allí a través de los niveles jerárquicos.
- 4. Configuración piramidal: como resultado de la centralización de la autoridad en la cúpula de la organización y de la autoridad lineal que cada superior centraliza en relación con los subordinados, la organización lineal presenta una conformación típicamente piramidal.

Ventajas de la organización lineal

- Estructura sencilla y de fácil comprensión: debido a que la cantidad de órganos o cargos es relativamente pequeña, la cúpula sólo presenta un órgano o cargo centralizador, y el subordinado únicamente se relaciona formalmente con su superior.
- Delimitación nítida y clara de las responsabilidades de los órganos o cargos involucrados: ningún órgano o cargo interviene en el área aledaña.
- Facilidad de implantación: al incrementar la unidad de mando, la organización lineal facilita el funcionamiento, el control y la disciplina.
- Estabilidad considerable: permite el funcionamiento tranquilo de la organización.
- Es el tipo más indicado para pequeñas empresas.

Desventajas de la organización lineal

- La estabilidad y la constancia de las relaciones formales pueden conducir a la rigidez y a la inflexibilidad de la organización lineal, lo que dificulta la innovación y la adaptación de la organización a nuevas situaciones o condiciones externas.
- La autoridad puede volverse arbitraria y provocar rigidez en la disciplina, dificultando la cooperación y la iniciativa de las personas.
- La organización lineal enfatiza en la función de jefatura y de mando y la exagera, pues supone la existencia de jefes capaces de hacerlo y saberlo todo. Cada jefe se convierte en un cuello de botella a la entrada y salida de comunicación en su área de competencia.

Unidad 6

Estructura y Diseño de las Organizaciones

Naturaleza de la Estructura y el diseño Organizativo

Algunos teóricos afirman que la estructura es el resultado de elecciones tecnológicas, otros que esta se desarrolla como respuesta a las condiciones del entorno que la organización debe afrontar y hay quienes afirman que la estructura es el resultado de estrategias específicas que persigue la empresa.

Cuando hablamos de estructura, nos referimos a la totalidad de formas en que una organización fracciona su trabajo en tareas distintas, coordinándolas entre si posteriormente.

El diseño de una organización puede tener dos significados, por un lado, describiendo la apariencia de la empresa; o refiriéndose al proceso de establecimiento o cambio de la empresa.

Estructura vs. Diseño

La estructura comprende la diferenciación y la integración. La diferenciación implica fraccionar el trabajo a realizar en un conjunto de tareas, la integración hace referencia a la coordinación necesaria entre estas tareas.

La estructura de la empresa viene representada en el organigrama, que muestra las relaciones de autoridad, los canales de comunicación formales, los equipos de trabajo formales departamentos o divisiones, así como líneas formales de responsabilidad.

El diseño de la organización incluye también otros conceptos. Los parámetros de diseño incluyen elementos como la agrupación y tamaño de unidades, sistemas de planificación y control, formalización de conductas y centralizacióndescentralización del proceso de tomas de decisiones. El concepto de diseño incluye cuestiones tanto de proceso como de estructura.

Organización formal vs. Organización Informal

La representación formal está representada en el organigrama de las organizaciones.

Un organigrama formal presenta la estructura oficial autorizada explícitamente por la organización. Esta estructura esta constituida por las funciones y relaciones designadas formalmente, con independencia del individuo que ocupa esta función y de las personas con las que establece relaciones.

La organización informal es el resultado de la naturaleza política de la organización y se desarrolla como resultado de la interacción entre las personas que trabajan en ella y no porque la empresa la establezca de forma oficial.

Diferenciación e integración: elementos clave de la estructura

Todas las organizaciones deben dividir su trabajo en tareas, siendo este proceso conocido como diferenciación.

Una vez dividido el trabajo, la empresa debe coordinarlo. Este proceso de coordinación se denomina integración y se refiere a los distintos medios que emplea una empresa para unificar las diversas tareas en la obtención de un resultado coherente.

Naturaleza y proceso de la diferenciación

Existen 3 tipos básicos de diferenciación:

La diferenciación horizontal: división del trabajo en tareas y subtareas a un mismo nivel organizacional, y viene representada por el número de individuos o unidades que lo configuran; hace referencia a la integración de un gran número de tareas diferentes en un número de puestos reducidos. Cada puesto implica varias tareas y habilidades.

La diferenciación vertical: división del trabajo según el nivel de autoridad, jerarquía o cadena de mando. El trabajo se divide según la autoridad que tiene cada unidad o persona sobre otra unidad o persona de la organización.

Una excesiva diferenciación vertical puede acarrear numerosos problemas: la comunicación a través de distintos niveles jerárquicos es muy lenta, el proceso de toma de decisiones se atasca y la alta dirección se distancia de los acontecimientos del día a día que se desarrollan en los niveles inferiores de la organización.

La **diferenciación espacial:** puede ser vertical u horizontal, ya que solo implica la situación geográfica de distintas actividades organizativas.

El nivel de complejidad de una organización está ampliamente determinado por el grado existente de diferenciación horizontal, vertical y espacial.

Aunque las tareas más amplias requieren de una mayor formación, conocimientos y habilidades de las tareas simples, tienen como ventaja una mayor facilidad de integración en la empresa, al tiempo que proporcionan una mayor flexibilidad para responder a las condiciones cambiantes del entorno.

Las tareas ampliamente diferenciadas no solo crean medio e ineficiencias, sino que, a menudo, son difíciles de coordinar.

El rol de la integración

Al mismo tiempo que una organización se diferencia como tal, también debe integrar sus actividades, tareas y conjunto de tareas en un todo, siendo esta coordinación responsabilidad principal de aquellas personas que ocupan los cargos administrativos de la empresa.

La integración también puede conseguirse a través de 4 categorías de estructuras integradas:

Estructura integrada	Características	
Formalización	Reglas, políticas y procedimientos	
Centralización/Descentralización	Lugar de la toma de decisiones	
Ámbitos de control o tramo eficaz	Número de subordinados supervisados	
Estandarización: input, proceso y	Establecimiento de estándares que sirven tanto para la	
output	adquisición de inputs, como para guiar procesos y obtener los outputs	
	deseados.	

Formalización

Uno de los métodos para asegurarse de que, tanto los individuos como los departamentos que realizan tareas altamente diferenciadas coordinen adecuadamente sus actividades, es a través de la creación de reglas, políticas y procedimientos formales, lo que se denomina formalización.

Centralización/ Descentralización: el lugar de la toma de decisiones

La toma de decisiones esta centralizada cuando la autoridad recae en la alta dirección, o descentralizada, cuando esta lo hace en los empleados de los niveles inferiores de la empresa.

Ámbito de control o Tramo eficaz

Otra forma de abordar la cuestión de la integración es, a través del denominado ámbito de control. Este hace referencia al número de subordinados inmediatos que controla o coordina un superior.

El enfoque actual señala que un adecuado ámbito de control depende de un determinado número de factores:

- 1. La habilidad y experiencia del directivo en su tarea como integrador y controlador.
- 2. La habilidad y experiencia de los subordinados.
- 3. La naturaleza de la tarea a realizar por los subordinados.
- 4. La diferenciación espacial de supervisores y subordinados.
- 5. La cantidad y calidad de interacción que el supervisor tiene que mantener con niveles superiores de la organización.

Organizaciones planas vs. Organizaciones verticales: un enfoque distinto sobre el ámbito de control es el concepto de altura o aplanamiento de una organización.

Aquellas empresas que posean amplios ámbitos de control suelen tener pocos niveles jerárquicos y tienen un aspecto aplanado mientras que las que cuentan con ámbitos de control reducidos suelen poseer más niveles jerárquicos.

Estandarización

La integración puede alcanzarse mediante la estandarización, tanto del proceso como de las inputs o outputs.

La estandarización del proceso garantiza que todas las tareas se hagan de la misma manera en todo momento, al tiempo que consigue un elevado grado de integración, pues detalla no solo cada una de las tareas, sino también como están relacionadas unas con otras. El método de estandarización facilita estas interacciones, haciendo que éstas sean homogéneas y uniformes, así como eliminando las que sean innecesarias.

Medios no estructurados para la integración

Existen otros mecanismos para lograr la integración en las organizaciones que, aunque no son rigurosamente estructurales, son igualmente importantes:

- 1. **Roles de enlace:** las organizaciones pueden crear roles de enlace o puestos horizontalmente vinculados para unir dos unidades o departamentos al mismo nivel de organización.
- 2. **Equipos:** las empresas pueden dirigir sus actividades adoptando una organización basada en equipos de trabajo. Los directivos y el resto de los empleados se organizan en equipos e interunidades de trabajo, en un intento de aumentar y mejorar la comunicación, la coordinación y el control. La ventaja primaria de este enfoque es que obliga a los empleados a pensar y actuar como unidad, compartiendo información y un sentido de responsabilidad colectiva hacia el trabajo. Las personas pueden ver como sus esfuerzos individuales afectan a los miembros de otros equipos.
- 3. **Cultura:** ocupa un papel relevante en casi todos los aspectos de la vida organizativa. Esta compuesta por los valores, las normas y los patrones de comportamiento de carácter informal y que están registrados por escrito; que son comúnmente aceptados y observados por los miembros de una organización.
- 4. **Sistemas de información:** las organizaciones pueden alcanzar integración según la forma en la que estructuren su sistema de información. Nos referimos al método que utilizan para reunir, procesar, analizar y presentar la información necesaria para que funcione la empresa. Quizás uno de los aspectos más importantes del sistema es establecer quien tiene acceso a la información y como se utilizar esta.

Un intento de síntesis: Organizaciones mecánicas y orgánicas

Han surgido dos tipos de organización prototípicas: la organización mecánica y la organización orgánica. Estos 2 prototipos representan extremos, por lo que es importante destacar que la mayor parte de las organizaciones ocupan un lugar intermedio en estos atributos estructurales.

ingai intermedio en estos atribatos estractardes.			
Característica Estructural	Mecánica	Orgánica	
Complejidad	Alta complejidad horizontal y vertical	Baja complejidad horizontal y vertical	
Formalización	Formalización alta	Formalización baja	
Centralización	Centralización alta	Descentralización alta	
Ámbitos de control	Ámbitos de control reducidos	Ámbitos de control amplios	
Estandarización	Alta estandarización	Baja estandarización	

5 factores contextuales: metas organizativas, entorno, tecnología, tamaño y cultura, que se deben considerar a la hora de determinar la estructura organizativa más adecuada en cada caso concreto.

Unidad 7

Orígenes de la Teoría de la Burocracia

Ésta teoría se puso en práctica en la administración hacia la década de 1940 debido a las siguientes circunstancias:

- 1. Fragilidad y parcialidad de la teoría clásica y de la teoría de las relaciones humanas para presentar un enfoque global, integrado y totalizador de los problemas organizacionales.
- 2. Era necesario encontrar un modelo de organización racional capaz de caracterizar todas las variables involucradas, así como el comportamiento de sus integrantes, aplicable no sólo a la fábrica, sino a todas las formas de la organización humana.
- 3. El creciente tamaño y la complejidad de las empresas exigía modelos organizacionales mejor definidos.
- 4. El resurgimiento de la sociología de la burocracia, a partir del descubrimiento de los trabajos de su creador Max Weber.

Orígenes de la Burocracia

La burocracia es una forma de organización humana que se basa en la racionalidad, es decir, la adecuación de los medios a los objetivos pretendidos, con el fin de garantizar la máxima eficiencia posible en la consecución de esos objetivos. Los orígenes de la burocracia, como forma de organización humana, se remontan a la antigüedad. Weber señala que el sistema moderno de producción, eminentemente racional y capitalista se originó a partir de un nuevo conjunto de normas sociales y morales a las que denominó "ética protestante": el trabajo duro y arduo como don de dios, el ahorro y el ascetismo que proporcionan la reinversión de las rentas excedentes. Verificó que el capitalismo, la burocracia y la ciencia moderna constituyen 3 formas de racionalidad que surgieron de los cambios religiosos ocurridos, inicialmente, en los países protestantes y no en países católicos. Las semejanzas entre el protestante y el comportamiento capitalista son impresionantes

Tipos de sociedad

Weber distingue 3 tipos de sociedad:

- 1. Tradicional: predominan características patriarcales y hereditarias.
- 2. Carismática: priman características místicas, arbitrarias y personalistas.
- 3. Legal, racional o burocrática: predominan las normas impersonales y la racionalidad en la selección de los medios y los fines.

Tipos de autoridad

Según Weber, a cada tipo de sociedad corresponde un tipo de autoridad. Autoridad significa la probabilidad de que una orden específica sea obedecida. La autoridad representa el poder institucionalizado y oficializado. Poder implica potencial para ejercer influencia sobre las personas; significa la probabilidad de imponer las propia voluntad dentro de una relación social, aún en contra de cualquier forma de resistencia, y cualquiera sea el fundamento de esa probabilidad. Tener poder no significa tener autoridad. La autoridad depende de la legitimidad, que es la capacidad de legitimar su ejercicio. La legitimidad es el motivo que explica porque determinado número de personas obedece las órdenes de alguien, confiriéndoles poder. La autoridad es legitima cuando es aceptada. Si la autoridad proporciona poder, el poder conduce a la dominación. La dominación significa que la voluntad manifiesta del dominador influye en la conducta de otros de modo que el contenido de la orden, por si mismo, se transforma en norma de conducta de otros, de modo que el contenido de la orden, por si mismo, se transforma en norma de conducta para los subordinados. La dominación es una relación de poder en que el gobernante cree tener derecho a ejercer poder, y el gobernado considera que su obligación es obedecer las órdenes. Las creencias que legitiman el ejercicio del poder existen tanto en la mente del líder como en la de los subordinados. Para establecer su tipología de autoridad, Weber se basa en las fuentes y tipos de legitimidad aplicados. Weber describe 3 tipos de autoridad legítima.

Autoridad tradicional

Cuando los subordinados consideran que las órdenes de los superiores son justificadas porque ésa fue siempre la manera de hacer las cosas. El dominio patriarcal del padre de familia, jefe del clan y el despotismo real representan el tipo más puro de autoridad; el poder tradicional no es racional; puede transmitirse por herencia, y se conservador en extremos.

Cuando la dominación tradicional se extiende sobre un gran número de personas y un vasto territorio, puede asumir dos formas:

- 1. **Forma hereditaria**: los funcionarios que preservan la dominación tradicional son los servidores del señor, y casi siempre dependen económicamente de él.
- 2. **Forma feudal**: el aparato administrativo presenta mayor grado de autonomía con relación al señor, puesto que los funcionarios, son sus aliados y juran fidelidad. En virtud de este tipo de contrato, los vasallos ejercen una jurisdicción independiente, disponen de sus propios administrativos y no dependen del señor, en lo que atañe a remuneración y subsistencia.

Autoridad carismática

Los subordinados aceptan que las órdenes del superior son justificadas por la influencia de la personalidad y el liderazgo del superior con el cual se identifican. El poder carismático es un poder sin base racional, es inestable y adquiere fácilmente características revolucionarias. El líder se impone por ser alguien fuera de lo común, que posee habilidades mágicas, da muestras de heroísmo o tiene poder de persuasión que no proviene de su posición o jerarquía.

Autoridad racional, legal o burocrática

Cuando los subordinados aceptan que las órdenes de los superiores son justificadas porque concuerdan con un conjunto de preceptos o normas que consideran legítimos, y de los cuales se deriva el poder de mando. El grupo gobernante elegido ejerce autoridad sobre los subordinados, de acuerdo con ciertas normas y leyes.

En la dominación legal, la creencia en la justicia de la ley es el fundamento de la legitimación.

El aparato administrativo que corresponde a la dominación legal es la burocracia, y su fundamento son las leyes y el orden legal. La burocracia es la organización típica de la sociedad democrática moderna y de las grandes empresas.

Weber identifica 3 factores principales que favorecen el desarrollo de la burocracia moderna:

- 1. Desarrollo de una economía monetarista.
- 2. Crecimiento cuantitativo y cualitativo de las tareas administrativas del Estado moderno.
- 3. Superioridad técnica del tipo burocrático de administración.

Características de la burocracia según Weber

El concepto de burocracia para Weber es la organización eficiente por excelencia. Para lograr esa eficiencia, la burocracia necesita descubrir con anticipación la manera como deben ejecutarse las actividades. Según Weber, la burocracia tiene las siguientes características:

- 1. Carácter legal de las normas y reglamentos: la burocracia es una organización unida por normas y reglamentos previamente establecidos por escrito. Las normas y reglamentos son racionales porque son coherentes con los objetivos previstos. Son legales porque confieren a las personas investidas de autoridad un poder de coacción sobre los subordinados y les proporcionan los medios coercitivos para imponer la disciplina.
- **2. Carácter formal de las comunicaciones:** la burocracia es una organización unida por comunicaciones escritas. Las reglas, decisiones y acciones administrativas se formulan y registran por escrito. Todas las acciones y procedimientos se encaminan a garantizar la comprobación y la documentación adecuadas. También asegura la interpretación unívoca de las comunicaciones.
- **3.** Carácter racional y división del trabajo: se adapta a los objetivos por alcanzar la eficiencia de la organización. Existe una división del trabajo, del derecho y del poder, que establece las atribuciones de cada participante, los medios para implementar las normas y las condiciones necesarias.
- **4.** Impersonalidad en las relaciones: la distribución de actividades se desarrolla en términos de cargos y funciones, y no de las personas involucradas. La burocracia considera a las personas como individuos que desempeñan cargos y cumplen funciones. El poder de cada funcionario es impersonal y se deriva del cargo que ocupa. Así mismo la obediencia del subordinado hacia el superior es impersonal: no se obedece a la persona, sino al cargo que ocupa. La burocracia necesita garantizar su continuidad: las personas llegan y se van, los cargos y las funciones permanecen.
- **5. Jerarquía de la autoridad:** la burocracia establece los cargos según el principio de la jerarquía. Cada cargo inferior debe estar bajo el control de uno superior. Ningún cargo queda sin supervisión.
- **6. Rutinas y procedimientos estandarizados:** la burocracia fija reglas y normas técnicas para el desempeño de cada cargo. Quien desempeñe un cargo no puede hacer lo que quiera sino lo que la burocracia le impone.
- **7. Competencia técnica y meritocrática:** la burocracia basa la selección de las personas en el mérito y la competencia técnica personales. La admisión, transferencia y promoción de funcionarios se fundamentan en criterios de evaluación y clasificación válidos para toda la organización.

- **8. Especialización de la administración:** la burocracia se basa en la separación de la propiedad y la administración. Los administradores de la burocracia no son propietarios de la empresa. Los medios de producción para desempeñar las tareas de la organización no son de propiedad de los burócratas, sino que los administran.
- **9. Profesionalización de los participantes:** cada funcionario de la burocracia es un profesional, por las siguientes razones:
 - Es un especialista.
 - Es asalariado.
 - Ocupa un cargo.
 - Es nominado por un superior jerárquico.
 - Su mandato es por tiempo indeterminado.
 - Hace carrera dentro de la organización.
 - No tiene propiedad de los medios de producción y administración.
 - Las organizaciones burocráticas son dirigidas cada vez más por administradores profesionales.
- **10.** Completa precisión del funcionamiento: el objetivo de la burocracia es prever el comportamiento de sus miembros. El modelo burocrático parte de la suposición de que el comportamiento de los miembros de la organización es perfectamente previsible: todos los funcionarios deberán comportarse de acuerdo a las normas y reglamentos de la organización para que ésta alcance la máxima eficiencia posible.

Características de la burocracia

- 1. Racionalidad en relación con el logro de objetivos de la organización.
- 2. Precisión en la definición del cargo y de la operación, por el conocimiento exacto de los deberes.
- 3. Rapidez en las decisiones, pues cada uno conoce lo que debe hacerse y quien debe hacerlo.
- 4. Interpretación unívoca garantizada por la reglamentación específica y escrita.
- 5. Uniformidad de rutinas y procedimientos.
- 6. Continuidad de la organización mediante la sustitución del personal que se retira.
- 7. Reducción de la fricción entre las personas, pues cada funcionario conoce aquello que se exige de él y cuáles son los límites entre sus responsabilidades y las de los demás.
- 8. Coherencia, pues los mismos tipos de decisión deben tomarse en las mismas circunstancias.
- 9. Confiabilidad, pues al conducir el negocio de acuerdo con reglas conocidas, un gran número de casos similares se tratan metódicamente de la misma manera.
- 10. Existen beneficios desde el punto de vista de las personas en la organización.

