



**CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA
REMINGTON**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ASIGNATURA: Organizaciones
Unidad III

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
DIRECCIÓN PEDAGÓGICA

Este material es propiedad de la Corporación Universitaria Remington (CUR), para los estudiantes de la CUR en todo el país.

2011

CRÉDITOS



El módulo de estudio de la asignatura Organizaciones unidad III es propiedad de la Corporación Universitaria Remington. Las imágenes fueron tomadas de diferentes fuentes que se relacionan en los derechos de autor y las citas en la bibliografía. El contenido del módulo está protegido por las leyes de derechos de autor que rigen al país.

Este material tiene fines educativos y no puede usarse con propósitos económicos o comerciales.

AUTOR

Lorena Gallo Paternina

Especialista en Gestión de Proyectos Educativos. Administradora de Empresas. Diplomada en Docencia y Mediación Pedagógica Virtual. Diplomada en Ofimática para Docentes. Docente. Asesora Empresarial
Coordinadora Investigación Emprendimiento -GICER
lorena.gallo@remington.edu.co

Nota: el autor certificó (de manera verbal o escrita) No haber incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario eximió de toda responsabilidad a la Corporación Universitaria Remington, y se declaró como el único responsable.

RESPONSABLES

ESCUELA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Director Dr. Gonzalo Jiménez Jaramillo

Decano

Dr. Carlos Fredy Martínez Gómez
contaduria.decano@remington.edu.co

Octavio Toro Chica
dirpedagogica.director@remington.edu.co

Coordinadora de Medios y Mediaciones

Angélica Ricaurte Avendaño
mediaciones.coordinador01@remington.edu.co

GRUPO DE APOYO

Personal de la Unidad de Medios y Mediaciones

EDICIÓN Y MONTAJE

Primera versión. Febrero de 2011.