Racionalidad burocrática

Implica adecuación de los medios a los fines; en el contexto burocrático, esto implica eficiencia. Una organización es racional si escoge los medios más eficientes para la consecución de las metas. Se tienen en cuenta las metas de la organización, no la de sus miembros individuales. De este modo, el hecho de que una organización sea racional no implica necesariamente que sus miembros actúen con racionalidad en lo que concierne a sus propias metas y aspiraciones. Por el contrario, cuanto más burocrática se vuelve una organización, los miembros individuales se convierten más en simples engranajes de una máquina.

Dilemas de la burocracia

El propio Weber notó la fragilidad de la estructura burocrática: por un lado existen presiones constantes de fuerzas externas para obligar al burócrata a seguir normas diferentes de las de la organización; y por otro, el compromiso de los subordinados con las reglas burocráticas tiende a debilitarse gradualmente. Para ser eficiente, la organización requiere un tipo especial de legitimidad, racionalidad, disciplina y limitación en sus alcances.

Disfunciones de la burocracia

1. Interiorización de las normas y apego extremo a los reglamentos: las directrices de la burocracia tienden adquirir un valor positivo, propio e importante. De medios, las normas y reglamentos se transforman en objetivos, se vuelven absolutos y prioritarios: el funcionario asume el rol rígido y olvida que la flexibilidad es una de las principales características de cualquier actividad racional. El burócrata se vuelve un especialista por conocer perfectamente las normas y los reglamentos propios de su cargo o función. Los reglamentos dejan de ser medios y pasan a ser los principales objetivos.

- **2. Formalismo y papeleo excesivos:** la necesidad de documentar y formalizar las comunicaciones dentro de la burocracia, a fin de que todo pueda ser debidamente certificado por escrito, puede conducir al exceso de formalismo, de documentación y papeleo.
- **3. Resistencia al cambio:** como en este tipo de organización todo es rutinizado, estandarizado y previsto con anticipación, el funcionario se acostumbra a una repetición absoluta de su tarea, lo que le brinda total seguridad acerca de su futuro en la burocracia. Cuando surge alguna posibilidad de cambio dentro de la organización, el funcionario tiende a interpretarlo como algo que él desconoce y, por lo tanto, representa peligro para su seguridad y tranquilidad.
- **4. Despersonalización de las relaciones:** esta situación menoscaba las relaciones personales entre los miembros de la organización, el burócrata no considera a los demás funcionarios como personas mas o menos individuales, sino como ocupantes de cargos, con derechos y deberes previamente especificados.
- **5.** Jerarquización como base del proceso decisorio: la burocracia se sustenta en una rígida jerarquización de la autoridad. Por lo tanto, quien tomas las decisiones en cualquier situación será aquel que posea la más elevada categoría jerárquica. Aunque nada sepa del tema a resolverse.
- **6. Conformidad extrema con rutinas y procedimientos:** esta conformidad extrema con las normas y los reglamentos, con las rutinas y los procedimientos conduce a una rigidez en el comportamiento del burócrata, pues el funcionario pasa a ejecutar sólo lo establecido en las normas, en los reglamentos, en lasa rutinas y procedimientos impuestos por la organización. Así, esta pierde toda flexibilidad, puesto que el funcionario se limita al desempeño mínimo pierde la iniciativa, la creatividad y la innovación.
- **7. Exhibición de símbolos de autoridad:** como la burocracia destaca la jerarquía de la autoridad es necesario crear un sistema que muestre a todos quienes tienen el poder. De allí surge la tendencia a utilizar símbolos o señales de estatus que indican la posición jerárquica de los funcionarios.
- **8.** Dificultad en la atención a los clientes y conflictos con el público: el funcionario se orienta de modo exclusivo hacia el interior de la organización. En general esa orientación lo lleva a crear conflictos con la clientela. Todos los clientes son atendidos de manera estandarizada, lo cual hace que los clientes se enojen ante la poca atención que se les presta y la descortesía con que se les trata cuando exponen sus problemas.

Dimensiones de la burocracia

No existe una sola clase de burocracia, sino que existen grados de burocracia que varían en un *continuum* que va desde el exceso hasta la escasez. La burocracia es un *continuum* y no algo absoluto que está presente o ausente. Hall seleccionó 6 dimensiones continuas de la estructura organizacional:

- 1. División del trabajo basada en la especialización funcional.
- 2. Jerarquía de autoridad.
- 3. Sistema de reglas y reglamentos.
- 4. Formalización de las comunicaciones.
- 5. Impersonalidad de las relaciones interpersonales.
- 6. Selección y promoción basadas en la competencia técnica.

Evaluación crítica de la teoría de la burocracia

La burocracia tiene defensores y enemigos. Perrow se halla entre los primeros, afirma dos conclusiones: la primera, que los errores atribuidos a la burocracia no son propiamente errores o son consecuencia de no burocratizar suficientemente. Defiende la burocracia como principio dominante de organización en nuestras grandes y complejas organizaciones. La segunda, que la creciente preocupación por la reforma, humanización y descentralización de las burocracias sólo ha servido para ocultar a los teóricos organizacionales la verdadera naturaleza de la democracia y nos ha alejado de estudiar el impacto sobre la sociedad, el cual es mucho más importante que el impacto sobre los miembros de una organización particular.

Perrow también dice que la burocracia es una forma de organización superior a todas las demás que conocemos o que esperamos alcanzar en un futuro próximo o mediano.

Racionalismo excesivo de la burocracia

Katz y Kahn señalan que la organización burocrática está superracionalizada y no tiene en cuenta la naturaleza organizacional ni las condiciones del ambiente que la rodea. El sistema burocrático consigue sobrevivir y es eficiente sólo cuando:

- 1. Las tareas individuales exigen un mínimo de creatividad.
- 2. Las exigencias del ambiente sobre la organización son claras.

- 3. La rapidez en la toma de decisiones es un requisito importante.
- 4. Las circunstancias organizacionales se aproximan a las del sistema cerrado.

Perrow denomina visión instrumental de las organizaciones a la teoría de la burocracia, la cual se percibe como arreglos conscientes y racionales de los medios para obtener fines particulares. Además, señala que la burocracia implica:

- 1. Especialización.
- 2. Necesidad de controlar las influencias ejercidas por los factores externos sobre los componentes internos de la organización.
- 3. Necesidad de tratar con un ambiente externo inmutable y estable.

Mecanismo y limitaciones de la "teoría de la máquina"

La teoría tradicional prestó atención al carácter de las estructuras internas y enfocó los problemas organizacionales más en términos de sistema cerrado, que de sistema abierto. La expresión teoría de la máquina puede aplicarse a los 3 modelos, ya que la organización es considerada una máquina construida para cumplir una tarea.

Katz y Kahn expresan los principales conceptos de la teoría de la máquina:

- 1. Especialización de las tareas.
- 2. Estandarización del desempeño de la función.
- 3. Unidad de mando y centralización de la toma de decisiones.
- 4. Uniformidad de prácticas institucionalizadas.
- 5. No deben duplicarse las funciones.

Katz y Kahn destacan las principales debilidades de la teoría de la máquina:

- 1. De poca importancia al intercambio del sistema con su ambiente y a las influencias de un miedo cambiante.
- 2. Limitación en la concepción de muchos tipos de intercambio con el ambiente. Las entradas se reducen a las materias primas y a la fuerza laboral, y se ignoran los valores y necesidades que las personas traen consigo a la organización, y el apoyo social de la comunidad y del público. Las salidas se reducen al producto físico.
- 3. Presta poca atención a los subsistemas de la organización.
- 4. Presta poca atención a la organización informal.
- 5. Concepción de la organización como arreglo rígido y estático de piezas y órganos.

Conservadurismo de la burocracia

La burocracia ha demostrado ser un proceso esencialmente conservador y contrario a la innovación. Aunque la burocracia representó una respuesta adecuada a las condiciones del siglo XIX, se ha mostrado vulnerable a las condiciones del mundo actual. Bennis sintetiza esas condiciones en 4 amenazas a la burocracia:

- 1. Transformaciones rápidas e inesperadas del ambiente.
- 2. Aumento de tamaño, en que el simple incremento de las actividades tradicionales de la organización no basta para sostener su crecimiento.
- 3. Creciente complejidad de la tecnología moderna, que exige cada vez más y mayor integración entre actividades y personas altamente especializadas y de competencias muy diferentes.
- 4. Cambios radicales en el comportamiento administrativo y en la filosofía de los negocios, que imponen la necesidad de dar mayor flexibilidad a la organización.

Kast y Rosenweig señalan que el camino moderno debe partir del modelo burocrático de Weber, pero reconociendo sus limitaciones y consecuencias disfuncionales. Dichos autores afirman que el punto de vista prevaleciente indica que:

- 1. La forma burocrática es la más apropiada para las actividades rutinarias y repetitivas de la organización.
- 2. La forma burocrática no es adecuada en las organizaciones altamente flexibles que desarrollan muchas actividades no rutinarias.

Enfoque de sistema cerrado

La teoría de la burocracia concibe las organizaciones como si fueran entidades absolutas que existen en el vacío como sistemas cerrados. Esta teoría no tiene en cuenta el contexto externo de la organización ni los cambios ambientales y sus repercusiones en el comportamiento de la organización.

Enfoque descriptivo y explicativo

Hasta ahora todas las teoría administrativas han sido predominantemente prescriptivas y normativas. Son prescriptivas porque pretenden establecer prescripciones y recetarios y son normativas porque esas prescripciones se consideran la mejor manera de manejar las organizaciones.

La teoría de la burocracia no tiene esta tendencia. El modelo burocrático se preocupa por describir, analizar y explicar las organizaciones, con el fin de que el administrador pueda escoger la manera más apropiada de manejarlas, teniendo en cuenta su naturaleza las tareas, los participantes, los problemas involucrados, la situación , las restricciones, etc. aspectos que varían enorme y poderosamente.

Críticas diversas a la burocracia

- 1. Aunque Weber reconoció la importancia de la estructura informal, no la incluyó en su tipo de burocracia.
- 2. Las distinciones de Weber entre los tipos de autoridad son exageradas, aunque el maestro haya discutido la combinación de diferentes tipos de autoridad.
- 3. En la organización el conflicto interno se considera altamente indeseable. De hecho, se supone que el conflicto no debe existir en un conjunto de estructuras integradas racionalmente, en que las personas siguen comportamientos preestablecidos.

Posición de la teoría de la burocracia dentro de la teoría organizacional

En opinión de algunos autores, el modelo burocrático constituye el tercer pilar de la teoría tradicional de la organización, al lado del taylorismo y de la obra de Fayol y Gulick. Fue el punto de partida de los sociólogos y los politólogos en el estudio de las organizaciones.

Se considera a Weber como el precursor del estructuralismo.

De manera general se puede concluir que la teoría weberiana se asemeja a la teoría clásica de la organización en cuanto al énfasis en la eficiencia técnica y en la estructura jerárquica de la organización. Presentan ciertas diferencias ambas teorías:

- La teoría clásica se preocupó por detalles como amplitud óptima del control, asignación de autoridad y responsabilidad mientras que la teoría de Weber se preocupó más por los grandes esquemas de la organización y su explicación.
- 2. En cuanto al método, los autores clásicos usaron un enfoque predominantemente deductivo, mientras que Weber es esencialmente inductivo.
- 3. La teoría clásica se refiere casi exclusivamente a la moderna organización empresarial, mientras que la teoría de Weber es parte integrante de una teoría general de la organización social y económica.
- 4. La teoría clásica presenta una orientación normativa y prescriptiva, mientras que la orientación de Weber es más descriptiva y explicativa.

Al comparar las teorías de Weber con las de Taylor y Fayol se puede decir:

- 1. Taylor buscaba medios y métodos científicos para realizar el trabajo rutinario de las organizaciones.
- 2. Fayol estudió las funciones de la dirección.
- 3. Weber se preocupó por las características, el crecimiento y las consecuencias de la burocracia. Los 3 se ocuparon de los componentes estructurales de la organización.

Unidad 8

Enfoque del comportamiento en la administración

Aunque las raíces profundas de este nuevo enfoque se localizan mucho antes, sólo en la década de los años '50 comenzó a desarrollarse en EEUU una nueva concepción de la administración.

El enfoque del comportamiento señala la más fuerte influencia del las ciencias del comportamiento en la teoría administrativa y la búsqueda de soluciones democráticas y flexibles a los problemas organizacionales.

Comportamiento es la manera en como una organización responde al medio ambiente. Las ciencias del comportamiento han brindado a la teoría administrativa una serie de conclusiones a saber:

- **1.** El hombre es un animal social que debe satisfacer necesidades.
- 2. El hombre es un animal dotado de un sistema psíquico.
- **3.** El hombre tiene la capacidad de comunicación.
- **4.** El hombre es un animal con aptitud de aprendizaje.
- 5. El comportamiento humano se orienta hacia la consecución de objetivos.
- 6. El hombre se caracteriza por un patrón dual de comportamiento: puede cooperar o competir con los demás.

La administración científica

La teoría del comportamiento de la administración significó una nueva dirección y un nuevo enfoque de la teoría administrativa: el enfoque de las ciencias del comportamiento, el abandono de las posiciones normativas y prescriptivas de las teorías anteriores y la adopción de posiciones explicativas y descriptivas. El énfasis permanece en las personas, pero dentro del contexto organizacional.

Orígenes de la teoría del comportamiento

- 1. La oposición de la teoría de las relaciones humanas a la teoría clásica derivó lentamente hacia una segunda etapa: la teoría del comportamiento.
- **2.** La teoría del comportamiento es un desarrollo de la teoría de las relaciones humanas. Si bien comparte algunos de sus conceptos fundamentales, los reformula. La teoría del comportamiento rechaza las concepciones ingenuas y románticas de la teoría de las relaciones humanas.
- **3.** La teoría del comportamiento critica severamente la teoría clásica. Algunos autores ven en la primera una verdadera antítesis de la teoría de la organización formal.
- **4.** La teoría del comportamiento incorporó la sociología de la burocracia y amplió el campo de la teoría administrativa. También se muestra muy critica con la teoría de la burocracia.
- **5.** En 1947 se publica un libro que constituye un ataque indiscriminado a los principios de la teoría clásica y a la aceptación de las principales ideas de la teoría de las relaciones humanas. Este libro constituye también el inicio de la llamada teoría de las decisiones.

Nuevas propuestas sobre motivación humana

Para explicar el comportamiento organizacional, la teoría del comportamiento se fundamenta en la conducta individual de las personas.

Para explicar como se comportan las personas, es necesario estudiar la motivación humana.

Los teóricos del comportamiento constataron que el administrador necesita conocer las necesidades humanas para comprender mejor el comportamiento del hombre y utilizar la motivación como un poderoso medio para mejorar la calidad de vida dentro de las organizaciones.

1. Jerarquía de las necesidades, según Maslow

Maslow expuso la teoría de la motivación según la cual las necesidades humanas están jerarquizadas. Esa jerarquía puede ser visualizada como una pirámide. En la base están las necesidades fisiológicas y en la cima las necesidades de autorrealización.

- **a. Necesidades fisiológicas:** son del nivel más bajo pero también son de vital importancia. Son el alimento, el sueño, el reposo, abrigo, deseo sexual, etc.
- **b.** Necesidades de seguridad: son el segundo nivel. Son, la búsqueda de la seguridad, estabilidad, protección contra la amenaza o la privación, escape del peligro. Surgen cuando las necesidades fisiológicas están relativamente satisfechas.
- **c. Necesidades sociales:** surgen cuando las necesidades primarias y secundarias están relativamente satisfechas. Son las necesidades de asociación, aceptación de los compañeros, intercambios amistosos, de afecto y de amor. Cuando estas necesidades no son suficientemente satisfechas, el individuo se vuelve hostil con las personas que lo rodean.
- **d. Necesidades de autoestima:** son la autopercepción, la autoconfianza, la necesidad de aprobación social, el respeto, el estatus, el prestigio y la consideración; el deseo de fuerza, y adecuación, de confianza ante el mundo, independencia y autonomía. Su frustración puede producir sentimientos de inferioridad, debilidad, dependencia y desamparo que conducen a su vez al desánimo o a actividades compensatorias.
- **e. Necesidades de autorrealización:** están en la cima de la jerarquía. Son necesidades del individuo de realizar su propio potencial y de autodesarrollarse continuamente. Esa tendencia se convierte en el deseo de ser todo lo que se puede llegar a ser.

La teoría de la jerarquía presupone los siguientes aspectos:

- * Sólo cuando el nivel inferior es debidamente atendido, surge el nivel inmediatamente superior.
- * No todas las personas consiguen llegar a la cima de la pirámide.
- * Cuando las necesidades más bajas están razonablemente satisfechas, las necesidades localizadas en los niveles mas elevados comienzan a dominar el comportamiento.

- * Cada persona tiene siempre más de una motivación. Todos los niveles actúan conjuntamente en el organismo, pero las necesidades mas elevadas predominan sobre las más bajas.
- * Cualquier comportamiento motivado es como un canal a través del cual pueden ser expresadas o satisfechas en conjunto muchas necesidades fundamentales.
- * Cualquier frustración o posibilidad de frustración de la satisfacción de ciertas necesidades origina reacciones generales de emergencia en el comportamiento humano.

2. Teoría de los dos factores de Herzberg

Herzberg formuló la llamada teoría de los dos factores para explicar mejor el comportamiento de las personas en situaciones de trabajo.

- a. Factores higiénicos o extrínsecos: son el salario, los beneficios sociales, el tipo de dirección que reciben las personas de sus superiores, las condiciones físicas y ambientales de trabajo, etc. Son factores de contexto y se sitúan en el ambiente externo que circunda al individuo. Tradicionalmente, los factores higiénicos apenas si eran tomados en cuenta, puesto que el trabajo era considerado una actividad desagradable, era necesario apelar a premios e incentivos salariales, a cambio de su trabajo. Cuando los factores higiénicos son óptimos, sólo evitan la insatisfacción de los empleados. Cuando los factores higiénicos son pésimos, provocan la insatisfacción de los empleados. Herzberg los denomina factores higiénicos, porque son profilácticos y preventivos: evitan la insatisfacción, pero no provocan satisfacción. Herzberg los llama factores de insatisfacción.
- **b. Factores motivacionales o intrínsecos:** se relacionan con el contenido del cargo y naturaleza de las tareas que ejecuta el individuo, pues se refieren a lo que hace y desempeña. Involucran los sentimientos de crecimiento individual, el reconocimiento profesional y las necesidades de autorrealización.

Según Herzberg, el efecto de los factores motivacionales sobre el comportamiento de las personas es más profundo y sensible: cuando son óptimos, provocan satisfacción en las personas; cuando son precarios, la impiden. Herzberg los llama factores de satisfacción.

Herzberg destaca que los factores responsables de la satisfacción profesional de las personas están totalmente desligados y son distintos de los factores que originan la insatisfacción profesional. Según él, lo opuesto de la satisfacción profesional no sería la insatisfacción, sino ninguna satisfacción profesional; así mismo, el opuesto de la insatisfacción profesional sería ninguna insatisfacción profesional, y no la satisfacción.

Para proporcionar motivación continua en el trabajo, Herzberg propone el enriquecimiento de tareas, el cual consiste en sustituir constantemente las tareas mas simples y elementales del cargo por tareas más complejas que ofrezcan desafíos y satisfacción profesional y ayuden al crecimiento individual del empleado.

El enriquecimiento de tareas puede ser vertical u horizontal y trae efectos altamente deseables. No obstante, algunos críticos de este sistema anotan una serie de efectos indeseables, como el aumento de la ansiedad por el constante enfrentamiento con tareas nuevas y diferentes, en especial cuando no son exitosas las primeras experiencias; el aumento del conflicto entre las expectativas personales y los resultados de su trabajo en las nuevas tareas enriquecidas; los sentimientos de exploración cuando el enriquecimiento de tareas no va seguido del incremento de la remuneración; la reducción de las relaciones interpersonales, dada la mayor dedicación a las tareas enriquecedoras.

Estilos de administración

La teoría del comportamiento trata de demostrar la variedad de estilos de administración que están a disposición del administrador. La administración de las organizaciones está fuertemente condicionada por los estilos que utilizan los administradores. A su vez, los estilos de administración dependen de las convicciones de los administradores con respecto al comportamiento humano. Estas convicciones moldean no sólo la manera de conducir las personas sino la forma como se divide el trabajo y se planean y organizan las actividades.

1. Teoría X y teoría Y

McGregor se preocupó por comparar dos estilos antagónicos de administrar: un estilo basado en la teoría tradicional, excesivamente mecanicista y pragmática (X) y otro estilo basado en las concepciones modernas frente al comportamiento humano (Y).

Teoría X

Concepción tradicional de administración, basada en convicciones erróneas sobre el comportamiento humano:

- 1. El hombre es indolente y perezoso por naturaleza.
- 2. Al hombre le falta ambición.
- 3. El hombre es fundamentalmente egocéntrico y sus objetivos personales se oponen.

- 4. Su propia naturaleza lo lleva a resistirse al cambio.
- 5. Su dependencia lo hace incapaz de autocontrolarse y autodisciplinarse.

En función de estas concepciones y premisas respecto de la naturaleza humana, la teoría X refleja un estilo de administración estricto, rígido y autocrático que considera a las personas como meros recursos o medios de producción y se limita a hacer que éstas trabajen dentro de ciertos esquemas y estándares planeados y organizados, teniendo en cuenta sólo los objetivos de la organización. La administración, según la teoría X se caracteriza por:

- La administración es responsable de la organización de los recursos de la empresa, teniendo como meta exclusiva la consecución de sus objetivos económicos.
- La administración es el proceso de dirigir los esfuerzos de las personas, incentivarlas, controlar sus acciones y modificar sus comportamiento.
- Sin esta intervención activa de la dirección, las personas serían totalmente pasivas frente a las necesidades de la empresa, o se resistirían a ellas. Las personas deben ser persuadidas, recompensadas, castigadas, coaccionadas y controladas.
- Como las personas son motivadas por incentivos económicos, la empresa debe utilizar la remuneración como recompensa o castigo.

La teoría X lleva a que las personas hagan exactamente aquello que la organización pretende que hagan, independientemente de sus opiniones u objetivos personales.

Teoría Y

Se basa en ideas y premisas actuales, sin preconceptos con respecto a la naturaleza humana:

- El hombre promedio no muestra desagrado innato hacia el trabajo. El trabajo puede ser una fuente de satisfacción y de recompensa o una fuente de castigo. El esfuerzo físico o mental que requiere un trabajo es tan natural como jugar o descansar.
- Las personas no son, por naturaleza, pasivas o contrarias a las necesidades de la empresa.
- Las personas tienen motivación, potencial de desarrollo, estándares de comportamiento adecuados y capacidad para asumir responsabilidades. El hombre debe poner autodirección y autocontrol al servicio de sus objetivos que le son confiados por la empresa. El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios de obtener la dedicación y esfuerzo.

El hombre promedio aprende, bajo ciertas condiciones, no sólo a aceptar responsabilidad, sino también a buscarla. La evasión de la responsabilidad, la falta de ambición y la preocupación exagerada por la seguridad personal no son una característica humana inherente a todas las personas. Esta falta de compromiso es causa de cierta experiencia negativa anterior.

La capacidad de imaginación y creatividad en la solución de problemas empresariales está ampliamente distribuida entre las personas. En ciertas condiciones las potencialidades intelectuales del hombre sólo se utilizan de manera parcial.

En función de esas concepciones y premisas, la teoría Y desarrolla un estilo de administración muy abierto y dinámico. La administración, según la teoría Y, se caracteriza por los siguientes aspectos:

- La motivación, el potencial de desarrollo, la capacidad de asumir responsabilidades y dirigir el comportamiento hacia los objetivos de la empresa son factores que están presentes en las personas. No son creados por la administración.
- La tarea esencial de la administración es crear condiciones organizacionales y métodos operativos para que las personas puedan alcanzar mejor sus objetivos personales.

Las dos teorías se oponen entre si.

La teoría Y se aplica en las empresas a través de un estilo de dirección basado en una serie de medidas innovadoras y humanistas:

- Descentralización de las decisiones y delegación de responsabilidades: permitir un mayor grado de libertad a las personas.
- Ampliación del cargo para mayor significado del trabajo: ampliación del cargo a través de su organización y extensión de las actividades para que las personas puedan conocer el significado de aquello que hacen y puedan tener una idea de la contribución de su trabajo personal a las operaciones de la empresa como totalidad.
- Participación en las decisiones y administración consultiva: las personas se comprometen con el alcance de sus objetivos. La administración consultiva consiste en la concesión de oportunidades para que se consulten las opiniones y puntos de vista de los empleados respecto de las decisiones que serán tomadas.

• Autoevaluación del desempeño: la participación de los empleados involucrados es de capital importancia. Lo fundamental es lograr que las personas sean animadas a planear y evaluar su propia contribución a los objetivos empresariales y a asumir mayores responsabilidades.

Sistemas de administración

Likert considera que la administración nunca es igual en todas las organizaciones. Para comprender mejor los sistemas administrativos, sólo se tendrán en cuenta 4 variables: proceso decisorio, sistema comunicaciones, relaciones interpersonales y sistema de recompensas y castigos. Los 4 sistemas presentan características diferentes.

A. SISTEMA 1: AUTORITARIO Y COERCITIVO: es autocrático y fuerte, coercitivo y notoriamente arbitrario que controla rígidamente todo lo que ocurre dentro de la organización.

Características:

- 1. Proceso decisorio: centralizado en la cúpula. Todos los sucesos imprevistos y no rutinarios deben ser solucionados por la alta gerencia.
- 2. Sistema de comunicaciones: es bastante precario. Las comunicaciones, verticales y descendentes, siempre llevan órdenes y, raras veces, orientaciones. No existen comunicaciones lineales. No se pide que las personas generen información.
- 3. Relaciones interpersonales: se consideran perjudiciales. La cúpula ve con extrema desconfianza las conversaciones informales y procura restringirlas al máximo. La organización informal está simplemente prohibida.
- 4. Sistemas de recompensas y castigos: hace énfasis en los castigos y las medidas disciplinarias, lo cual genera un ambiente de terror y desconfianza. Si las personas cumplen fielmente sus obligaciones, no están haciendo nada más que cumplir con su deber. Las recompensas son predominantemente materiales y salariales.
- **B. SISTEMA 2: AUTORITARIO BENEVOLENTE:** constituye una variación del sistema 1. En el fondo es el sistema 1, pero condescendiente y menos rígido.

Características:

- 1. Proceso decisorio: centralizado en la alta gerencia, permite una mínima delegación de decisiones. Prevalece el aspecto centralista.
- 2. Sistema de comunicaciones: relativamente precario; prevalecen las comunicaciones verticales, en sentido descendente, la cúpula usa las comunicaciones ascendentes que provienen de los niveles inferiores.
- 3. Relaciones interpersonales: la organización permite que las personas se relacionen entre si, en un clima de condescendencia relativa. La organización informal todavía se considera una amenaza a los intereses y objetivos de la empresa.
- 4. Sistema de recompensas y castigos: aunque se hace énfasis en los castigos y las medidas disciplinarias, es menos arbitrario y ofrece ciertas recompensas materiales y salariales aunque también recompensas del tipo simbólico o social.
- C. SISTEMA 3: CONSULTIVO: se inclina más hacia la participación que hacia la autocracia y la imposición.
- 1. Proceso decisorio: participativo y consultivo. Participativo porque las decisiones específicas son delegadas a los diversos niveles jerárquicos y consultivo porque la opinión y puntos de vista de los niveles inferiores son considerados. Todas las decisiones se someten con posteridad a la aprobación de la alta gerencia.
- 2. Sistemas de comunicaciones: Prevalecen las comunicaciones verticales, en sentido descendente y ascendente, así como las comunicaciones horizontales entre los colegas. Se desarrollan sistemas de comunicación internos.
- 3. Relaciones interpersonales: la confianza depositada en las personas es más elevada. Se desarrolla una organización más informal, saludable y positiva.
- 4. Sistema de recompensas y castigos: se hace énfasis en las recompensas materiales y simbólicas aunque a veces también se presentan penas y castigos.
- D. SISTEMA 4: PARTICIPATIVO: es el sistema más abierto de los propuestos por Likert.

Características:

- 1. Proceso decisorio: las decisiones son totalmente delegadas a los niveles organizacionales. Sólo en ocasiones de emergencia la dirección toma decisiones sujetas a la ratificación explícita de los grupos involucrados.
- 2. Sistema de comunicaciones: fluyen en todos los sentidos y la empresa invierte en sistemas de información.

- 3. Relaciones interpersonales: el trabajo se realiza casi completamente en equipos. La formación de grupos espontáneos es importante. Las relaciones interpersonales se basan principalmente en la confianza mutua entre las personas. El sistema permite participación y compenetración grupal intensas.
- 4. Sistemas de recompensas y castigos: se hace énfasis en las recompensas. Muy rara vez se presentan castigos, los cuales son siempre decididos y definidos por los grupos involucrados.

Los 4 sistemas propuestos por Likert tienen la ventaja de mostrar las diversidades graduales alternativas existentes para administrar las empresas.

Sistema 1: las empresas usan mano de obra intensiva y tecnología rudimentaria, en las cuales el nivel intelectual del personal es muy bajo.

Sistema 2: las empresas industriales usan tecnología más avanzada y mano de obra más especializada, pero mantienen alguna forma de coerción para no perder el control del comportamiento de las personas.

Sistema 3: se usa en las empresas de servicios y en algunas áreas administrativas de empresas industriales más organizadas y avanzadas en términos de relaciones con sus empleados.

Sistema 4: se usan en empresas que utilizan tecnología sofisticada y personal muy especializado y desarrollado, en las cuales los profesionales realizan actividades muy complejas.

Organización como sistema social cooperativo

En 1939 Chester Barnard publicó un libro en el que planteaba una teoría de la cooperación para explicar las organizaciones. Según Barnard, las organizaciones actúan a través de interacciones con otras personas para alcanzar sus objetivos con mayor facilidad. Si desean superar sus limitaciones y ampliar sus capacidades, las personas necesitan cooperar entre si para alcanzar sus objetivos con mayor facilidad. Las organizaciones surgen de la participación personal y la cooperación entre las personas.

Una organización sólo existe cuando cumple 3 condiciones: interacción entre 2 o más personas; deseo y disposición para la cooperación; y finalidad de alcanzar un objetivo común.

La cooperación es el elemento esencial de la organización, y su grado varía de persona a persona; es una decisión individual que nace de las satisfacciones y ventajas personales.

La función del ejecutivo dentro de la organización es crear y mantener un sistema de esfuerzos cooperativos; tomar decisiones capaces de incentivar la coordinación de la actividad organizada.

Proceso decisorio

La teoría de las decisiones nació con Herbert Simon, quien la utilizó como base para explicar el comportamiento humano en las organizaciones. La teoría del comportamiento concibe la organización como un sistema de decisiones.

- **1.** La organización como sistema de decisiones: La organización es un sistema de decisiones en el que cada persona participa consciente y racionalmente, escogiendo y decidiendo entre alternativas más o menos racionales que le son presentadas.
- **2. Teoría de las decisiones:** decisión es el proceso de análisis y selección, entre diversas alternativas disponibles. Toda decisión implica 5 elementos:
 - Agente decisorio: persona que selecciona la opción entre varias alternativas de acción.
 - Objetivos: metas que el agente decisorio pretende alcanzar.
 - Estrategia: curso de acción que el agente decisorio escoge para alcanzar mejor sus objetivos.
 - Situación: aspectos del entorno que rodean al agente decisorio.
 - Resultado: consecuencia o resultante de una estrategia determinada.
- **3. Etapas del proceso decisorio:** depende de las características personales del agente que decide, de la situación en la que está inmerso y de la manera como percibe esa situación. 7 etapas:
 - Percepción de la situación que rodea algún problema.
 - Análisis y definición del problema.
 - Definición de los objetivos.
 - Búsqueda de alternativas de solución o cursos de acción.
 - Elección de la alternativa más adecuada para el logro de los objetivos.
 - Evaluación y comparación de las alternativas.
 - Implementación de la alternativa seleccionada.
- **4. Implicaciones de la teoría de las decisiones:** Simon destaca que el proceso decisorio comienza en el individuo y le permite solucionar problemas o enfrentarse a diversas situaciones; también hace algunas recomendaciones:

- Racionalidad limitada: para tomar decisiones, la persona necesitaría analizar y evaluar gran cantidad de
 información relacionada con la situación. Como esto sobrepasa la capacidad individual para recopilar y analizar,
 la persona emplea sus puestos para tomar decisiones.
- Imperfección de las decisiones: no existen decisiones perfectas.
- Relatividad de las decisiones: elegir una alternativa cualquiera implica renunciar a las demás y crear una secuencia de nuevas situaciones y alternativas en el tiempo.
- Jerarquización de las decisiones: se distingue lo que es un medio y lo que es un fin. Los objetivos basados a través de las acciones de las personas obedecen entre sí a una jerarquía en que un nivel cualquiera es fin en relación con el nivel más bajo, y medio con los de orden superior.
- Racionalidad administrativa: existe racionalidad porque el comportamiento de los individuos en las organizaciones es planeado, orientado hacia la consecución de objetivos previamente definidos de la manera más adecuada.
- Influencia organizacional: la facultad de los participantes para decidir independientemente sobre ciertos asuntos es sustituida por un proceso decisorio de la organización, previamente establecido por ella. En general las decisiones que la organización toma en nombre del individuo comprenden:
 - * ESTÁNDARES DE DESEMPEÑO: son patrones que sirven de guía y orientación al comportamiento racional de las personas y la actividad de control de la organización.
 - * SISTEMAS DE AUTORIDAD: constituyen medios importantes para influir y condicionar el comportamiento de las personas.
 - * CANALES DE COMUNICACIÓN: se extienden en todas las direcciones, facilitando la información vital.
 - * ENTRENAMIENTO Y ADOCTRINAMIENTO: la organización pretende por estos medios inculcar en sus participantes los criterios de decisión.

Hombre administrativo

La teoría del comportamiento en la administración hace énfasis en el hombre administrativo; éste busca sólo la manera satisfactoria y no la mejor manera de realizar su trabajo. El comportamiento administrativo es satisfactorio pero no optimizante, porque el hombre administrativo toma decisiones sin poder considerar todas las alternativas posibles: no busca la utilidad máxima, sino la adecuada; no el precio óptimo, sino el precio razonable.

Comportamiento organizacional

El comportamiento organizacional es el estudio del funcionamiento y dinámica de las organizaciones y de como se comportan los grupos y los individuos dentro de ellas. Es una ciencia interdisciplinaria y casi independiente. Como la organización es un sistema cooperativo racional, sólo puede alcanzar sus objetivos si las personas que la componen coordinan sus esfuerzos, con el fin de lograr algo que individualmente jamás conseguirían. Por esta razón, la organización se caracteriza por la división racional del trabajo y la jerarquía. Así como la organización tiene expectativas respecto de las aptitudes, talentos y potencial de desarrollo de sus miembros, éstos también tienen expectativas en torno a ella. De ahí surge la interacción entre personas y organización, que recibe el nombre de proceso de reciprocidad.

1. Teoría del equilibrio organizacional

Al estudiar los motivos de cooperación de las personas, los seguidores de la teoría del comportamiento ven la organización como un sistema que recibe contribuciones de los participantes en forma de dedicación o trabajo, y que, a cambio, ésta ofrece estímulos. Los conceptos básicos de esa teoría son:

- Incentivos.
- Utilidad de los incentivos: cada incentivo posee determinado valor de utilidad que varía de individuo a individuo.
- Contribuciones: pagos que cada participante efectúa a la organización a la que está vinculado.
- Utilidad de las contribuciones: valor del esfuerzo de un individuo para la organización.

Los postulados de la teoría del equilibrio organizacional son:

- A) Una organización es un sistema de comportamientos sociales interrelacionados.
- B) Cada participante recibe incentivos y cambio contribuyen a la organización.
- C) Los participantes se mantendrán en la organización mientras los incentivos que se les ofrecen sean iguales o mayores que las contribuciones que se les exigen.
- D) Las contribuciones de los participantes constituyen la fuente de la que se suple la organización y de dónde ésta obtiene los incentivos que ofrece a los participantes.

E) La organización sera solvente y continuará existiendo sólo en la medida en que las contribuciones sean suficientes para proporcionar incentivos con calidad.

2. Clases de participantes

Los seguidores de la teoría del comportamiento incluyen como participantes de la organización a todos aquellos individuos que reciben incentivos de ella y contribuyen a su existencia. Pueden mencionarse 5 clases de participantes: empleados, inversionistas, proveedores, distribuidores y clientes. No todos los participantes actúan necesariamente dentro de la organización.

3. Teoría de la aceptación de autoridad

Bernard llegó a la conclusión de que la autoridad reposa en la aceptación o en el consentimiento de los subordinados. El individuo obedece no por la legitimación de la autoridad, sino al decidir entre alternativas relacionadas con el acto de obedecer o no: si la obediencia le trae ventajas que quiere obtener o si la desobediencia le trae desventajas que desea evitar.

Esta teoría parte del supuesto de que un subordinado solo puede aceptar, y acepta, una orden cuando se cumplen 4 condiciones simultáneas:

- 1. Cuando el subordinado puede entender o comprender la orden.
- 2. Cuando no la juzga incompatible con los objetivos de la organización.
- 3. Cuando no la juzga incompatible con sus objetivos personales.
- 4. Cuando es capaz física y mentalmente de cumplirla.

Conflicto entre los objetivos organizacionales y los objetivos individuales

Uno de los temas preferidos por los seguidores de la teoría del comportamiento es el conflicto entre los objetivos que las organizaciones pretenden alcanzar y los objetivos individuales que cada participante pretende alcanzar.

Bernard afirmaba que el individuo necesita ser eficaz y eficiente para sobrevivir en el sistema.

Según Argyris, los principios de la organización formal hacen exigencias a los individuos que la componen, algunas de las cuales son incongruentes con las necesidades de aquellos. Como resultado previsto de estas incongruencias, surgen la frustración, el conflicto, el desagrado y la corta perspectiva temporal. Gran parte de las tareas se definen de un modo que exige el mínimo de las capacidades de un individuo, dejando la responsabilidad de las decisiones más importantes en manos del superior. Si se retira el sentido social y psicológico de la tarea de un trabajador, éste comienza a adaptarse, pero deja de considerar el trabajo como placer y desafío. Se vuelve indiferente a la calidad de su trabajo, y sólo le importa el pago.

Argyris concluye que:

- 1. Es posible integrar las necesidades individuales con los requisitos de producción de una organización.
- 2. Las organizaciones que presentan alto grado de integración entre objetivos individuales y organizacionales son más productivas.
- 3. En lugar de restringir el desarrollo y el potencial del individuo, las organizaciones pueden contribuir en gran manera a mejorarlos.

Evaluación crítica de la teoría del comportamiento

- 1. Énfasis en las personas: ésta teoría hace énfasis en las personas; intenta realinear y definir los conceptos tarea y estructura de modo más democrático y humano. Sin embargo, en muchos aspectos los teóricos pecan por la psicologización de ciertos elementos organizacionales, como el caso de la teoría de las decisiones, al clasificar a los participantes en términos de racionales y no racionales, eficientes y no eficientes, esa exageración es susceptible de críticas.
- **2 Enfoque más descriptivo que prescriptivo:** mientras el enfoque de las teorías clásica, neoclásica y de las relaciones humanas era prescriptivo y normativo, el enfoque de la teoría del comportamiento es predominantemente descriptivo y explicativo. Los seguidores de esta teoría se preocupan mucho más por explicar y describir las características del comportamiento organizacional que por construir modelos y principios de aplicación práctica.
- **3. Profunda reformulación de la filosofía administrativa:** la teoría del comportamiento da prestación a las organizaciones más democráticas, menos estructuradas jerárquicamente y menos autocráticas, basadas en el equilibrio de poder.

Los principales medios para desarrollar condiciones satisfactorias en las organizaciones son:

- Delegación real de responsabilidades para los objetivos conjuntos.
- Utilización de grupos de trabajo semiautónomos.
- Ampliación del cargo.
- Retroalimentación.
- Promociones escalonadas para el personal no gerencial.
- Entrenamiento más amplio para el cargo.
- Simplificación del cargo por el propio ejecutor.

La teoría del comportamiento reafirma los postulados democráticos heredados de la teoría de las relaciones humanas.

4. Dimensiones bipolares de la teoría del comportamiento: los principales temas de la teoría del comportamiento están encadenados entre si y generalmente se abordan en dimensiones bipolares como:

Análisis teórico vs. Análisis empírico

El estudio del comportamiento organizacional se ha orientado más hacia aspectos empíricos La teoría especifica lo que se espera que ocurra, en tanto que los datos empíricos muestran el grado en que las predicciones ocurren. Existe una relación simbiótica entre los 2 enfoques: los datos empíricos no tienen sentido sin un sustento teórico, mientras que la teoría no avanza sólo con la abstracción.