Derechos Reservados

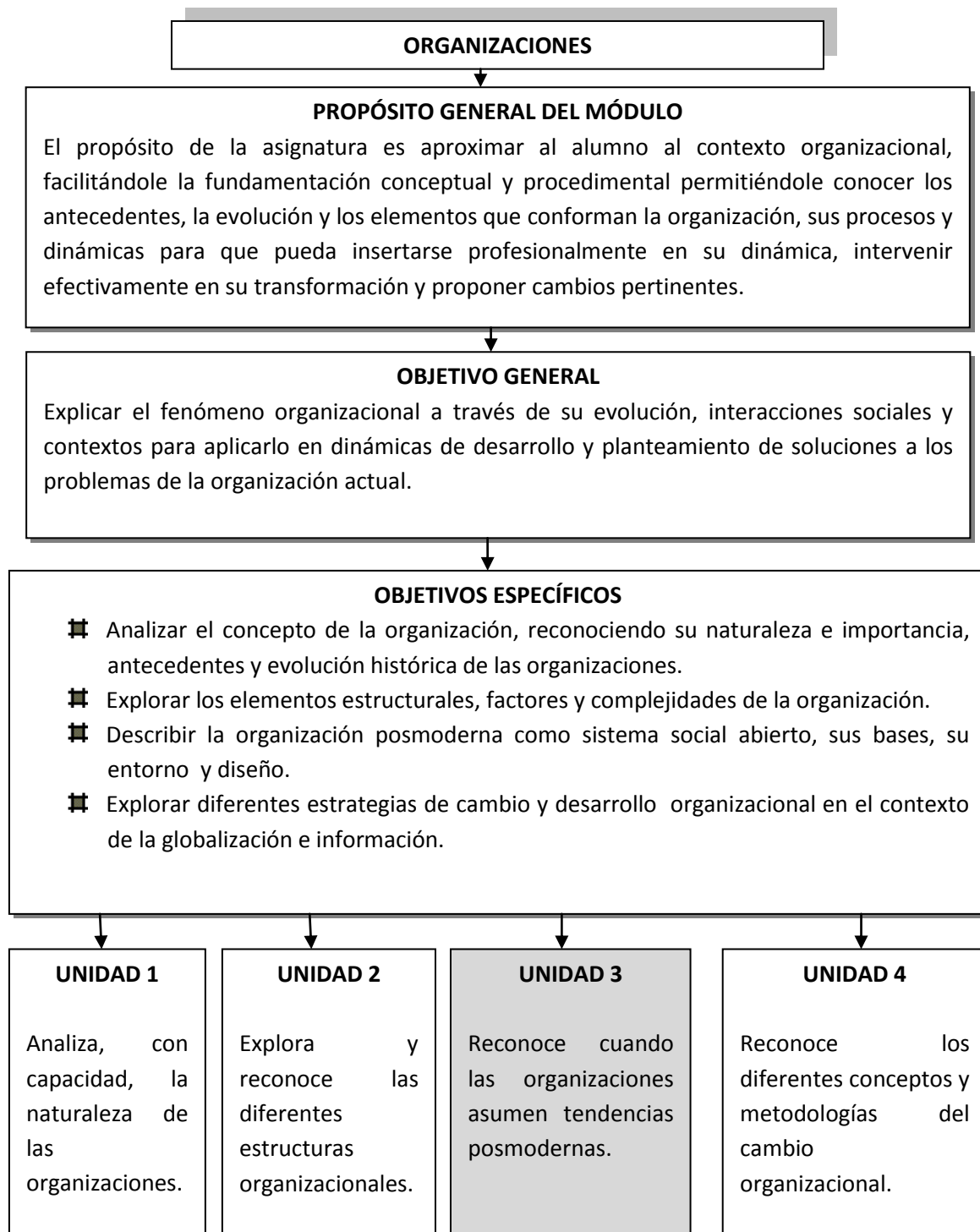


Esta obra es publicada bajo la licencia Creative Commons. Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Colombia.

TABLA DE CONTENIDO

1.	MAPA DE LA ASIGNATURA.....	4
2.	ORGANIZACIÓN POS-MODERNA TEORIA DE SISTEMAS y PENSAMIENTO COMPLEJO	5
2.1.	Prueba Inicial.....	5
2.2.	Definición Elementos y tipos de Sistemas.....	5
2.3.	Pensamiento sistémico y pensamiento complejo.....	10
2.4.	La organización como sistema social abierto.....	12
2.5.	Diseño Organizacional.....	15
2.6.	Relación con Otros Temas.....	22
2.7.	Fuentes bibliográficas	23
2.8.	Fuentes digitales o electrónicas	24

1. MAPA DE LA ASIGNATURA



2. ORGANIZACIÓN POS-MODERNA TEORIA DE SISTEMAS Y PENSAMIENTO COMPLEJO

OBJETIVO GENERAL

Explorar la organización posmoderna como sistema social abierto, sus bases, su entorno y diseño.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Reconocer la definición de sistema y su clasificación.
- ✚ Comprender los postulados del Pensamiento Complejo dentro del Paradigma de Pensamiento científico.
- ✚ Analizar los elementos y relaciones de la Organización como sistema social abierto.
- ✚ Identificar las fases del procedimiento de Diseño Organizacional.

2.1. Prueba Inicial

Las Organizaciones necesitan relacionarse con otras Organizaciones, excepto:

- a) Para sobrevivir en la era de la organización.
- b) Para compartir aprendizajes.
- c) Para cumplir las normas de cortesía comercial.
- d) Para competir o complementarse.
- e) Para apoyarse y crecer.

2.2. Definición Elementos y tipos de Sistemas

En las definiciones más comunes se identifican los sistemas como conjuntos de elementos que guardan estrecha relación entre sí, que mantienen al sistema directa ó indirectamente unido de un modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente, algún tipo de objetivo.

- **Definición de sistema**

Es un conjunto de dos o más elementos interrelacionados entre sí que trabajan para lograr un objetivo común. (Teoría General de Sistemas. Ludwig von Bertalanffy. 1976)

En las definiciones más comunes se identifican los sistemas como conjuntos de elementos que guardan estrecha relación entre sí, que mantienen al sistema directa ó indirectamente unido de un modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente, algún tipo de objetivo. Siempre que se habla de sistemas se tiene en mente la totalidad de algo, cuyas propiedades no son atribuibles a la simple suma de las propiedades de sus partes o componentes.

- **Elementos de un sistema**

Todo sistema está constituido por partes que pueden o no ser sistemas (subsistemas). Los elementos o componentes de un sistema deben relacionarse entre sí, de lo contrario, no es un sistema.

Un sistema es más complejo, mientras más partes y más interconexiones existan entre esas partes. Como resultado de esas interacciones entre los elementos, surgen propiedades nuevas que no pueden explicarse analizando esos elementos de forma aislada. Por esta razón, mientras más elementos tengan un sistema, más propiedades "inesperadas" pueden llegar a tener.