Macroanálisis vs. Microanálisis

El análisis del comportamiento organizacional puede hacerse desde un macreoenfoque o desde un microenfoque. Ambas perspectivas son necesarias para la comprensión de los complejos procesos humanos y de comportamiento que se presenten en las organizaciones.

Organización formal vs. Organización informal

Las organizaciones complejas son sistemas sociales previamente construidos que implican una organización formal. Implican también una organización informal porque establecen ciertas actividades y relaciones no definidas previamente, que ocurren dentro y fuera de la organización formal. En realidad se complementan profundamente y ejercen influencia recíproca.

Análisis cognitivo vs. Análisis afectivo

En situaciones en que el individuo no recibe directamente el impacto de los eventos ni está presionado por el tiempo para decidir, su comportamiento es predominantemente cognitivo y racional. Sin embargo, cuando los eventos o las personas producen tensión o ansiedad, su comportamiento tiende a ser predominantemente afectivo y emocional. Los fenómenos humanos que ocurren en la organización se comprenden mejor cuando los comportamientos cognitivoracionales y lo comportamientos afectivo-emocionales se estudian juntos.

5. Relatividad de las teorías de la motivación: podemos encontrar las principales teorías de las motivación, a saber, las teorías de Maslow, McGregor y Herzberg.

La contribución de las teorías de la motivación a la TGA pueden resumirse así:

- Los individuos pueden verse como poseedores de necesidades o motivos generalizados.
- Estas necesidades y motivos pueden entenderse como influencia directa sobre el comportamiento.
- El comportamiento se explica a partir de una necesidad o motivo.
- Existe un conflicto básico entre las necesidades de los individuos y los objetivos de las organizaciones.
- Este conflicto se resuelve mediante cambios en la estructura organizacional.
- La mejor forma de organización es aquella que busca optimizar la satisfacción de las necesidades individuales y organizacionales: estimulo a la formación de grupos de trabajo estables y a la participación de los trabajadores en las tomas de decisiones buena comunicación y supervisión clara; estructuras no burocráticas.
- **6. Profunda influencia de las ciencias del comportamiento en la administración:** la teoría de las organizaciones necesita un modelo de hombre para explicar mejor sus principales conceptos y justificarlos. Existen 3 aspectos importantes en la teoría del comportamiento:
 - Las organizaciones surgen cuando los objetivos por alcanzar son demasiado complejos para un solo individuo.
 - Los individuos en si mismos son organizaciones complejas.
 - Existe una variedad de conceptos, de necesidades y concepciones diferentes acerca del grado de profundidad con que se manifiestan las necesidades.

- **7.** La organización como sistema de decisiones: Simón, parece referirse más a los efectos de los procesos formales sobre la toma de decisiones que a los procesos interpersonales excluidos de la organización formal. Parece según los conceptos de la teoría de las decisiones que la organización tiene un objetivo único y exclusivo: enfrentar y resolver los problemas que surgen y a medida que surgen.
- **8.** Análisis organizacional a partir del comportamiento: la teoría del comportamiento analiza la organización desde el punto de vista dinámico. Sin embargo, el análisis organizacional varia de acuerdo con el autor que se estudie:
 - Existen autores cuya preocupación se centra en el individuo, sus predisposiciones, sus reacciones y su personalidad dentro del panorama organizacional.
 - Algunos autores consideran que la organización es un medio de proporcionar al individuo una serie de recompensas con distintos grados de satisfacción, y destacan que las organizaciones deben tratar de ofrecer a sus miembros el más alto nivel de motivación.
 - Otros conciben la organización como un conjunto de individuos comprometidos en un proceso de toma de decisiones. Dado que las presiones organizacionales son importantes en este proceso, los autores se orientan hacia las motivaciones individuales.

Orígenes del DO (Desarrollo Organizacional)

El movimiento del DO surgió a partir de 1962 como un complejo conjunto de ideas del hombre, la organización y el ambiente, orientado a propiciar el crecimiento y desarrollo según sus potencialidades. No es una teoría administrativa propiamente dicha, sino un movimiento que congrega varios autores que buscan aplicar las ciencias del comportamiento a la administración.

Los orígenes del DO pueden atribuirse a varios factores:

- 1. La dificultad para operacionalizar los conceptos de diversas teorías sobre organización.
- 2. Los estudios sobre motivación mostraron la necesidad de hallar un nuevo enfoque de la administración, capaz de interpretar la nueva concepción del hombre moderno y la organización actual.
- 3. La creación del National Training Laboratory (NTL) en 1947, y la realización de las primeras investigaciones de laboratorio sobre el comportamiento grupal. Las técnicas de laboratorio empleadas en el entrenamiento de la sensibilidad buscaban mejorar el comportamiento del grupo.
- 4. La publicación de un libro por un grupo de psicólogos del NTL, en el que exponían sus investigaciones sobre *T-Group*.
- 5. La pluralidad de cambios registrados en el mundo debidos a:
 - * Un nuevo concepto del hombre.
 - * Un nuevo concepto del poder.
 - * Un nuevo concepto de valores organizacionales.
- 6. La fusión de dos tendencias en el estudio de las organizaciones: el estudio de la estructura, por un lado, y el estudio del comportamiento humano en las organizaciones, por el otro, integradas a través de un tratamiento sistémico.
- 7. Inicialmente, el DO se limitó a los conflictos interpersonales, pasó luego a la administración pública y después a todos los tipos de organizaciones humanas.
- 8. Los diversos modelos de DO consideran 4 variables básicas: ambiente, organización grupo e individuo.

Los cambios y la organización

El concepto DO se halla ligado a los conceptos cambio y capacidad adaptativa de la organización al cambio.

Concepto de organización: es la coordinación de diferentes actividades y de participantes individuales con el fin de efectuar transacciones planeadas con el ambiente.

Concepto de cultura organizacional: se denomina al modo de vida propio que cada organización desarrolla en sus miembros. Se fundamenta en un sistema de creencias y valores, tradiciones y hábitos y una forma estable, aceptada, de interacciones y relaciones sociales características de cada organización.

Para que la organización pueda cambiar la cultura y el clima de organizacionales, necesita tener capacidad innovadora, características:

- 1. Adaptabilidad: capacidad para resolver problemas y reaccionar de manera flexible a las exigencias del ambiente.
- 2. **Sentido de identidad:** conocer y comprender el pasado y el presente de la organización y entender y compartir los objetivos de la misma.

- **3. Perspectiva exacta del ambiente:** percepción realista unida a la capacidad de investigar, diagnosticar y comprender el ambiente.
- 4. Integración de los participantes.

Concepto de cambio: comienza con la aparición de fuerzas exógenas y endógenas a la organización.

El desarrollo organizacional es necesario siempre que la organización compita y luche por su supervivencia en condiciones cambiantes.

El cambio organizacional significa la absorción de una nueva idea o un nuevo comportamiento por una organización. El cambio puede ser administrativo por la organización. La administración del cambio comienza por el análisis de las fuerzas que crean la necesidad de cambio en la organización. De ahí surge la disparidad entre los niveles existentes y el nivel de desempeño deseado.

Después de detectar la necesidad de cambio, la próxima etapa será diagnosticar el cambio.

Aquí se verifica que debe modificarse en la empresa. La última etapa es la implementación del cambio de manera planeada y organizada.

Según el enfoque de Kurt Lewin, para implementar el cambio es necesario analizar las fuerzas que actúan sobre éste para neutralizar las fuerzas restrictivas que lo impiden, e incrementar las fuerzas que lo impulsan.

Concepto de desarrollo: es un proceso que conduce al exacto conocimiento de la organización y a la plena realización de sus potencialidades. Así, es desarrollo de la organización permite:

- Tener un conocimiento profundo y real de ella y de sus posibilidades; también del medio ambiente en que opera.
- Elaborar una planeación adecuada y manejar con éxito las relaciones con el ambiente y los participantes en la organización.
- Establecer una estructura interna suficientemente flexible para adaptarse a los cambios.
- Contar con los medios suficientes de información sobre el resultado de esos cambios y lo adecuado de su respuesta adaptativa.

La eficacia de la organización se relaciona directamente con su capacidad de sobrevivir, mantener su estructura e independizarse de la función particular que cumple. Existen 3 clases de estrategias de cambio:

- 1. Evolutivo: cuando el cambio de una acción que la sustituye es mínimo y está dentro de los límites de las expectativas y las convivencias del *statu quo*.
- 2. *Revolucionario:* generalmente el cambio revolucionario es rápido, intenso, brutal, transgrede y rechaza las antiguas expectativas e introduce expectativas nuevas.
- 3. Desarrollo sistemático: los responsables del cambio diseñan modelos explícitos de lo que debería ser la organización frente a lo que es, mientras que aquellos cuyas acciones serán afectadas por el desarrollo sistemático estudian, evalúan y critican el modelo de cambio para recomendar modificaciones basadas en su propio discernimiento y comprensión.

1.

Fases de organización

Durante su existencia las organizaciones recorren 5 fases:

- 1. Pionera: fase inicial; época de los fundadores o empresarios. Son fácilmente supervisables y controlables. Hay pocas tareas rutinarias y un gran volumen de improvisaciones. La capacidad de la empresa para realizar innovaciones es muy elevada. Espíritu emprendedor.
- **2. De expansión:** la organización crece y expande sus actividades, intensifica sus operaciones y aumenta el número de sus participantes.
- **3. De reglamentación:** el crecimiento de las actividades de la organización la obliga a establecer normas y definir rutinas y procesos de trabajo.
- **4. De burocratización:** el desarrollo de las operaciones y el crecimiento de la organización requieren la implementación de una red de reglas burocráticas para predeterminar todo el comportamiento organizacional dentro de estándares rígidos, y un sistemas de normas y procedimientos para enfrentar todas las contingencias posibles relacionadas con las actividades propias del trabajo.
- 5. De flexibilización: fase de readaptación a la flexibilidad, de reencuentro con la capacidad de innovación perdida.

Criticas a las estructuras convencionales

Las principales criticas son:

- 1. El poder de las administración frustra y aliena al empleado: a través del poder y autoridad formal, la organización controla a sus participantes y consigue cumplir sus objetivos. A través del poder, la organización retiene al empleado y no lo contrario. El poder diferencia los intereses de la organización de los intereses de los empleados.
- 2. La división del trabajo y la fragmentación de funciones impiden el compromiso emocional del empleado: cuando la organización está dividida en departamentos, éstos en divisiones, éstas en secciones, y así sucesivamente, se presenta una fragmentación en la cual el esfuerzo humano se limita a realizar aquello que fue previamente establecido en rutinas predeterminadas y rígidas.
- 3. La autoridad única o unidad de mando restringe la comunicación del empleado y afecta negativamente el compromiso de éste con la organización: la autoridad lineal se limita la organización a una estructura simple y establece sólo un canal de comunicación. Si este canal no funciona, el empleado encuentra una barrera.
- **4.** Las funciones permanentes, una vez designadas, se hacen invariables: esto conduce a la inflexibilidad, que torna estáticas a las organizaciones.

Que es el DO

French y Bell lo definen como esfuerzo a largo plazo apoyado por la alta gerencia para mejorar los procesos de solución de problemas de renovación organizacional, en especial mediante un diagnóstico eficaz y colaborador, y la administración de la cultura organizacional con la asistencia de un consultor-facilitador y el empleo de la teoría y la tecnología de la ciencia aplicada al comportamiento, incluidas la acción y la investigación. Esta definición incluye varios significados:

- **1. Procesos de solución de problemas:** métodos empleados por la empresa para tratar las amenazas y oportunidades y solucionar los problemas.
- **2. Procesos de renovación:** se refieren a como adaptan continuamente los gerentes sus procesos de solución de problemas a las demandas del ambiente.
- **3. Administración participativa:** significa que los gerentes dejan a un lado la estructura jerárquica y dan rol más importante a los empleados en la toma de decisiones.
- **4. Desarrollo y fortalecimiento de equipos:** significa fortalecimiento de los equipos, en el sentido de dotarlos de autonomía, participación en las decisiones, autonomía en el desempeño de las tareas, responsabilidad por la tarea y los resultados.
- 5. Investigación-acción: el DO usa la investigación para los diagnósticos y la acción para los cambios.

Supuestos básicos del DO

Los autores especialistas en DO, presentan puntos comunes en lo que se refiere a los supuestos básicos:

- **1. Variación rápida y constante del ambiente:** el mundo moderno se caracteriza por los cambios rápidos y constantes, en progresión exponencial.
- **2. Necesidad de adaptación continua:** son condiciones básicas para la supervivencia en un ambiente en continuo cambio.
- **3. Interacción entre la organización y el ambiente:** el ambiente y la organización están en estrecha y continua interacción.
- **4. Interacción entre el individuo y la organización:** si una organización crea un ambiente capaz de satisfacer las exigencias de los individuos, estos podrán crecer, desarrollarse y encontrar su mayor satisfacción y autorrealización al promover los objetos de la organización. Es posible hacer un esfuerzo para conseguir que las metas de los individuos se integren a los objetivos de la organización.
- **5. Cambio organizacional planeado:** el liderazgo personal debe ser sustituido por el liderazgo organizacional basado en el diagnóstico y la planeación de las decisiones, en el que prevalezcan la autoridad del conocimiento sobre la autoridad jerárquica del cargo.
- **6.** La necesidad de participación y compromiso: el cambio planeado es una conquista colectiva y no el resultado del trabajo de unas pocas personas.
- **7. Existen otras condiciones para el éxito del cambio:** para cambiar una empresa es necesario ver, comprender y conseguir el compromiso de las personas para mejorar las actividades que no son lo que deberían ser.
- 8. El incremento de la eficacia organizacional y del bienestar de la organización dependen de una correcta comprensión y aplicación de los conocimientos acerca de la naturaleza humana.

- **9. Variedad de modelos y estrategias de DO:** existen modelos y estrategias para determinadas situaciones o problemas frente al diagnóstico efectuado.
- **10.** Las organizaciones son sistemas abiertos: son sistemas abiertos, sensibles, con capacidad de respuesta a los cambios ambientales. Se las puede llamar sistemas porque tienen límites y capacidad para autoperpetuarse y desarrollarse. Son abiertos porque intercambian materia, energía e información con el ambiente, y las transforman dentro de sus límites.

Características del DO

- **1. Focalización sobre la organización:** el DO toma la organización como un todo para que el cambio pueda ocurrir efectivamente.
- **2. Orientación sistémica:** el DO se orienta hacia las interacciones de las diversas partes de la organización, las relaciones laborales entre las personas y la estructura y los procesos organizacionales.
- **3. Agente del cambio:** el DO usa uno o más agentes de cambio que son las personas que desempeñan el papel de estimular y coordinar el cambio dentro de un grupo o de la organización.
- **4. Solución de problemas:** el DO no sólo analiza los problemas en teoría, sino que hace énfasis en las soluciones. Mediante la investigación-acción se dedica a resolver problemas reales.
- **5. Aprendizaje experimental:** los participantes reconocen por la experiencia en el ambiente de entrenamiento los diversos problemas que deben enfrentar en el trabajo.
- **6. Procesos grupales y desarrollo de equipos:** el DO se basa en procesos grupales, como discusiones en grupo, confrontaciones, conflictos intergrupales y procedimientos de cooperación.
- **7. Retroalimentación:** la retroalimentación suministra información de retorno sobre su comportamiento y estimula a las personas para que comprendan las situaciones en que se desenvuelven, y a emprender las acciones autocorrectivas más eficaces en esas situaciones.
- **8. Orientación situacional:** el procedimiento del DO es situacional y orientado hacia las contingencias. Es flexible y pragmático, y adapta las acciones para adecuarlas a las necesidades específicas y particulares.

El proceso de DO

Para Kotter, el DO constituye un proceso que sigue 8 etapas:

- 1. Decisión de la gerencia de la empresa de usa el DO.
- **2. Diagnóstico inicial:** la alta gerencia se reúne con el consultor externo para determinar qué clase de modelo de DO es necesario implementar.
- **3. Recolección de datos:** se hace mediante una investigación para conocer el ambiente interno, evaluar el clima organizacional, obtener datos y relacionar los problemas de comportamiento.
- **4. Retroalimentación de datos y confrontación:** designan grupos de trabajo para evaluar y revisar los datos obtenidos, mediar en las áreas de desacuerdos, detectar problemas y establecer prioridades de cambio.
- **5. Planeación de acción y solución de problemas:** los grupos usan los datos para fundamentar las recomendaciones sobre los cambios necesarios. Los análisis enfocan los problemas reales de la organización.
- **6. Desarrollo de equipos:** desde el comienzo del proceso y durante el período de reuniones el consultor estimula la formación de grupos y el desarrollo de equipos para que cada uno de ellos examine como trabajan en conjunto los participantes y como se integran entre si los diversos grupos.
- **7. Desarrollo intergrupal:** los grupos sometidos a reuniones de confrontación para lograr una mejor relación intergrupal.
- **8. Evaluación y seguimiento:** el consultor ayuda a la empresa a evaluar los resultados de sus esfuerzos de DO y desarrolla otros programas en las áreas donde sea necesario lograr resultados adicionales.

Tipos de actividad del DO

Los agentes de cambio disponen de suficientes técnicas y enfoques de DO para recolectar los datos elaborar el diagnóstico organizacional y llevar a cabo la acción de intervención.

1. Técnicas de intervención para individuos

Se denomina DO para personas. La principal técnica de DO para individuos es el laboratorio de sensibilidad. El entrenamiento de la sensibilidad es la técnica más antigua y más empleada del DO. Se realiza en grupos denominados *T-Groups* conformados por aproximadamente 10 participantes orientados en laboratorio por un líder entrenado para aumentar la sensibilidad en sus relaciones interpersonales.

2. Técnicas de intervención para dos o más personas

Es una técnica destinada a individuos, no a grupos, porque busca analizar las transacciones y el contenido de las comunicaciones entre las personas. Se busca que las personas reconozcan el contexto de sus comunicaciones para que éstas se tomen más abiertas y honestas, y dirijan mejor sus mensajes.

3. Técnicas de intervención para equipos o grupos

- Consultoría de procedimientos: en ésta técnica cada equipo es coordinado por un consultor cuya actuación varía. La coordinación permite intervenciones en el equipo para sensibilizarlo respecto de sus procesos internos de establecer metas y objetivos, de participación, de sus sentimientos, liderazgo, tomas de decisiones, confianza y creatividad.
- **Desarrollo de equipos:** una técnica de modificación del comportamiento en la que varios grupos de empleados de diversos niveles y áreas se reúnen bajo la coordinación de un especialista o consultor y se critican mutuamente buscando un consenso en el cual la colaboración sea más fructífera.

4. Técnicas de intervención para las relaciones intergrupales

Dos grupos antagónicos en conflicto pueden ser tratados mediante reuniones de confrontación en que cada grupo se autoevalúa y evalúa al otro, como si estuvieran frente a un espejo.

La reunión de confrontación es básicamente una técnica de enfoque socioterapéutico cuya finalidad es mejorar las salud de la organización mejorando las comunicaciones y las relaciones entre diferentes departamentos o áreas. Es una reunión de un día en la que diversos grupos discuten los problemas, analizan sus causas más profundas y planean acciones correctivas o preventivas.

5. Técnicas de intervención para la organización como totalidad

La técnica de DO más empleada es la retroalimentación de datos.

Es una técnica de cambio del comportamiento que parte del principio de que cuantos más datos cognoscitivos reciba el individuo, tanto mayor será su posibilidad de organizarlos y actuar con creatividad.

La retroalimentación de datos requiere que hay un flujo adecuado de información en la organización, a través de:

- 1. Intensa distribución de información a posiciones clave.
- 2. Documentación y distribución de resultados de las investigaciones internas.
- 3. Realización de discusiones periódicas entre elementos de diferentes áreas de la organización.
- 4. Realización de conferencias sobre áreas de actuación internas, programas y planes de trabajo, etc.

Modelos de DO

Los principales modelos son:

Managerial Grid o DO del tipo Grid

La tecnología de DO adoptada por Blake y Mouton se basa en 3 premisas:

- **1. Brecha de excelencia:** dado que la empresa es un sistema complejo, debe analizarse de manera global y verificar cuál es la discrepancia con relación a su estándar de excelencia.
- **2. Rúbrica de la excelencia empresarial:** para comprobar si la empresa es o no excelente, los autores proponen emplear la rúbrica empresarial, que permite evaluar cada uno de los aspectos de desempeño de la organización.
- **3.** La managerial grid (malla o red gerencial): presupone que el administrador siempre se halla preocupado por la producción y las personas.

4. Fases del DO del tipo Grid.

- * Fase 1: seminarios de laboratorio para todos los miembros de la organización.
- * Fase 2: desarrollo de equipos en todas las áreas de la organización.
- * Fase 3: reuniones de confrontación intergrupal.
- * Fase 4: establecimiento de los objetivos organizacionales por la alta gerencia de la organización mediante la confirmación de la excelencia empresarial.
- * Fase 5: implementación a través de equipos. Implementación del modelo organizacional ideal, a través del desarrollo planeado.
- * Fase 6: evaluación del los resultados o los cambios ocurridos para estabilizar los objetivos organizacionales y establecer otros nuevos para el futuro.

Modelos de Lawrence y Lorsch

Proponen un modelo de diagnóstico y acción para el DO. Los principales puntos de referencia son:

1. Concepto de diferenciación e integración: la organización es la coordinación de diferentes actividades de contribuyentes individuales para efectuar transacciones planeadas con el ambiente.

- **2. Concepto de confrontaciones:** todo sistema social puede ser abordado en términos de grupos de personas ocupadas constantemente en intercambiar sus recursos con base en ciertas expectativas.
- **3. Etapas del DO:** los autores proponen un modelo de 4 etapas:
 - * Diagnóstico: un inventario de la situación. A partir del momento en que se confrontan la organización y su ambiente, surgen las primeras alteraciones estructurales. Un segundo paso es conocer el estado de las relaciones entre grupos de participantes. Un tercer paso es diagnosticar las relaciones entre participantes individuales y la organización.
 - * Planeación de la acción: permitirá implementar la modificación requerida. Se diseñan los métodos de cambio, la secuencia necesaria, etc. capaces de enrumbrar el desempeño del sistema hacia la dirección deseada.
 - * Implementación de la acción: se obtiene el compromiso de los participantes y se suministran los recursos necesarios para el cambio.
 - * Evaluación: el resultado de la evaluación implica la modificación del diagnóstico, lo que lleva a nuevos diagnósticos, nueva planeación, implententación, etc. y así sucesivamente.

Teoría tridimensional de la eficacia gerencial de Reddin

El modelo conceptual propuesto por Reddin se basa en el hecho de que al administrador se le exige ser eficaz en una variedad de situaciones. Principales conceptos de la teoría 3D:

Eficacia gerencial: debe ser evaluada en términos de resultado, equivale a decir que se evalúa más al administrador por lo que alcanza en cuanto a resultados que por lo que realmente hace. Es el resultado, no el insumo. El desempeño no es lo que el administrador hace sino lo que obtiene. Existe diferencia entre el gerente eficiente y el gerente eficaz.

Estilos gerenciales: el núcleo de la teoría 3D es la afirmación de que el comportamiento gerencial está compuesto de dos elementos básicos: tarea por realizar y relaciones con las personas. Los gerentes pueden hacer énfasis en uno u otro elemento básico.

Gerente eficiente

- * Hace las cosas de manera correcta.
- * Resuelve problemas.
- * Cuida los recursos.
- * Cumple su deber.
- * Reduce costos.

Gerente eficaz

- * Hace las cosas correctas.
- * Produce alternativas creativas.
- * Optimiza la utilización de los recursos.
- * Obtiene resultados.
- * Aumenta las utilidades.

Las habilidades gerenciales básicas:

- 1. Sensibilidad situacional: habilidad para diagnosticar situaciones y las fuerzas que intervienen en la situación.
- 2. Flexibilidad de estilo: habilidad para adecuarse a las fuerzas en juego, una vez diagnosticadas y analizadas.
- 3. Destreza de gerencia situacional: capacidad de modificar una situación que necesita ser modificada.

Evaluación Crítica del DO

Existe la convicción de que el DO es un rótulo utilizado para el conjunto de descubrimientos y principios de la teoría de las relaciones humanas y la teoría del comportamiento, utilizando nuevas formulaciones.

Principales criticas.

Aspectos mágicos del DO

Existen algunas características mágicas del DO, creadas a partir de 4 mitos:

- El mito de la disciplina del DO: se ha hecho énfasis en que el DO es una disciplina perfectamente delimitada, independiente y basada en el método científico. En realidad, son áreas del conocimiento que éste tomas de otras disciplinas.
- **2. El mito de las variables no investigables:** hay una contradicción entre la afirmación de que el DO se basa en el conocimiento científico y a la resistencia encontrada en el uso de métodos científicos en la investigación.

- **3. El mito de la novedad:** existe una noción de que el DO es un nuevo proceso o un conjunto de nuevas técnicas que facilitan el cambio. Sin embargo, los métodos y procesos de DO son relativamente antiguos.
- **4. El mito de la eficiencia aumentada:** los autores del DO argumentan que sus técnicas aumentan la capacidad de la organización para dirigir sus objetivos con eficacia. Sin embargo, los resultados son discutibles.

Imprecisión del campo de DO

El desarrollo de los *Grupos-T*, el entrenamiento de laboratorio y otras formas de incrementar la integración o terapias de grupo provocaron el surgimiento del DO. Ésta imprecisión en el campo del DO dificulta enormemente su propia definición.

A pesar de las diversas conceptualizaciones, parece que todas concuerdan en que el DO busca integrar las necesidades de los individuos y la de la organización, a través de técnicas de laboratorio.

El DO enfoca únicamente un ángulo del entrenamiento de habilidades en las relaciones interpersonales, y tiene por base las ciencias del comportamiento.

Aunque el entrenamiento de habilidades es importante, no es la esencia de la administración. Al hacer énfasis en el entrenamiento de la sensibilidad en el laboratorio, y al fundamentarse exclusivamente en las ciencias del comportamiento, el DO corre peligro de transformarse en una técnica terapéutica que se aparta de los reales objetivos de la organización.

Las aplicaciones distorsionadas del DO

Las organizaciones todavía se aproximan mucho al modelo monocrático. Los dirigentes de las organizaciones tienen un poder muy grande y un elevado estatus social y económico. A medida que la legitimidad basada en el derecho de la propiedad privada va perdiendo peso, los dirigentes recurren a procedimientos diversos para mantener su promoción personal. En muchos casos, el DO ha sido empleado como instrumento para asegurar tales objetivos, y su uso es consecuencia del efecto de demostración, que persigue mucho más la legitimación externa y sus efectos sobre la imagen pública de la organización, que propiamente la legitimación interna.

En la práctica, los métodos de DO no parecen ser nuevos o científicamente válidos. Hasta el momento ninguna comprobación científica demostró que las técnicas del DO pueden mejorar efectivamente la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos. No obstante, el DO figura como mejor acción humanista para estudiar la administración.

Unidad 9

Cibernética y administración

La cibernética fue creada por Norbert Wiener entre 1943 y 1947, en la época en que Von Bertalanfly definía la teoría general de sistemas.

La cibernética surgió como una ciencia destinada a establecer relaciones entre diversas ciencias para llenar los espacios vacíos interdisciplinarios no investigados por ninguna ciencia y permitir que cada una de ellas use en su desarrollo los conocimientos generados por las demás.

Orígenes de la cibernética

- El movimiento iniciado por Norbert Wiener, alrededor de 1943, para explorar las llamadas casillas vacías en el mapa de la ciencia. La cibernética comenzó como una ciencia interdisciplinaria, una ciencia de conexión entre las demás ciencias.
- Los primeros estudios sobre el cálculo de variaciones en la matemática, el principio de la incertidumbre en la mecánica cuántica, el descubrimiento de los filtros de onda, la aparición de la mecánica estadística, etc. llevaron a una serie de innovaciones en ingeniería, física y medicina, que exigieron más unión entre esos nuevos dominios.
- 3. Los primeros estudios y experimentos con computadores para la solución de ecuaciones diferenciales y los requerimientos que deberían cumplir los equipos de computación. Las máquinas de calcular deberían tener como modelo el comportamiento humano. La comunicación y el control en el hombre y el animal deberían se imitados por la máquina.
- 4. La Segunda Guerra Mundial provocó el desarrollo de los equipos de artillería antiaérea en Inglaterra. Wiener colaboró en el proyecto de construir una máquina de defensa aérea basada en el computador en uso en esa época, el analizador diferencial de Bush.

- 5. Después la cibernética amplió su campo de acción con el desarrollo de la teoría general de sistemas y la teoría de la comunicación.
- 6. Inicialmente, las aplicaciones de la cibernética se limitaron a la creación de máquinas de comportamiento autorregulable. Posteriormente las aplicaciones de la cibernética se extendieron de la ingeniería a la biología, le medicina, la psicología, etc. llegando rápidamente a la administración.

Principales conceptos de la cibernética

Concepto de cibernética

Es la ciencia de la comunicación y el control, ya sea en el animal o en la máquina. La comunicación integra y da coherencia a los sistemas; el control regula su comportamiento.

La cibernética es una ciencia interdisciplinaria que ofrece sistemas de organización y procesamiento de información que ayudan a otras ciencias.

Campo de estudio de la cibernética: los sistemas

El campo de estudio de la cibernética son los sistemas. Un sistema puede definirse como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, que realizan una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre entradas y proveyendo salidas. Los elementos, que constituyen las partes u órganos del sistema, están dinámicamente relacionados entre sí y mantienen una interacción constante. La red que caracteriza las relaciones entre los elementos define el estado del sistema, esto es, si llevando a cabo todas esas relaciones o no. En el sistema se tiene un conjunto de elementos dinámicamente relacionados en una red de comunicaciones que realiza una actividad con el fin de alcanzar un objetivo o propósito al operar sobre datos/energía/materia.

Representación de los sistemas: los modelos

Uno de los grandes problemas de la cibernética es la representación de los sistemas originales mediante otros sistemas comparables, denominados modelos. La cibernética da mucha importancia de los modelos. Modelo es una representación simplificada de alguna parte de la realidad. Existen 3 razones para la utilización de modelos.

- 1. La manipulación de entidades reales es socialmente inaceptable o está legalmente prohibida.
- 2. El volumen de incertidumbre en la administración crece con gran rapidez, lo cual aumenta de manera desproporcionada las consecuencias de los errores.
- 3. La capacidad de construir modelos que constituyen buenas representaciones de la realidad ha aumentado enormemente.

En la construcción de un modelo deben considerarse el isomorfismo y el homomorfismo. Un sistema es isomorfo a otro cuando, por lo menos formalmente, sus partes son intercambiables. Los sistemas son homomórficos cuando conservan entre sí proporción en sus formas, aunque no sean siempre del mismo tamaño. No siempre la construcción de modelos de sistemas extremadamente complejos permite el isomorfismo, en especial cuando no existe posibilidad de verificarlo. El sistema debe ser representado por un modelo reducido y simplificado, aprovechando el homomorfismo del sistema original.

Principales conceptos de sistemas

Concepto de entrada (input): el sistema recibe entradas o insumos para operar. Es aquello que el sistema importa o recibe de su mundo exterior, y puede estar constituida por uno o más de los siguiente ingredientes:

- Información: todo aquello que reduce la incertidumbre con respecto a alguna cosa.
- Energía: se usa para mover y dinamizar el sistema, haciéndolo funcionar.
- **Materiales:** recursos que el sistema usa para producir las salidas. Se denominan operaciones cuando son usados para transformar o convertir otros recursos y cuando se transforman o convierten en salidas.

Concepto de salida (output): salida es el resultado final de la operación o procesamiento de un sistema. Permite al sistema exportar el resultado de sus operaciones hacia su medio ambiente.

Concepto de caja negra (black box): se refiere a un sistema cuyo interior no puede ser develado, sus elementos son desconocidos, y solo puede conocerse por fuera, a través de manipulaciones externas o de observación externa.

Concepto de retroalimentación (feedback): es un sistema de comunicación de retorno proporcionado por la salida del sistema a su entrada para alterarla de alguna manera.

Como la retroalimentación es básicamente una acción por la cual el efecto repercute sobre la cusa, sea incentivándola o inhibiéndola, podemos identificar dos tipos:

- **1. Retroalimentación positiva:** acción estimulante de la salida que actúa sobre la entrada del sistema. La señal de salida amplifica y refuerza la señal de entrada.
- **2. Retroalimentación negativa:** acción que frena e inhibe la salida que actúa sobre la entrada del sistema. La señal de salida disminuye e inhibe la señal de entrada.

La retroalimentación impone correcciones en el sistema para adecuar sus entradas y salidas, y reducir los desvíos o discrepancias para regular su funcionamiento.

Concepto de homeostasis: es la capacidad del sistema para mantener las variables dentro de ciertos límites, incluso si los estímulos del medio externo las fuerzan a asumir valores que sobrepasen los límites normales.

La homeostasis se obtiene mediante dispositivos de retroalimentación denominados servomecanismos: son sistemas de comunicación que reaccionan activamente ante una entrada de información. La homeostasis es un equilibrio dinámico que se presenta cuando el organismo o sistema dispone de mecanismos de retroalimentación capaces de restaurar el equilibrio alterado por estímulos externos. La base del equilibrio es la comunicación y la consiguiente retroalimentación, positiva o negativa.

Concepto de información: desde el punto de vista popular y desde el punto de vista científico, implica un proceso de reducción de la incertidumbre. En la sociedad moderna, la importancia de la disponibilidad de información amplia y variada crece proporcionalmente con el aumento de la complejidad de la propia sociedad.

Para comprender adecuadamente el concepto de información, éste debe asociarse con otros conceptos:

- 1. Dato: registro de determinado hecho u ocurrencia.
- 2. Información: conjunto de datos que posee significado.
- **3. Comunicación:** transmisión de información a alguien, que pasa entonces a compartirla. Para que exista esta comunicación es necesario que el destinatario de la información la reciba y la comprenda.

Teoría de la información

Es una rama de la matemática aplicada que usa el cálculo de probabilidades. Shannon y Weaver formularon una teoría general de la información basada en resultados de la física estadística.

- 1. Fuente: significa la persona, cosa o proceso que emite o provee los mensajes.
- 2. Transmisor: codifica el mensaje enviado por la fuente para poder transmitirlo.
- 3. Canal: significa el equipo o espacio intermedio entre el transmisor y el receptor en el sistema de comunicación.
- **4. Receptor:** recibe el mensaje en el canal.
- **5. Destino:** cosa, persona o proceso a quien se envía el mensaje.
- **6. Ruido:** son las perturbaciones indeseables que tienden a alterar de manera imprevisible los mensajes transmitidos.

Concepto de redundancia: es la repetición del mensaje para garantizar que la recepción sea correcta. Ésta introduce en el sistema de comunicación cierta capacidad de eliminar el ruido y prevenir distorsiones y errores en la repetición del mensaje.

Concepto de entropía y sinergia: entropía es que las partes del sistema pierden su integración y comunicación entre si, lo cual permite que es sistema se descomponga, pierda información, energía y se degenere. Si la entropía es el sistema tiende a consumirse, desorganizarse, desintegrarse y morir; el sistema necesita abrirse y reabastecerse de energía e información que le permitan mantener su estructura y sobrevivir. Este proceso recibe el nombre de entropía negativa o negentropía. A medida que aumenta la información, disminuye la entropía. La entropía negativa usa la información como medio para ordenar el sistema.

La sinergia se presenta cuando dos o más causas que actúan en conjunto producen un efecto mayor que la suma de los efectos que producirían por separado. La sinergia es el efecto multiplicador de las partes de un sistema, las cuales incrementan su resultado total.

Concepto de informática: es la parte de la cibernética que estudia la relación entre los objetos y sus características, y los representa a través de soportes de información. También estudia la forma de manipular esos soportes en lugar de manipular las cosas en sí.

Principales consecuencias de la cibernética en la administración

1. Automatización: es la síntesis de ultramecanización, superracionalización, procesamiento continuo y control automático. Con la automatización surgieron las fábricas autodirigidas.

La automatización comprende 2 sectores diferentes:

• Integración e cadena continua, de diversas operaciones realizadas separadamente.

- Uso de dispositivos de retroalimentación y regulación automática para que las propias máquinas corrijan sus errores.
- **2. Informática:** está convirtiéndose en una importante herramienta tecnológica a disposición del hombre para promover su desarrollo económico y social mediante la agilización del proceso de decisión y la optimización del uso de los recursos existentes.

Teoría matemática de la administración

Orígenes de la teoría matemática en la administración

- 1. El trabajo clásico sobre la teoría de los juegos de Von Neumann y Morgenstern. Luego Wald y Savage propiciaron un grand desarrollo de la teoría estadística de la decisión.
- 2. *El estudio del proceso decisorio,* por Herbert Simon destacó la importancia de la decisión, más que la acción dentro de la dinámica organizacional.
- 3. La existencia de decisiones programables. Herbert Simon dividió las decisiones en cualitativas (no programables, y pueden ser tomadas solo por el hombre) y las cuantitativas (programables, y pueden ser tomadas por el hombre o programadas en máquinas).
- 4. El desarrollo de las computadoras. Posibilitaron las aplicación y el desarrollo de técnicas matemáticas.

La teoría matemática surgió con la concepción de la IO durante la Segunda Guerra Mundial. Después de 1945, la IO pasó a usarse en empresas públicas norteamericanas y luego en las privadas. La teoría matemática pretende crear una ciencia de la administración basada en la lógica.

<u>Proceso decisorio</u>: es la secuencia de etapas que conforman una decisión. Constituye el campo de estudio de la teoría de la decisión, considerada aquí como la teoría matemática. La toma de decisiones es el punto central de enfoque de la teoría matemática.

- **1. Perspectiva del proceso:** se concentra en el proceso de decisión como una secuencia de actividades. Desde este punto de vista, el objetivo de la administración es seleccionar la mejor alternativa en el proceso de decisión. Según este enfoque, el proceso decisorio implica una secuencia de 3 etapas:
 - Definición del problema.
 - Establecimiento de posibles alternativas de solución.
 - Determinación de cual es la mejor alternativa.
- **2. Perspectiva del problema:** se orienta a la solución de problemas. Quien toma la decisión puede aplicar métodos cuantitativos para lograr que el proceso decisorio sea lo más racional posible, concentrándose principalmente en determinar y expresar mediante las ecuaciones el problema que debe resolverse.

Hay 3 categorías de decisiones:

- Decisiones bajo certeza: se conocen las variables, y la relación entre la acción y las consecuencias son deterministas.
- Decisiones bajo riesgo: se conocen las variables, y la relación entre las consecuencias y la acción es probabilística.
- Decisiones bajo incertidumbre: se conocen las variables, pero las probabilidades para establecer las consecuencias se desconocen y no puede determinarse con algún grado de certeza.

Según la teoría de la decisión, todo problema administrativo equivale a un proceso decisorio. Existen las **decisiones programables**:

- Datos adecuados.
- Datos repetitivos.
- Condiciones estáticas.
- Certeza.
- Previsibilidad.
- Rutina.

También están las decisiones no programables:

- Datos inadecuados.
- Datos únicos.
- Condiciones dinámicas.
- Incertidumbre.
- Imprevisibilidad.

Innovación.

Representan dos puntos extremos entre los cuales existe una gama continua de decisiones.

Necesidad de emplear los modelos matemáticos en la administración

La teoría matemática se preocupa por crear modelos matemáticos capaces de simular situaciones reales de al empresa. En la teoría matemática, el modelo se usa generalmente para simular situaciones futuras y para evaluar la probabilidad de su ocurrencia.

Su ventaja reside en que permiten manipular mediante la simulación, situaciones reales, complejas y difíciles a través de la simplificación de la realidad. Un problema es una discrepancia entre lo que es y lo que podría ser. Pueden clasificarse en 2 grupos: estructurados (pueden ser definidos perfectamente, pues se conocen sus variables principales) y los no estructurados (aquellos que no pueden definirse con claridad ya que no pueden determinarse las variables con cierto grado de certeza).

Tratar los problemas ya sean estructurados o no, usando el modelo matemático presenta las siguientes ventajas:

- Permite descubrir y analizar los hechos ocurridos en determinada situación.
- Descubre las relaciones existentes entre los diversos aspectos del problema.
- Permite tratar el problema en conjunto y considerar simultáneamente todas las variables principales.
- Es susceptible de ampliación por etapas, hasta llegar a incluir factores ignorados en las descripciones verbales.
- Usa técnicas matemáticas objetivas y lógicas.
- Conduce a una solución segura y cuantitativa.
- Sólo los modelos matemáticos permiten obtener respuestas inmediatas y en gran escala, mediante computadoras y equipos eléctricos.