Clasificación de los sistemas.

La clasificación de un sistema al igual que el análisis de los aspectos del mismo es un proceso subjetivo; depende del individuo que lo hace, del objetivo que se persigue y de las circunstancias particulares en las cuales se desarrolla.

Sin embargo según una clasificación general podríamos clasificarlos así:

- **Según su relación con el medio ambiente:**
 - **Sistemas abiertos:** Sistema que intercambia materia, energía o información con el ambiente. Ejemplos: Célula, ser humano, ciudad, perro, televisor, familia, estación de radio
 - **Sistemas cerrados:** Sistema que no intercambia materia, energía o información con el ambiente, como razón de ser. Ejemplos: Universo, reloj desechable, llanta de carro

- **Según su naturaleza:**

- **Sistemas concretos:** Sistema físico o tangible. Ejemplos: Equipo de sonido, edificio, pájaro, guitarra, elefante.
- **Sistemas abstractos:** Sistema simbólico o conceptual. Ejemplos: Sistema hexadecimal, idioma español, lógica difusa.

- **Según su origen:**

- **Sistemas naturales:** Sistema generado por la naturaleza. Ejemplos: Río, bosque, molécula de agua
- **Sistemas artificiales:** Sistema producto de la actividad humana; son concebidos y contruidos por el hombre. Ejemplos: Tren, avión, marcapasos, idiomas.

- **Según sus relaciones:**

- **Sistemas simples:** Sistema con pocos elementos y relaciones. Ejemplos: Juego de billar, péndulo.
- **Sistemas complejos:** Sistema con numerosos elementos y relaciones entre ellos. Ejemplos: Cerebro, universidad, cámara fotográfica.

- **Según su cambio en el tiempo:**

- **Sistemas estáticos:** Sistema que no cambia en el tiempo. Ejemplos: Piedra, vaso de plástico, montaña
- **Sistemas dinámicos:** Sistema que cambia en el tiempo. Ejemplos: Universo, átomo, la tierra, hongo

- **Otras clasificaciones:**

- **Sistemas jerárquicos:** Sistema cuyos elementos están relacionados mediante relaciones de dependencia o subordinación conformando una organización por niveles. Chiavenato (1999) los denomina sistemas piramidales. Ejemplos: Gobierno de una ciudad.

- **Sistemas de control:** Sistema jerárquico en el cual unos elementos son controlados por otros. Ejemplo: reloj
- **Sistemas de control con retroalimentación:** Sistema de control en el cual los elementos controlados envían información sobre su estado a los elementos controladores. Ejemplo: Termostato

Una clasificación diferente la propone Chiavenato (1999) basada en el funcionamiento de los sistemas:

- **Sistemas determinísticos:** Sistema con un comportamiento previsible. Ejemplo: programa de computador.
- **Sistemas probabilísticos:** Sistema con un comportamiento no previsible. Ejemplos: Clima, sistema económico mundial

- **Sistemas abiertos.**

Son aquellos que establecen intercambios permanentes con su ambiente, intercambios que determinan su equilibrio, su capacidad reproductiva o continuidad, su viabilidad,

Son sistemas que importan y procesan elementos (energía, materia, información) de sus ambientes, lo cual es una característica propia de todos los sistemas vivos, sistemas biológicos y sociales, como células, plantas, el hombre, la organización, la sociedad, éstos son la categoría más importante dentro de los sistemas abiertos.

- **El sistema abierto**

El sistema abierto es un conjunto de partes en interacción constituyendo un todo sinérgico, orientado hacia determinados propósitos y en permanente relación de interdependencia con el ambiente externo. Puede crecer, cambiar, adaptarse al ambiente y hasta reproducirse bajo ciertas condiciones ambientales, interactúa constantemente con el ambiente en forma bidireccional, es decir, lo influye y es influenciado y es altamente competitivo con respecto a los otros sistemas.

Herbert Spencer afirmaba a principios del siglo XXⁱ: "Un organismo social se asemeja a un organismo individual en los siguientes rasgos esenciales:

- En el crecimiento.
- En el hecho de volverse más complejo a medida que crece.
- En el hecho de que haciéndose más complejo, sus partes exigen una creciente interdependencia.
- Porque su vida tiene inmensa extensión comparada con la vida de sus unidades componentes.

- Porque en ambos casos existe creciente integración acompañada por creciente heterogeneidad".

Sistemas Cerrados.

Un sistema es cerrado cuando ningún elemento de afuera entra y ninguno sale fuera del sistema, como en los sistemas físicos, las máquinas, el reloj, el termostato y en ocasiones el término sistema cerrado es también aplicado a sistemas que se comportan de una manera fija, rítmica o sin variaciones, como sería el caso de los circuitos cerrados.

- El sistema cerrado no interactúa.
- El sistema cerrado no crece, no se adapta
- El sistema cerrado no compete con otros sistemas

Los sistemas son cerrados cuando están aislados de variables externas y cuando son deterministas en lugar de probabilísticos. Un sistema determinista es aquel en que un cambio específico en una de sus variables producirá un resultado particular con certeza, para ello el sistema requiere que todas sus variables sean conocidas y controlables o previsibles.

- **Sinergia. Entropía. Negentropía.**

- **Sinergia**

Este concepto responde al postulado aristotélico que dice que "el todo no es igual a la suma de sus partes".

- **Entropía**

Máxima probabilidad de los sistemas de volver a un estado originario de caos, en una progresiva desorganización y, finalmente, homogeneizarse con el ambiente. Los sistemas cerrados están irremediablemente condenados a la desorganización.

- **Negentropía**

La negentropía, se refiere a la energía que el sistema importa del ambiente para mantener su organización y sobrevivir (Johannsen 1975).ⁱⁱ

Según la teoría estructuralista, Taylor, Fayol y Weber que usaron el modelo racional, definieron las organizaciones como un sistema cerrado. Según Fayol la eficiencia organizacional siempre prevalecerá si las variables organizacionales son controladas dentro de ciertos límites conocidos.

2.3. Pensamiento sistémico y pensamiento complejo

- **El pensamiento sistémico**

Es la capacidad del ser humano, de percibir el mundo real en términos de totalidades para analizarlo, comprenderlo e intervenirlo, a diferencia del planteamiento del método científico, que sólo percibe partes y de manera inconexa.

La noción de pensamiento sistémico aparece formalmente a partir de los pronunciamientos que en el campo de la Biología hizo Ludwig Von Bertalanffy (1945), quien cuestionó la aplicación del método científico en los problemas de la Biología, debido a que éste se basaba en una visión mecanicista y causal, que lo hacía débil como esquema para la explicación de los grandes problemas que se dan en los sistemas vivos. Este cuestionamiento lo llevó a plantear un reformulamiento global en el paradigma intelectual para entender mejor el mundo que nos rodea, surgiendo formalmente el paradigma de sistemas.

El pensamiento sistémico es integrador, tanto en el análisis de las situaciones como en las conclusiones que nacen a partir de allí, proponiendo soluciones en las cuales se tienen que considerar diversos elementos y relaciones que conforman la estructura de lo que se define como "sistema", así como también de todo aquello que conforma el entorno del sistema definido. La base filosófica que sustenta esta posición es el Holismo (del griego holos = entero).

Bajo la perspectiva del enfoque de sistemas la realidad que concibe el observador que aplica esta disciplina se establece por una relación muy estrecha entre él y el objeto observado, de manera que su "realidad" es producto de un proceso de co-construcción entre él y el objeto observado, en un espacio –tiempo determinados, constituyéndose dicha realidad en algo que ya no es externo al observador y común para todos, como lo plantea el enfoque tradicional, sino que esa realidad se convierte en algo personal y particular, distinguiéndose claramente entre lo que es el mundo real y la realidad que cada observador concibe para sí.

Las filosofías que enriquecen el pensamiento sistémico contemporáneo son la fenomenología de Husserl y la hermenéutica de Gadamer, que a su vez se nutre del existencialismo de Heidegger, del historicismo de Dilthey y de la misma fenomenología de Husserl.

La consecuencia de esta perspectiva sistémica, fenomenológica y hermenéutica es que hace posible ver a la organización ya no como que tiene un fin predeterminado (por alguien), como lo plantea el esquema tradicional, sino que dicha organización puede tener diversos fines en función de la forma cómo los involucrados en su destino la vean, surgiendo así la variedad interpretativa.

Estas visiones estarán condicionadas por los intereses y valores que posean dichos involucrados, existiendo solamente un interés común centrado en la necesidad de la supervivencia de la misma.