Investigación de las operaciones IO

El campo de las IO procede de la administración científica, mejorada por métodos más refinados: la tecnología computacional y una orientación dirigida hacia problemas más amplios. La IO adopta el método científico como estructura para la solución de problemas, haciendo mayor énfasis en el juicio objetivo.

Las definiciones de IO varían; muchas de ellas incluyen 3 aspectos básicos:

- 1. Visión sistemática del problema por resolver.
- 2. Concordancia en cuanto al uso del método científico en la resolución de problemas.
- 3. Uso de técnicas específicas de estadística, probabilidad y modelos matemáticos.

La IO usa cualquier método científico, matemático o lógico para encarar los problemas que se presentan cuando el ejecutivo busca razonar con eficacia para solucionar sus problemas de tomas de decisiones.

La IO incorpora el enfoque sistémico al reconocer que las variables de los problemas de decisión están interrelacionadas y son interdependientes.

La IO está relacionada con el análisis de las operaciones de un sistema y usa la estadística, la probabilidad y la matemática.

El método de acción de la IO:

- 1. Formular el problema.
- 2. Construir modelo matemático para representar el sistema.
- 3. Deducir una solución del modelo.
- 4. Probar el modelo y la solución.
- 5. Establecer control sobre la solución.
- 6. Llevar a la práctica la solución (implementación).

Técnicas de IO

1. Teoría de los juegos: fue propuesta por el matemático Von Neumann y se divulgó a partir de 1947 proponiendo una formulación matemática para el análisis de conflictos. Ésta teoría se aplica solo a a algunos tipos de conflictos que implican la disputa de intereses entre 2 o más participantes y en los que cada parte, en determinados momentos, puede emprender diversas acciones posibles, delimitadas por las reglas de juego. El número de estrategias es finito. Cada una de ellas describe lo que se harpa en cualquier situación. Conocidas las posibles estrategias pueden estimarse todos los resultados posibles.

Ésta teoría solo es aplicable cuando:

El número de participante es finito.

- Cada participante dispone de un número finito de cursos posibles de acción, conoce todos los cursos de acción a su alcance y conoce todos los cursos de acción al alcance del adversario, aunque desconozca cuál curso de acción escogerá éste.
- Dos partes intervienen cada vez y el juego es puramente competitivo: los beneficios de un jugador son las pérdidas del otro y viceversa.

Ésta teoría también posee terminología propia:

- Jugador: cada parte interesada.
- Partida: cuando cada jugador escoge un curso de acción.
- Estrategia: regla decisoria mediante la cual el jugador determina su curso de acción.
- Estrategia mixta: el jugador debe usar todos sus cursos de acción disponibles.
- Estrategia pura: el jugador usa solo un curso de acción.
- Matriz: tabla que muestra los resultados de todas las partidas posibles.

Ésta teoría es aplicable en el análisis de la competencia en mercados competitivos.

2. Teoría de las colas: se refiere a como optimizar una distribución en condiciones de aglomeración y de espera. Trata acerca de los retardos presentados en algún punto del servicio.

L a situación se presenta cuando los clientes desean la prestación de un servicio. Cuando cada cliente se aproxima al punto de servicio, se presenta un período de prestación de éste, que termina cuando el cliente se retira. Los clientes que llega mientras es atendido el primero, esperan su turno, los puntos de interés son: el tiempo de espera de los clientes; el número de clientes en la cola; la razón entre el tiempo de espera y el tiempo de prestación del servicio.

3. Teoría de los grafos: son diagramas de flechas que buscan identificar el camino crítico estableciendo una relación directa entre los factores de tiempo y costo, indicando el llamado óptimo económico de un proyecto, lo cual permite un mejor aprovechamiento posible de los recursos disponibles en un plazo óptimo.

Ventajas del uso de ésta teoría:

- Permiten la ejecución del proyecto en el plazo más corto y a menor costo.
- Muestran la interrelación de las etapas y operaciones del proyecto.
- Permiten la distribución óptima de los recursos disponibles y facilitan su redistribución en caso de modificaciones posteriores.
- Proveen diversas alternativas para la ejecución del proyecto.
- Identifican las tareas u operaciones que no ofrecen holguras de tiempo para su ejecución, que afectan directamente el plazo para la finalización del proyecto global y exigen que la administración concentre su atención en ellas.
- Establecen una clara definición de la responsabilidad de todos los órganos o personas involucradas en el proyecto.
- **4. Programación lineal:** es la técnica de solución de un problema que requiere la determinación de los valores para las variables de decisión que optimizan un objetivo que debe alcanzarse, sin violar un conjunto de limitaciones o restricciones. Características:
 - Su finalidad es minimizar los costos y maximizar los beneficios, aunque la minimización y la maximización pueden aplicarse a cualquier objetivo fijado previamente.
 - Supone la selección entre varias alternativas.
 - Considera ciertos límites o restricciones a la decisión.
 - Requiere que las variables sean cuantificables y que tengan relaciones lineales entre sí.
- **5. Probabilidad y análisis estadístico:** es el método mediante el cual se obtiene la misma información, con la menor cantidad de datos. Una de las aplicaciones más conocidas del análisis estadísticos es el Control Estadístico de Calidad en la administración de la producción.

La aplicación de la estadística a los problemas de calidad industrial comenzó gracias a Shewart, durante la Segunda Guerra Mundial. A partir de sus ideas, dos gurús habrían de revolucionar el concepto de calidad:

 W. Edwars Deming popularizó el Control Estadístico de la Calidad. Se basa en técnicas para determinar de manera precisa el momento en que los errores tolerables en la producción empiezan a sobrepasar los límites de tolerancia, momento en el cual es necesario introducir una acción correctiva.

- J. M. Juran extendió los conceptos de calidad a toda la empresa con su Control Total de Calidad. En tanto que el mejoramiento continuo de la calidad es aplicable en el nivel operacional, la calidad amplía el concepto a toda la organización desde el nivel operacional hasta el nivel institucional e involucra a todo el personal de la empresa desde las oficinas hasta la planta de producción. Comprende los siguientes pasos:
 - Selección de un área de mejoramiento.
 - Definición del equipo de trabajo que tratará el mejoramiento.
 - Identificación de los Benchmarks. Benchmark significa patrón de excelencia que debe identificarse, conocerse, emularse y sobrepasarse. Puede se interno o externo. Si el patrón interno es de 30 minutos y el de la competencia es de 25 minutos, el mejoramiento mínimo debe ser de 5 minutos. El Benchmark sirve como referencia.
 - Análisis del método actual: el equipo encargado del mejoramiento analiza el método actual de trabajo para comparar y decidir como puede mejorarse hasta alcanzar o sobrepasar el benchmark establecido.
 - **Estudio piloto del mejoramiento:** el equipo desarrolla un esquema piloto para solucionar el problema y mejorar la calidad, y prueba su relación costo-beneficio.
 - o Implementación del mejoramiento.

Programación dinámica: se aplica a problemas que presentan varias fases interrelacionadas, en que se debe tomar una decisión adecuada para cada una de éstas, sin perder de vista el objetivo último. Sólo cuando se determine el efecto de cada decisión podrá hacerse la selección final.

La programación dinámica es aplicable en casos de estudio de alternativas económicas entre comprar/construir/mantener/desmovilizar activos de la empresa.

Apreciación crítica de la teoría matemática

La teoría matemática presenta enormes limitaciones desde el punto de vista de una teoría administrativa:

- Se presta a aplicaciones individualizadas de proyectos o trabajos en que involucran organismos o grupos de personas, pero no presenta todavía condiciones para aplicaciones globales que involucren a la organización.
- Para resolver adecuadamente todas las situaciones, deben reducirse a números o expresiones matemáticas.
 Desde el punto de vista organizacional, no siempre es posible reducir la mayor parte de los conceptos, situaciones o problemas a expresiones numéricas.
- Ofrece excelentes técnicas de aplicación en los niveles organizacionales situados en la esfera de ejecución, pero técnicas en niveles más elevados de la jerarquía empresarial.

Koontz y O'Donnell resumen así los métodos esenciales de la IO:

- El énfasis en los modelos: los problemas pueden ser simples o complejos.
- **El énfasis en los objetivos de un área-problema** y el desarrollo de medidas de eficiencia para determinar si la solución puede lograr el objetivo.
- El intento de incorporar en un sol análisis todas las variables de un problema, o al menos aquellas que parecen ser importantes para su solución.
- El intento de cuantificar las variables de un problema hasta donde sea posible, ya que sólo se pueden insertar datos cuantificados
- El intento de proveer datos cuantificables con recursos matemáticos y estadísticos útiles.

Otras limitaciones:

- Es sólo una herramienta capaz de auxiliar a quien tomas decisiones.
- Dado que muchos problemas no pueden expresarse en términos cuantitativos, la aplicación de la IO no es viable.
- Muchos problemas son demasiado amplios para ser resueltos a través de técnicas analíticas de la IO, incluso con ayuda del computador.

Según los defensores de esta teoría, la administración, la organización, la planeación o la toma de decisiones constituyen procesos lógicos que pueden expresarse en términos de símbolos y relaciones matemáticas. El enfoque central de esta escuela es el modelo, que representa el problema en sus relaciones básicas y en términos de objetivos predeterminados.

Según Koontz, se trata de un enfoque matemático de los problemas de la administración, y no propiamente de una escuela definida de administración.

Orígenes de la teoría de los sistemas

La teoría general de sistemas surgió con los trabajos del biólogo alemán Ludwig von Bertalanffy, publicados entre 1950 y 1968. Las TGS busca producir teorías y formulaciones conceptuales que puedan crear condiciones de aplicación en la realidad empírica. Los supuestos básicos son:

- Existe una tendencia hacia la integración en las diversas ciencias naturales y sociales.
- Ésta integración parece orientarse hacia una teoría de los sistemas.
- Dicha teoría de los sistemas puede ser una manera más amplia de estudiar los campos no físicos del conocimiento científico, en especial las ciencias sociales.
- Esa teoría de sistemas nos aproxima al objetivo de la unidad de la ciencia.
- Esto puede llevarlos a la integración en la administración científica.

La TGS afirma que las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos separados. La comprensión de los sistemas sólo ocurre cuando se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes.

La TGS se fundamenta en 3 premisas básicas:

- 1. Los sistemas existen dentro de sistemas.
- **2.** Los sistemas son abiertos: cada sistema que se examine, excepto el menor y el mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas.
- **3.** Las funciones de un sistema dependen de su estructura: para los sistemas biológicos y mecánicos, ésta afirmación es intuitiva.

Concepto de sistemas

La palabra sistema tiene muchas connotaciones: "Conjunto de elementos interdependientes e interactuantes; grupo de unidades combinadas que forman un grupo organizado". En realidad, el sistema es "un todo organizado o complejo; un conjunto o combinación de cosas o partes que forman un todo complejo o unitario".

1. Características de los sistemas: el aspecto más importante del concepto sistema es la idea de un conjunto de elementos interconectados para formar un todo que presenta propiedades y características propias que no se encuentran en ninguno de los elementos aislados.

De la definición de Von Bertalanffy, según la cual el sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas, se deducen dos conceptos:

Propósito u objetivo: todo sistema tiene uno o varios propósitos u objetivos. Las unidades o elementos así como las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo.

Globalismo o totalidad: todo sistema tiene naturaleza orgánica, por esta razón, una acción que produzca cambio en una de las unidades del sistema, muy probablemente producirá cambios en todas las demás unidades de éste.

2. Tipos de sistemas:

- **A.** En cuanto a su constitución, los sistemas pueden ser físicos o abstractos:
- Sistemas físicos o concretos: compuestos de equipos, maquinaria y objetos y elementos reales.
- **Sistemas abstractos:** compuestos de conceptos, planes, hipótesis e ideas. Los símbolos representan atributos y objetos que muchas veces sólo existen en el pensamiento de las personas.

En realidad, hay complementariedad entre ambos tipos de sistemas. Hardware y software se complementan.

- **B.** En cuanto a su naturaleza, los sistemas pueden ser cerrados o abiertos:
- Sistemas cerrados: no presentan intercambio con el ambiente que los rodea, pues son herméticos a cualquier
 influencia ambiental. En rigor, no existen sistemas cerrados, en la acepción del término. Los autores han
 denominado sistema cerrado a aquellos sistemas cuyo comportamiento es totalmente determinista y
 programado, y operan con muy pequeño intercambio de materia y energía con el ambiente.
- **Sistemas abiertos:** presentan relaciones de intercambio con el ambiente a través de entradas y salidas. Los sistemas abiertos intercambian materia y energía con el ambiente continuamente.

Parámetros de los sistemas

El sistema se caracteriza por una serie de parámetros que determinan el valor y la descripción dimensional de un sistema o de un componente del mismo. Los parámetros de los sistemas son: entrada (input); procesamiento (throughput); salida (output); retroalimentación (feedback); ambiente (environment).

<u>Sistema abierto</u>: mantiene un intercambio de transacciones con el ambiente y conserva constantemente el mismo estado a pesar de que la materia y la energía que lo integran se renuevan de modo continuo. El modelo de sistema abierto es siempre un complejo de elementos en interacción y en intercambio continuo con el ambiente. Dentro de esa nueva posición, el enfoque sistémico tiene profundas repercusiones en la teoría administrativa.

La organización como sistema abierto

Una empresa es un sistema creado por el hombre, la cual mantiene una interacción dinámica con su ambiente. Influye sobre el ambiente y recibe influencias de éste. Además, es un sistema integrado por diversas partes relacionadas entre sí, que trabajan en armonía con el propósito de alcanzar una serie de objetivos, tanto de la organización como de sus participantes.

El sistema abierto puede ser definido como un conjunto de partes en constante interacción en un todo sinérgico orientado hacia determinados propósitos y en permanente relación de interdependencia con el ambiente externo.

Características de las organizaciones como sistemas abiertos

- 1. Comportamiento probabilístico y no determinista de las organizaciones: las organizaciones son sistemas abiertos afectados por variables externas. El ambiente no tiene, potencialmente, fronteras e incluye variables desconocidas e incontroladas. Por otra parte, las consecuencias de los sistemas sociales son probabilísticas y no deterministas. El comportamiento humano nunca es totalmente previsible. Las organizaciones son complejas, responden a muchas variables que no son totalmente compresibles.
- 2. Las organizaciones como parte de una sociedad mayor constituida por partes menores: las organizaciones se perciben como sistemas dentro de sistemas. Como sistema, la organización está continuamente sometida a un cambio y requiere un equilibrio. Cada organización está imbuida de los valores dominantes de su ambiente. Los miembros de una organización son simultáneamente miembros de muchos otros grupos, que compiten entre si o mantienen una lealtad complementaria.
- **3. Interdependencia de las partes:** la organización es un sistema social con partes interdependientes e interrelacionadas. No es un sistema mecánico en donde una de las partes pueda ser cambiada sin que haya un efecto concomitante sobre las demás.
- **4.** Homeostasis o "estado de equilibrio": la organización sólo puede alcanzar un estado de equilibrio cuando se presentan dos condiciones:
 - *Unidireccionalidad o constancia de dirección:* a pesar de los cambios el sistema continúa orientado hacia el mismo fin.
 - Progreso con respecto al fin: el sistema se mantiene, con relación al fin deseado, un grado de progreso que puede mejorarse cuando la empresa alcanza la condición prevista con menor esfuerzo y mayor precisión, y en condiciones de gran variabilidad.

En tanto sistema abierto, la organización necesita conciliar dos procesos opuestos e imprescindibles para su supervivencia:

- Homeostasis: tendencia del sistema a permanecer estático o en equilibrio.
- Adaptabilidad: cambio en la organización del sistema, en su interacción o en los estándares necesarios para lograr un nuevo y diferente estado de equilibrio.
- 5. Frontera o límite: es la línea que demarca lo que está dentro y lo que está fuera del sistema.

Las organizaciones tienen fronteras que las diferencian de los ambientes. Las fronteras varían en cuanto al grado de permeabilidad. Las transacciones entre la organización y ambiente las llevan a acabo elementos situados en las fronteras organizacionales. La permeabilidad de las fronteras definirá el grado de apertura del sistema al ambiente.

En la frontera se presenta la interfaz: área o canal situado entre los diferentes componentes de un sistema.

6. Morfogénesis: el sistema organizacional tiene la capacidad para modificar sus formas estructurales básicas: propiedad morfogénica de las organizaciones que, según Buckley, es su principal característica identificadora. La organización puede modificar su constitución y estructura mediante un proceso cibernético que permite a sus miembros comparar los resultados deseados con los resultados obtenidos y detectar los errores que deben corregirse para modificar la situación.

Modelos de organización

Schein propone una relación de los aspectos que una teoría de sistemas debería considerar en la definición de organización:

- La organización debe considerarse como un sistema abierto que interactúa constantemente con el ambiente.
- La organización debe concebirse como un sistema con objetivos o funciones múltiples.
- La organización debe verse como un todo constituido por muchos subsistemas que están en interacción dinámica entre si.
- Dado que los subsistemas son mutuamente dependientes, los cambios ocurridos en uno de ellos probablemente afecten el comportamiento de otro o de los demás.
- La organización existe en un ambiente dinámico que comprende otros sistemas.
- Los múltiples nexos entre la organización y su ambiente hacen difícil la explicación clara de las fronteras de cualquier organización.

Modelo de Katz y Kahn

Según el modelo propuesto por ellos, la organización presenta las siguientes características típicas de un sistema abierto:

La organización como un sistema abierto

Características:

- **Importación:** la organización recibe insumos del ambiente y necesita provisiones renovadas de energía de otras instituciones, otras personas o del medio ambiente material.
- Transformación: los sistemas abiertos transforman la energía disponible.
- Exportación: los sistemas abiertos exportan sus productos o resultados hacia el ambiente.
- Los sistemas como ciclos de eventos que se repiten: el funcionamiento de cualquier sistema abierto consta de ciclos repetitivos de importación- transformación- exportación.
- Entropía negativa: entropía es un proceso por el cual todas las formas organizadas tienden a la extinción, a la desorganización, a la desintegración y, finalmente, a la muerte. Para sobrevivir, los sistemas abiertos necesitan detener el proceso entrópico y reabastecerse de energía, manteniendo indefinidamente su estructura organizacional.
- Información como insumo, retroalimentación negativa y proceso de codificación: los sistemas vivos reciben insumos a los que transforman o modifican mediante el trabajo realizado. Reciben también insumos de carácter informativo. El insumo de información más simple es la retroalimentación negativa que permite corregir desvíos del camino correcto.
- Estado de equilibrio y homeostasis dinámica: el sistema abierto busca mantener cierta constancia en el intercambio de energía con el ambiente para asegurar su carácter organizacional y evitar el proceso entrópico. En este sentido, los sistemas abiertos se caracterizan por un estado de equilibrio: aunque existe un flujo continuo de energía del ambiente exterior y una continua exportación de productos del sistema, la tasa de intercambio de energía y las relaciones entre las partes no varían. Sin embargo, aunque la tendencia más simple del estado de equilibrio sea la homeostasis, su principio básico es la preservación del carácter del sistema: el equilibrio casi estacionario propuesto por Lewin. Según este concepto, los sistemas reaccionan al cambio o lo anticipan mediante el crecimiento que asimila las nuevas entradas de energía en la naturaleza de sus estructuras. Los altibajos de este ajuste continuo no siempre llevan el sistema a su nivel original. De esta manera, los sistemas vivos presentan un crecimiento o expansión en el que maximizan su carácter básico, tomando más energía que la necesitan, con el fin de garantizar su supervivencia.
- **Diferenciación:** en tanto sistema abierto, la organización tiende a la multiplicación y elaboración de funciones, que significa también multiplicación de roles y diferenciación interna.
- **Equifinalidad:** esta cualidad plantea que un sistema puede alcanzar el mismo estado final por diversos caminos, partiendo de condiciones iniciales distintas.
- Límites o fronteras: como sistema abierto la organización presenta límites o fronteras que definen el cambio de acción del sistema, así como su grado de apertura con relación al ambiente.

Concepto de eficiencia organizacional: las organizaciones sobreviven solamente cuando son capaces de mantener negentropía, es decir, importación de cantidades de energía, mayores que las que devuelven al ambiente como producto.

La eficacia organizacional se relaciona con la medida en que se maximizan todas las formas de rendimiento en la organización, lo cual esta determinado por una combinación de la eficiencia de la organización como sistema y su éxito en obtener condiciones ventajosas o las entradas que necesita.