Así, el Enfoque Sistémico contemporáneo aplicado al estudio de las organizaciones plantea una visión inter, multi y transdisciplinaria que le ayudará a analizar a su empresa de manera integral permitiéndole identificar y comprender con mayor claridad y profundidad los problemas organizacionales, sus múltiples causas y consecuencias. Así mismo, viendo a la organización como un ente integrado, conformada por partes que se interrelacionan entre sí a través de una estructura que se desenvuelve en un entorno determinado, se estará en capacidad de poder detectar con la amplitud requerida tanto la problemática, como los procesos de cambio que de manera integral, es decir a nivel humano, de recursos y procesos, serían necesarios de implantar en la misma, para tener un crecimiento y desarrollo sostenibles y en términos viables en el tiempo.ⁱⁱⁱ

- **El pensamiento Complejo**

Es una propuesta sistémica, Morín parte de la cibernética, la teoría de los sistemas, la teoría de la información y la auto organización en biología (Maturana) para ensayar la construcción de un método para pensar de forma compleja.

En la teoría del Pensamiento Complejo, ideada por Morín^{iv}, se dice que la realidad se comprende y se explica desde todas las perspectivas posibles. Se entiende que un fenómeno específico puede ser analizado por medio de las más diversas áreas del conocimiento. "Entendimiento multidisciplinario"

Según el autor de este nuevo enfoque, Edgar Morín: el pensamiento simple resuelve los problemas simples sin problemas de pensamiento. El pensamiento complejo no resuelve, en sí mismo, los problemas, pero constituye una ayuda para la estrategia que puede resolverlos.

Morín propone que la realidad o los fenómenos se deben estudiar de forma compleja, ya que dividiéndolos en pequeñas partes para facilitar su estudio, se limita el campo de acción del conocimiento, porque tanto la realidad como el pensamiento y el conocimiento son complejos y por esto, es preciso usar la complejidad para entender el mundo.

Otro aspecto relevante, según la teoría del Pensamiento Complejo de Morín, es que el estudio de un fenómeno se puede hacer desde la dependencia de dos perspectivas: holística y reduccionista. La primera, se refiere a un estudio desde el todo o todo múltiple; y la segunda, a un estudio desde las partes.

2.4. La organización como sistema social abierto

Las organizaciones en sentido amplio constituyen un conjunto de personas determinado en un orden grupal que se constituye un medio por el cual pueden alcanzar muchos y variados objetivos personales, que no podrían ser alcanzados a través del esfuerzo individual y donde a cada integrante le corresponde una función igual o no ala de otros.

Pero a su vez éstas funciones individuales se coordinan y se relacionan entre si para producir un resultado común deseado, esto implica que las personas, las funciones y los procesos de la Organización interactúan en el interior y cada día más esta interacción se expande al entorno, con el que también deben intercambiar bienes, servicios, aprendizaje para seguir existiendo en el entorno global, lo cual la hace coincidir con las características de un sistema abierto.

Para comprender mejor este concepto, consideraremos las definiciones que sobre el tema han hecho varios autores:

N. Wiener, autor de la cibernética (1948), planteó que la organización debía concebirse como "una interdependencia de las distintas partes organizadas, pero una interdependencia que tiene grados. Ciertas interdependencias internas deben ser más importantes que otras, lo cual equivale a decir que la interdependencia interna no es completa"

"Sistema de actividades humanas diferenciadas y coordinadas, utilizando, transformando y uniendo un conjunto específico de individuos, materiales, capitales, ideas y recursos naturales en un todo único de resolución de problemas con el fin de satisfacer necesidades humanas y recursos del medio..." (E.W.Bakke.1959)

Para Schein (1992) las organizaciones son "formaciones sociales complejas y plurales compuestas por individuos y grupos con limites relativamente fijos e identificados que constituyen un sistema de roles coordinado mediante un sistema de autoridad y de comunicación y articulado por un sistema de normas y valores que integran las actividades de sus miembros en orden a la consecución de fines previamente establecidos de duración relativamente estable y continua y se hallan inmersos en un medio ambiente que influye sobre ellos".

Schein, propone una relación de aspectos que deben considerarse en la definición de organización:

- La organización debe ser considerada como un sistema abierto.
- La organización debe ser concebida como un sistema con objetivos o funciones múltiples.
- La organización debe ser visualizada como constituida de muchos subsistemas que están en interacción dinámica unos con otros.
- Al ser los subsistemas mutuamente dependientes, un cambio en uno de ellos, afectará a los demás.
- La organización existe en un ambiente dinámico que comprende otros sistemas.
- Los múltiples eslabones entre la organización y su medio ambiente hacen difícil definir las fronteras de cualquier organización.

Según los autores Katz y Kahn, v la organización como sistema abierto presenta las siguientes características:

1. **Importación (entrada):** la organización recibe insumos del ambiente y necesita provisiones energéticas de otras instituciones, personas o del medio. Ninguna estructura social es autosuficiente.
2. **Transformación (procesamiento):** los sistemas abiertos transforman la energía disponible. La organización procesa y transforma insumos en productos acabados, mano de obra, servicios, entre otros.
3. **Exportación (salidas):** los sistemas abiertos exportan ciertos productos hacia el medio ambiente.
4. **Los sistemas como ciclos que se repiten:** el funcionamiento de cualquier sistema consiste en ciclos repetitivos de importación-transformación-exportación. La importación y exportación son transacciones que envuelven al sistema en ciertos sectores de su ambiente inmediato, la transformación o procesamiento es un proceso contenido dentro del propio sistema.
5. **Entropía negativa:** los sistemas abiertos necesitan moverse para detener el proceso entrópico y reabastecerse de energía manteniendo indefinidamente su estructura organizacional. A dicho proceso se le llama entropía negativa o negentropía.
6. **Información como insumo, retroalimentación negativa y proceso de codificación:** los sistemas vivos reciben como insumos, materiales conteniendo energía que se transforman por el trabajo hecho. También reciben información, proporcionando señales sobre el ambiente. La entrada de información más simple es la retroalimentación negativa

(negative feedback), que permite al sistema corregir sus desvíos de la línea correcta. Las partes del sistema envían información de cómo operan a un mecanismo central y mantiene así la dirección correcta. Si dicha retroalimentación negativa es interrumpida, el estado firme del sistema desaparece. El proceso de codificación permite al sistema reaccionar selectivamente respecto a las señales de información para las cuales esté programado. Es un sistema de selección de entradas a través del cual, los materiales son rechazados o aceptados e introducidos a su estructura.

7. **Estado firme y homeostasis dinámica:** los sistemas abiertos se caracterizan por un estado firme, ya que existe un influjo continuo de energía del exterior y una exportación continua de los productos del sistema. La tendencia más simple del estado firme es la homeostasis, pero su principio básico es la preservación del carácter del sistema, o sea, un equilibrio casi-estacionario. Los sistemas reaccionan al cambio o lo anticipan por intermedio del crecimiento que asimila las nuevas entradas de energía en la naturaleza de sus estructuras. La homeostasis es un mecanismo regulador.
8. **Diferenciación:** la organización, como todo sistema abierto, tiende a la diferenciación, o sea, a la multiplicación y elaboración de funciones, lo que le trae también multiplicación de papeles y diferenciación interna.
9. **Equifinalidad:** los sistemas abiertos se caracterizan por el principio de equifinalidad, o sea, un sistema puede alcanzar, por una variedad de caminos, el mismo estado final, partiendo de diferentes condiciones iniciales.
10. **Límites o fronteras:** como sistema abierto, la organización presenta límites o fronteras, esto es, barreras entre el ambiente y el sistema. Definen el campo de acción del sistema, así como su grado de apertura.

Se considera la organización como un sistema socio-técnico abierto integrado por varios subsistemas y según esta perspectiva con una visión de integración y estructuración de actividades humanas, tecnológicas y administrativas que se interrelacionan e interactúan para la consecución de los objetivos organizacionales.

Podemos decir, entonces, que las organizaciones cumplen con todas las características de los sistemas abiertos, siendo las más relevantes para su clasificación:

1. El comportamiento probabilístico y no-determinista de las organizaciones.
La organización es influenciada y afectada por el ambiente y dicho ambiente es potencialmente sin fronteras e incluye variables desconocidas e incontroladas.

2. Las consecuencias de los sistemas sociales son probabilísticas y no-determinista.
3. El comportamiento del subsistema humano nunca es totalmente previsible.
Las personas son complejas, respondiendo a diferentes variables. Por esto, la administración no puede esperar que consumidores, proveedores, agencias reguladoras y otros, tengan un comportamiento previsible.
4. Las organizaciones son parte de una sociedad mayor y constituida de partes menores.
Las organizaciones son vistas como sistemas dentro de sistemas. Dichos sistemas son conjuntos complejos de elementos en permanente interacción, produciendo un todo que no puede ser comprendido tomando las partes independientemente, por tanto podemos decir que la organización es un ente complejo con múltiples interacciones que conlleva a múltiples propósitos.