La organización como un sistema de roles: la organización está constituida por roles o por un conjunto de actividades que se espera de los individuos, así como por conjuntos de toles o de grupos que se superponen, cada uno

constituido por personas que tienen tales expectativas frente a determinado individuo. La organización es una estructura de roles.

Modelo sociotécnico de Tavistock

Éste modelo fue propuesto por sociólogos y psicólogos del instituto de Relaciones Humanas de Tavistock. Además de considerarse como un sistema abierto en interacción constante con su ambiente, la organización también se plantea como un sistema sociotécnico estructurado sobre 2 subsistemas:

- **1.** El subsistema técnico cubre la tecnología, el territorio y el tiempo. Además, es responsable de la eficiencia potencial de la organización.
- **2.** El subsistema social, que comprende los individuos, sus características físicas y psicológicas, las relaciones sociales entre los individuos encargados de la ejecución de la tarea, así como las exigencias de su organización en la situación de trabajo. El subsistema social transforma la eficiencia potencial en eficiencia real.

El enfoque sociotécnico concibe la organización como una combinación de tecnología y subsistema social . El subsistema tecnológico y el social se consideran en interacción mutua y recíproca, en que cada uno determina al otro, hasta cierto punto. La naturaleza de la tarea influye en la naturaleza de la organización de las personas, de la misma manera como las características psicosociales de las personas influyen en el modo de desempeñarse en cierto puesto de trabajo.

El modelo de sistema abierto propuesto pro el enfoque sociotécnico parte del supuesto de que toda la organización importa diversas cosas del ambiente y las usa en ciertos tipos de procesos de conversión para luego exportar resultantes del proceso de conversión. La tareas primaria de la organización es la que le permite sobrevivir dentro de ese proceso cíclico de:

- Importación: adquisición de materias primas.
- **Conversión:** transformación de las importaciones en exportaciones.
- Exportación: ubicación de los resultados de la importación y de la conversión.

Las organizaciones tienen una doble función: técnica y social. El subsistema técnico está determinado por los requisitos típicos de las tareas que son ejecutadas por la organización. Varía de una organización a otra. El subsistema técnico es modelado por la especialización de los conocimientos y las habilidades exigidas, los tipos de máquinas, equipos y materias primas usados, y por la distribución física de las instalaciones. Casi siempre. La tecnología determina el tipo de entrada humana que necesita la organización. La tecnología también es el factor principal en la determinación de la estructura organizacional y de las relaciones entre los servicios. Sin embargo, el subsistema técnico no puede considerarse aisladamente, ya que es responsable de la eficiencia potencial de la organización. Además del subsistema técnico, toda la organización posee en su interior un subsistema social. Ninguno de éstos puede estudiarse por separado.

Evaluación crítica de la TGS

1. Confrontación entre teoría de sistema abierto y de sistema cerrado

El concepto de sistema se origina en diversas disciplinas científicas. Éstas tienen un denominador común: el llamado sistema abierto, que describe las acciones e interacciones de un organismo en un ambiente. El sistema abierto puede definirse como un conjunto de partes en constante interacción que constituyen un todo sinérgico orientado hacia determinados propósitos y en permanente relación de interdependencia con el ambiente externo.

Entre las implicaciones de la distinción del sistema abierto y sistema cerrado para la concepción moderna de la administración, sobresalen las siguientes:

- La naturaleza dinámica del ambiente está en conflicto con la tendencia estática de la organización.
- Un sistema organizacional rígido no podrá sobrevivir si no consigue responder con eficacia a los cambios.
- Un sistema abierto necesita garantizar que el ambiente asimile sus productos. Por consiguiente, para garantizar su viabilidad, la organización debe ofrecer al ambiente productos que peste necesite o, si fuera el caso crearle la necesidad de tales productos.
- En consecuencia el sistema necesita información constante y depurada del ambiente, no sólo en cuanto a la naturaleza de ese medio, sino también en cuanto a la calidad y cantidad de los insumos disponibles y en cuanto a la eficacia o adecuación de los productos o respuestas de la organización al ambiente.

Al contratar este enfoque de sistema abierto, la vieja perspectiva de sistema cerrado ha llevado a la teoría general de la administración a las siguientes distorsiones:

- El estudio y la práctica de la administración conducen a una concentración de reglas de funcionamiento interno, ala apología de la eficiencia como criterio primario de viabilidad organizacional y al énfasis en procedimientos y no en programas.
- La perspectiva de organización como sistema cerrado es responsable de la insensibilidad de la administración tradicional a las diferencias entre ambientes organizacionales, y de la falta de atención a la dependencia entre la organización y su ambiente.
- La perspectiva de la organización como sistema cerrado desemboca en la insensibilidad hacia la necesidad de cambios y adaptación continua y urgente de las respuestas de la organización al ambiente.

2. Características básicas del análisis sistémico

- **Punto de vista sistémico:** considera la organización como un sistema constituido por 5 partes básicas: entrada, proceso. Salida, retroalimentación y ambiente.
- Enfoque dinámico: el énfasis de la teoría moderna se hace en el proceso dinámico de interacción que ocurre dentro de la estructura de una organización. La teoría moderna resalta el proceso de interacción entre las partes que ocurre dentro de la estructura.
- Multidimensional y de múltiples niveles: la teoría moderna considera la organización desde los puntos de vista micro y macroscópico. La organización es macro cuando se estudia en su ambiente; es micro cuando se analizan sus unidades internas.
- Multimotivacional: la teoría de los sistemas reconoce que un acto puede ser motivado por muchos deseos o razones.
- **Probabilística:** tiende a ser probabilística.
- Multidisciplinaria: la teoría de sistemas que busca conceptos y técnicas de muchos campos de estudio, representa una síntesis integradora de aspectos relevantes de todos los campos en el desarrollo de una teoría general de las organizaciones y la administración.
- Descriptiva: busca describir las características de las organizaciones y de la administración.
- **Multicausal:** la teoría moderna tiende a asumir que un evento puede ser causado por factores interrelacionados o interdependientes.
- Adaptación: visión de que la organización es un sistema adaptativo. Si una organización quiere mantenerse cono algo viable en su ambiente, debe adaptarse continuamente a las exigencias cambiantes de éste.

3. Carácter integrador y abstracto de la teoría de sistemas

El enfoque sistémico es en esencia una teoría general incluyente que cubre de manera amplia todos los fenómenos organizacionales. Es una teoría general de las organizaciones y de la administración, una síntesis integradora de los conceptos clásicos, neoclásicos, estructuralistas, neoestructuralistas y de la teoría del comportamiento.

4. El efecto sinérgico de las organizaciones como sistemas abiertos

Sinergia es el esfuerzo simultáneo de varios órganos para cumplir una función común. El efecto sinérgico es el resultado ampliado de una organización, que puede diferir de la suma de los insumos en cantidad o en calidad.

En este sentido, las organizaciones producen valor a través del efecto sinérgico. Los recursos materiales, financieros y humanos generan riqueza a través de la sinergia organizacional. La perspectiva sistémica muestra que la organización debe administrarse como una totalidad compleja.

5. El hombre funcional

La teoría de sistemas se basa en el concepto de hombre funcional. El individuo desempeña un rol dentro de las organizaciones y se interrelaciona con los demás individuos como un sistema abierto. En sus acciones, en un conjunto de roles, mantiene expectativas en cuanto al rol de los demás participantes y procura darles a conocer las suyas a los demás. Esta interacción cambia o refuerza el rol. Las organizaciones son sistemas de roles en la cuales los individuos actúan como transmisores de roles y como protagonistas.

6. Un nuevo enfoque organizacional

La perspectiva sistémica introdujo una nueva manera de apreciar los fenómenos. No solo en términos de amplitud, sino en cuanto al enfoque. El enfoque del todo y de las partes, de dentro hacia afuera, de lo general y de la especialización, de la integración interna y de la adaptación externa, de la eficiencia y de la eficacia. En este nuevo

enfoque organizacional, lo importante es ver todo y no cada parte por separado, para vislumbrar el emergente sistémico.

Unidad 10

Teoría situacional

Ésta teoría hace énfasis en que no hay nada absoluto en las organizaciones ni en la teoría administrativa: todo es relativo y siempre depende de algún factor. Explica que hay una relación funcional entre las condiciones del ambiente y las técnicas administrativas apropiadas para alcanzar con eficacia los objetivos de la organización. No existe causalidad directa entre las variables ambientales y las técnicas independientes, ya que el ambiente no origina técnicas administrativas. En vez de la relación causa- efecto, entre las variables independientes del ambiente y las variables administrativas dependientes existe una relación funcional del tipo "si... entonces", mediante la cual es posibles alcanzar con eficacia los objetivos de la organización.

Orígenes de la teoría situacional

La teoría situacional nación a partir de una serie de investigaciones llevadas a cabo para verificar cuáles son los modelos organizacionales más eficaces en determinados tipos de empresas. Los investigadores buscaron confirmar si las organizaciones eficaces seguían los supuestos de la teoría clásica. Los resultados condujeron a una nueva concepción de organización: la estructura de una organización y su funcionamiento dependen de la interfaz con el ambiente externo.

Esas investigaciones y estudios fueron situacionales, puesto que buscaban comprender y explicar el modo como funcionan las empresas en diferentes condiciones. Esto significa que esas condiciones son dictadas desde su ambiente. Tales contingencias influyen en la estructura y los procesos internos de la organización.

1. Investigación de Chandler

En 1962, Chandler realizó una investigación sobre los cambios estructurales de las grandes organizaciones, y los relacionó con la estrategia de negocios. Estudió la experiencia de 4 empresas norteamericanas y examinó las mayores corporaciones estadounidenses para demostrar como la estructura de aquellas empresas se adaptó y ajustó de manera continua a su estrategia. La conclusión de Chandler es que en la misma historia empresarial de los últimos 100 años, la estructura organizacional de las grandes empresas de EEUU estuvo determinada por su estrategia de mercadeo. La estructura organizacional se refiere a la forma organizacional que se escogió para integrar sus recursos, mientras que la estrategia corresponde al plan global de asignación de sus recursos para atender la demanda del ambiente.

2. Investigación de Burns y Stalker

Burns y Stalker investigaron en 20 empresas inglesas para verificar la relación existente entre las prácticas administrativas y el ambiente externo. Clasificaron las empresas investigadas en:

Empresas mecanicistas:

- Estructura burocrática basada en una división del trabajo.
- Cargos ocupados por especialistas en las respectivas tareas, con atribuciones definidas.
- Centralización de las decisiones en la cúpula de la organización.
- Jerarquía de autoridad rígida basada en el mando.
- Sistemas de control rígidos: la información asciende a través de filtros.
- Predominio de la interacción vertical entre superior y subordinado.
- Amplitud de control más estrecha por parte del supervisor.
- Énfasis en las reglas y procedimientos definidos por escrito.
- Principios de la teoría clásica.

Empresas Orgánicas:

- Estructura organizacional flexible con poca división del trabajo.
- Los cargos se modifican y redefinen continuamente.
- Descentralización de las decisiones hacia los niveles organizacionales inferiores.
- Tareas ejecutadas por medio del conocimiento que los individuos tienen como un todo.
- Predominio de la interacción lateral y horizontal sobre la vertical.
- Amplitud de control administrativo más amplia.
- Mayor confiabilidad en las comunicaciones formales.
- Énfasis en los principios de la teoría de las relaciones humanas.

Burns y Stalker concluyeron que la empresa mecanicista es más apropiada en condiciones ambientales estables, en tanto que la empresa orgánica es más apropiada en condiciones ambientales de cambio e innovación.

Toffler retorna las conclusiones de Burns y Stalker al destacar que la sociedad del futuro será dinámica y cambiante en extremo, y que en ella las empresas deberán ser orgánicas para seguir el ambiente turbulento. Por lo tanto, deben ser innovadoras y temporales, y será necesario que cambien sus características internas con tal frecuencia que los cargos variarán cada semana y las responsabilidades se desplazarán continuamente. Las estructuras organizacionales serán flexibles y cambiantes, y los departamentos y divisiones surgirán de manera repentina para integrarse a otras organizaciones.

3. Investigación de Lawrence y Lorsch

Preocupados por las características que deben tener las empresas para enfrentar con eficiencia las diferentes condiciones externas, tecnológicas y de mercado, hicieron una investigación comparando 10 empresas de 3 sectores industriales: plásticos, alimentos empacados y recipientes *(containers)*. Los autores concluyeron que los problemas organizacionales básicos son: la diferenciación y la integración.

Concepto de diferenciación: las organizaciones presenta una características de diferenciación que consiste en la división de la organización en departamentos en los que cada cual desempeña una tarea especializada en un contexto ambiental también especializado. Cada subsistema o departamento sólo tiende a reaccionar en aquella parte del ambiente que es pertinente para cumplir su propia tarea especializada. Si los ambientes específicos difieren en cuanto a las exigencias que hacen, aparecerán diferenciaciones en la estructura y en los enfoques empleados por los departamentos.

Concepto de integración: cuanto más complejos sean los problemas de integración, más medios de integración se usarán. Cuanto más simples sean los problemas de integración, mayores serán la utilización de soluciones más simples dentro del sistema formal y las relaciones administrativas directas entre los departamentos.

Ambos estados son opuestos y antagónicos: cuanta más diferenciada sea una organización, más difícil será la conciliación de los puntos de vista de los departamentos y el logro de colaboración efectiva. A medida que aumenta el tamaño de los sistemas, se diferencian en partes separadas cuyo funcionamiento debe integrarse para que el sistema sea viable.

Teoría situacional: no existe una manera de organizar única y mejor; por el contrario, las organizaciones necesitan ser adecuadas sistemáticamente a las condiciones ambientales. Aspectos de ésta teoría:

- La organización es un sistema abierto.
- Las variables organizacionales presentan una compleja interrelación entre si y con el ambiente, lo cual explica la relación estrecha entre las variables y los estados internos de la organización.
- Las variables ambientales funcionan como variables independientes, en tanto que las variables organizacionales dependen de aquellas.

4. Investigación de Joan Woodward

Ésta socióloga inglesa inició una investigación para sabes si los principios de administración propuestos por las diversas teorías administrativas se correlacionaban con el éxito de la empresa. Se estudiaron 100 empresas cuyo tamaño oscilaba entre 100 y 8.000 empleados, en un área geográfica del sur de Inglaterra.

Las firmas fueron clasificadas en 3 grupos de tecnología de producción:

- **Producción unitaria**: se producen en unidades o cantidades pequeñas; cada producto, a su vez, se modifica al fabricarse. Los trabajadores usan una variedad de instrumentos y herramientas. El proceso productivo es menos estandarizado y menos automatizado.
- **Producción en masa:** se producen en cantidades grandes. Los obreros trabajan en una línea de montaje u operando máquinas que pueden ejecutar una o más operaciones sobre el producto.
- **Producción continua o automatizada:** la producción se realiza en un proceso continuo en el que uno o pocos controlan el proceso de producción, total, o parcialmente automático. La participación humana es mínima.

Las conclusiones de Woodward fueron:

• La tecnología empleada afecta el diseño organizacional. Las empresas de producción en masa se organizan en lineas clásicas que tienen deberes definidos, unidad de mando, distinción entre línea y *staff* y escasa amplitud de control. La tecnología de producción en masa emplea la forma burocrática de organización.

- Existe correlación entre la estructura organizacional y la previsibilidad de las técnicas de producción: la previsión de resultados es alta para la tecnología de producción por procesamiento continuo y baja para la tecnología de producción unitaria. La previsibilidad de los resultados afecta la cantidad de niveles jerárquicos de la organización: cuanto menor sea la previsibilidad de los resultados, menor cantidad de niveles jerárquicos y viceversa.
- Empresas con operaciones estables exigen estructuras burocráticas con un sistema mecanicista de administración, en tanto que las empresas innovadoras que emplean tecnología que cambia requieren un sistema orgánico.

Las características de una organización dependen de las circunstancias ambientales y de la tecnología que emplea.

Ambiente

Ambiente es todo aquello que rodea externamente una organización o un sistema. En tanto sistema abierto, la organización mantiene transacciones e intercambio con su ambiente, lo cual permite que todo lo que ocurre externamente en el ambiente influya en lo que sucede internamente en la organización.

Pueden analizarse dos segmentos: ambiente general y ambiente de tarea.

Ambiente general: está constituido por una serie de condiciones semejantes a todas las organizaciones:

- **1.** *Condiciones tecnológicas:* las organizaciones deben adaptar e incorporar tecnología del ambiente general para no perder la competitividad.
- **2. Condiciones legales:** legislación vigente que afecta a todas las organizaciones. Son leyes que constituyen elementos normativos para las organizaciones.
- 3. Condiciones políticas: decisiones y definiciones políticas tomadas en los niveles gubernamentales.
- **4. Condiciones económicas:** coyuntura que determina el desarrollo o la recesión económicos; con fuerza las organizaciones. La inflación, la balanza de pagos del país, etc.
- **5. Condiciones demográficas:** entre éstas se encuentran la tasa de crecimiento, la tasa demográfica, la raza, la religión, la distribución geográfica, la distribución por sexo y edad, que determinan las características del mercado actual y futuro de las organizaciones.
- **6. Condiciones ecológicas:** son el marco demográfico que envuelve a la organización. En el caso de las organizaciones, se denomina ecología social: las organizaciones influyen en aspectos como polución, clima transporte, comunicación, etc. pero también son influenciadas por éstos.
- **7. Condiciones culturales:** la cultura de un pueblo penetra las organizaciones a través de las expectativas y los hábitos.

En tanto que el ambiente general es común a todas las organizaciones, cada una de ellas tiene su ambiente particular: el ambiente de tarea.

Ambiente de tarea: segmento del ambiente general del que una organización extrae sus entradas y en el que deposita sus salidas. Está constituido por:

- 1. Proveedores de entradas: proveedores de todo tipo de recursos necesarios para el trabajo de una organización.
- 2. Clientes o usuarios: consumidores de salidas de la organización.
- **3. Competidores:** las organizaciones disputan con otras organizaciones los mismos recursos y los mismos receptores de sus salidas.
- **4. Entidades reguladoras:** cada organización está sujeta a otras organizaciones que regulan o vigilan sus actividades

Cuando una organización selecciona su producto o servicio y cuando elige el mercado donde pretende colocarlos, está definiendo su ambiente de tarea, en el cual establece su dominio o, por lo menos, procura establecerlo.

Tipología de los ambientes

En cuanto a su estructura y su dinámica, los ambientes pueden clasificarse en:

- 1. Según su estructura:
- Ambiente homogéneo: los proveedores, los clientes y los competidores son semejantes. Hay poca segmentación de los mercados.
- Ambiente heterogéneo: hay mucha diferencia entre los proveedores, clientes y competidores. Hay segmentación en los mercados.

- 2. Según su dinámica:
- Ambiente estable: se presentan pocos cambios, o ninguno, y si se presentan, se distinguen por un desarrollo lento y previsible.
- *Ambiente inestable:* se presentan muchos cambios; los agentes provocan en él cambios constantes e influencias recíprocas, lo que conforma un campo dinámico de fuerzas.

Esta tipología puede combinarse en dos continuos: homogeneidad-heterogeneidad y estabilidad-inestabilidad. Cuanto más homogéneo sea el ambiente de tarea, menor diferenciación se exigirá de la organización, pues las limitadas presiones impuestas a ésta podrían ser resueltas mediante su estructura organizacional sencilla, con poca departamentalización. Cuanto más heterogéneo sea el ambiente de tarea, mayores y diversas serán las presiones impuestas a la organización, que exigirán mayor diferenciación mediante una mayor departamentalización.

Cuanto más estable sea el ambiente de tarea, menores serán las contingencias impuestas a la organización, lo cual le permitirá adoptar una estructura burocrática y conservadora, ya que el ambiente se caracteriza por pocos cambios e innovaciones. Cuanto más dinámico sea el ambiente de tarea, mayores serán las contingencias impuestas a la organización, las cuales le exigirán que asimile la incertidumbre a través de una estructura organizacional cambiante e innovadora.

<u>Tecnología</u>

Todas las organizaciones usan alguna forma de tecnología para ejecutar sus operaciones y realizar sus tareas. Todas las organizaciones dependen de un tipo de tecnología o de matriz de tecnologías para poder funcionar y alcanzar sus objetivos.

Desde el punto de vista puramente administrativo, la tecnología es un elemento desarrollado en las organizaciones con base en conocimientos acumulados y desarrollados en el significado de la ejecución de tareas y por sus manifestaciones físicas derivadas.

La tecnología puede estar incorporada o no a bienes físicos. La tecnología incorporada está contenida en bienes de capital, materias primas básicas, intermedias o productos semielaborados, etc. La tecnología no incorporada se encuentra en las personas bajo la forma de conocimientos intelectuales u operacionales, predisposición mental o manual. Este corresponde al concepto de software.

La tecnología puede considerarse desde dos ángulos diferentes: como variable ambiental externa y como variable organizacional. En el primer caso, influye en la organización de afuera hacia adentro; en el segundo caso, influye en la organización como recurso interno propio que actúa sobre los demás recursos para ayudar a desempeñarse mejor en la acción y dar mayor capacidad a la organización frente a las fuerzas ambientales. Desde el punto de vista de su administración, la tecnología puede estudiarse desde vatios ángulos y perspectivas, debido a su complejidad.

Tipología de Thompson

Thompson propone una tipología en que se identifican tres clases de tecnologías, de acuerdo con su distribución en la organización:

- 1. Tecnología de eslabones en cadena: basada en la interdependencia en serie de las tareas necesarias para fabricar un producto: el acto D podrá ser ejecutado después de completar con éxito el acto C, que a su vez depende del acto B, y así sucesivamente. Es el caso de la línea de montaje de la producción en masa. Cada tarea depende de la anterior.
- **2. Tecnología mediadora:** la función básica de algunas empresas consiste en vincular clientes que son o quieren ser interdependientes.
- **3. Tecnología intensiva:** representa la focalización simultánea de una variedad de habilidades y especializaciones de un único cliente, y la selección, la combinación y el orden de aplicación están determinados por la retroalimentación del cliente.
 - La tecnología intensiva conduce, prácticamente a una organización por proyectos. Usa los conceptos de la teoría situacional.

Thompson y Bates clasifican la tecnología en 2 tipos:

- 1. **Tecnología flexible:** se refiere al grado de extensión en que las máquinas, el conocimiento técnico y las materias primas pueden emplearse para elaborar otros productos o brindar otros servicios.
- 2. Tecnología fija: no permite usarla en otros productos o servicios.

Los autores clasifican los productos en 2 tipos:

- 1. Producto concreto: puede describirse con precisión, identificarse de modo específico, medirse y evaluarse.
- 2. Producto abstracto: no permite descripción precisa ni identificación o especificación notables.

Ambas clasificaciones pueden reunirse en una tipología de tecnología y productos:

- **1. Tecnología fija y producto concreto:** característica de las organizaciones en que las posibilidades de cambio tecnológico son mínimas.
- 2. Tecnología fija y producto abstracto: la organización es capaz de cambiar, aunque dentro de los límites impuestos por la tecnología fija. La formulación de la estrategia global de la organización se centra en la obtención del soporte ambiental requerido para el cambio. Es necesario influir en las partes pertinentes del ambiente de tarea para que acepten nuevos productos que la organización desea ofrecer.
- **3. Tecnología flexible y producto concreto:** la organización puede ejecutar cambios y adaptar las máquinas y equipos, las técnicas, los conocimientos y el personal, etc. con relativa facilidad, para elaborar un producto nuevo o diferente. La estrategia global hace énfasis en la innovación mediante el fomento en la creación constante de productos diferentes o en la suma de nuevas características a los antiguos.
- 4. Tecnología flexible y producto abstracto: se encuentra en organizaciones con gran adaptabilidad el medio ambiente. La estrategia global se centra en obtener el consenso externo respecto del producto o servicio que va a ofrecerse en el mercado y de los proceso de producción ya que son muchas las posibilidades de cambio tecnológico, y el mayor problema de la organización reside en la selección de la alternativa más adecuada.

Impacto de la tecnología

Se puede decir que:

- 1. La tecnología determina la naturaleza de la estructura organizacional y del comportamiento organizacional de las empresas.
- 2. La racionalidad técnica, se convirtió en un sinónimo de eficiencia, y ésta es el criterio normativo para evaluar las organizaciones.
- 3. La tecnología permite que los administradores mejoren la eficacia cada día más dentro de los límites del criterio normativo para lograr la eficiencia.

Las organizaciones y sus niveles

Según la teoría situacional, los principios de administración no son universales. La estructura y el comportamiento organizacional son variables dependientes; las variables independientes son el ambiente y la tecnología. El ambiente pone desafíos externos a la organización, en tanto que la tecnología le impone desafíos internos. Para enfrentar estas dos clases de desafíos, las organizaciones se dividen en 3 niveles organizacionales:

- 1. Nivel institucional o nivel estratégico: corresponde al nivel más elevado de la empresa. Se orienta predominantemente hacia afuera; en este sentido, mantiene la interfaz con el ambiente. Enfrenta la incertidumbre, porque no tiene poder ni control alguno sobre los eventos ambientales presentes, y menos aún, capacidad de prever con razonable precisión los eventos ambientales futuros.
- **2. Nivel intermedio:** denominado mediador o gerencial, se ubica entre los niveles institucional y operacional para mantener las articulación interna. Este nivel está conformado por las personas u órganos que transforman en programas de acción las estrategias proyectadas para alcanzar los objetivos empresariales.

Este nivel se relaciona con dos componentes completamente diferentes entre si: un componente sujeto a la incertidumbre y al riesgo, que enfrenta un ambiente externo cambiante y complejo y otro componente orientado a la certeza y a la lógica, ocupado en la programación y ejecución de tareas muy bien definidas y delimitadas. El nivel intermedio amortigua y limita los impactos y altibajos de la incertidumbre que llega del ambiente a través del nivel institucional, absorbiéndolos y dirigiéndolos para traer al nivel operacional los programas y procedimientos de trabajo rígidamente establecidos.

3. Nivel operacional: se localiza en las áreas inferiores de la organización. Está relacionado con los problemas asociados a la ejecución cotidiana y eficiente de las tareas y operaciones de la organización, y se orienta casi exclusivamente hacia exigencias impuestas por la naturaleza de la tarea técnica que debe ejecutarse; también se relaciona con los materiales que van a procesarse y con la cooperación de numerosos especialistas necesarios para la buena marcha de los trabajos.

El nivel operacional está compuesto de las áreas encargadas de programar y ejecutar las tareas y operaciones básicas de la organización.

La distribución organizacional

Por una parte, las organizaciones son sistemas abiertos que enfrentan cierta incertidumbre proveniente de las restricciones y exigencias externas impuestas por el ambiente, las cuales penetran a través del nivel institucional.

Por otra parte, las organizaciones son sistemas cerrados, puesto que el nivel operacional funciona en términos de certeza y previsibilidad, al operar la tecnología de acuerdo con criterios de racionalidad limitada.

La estructura y el comportamiento organizacionales son contingentes porque:

- a) Las organizaciones enfrentan restricciones inherentes a la tecnología y al ambiente de tarea. Dado que éstas difieren en cada organización, también difieren las bases de estructura y de comportamiento.
- b) Las organizaciones tratan de minimizar las contingencias y enfrentar sólo las necesarias. Existe una variedad de reacciones estructurales y de comportamiento ante la contingencia.

<u>Nuevos enfoques de diseño organizacional</u>

Estructura matricial

Combina dos formas de departamentalización en la misma estructura organizacional. En consecuencia es una estructura mixta.

El diseño matricial se emplea en dos dimensiones: gerentes funcionales y gerentes de producto o proyecto. Significa que cada departamento tiene una doble subordinación: sigue orientación de los gerentes funcionales y de los gerentes de producto o proyecto simultáneamente.

Ventajas de la estructura matricial: permite obtener ventajas de ambas estructuras y contrarrestar las debilidades y desventajas de ambas. La estructura funcional hace énfasis en la especialización, pero no en el negocio; la estructura de producto hace énfasis en el negocio, pero no en la especialización de funciones.

Limitaciones de la estructura matricial: esta estructura viola la unidad de mando e introduce conflictos inevitables de duplicidad de supervisión, debilitando la cadena de mando y la coordinación vertical, pues intenta mejorar la coordinación lateral.

Aplicaciones de la estructura matricial: la necesidad de enfrentar la complejidad es una de las razones para emplearla, ya que ella usa equipos cruzados como respuesta el cambio y la innovación.

Organización por equipos

A partir de la década de 1990 las organizaciones empezaron a desarrollar medios para delegar autoridad y distribuir la responsabilidad en todos los niveles mediante la creación de equipos participativos para lograr el compromiso de las personas. El enfoque de equipo flexibiliza las organizaciones y las hace más ágiles en el ambiente global y competitivo principalmente cuando se adopta su fortalecimiento.

Existen dos tipos de equipos:

El **equipo multifuncional** está conformado por personas de varios departamentos que resuelven problemas mutuos. Cada persona reporta a su departamento funcional, pero también reporta al equipo. Uno de los miembros es el líder del equipo. Los equipos multifuncionales no constituyen órganos propiamente.

Los **equipos permanentes** se constituyen como si fuesen departamentos formales en la organización. Sus miembros trabajan juntos para resolver problemas de interés común y reportan al mismo gerente.

Ventajas de la estructura de equipos:

- 1. Aprovecha ciertas ventajas de la estructura funcional.
- 2. Reduce las barreras interdepartamentales, lo cual aumenta el compromiso entre las personas.
- 3. Requiere menor tiempo de reacción frente a las exigencias del cliente y los cambios ambientales, puesto que las decisiones no necesitan las aprobación jerárquica.
- 4. Entusiasma a los miembros, debido al completo involucramiento en proyectos grandes.
- 5. Precisa menores costos administrativos, porque la creación de equipos acaba con la jerarquía.

Desventajas:

- Aunque los miembros se entusiasman con la participación, también experimentan conflictos y una doble lealtad.
 Un equipo multifuncional puede exigir solicitudes diferentes a sus miembros, lo cual puede provocar conflictos
 que deben resolverse.
- 2. El tiempo y los recursos dedicados a reuniones incrementan el tiempo dedicado a la coordinación.

3. Puede provocar una descentralización exagerada, sin planeación. En tanto los gerentes de departamento toman decisiones de acuerdo con los objetivos organizacionales, los miembros del equipo no siempre tienen un sentido corporativo y tienden a tomar decisiones que son buenas para el equipo pero nocivas para la organización.

Enfoque en redes

Se denomina red dinámica; significa que la organización se desliga de sus funciones principales y las transfiere a empresas separadas que se mantienen entrelazadas por una pequeña organización coordinadora que se convierte en el núcleo central. La compañía central mantiene la función esencial del negocio y transfiere a terceros las actividades que otras compañías pueden hacer mejor y más barato. Este enfoque revolucionario dificulta reconocer donde comienza y donde termina la organización en términos tradicionales.

Ventajas:

- 1. Proporciona competitividad a escala global.
- 2. Flexibilidad para cambiar con rapidez y sin restricciones o limitaciones de fabricas propias o de equipos fijos. La organización puede redefinirse de manera continua hacia nuevos productos y nuevas oportunidades de mercado.
- 3. Costos administrativos reducidos, debido a que la jerarquía puede disminuir 2 o 3 niveles, frente a 10 o más.

Posibles desventajas:

- 1. Falta de control global, ya que, al no ejecutar todas las operaciones en la empresa, los gerentes dependen de contratos, coordinación, negociación y mensajes electrónicos con otras empresas para manejar las cosas en conjunto.
- 2. Mayor incertidumbre y posibilidad de falla, pues si una empresa subcontratada deja de cumplir el contrato, el negocio puede perjudicarse.
- 3. Se debilita la lealtad de los empleados, debido que las personas sienten que pueden ser sustituidas por otros contratos de servicios. La cultura corporativa se vuelve frágil.

El hombre complejo

El hombre es un sistema complejo de valores, percepciones, características personales y necesidades, que mantiene su equilibrio interno frente a las exigencias que le plantean las fuerzas del ambiente externo.

Tres aspectos son esenciales para conocer al hombre complejo:

- 1. El hombre es un ser que realiza transacciones, recibe insumos del ambiente, reacciona frente a los mismos adoptando una posición proactiva, anticipándose a los cambios y generando otros en el ambiente.
- 2. El comportamiento del hombre se orienta hacia ciertos objetivos. Cada sistema individual desarrolla sus propios patrones de percepción, valores y motivos. Las percepciones se refieren a la información que cada sistema individual recolecta de su ambiente. Los valores, creencias y convicciones sobre la realidad. Los motivos son los impulsos o las necesidades desarrollados inconscientemente.
- 3. Los sistemas individuales son dinámicos, pues están en continuo desarrollo, aunque mantienen su identidad e individualidad con el transcurso del tiempo.

Modelo situacional de motivación

Los partidarios de la teoría situacional sustituyen las teorías de McGregor, Maslow y Herzberg por teorías que rechazan ideas preconcebidas y reconocen las diferencias y las diversas situaciones en que pueden acontecer. Vroom desarrolló un nivel situacional según el cual el nivel de productividad individual depende de 3 fuerzas que actúan en el individuo:

- 1. *Expectativas:* objetivos individuales que pueden incluir dinero, seguridad en el cargo, aceptación social, reconocimiento y una afinidad de combinaciones de objetivos.
- 2. Recompensas: relación percibida entre la productividad y la consecución de objetivos individuales.
- 3. *Relaciones entre expectativas y recompensas:* capacidad percibida de aumentar la productividad para satisfacer sus expectativas con las recompensas.

Este modelo parte de la hipótesis de que la motivación es un proceso que orienta opciones de comportamiento para alcanzar determinado resultado final. Los resultado intermedios forman una cadena de medios y fines. Cuando una persona desea conseguir un objetivo individual, lo busca alcanzando primero varios objetivos intermedios.

De ahí surge el modelo de expectación.. Los resultados finales adquieren valencias. Una valencia positiva indica el deseo de alcanzar cierto resultado final, en tanto que una negativa muestra el deseo de evitar determinado resultado final. La valencia de los resultados intermedios depende de su relación con la percepción del resultado final esperado. Este modelo destaca las diferencias individuales entre personas y situaciones. El nivel de motivación de una persona es contingente desde dos perspectivas: las diferencias individuales y la manera de desarrollarlas.

El modelo de Vroom fue desarrollado por Lawler III, quien lo relacionó con el dinero. Conclusiones:

- 1. Las personas desean dinero porque éste les permite satisfacer las necesidades fisiológicas y de seguridad y les brinda condiciones para satisfacer las necesidades sociales de autoestima y de autorrealización.
- 2. Si las personas creen que la obtención de dinero depende del desempeño, se dedicarán a desempeñarse bien. El desempeño tendrá valor de expectativa en cuanto al resultado final.

Evaluación critica de la teoría situacional

Consenso en cuanto al relativismo en administración: la teoría situacional rechaza los principios definitivos y universales de administración. Según la teoría situacional, todo es relativo y todo depende de algo; nada es absoluto ni aplicable universalmente. Si una variable situacional existe, es probable que haya un camino adecuado por seguir frente a ésta.

La visión situacional requiere habilidades de diagnóstico situacional y no sólo habilidades para aplicar herramientas o esquemas de trabajo. El enfoque situacional suministra conceptos, instrumentos, diagnósticos, métodos y técnicas apropiadas para el análisis y la resolución de problemas situacionales.

Bipolaridad continua: en la teoría situacional casi todos los conceptos son relativos, como si estuvieran situados en un *continuum.* Los teóricos de este enfoque no emplean conceptos únicos y estáticos, sino conceptos dinámicos que pueden analizarse en situaciones y circunstancias diferentes y en diversos grados de variación.

Énfasis fuerte en el ambiente: la teoría situacional hace gran énfasis en el ambiente y focaliza la organización de afuera hacia adentro. Refleja la influencia ambiental en la estructura y el comportamiento organizacionales. La organización necesita ajustarse de manera continua y adecuada a las exigencias y características del ambiente en que funciona para alcanzar el éxito. El ambiente ofrece oportunidades y recursos a la organización e impone condiciones y genera contingencias y amenazas a ésta.

Fuerte énfasis en la tecnología: ésta visión focaliza la organización como un medio racional de la tecnología. Hasta cierto punto, la organización se manifiesta como medio de utilizar adecuadamente la tecnología, la cual proporciona productos y servicios de la organización. Y hasta cierto punto, la tecnología también influye fuertemente en las características individuales que los miembros de la organización deberían ofrecer desde el punto de vista profesional.

Integración y compatibilidad de los enfoques de sistema cerrado y de sistema abierto: la teoría situacional demostró que los enfoques mecanicistas se preocuparon por los aspectos internos e íntimos de la organización, en tanto que los enfoques orgánicos se orientaron hacia los aspectos de la periferia organizacional y los niveles organizacionales más elevados.

Al comienzo, con los trabajos de Burns y Stalker, se pensaba que las organizaciones podrían ser burocráticas o mecanicistas, por un lado, o *adhocráticas* u orgánicas, por el otro.

Se percibió que una organización puede compartir características mecanicistas y orgánicas al mismo tiempo. Se comprobó que los niveles inferiores funcionan dentro de la lógica del sistema cerrado, y los niveles más elevados funcionan dentro de la lógica del sistema abierto.

Las organizaciones son sistemas abiertos con componentes cerrados que requieren certeza y previsibilidad en sus operaciones. Cada organización requiere su propia estructura organizacional, que depende de las características de su ambiente y de su tecnología.

¿Estamos retornando a los antiguos enfoques prescriptivos y normativos en la teoría administrativa?

A primera vista, puede parecer que el movimiento por la calidad total, los requisitos exigidos por la ISO 9000 y la ISO 14000, el proceso de DO, las recientes organizaciones excelentes, el denominado *benchmarking*, la reingeniería de negocios y de procesos son esquemas de trabajo bastante prescriptivos y normativos, puesto que imponen ciertos principios o esquemas de actuación.

Peters y Waterman escribieron un libro en donde relatan los resultados de una investigación llevada a cabo en empresas consideradas excelentes. En opinión de ambos, las características principales de las empresas excelentes son:

- 1. Propensión a la acción: valorizan la acción, el hacer y la implementación.
- 2. Proximidad al cliente: el valor dominante es la satisfacción del cliente. Los gerentes entran en contacto directo con el cliente para conocer sus necesidades. Se da mucho valor a la venta directa y posventa.

- 3. Autonomía y espíritu emprendedor.
- 4. Productividad con la participación de las personas: se considera que las personas son la base de la calidad y la productividad.
- 5. Énfasis en los valores: los gerentes y empleados conocen qué pretende la empresa. Los lideres proporcionan una visión de lo que debe realizarse e inculcan un propósito y significado a las acciones del personal.
- 6. Focalización en el negocio: se dedican con firmeza al negocio que conocen y comprenden. Se concentran con intensidad en sus negocios y hacen lo que saben hacer mejor.
- 7. Estructura sencilla y staff pequeño: la estructura y el sistema están bien proporcionados, son sencillos y requieren poco personal. La jerarquía vertical se compacta en extremo.
- 8. Características de libertad y restricción simultáneas: emplean controles rigurosos y severos en algunas áreas, y controles flexibles en otras. El control centralizado y riguroso se utiliza en los valores íntimos de la empresa, en tanto que en otras áreas los empleados son libres de experimentar, innovar y asumir riesgos para ayudar a la organización.

Dado que el enfoque sistémico sustituyó los principios universales clásicos y cartesianos en que se basaban las teorías de administración anteriores, se presenta un nuevo enfoque sobre las organizaciones y una nueva visión de su futuro.

Las tendencias organizacionales del mundo moderno conducen a:

- 1. Cadenas de mando más cortas: une a todas las personas mediante niveles sucesivos de mayor autoridad. En la actualidad, se tiende a disminuir los niveles jerárquicos y a considerar que las estructuras aplanadas constituyen una ventaja competitiva.
- 2. Menor unidad de mando: se cuestiona el principio según el cual una persona sólo puede tener un superior.
- 3. Mayor amplitud de control: muchas organizaciones están implementando el denominado empowerment, que significa mayor responsabilidad y autonomía para las personas.
- 4. Más delegación y empowerment: los gerentes están delegando más tareas para fortalecer a las personas en todos los niveles, con el fin de que puedan tomar decisiones en su trabajo.
- 5. Reducción de componentes de staff: se tiende a reducir el número de miembros de Staff y a aumentar la eficiencia de éste con menor cantidad de personas y unidades.
- 6. Aumento sustancial de equipos de trabajo: los antiguos departamentos y divisiones ceden su lugar a equipos de trabajo, ya sean definitivos o transitorios.