La organización se considera como un ente social abierto debido a que:

- Necesita de recursos externos para poder existir y sus elementos se encuentran constantemente interactuando con el medio recibiendo y entregando información.
- Está conformada por muchos subsistemas que están en constante interacción con otros, por lo que se hace necesario estudiar la organización desde el comportamiento de sus subsistemas, ya que al ser los subsistemas interdependientes el cambio en alguno de ellos podrá afectar el desempeño de los otros.
- Recibe del entorno diferentes tipos de información (energía o insumos) los cuales son transformados en su interior por los diferentes subsistemas; una vez efectuada la operación de transformación se envía información (energía o bienes y servicios) al entorno, retomando de nuevo parte de ella para ser reprocesada (retroalimentación).
- Actúa en el medio con otros supra sistemas o infra sistemas, condicionando el desempeño organizacional a las demandas y restricciones del entorno.

2.5. Diseño Organizacional

El diseño organizacional es un proceso en el cual los gerentes toman decisiones para elegir la estructura organizacional adecuada para la estrategia de la organización y el entorno en el cual los miembros de la organización ponen en práctica dicha estrategia.

Por lo tanto, el diseño organizacional implica que se dirija el enfoque en dos sentidos al mismo tiempo: hacia el interior y el exterior de su organización.

Los primeros conocimientos del diseño organizacional giraban entorno al funcionamiento interno de la organización, pero la influencia del entorno con que interactúa la organización ha ido captando mayor atención.

Es esencialmente un procedimiento "de arriba hacia abajo", de necesidades generales a tareas específicas, combina estas tareas en posiciones de acuerdo al grado de especialización deseado, y determina cuán formalizada debe ser cada una, así como también el tipo de capacitación y adoctrinamiento que debe requerir.

También es necesario establecer la estructura, primero determinando que tipos y cuantas posiciones deben ser agrupadas en las unidades de primer orden, y luego que tipos y cuantas unidades deben ser agrupadas en unidades más extensas, hasta que se completa la jerarquía. Este último paso es por supuesto un procedimiento "de abajo hacia arriba", de tareas específicas a la jerarquía total. Finalmente, la estructura es llenada y los poderes de decisión asignados.

El diseño de una ideal de Organización ha sido propuesto desde los diferentes enfoques en cada etapa de la evolución organizacional:

- **Enfoque Clásico**

Max Weber, Frederick Taylor y Henri Fayol fueron los principales contribuyentes al llamado enfoque clásico para diseñar organizaciones. Ellos pensaban que las organizaciones más eficientes y eficaces tenían una estructura jerárquica en la cual los miembros de la organización, en sus acciones, eran guiados por un sentimiento de obligación en la organización y por una serie de regla y reglamentos racionales. Según Weber, cuando estas organizaciones se habían desarrollado plenamente, se caracterizaban por la especialización de tareas, los nombramientos por méritos, la oferta de oportunidades para que sus miembros hicieran carrera, la rutinización de actividades y un clima impersonal y racional en la organización, Weber lo llamó burocracia.

Weber alababa la burocracia porque establecía reglas para tomar decisiones, una cadena de mando clara y a la promoción de las personas con base en la capacidad y la experiencia, en lugar del favoritismo o el capricho. Asimismo, admiraba que la burocracia especificaba, con claridad, la autoridad y la responsabilidad lo cual, en su opinión, facilitaba la evaluación de los resultados y su recompensa. Tanto él como otros autores clásicos, así como sus contemporáneos en la administración, vivieron en una época en que este enfoque para diseñar organizaciones se fundamentaba en el precedente de los servicios civiles del gobierno.

El término burocracia no siempre ha tenido la connotación negativa que tiene ahora; es decir, que se considera un marco para la actividad lenta, ineficiente y sin imaginación de las organizaciones.

- **Enfoque tecnológico**

Surgió en los años sesenta, a partir de los estudios clásicos realizados a mediados de los años sesenta por Joan Woodward y sus colegas cuyos resultados arrojaron que las tecnologías de las tareas de una organización afectaban tanto su estructura como su éxito.

Los estudios de Woodward^{vii} condujeron a tres conclusiones generales: “En primer término, cuanto más compleja la tecnología (desde la producción unitaria a la de proceso), tanto mayor la cantidad de gerentes y de niveles administrativos. En otras palabras, las tecnologías complejas conducen a estructuras altas para las organizaciones y requieren una supervisión y coordinación.

En segundo término, el tramo de la administración para los gerentes de primer nivel aumenta conforme se pasa de la producción unitaria a la de masa, pero disminuye cuando se pasa de la de producción en masa a la de procesos. Debido a que los empleados de los niveles bajos, tanto en empresas de producción unitaria como de procesos, suelen realizar un trabajo muy especializado, tienden a formar grupos de trabajo pequeños, haciendo que el tramo estrecho sea inevitable. Por el contrario, la gran cantidad de obreros de la línea de ensamble que efectúan tareas similares puede ser supervisada por un solo gerente. En tercer término, conforme aumenta la complejidad tecnológica de la empresa, aumenta su personal burocrático y administrativo, porque los gerentes necesitan ayuda para el papeleo y el trabajo no relacionado con la producción, para **poder** concentrarse en tareas especializadas. Asimismo, el equipo complejo requiere más mantenimiento y programación, además los dos generan más papeleo.

Los estudios de Woodward fueron prueba de la influencia de la tecnología en la estructura organizacional. Otras investigaciones han sugerido que el impacto de la tecnología en la estructura es mayor en el caso de las empresas más pequeñas (que las empresas estudiadas por Woodward tendían a ser). En el caso de las empresas grandes, parece que el impacto de la tecnología se siente, principalmente, en los niveles más bajos de la organización.”

- **Enfoque ambiental**

En la época que Woodward realizaba sus estudios, Tom Burns y G.M. Stalker^{viii} estaban desarrollando un enfoque para diseñar organizaciones que incorporan el ambiente de la organización en las consideraciones en cuanto al diseño. Burns y Stalker señalaron las diferencias entre dos sistemas de organización: el mecanicista y el orgánico. En un sistema mecanicista, las actividades de la organización se descomponen en tareas especializadas, separadas. Los objetivos para cada persona y unidad son definidos, con toda precisión, por gerentes de niveles más altos y siguiendo la cadena de mando burocrática clásica. En un sistema orgánico es más probable que las personas trabajen en forma de grupo que solas. Se concede menos importancia al hecho de aceptar órdenes de un gerente o de girar órdenes para los empleados. En cambio, los miembros se comunican con todos los niveles de la organización para obtener información y asesoría.

Después de estudiar una serie de compañías Burns y Stalker llegaron a la conclusión de que el sistema mecanicista era más conveniente para un ambiente estable, mientras que el sistema orgánico era más conveniente para uno turbulento. Las organizaciones en ambientes cambiantes, con toda probabilidad, usan alguna combinación de los dos sistemas.

En un ambiente estable es probable que cada miembro de la organización siga realizando la misma tarea. Por lo tanto, la especialización en habilidades es conveniente. En un ambiente turbulento, in embargo, los trabajos se deben redefinir de manera constante para enfrentarse al mundo siempre cambiante. Por lo tanto, los miembros d la organización deben tener habilidad para resolver diversos problemas, y no para realizar, de manera repetitiva, una serie de actividades especializadas. Además, la solución de problemas y la toma de decisiones creativas que se requieren en los ambientes turbulentos se efectúan mejor en grupos donde los miembros se pueden comunicar abiertamente. Por lo tanto, en los entornos turbulentos, es conveniente un sistema orgánico, que es aquel que se caracteriza por u informalidad, trabajo en grupos y comunicación abierta.

- **Enfoque sistémico.**

El enfoque de sistemas; podemos decir que es una propuesta útil y válida que ha demostrado científicamente su efectividad, estrechamente relacionada con el entorno de la organización, que facilita la relación humanista empresarial y que permite la aplicación de modelos diferentes para problemas diferentes.

La idea esencial del enfoque de sistemas radica en que “la actividad de cualquier parte de la organización afecta la actividad de cualquier otra, porque en los sistemas no hay unidades aisladas, por el contrario todas sus partes actúan con una misma orientación y satisfacen un objetivo común y es necesario el funcionamiento correcto de cada una de las partes para el eficaz desempeño del todo en su conjunto.”

A ese respecto, Michael Porter^{ix}, en cuanto a enfoque sistémico, teoriza de la siguiente manera: “El adquirir ventaja competitiva exige que la cadena de valor de una empresa se gestione como un sistema y no como una colección de partes separadas.”

El Enfoque de sistemas comporta una macrovisión que pone al descubierto todas las categorías: insumo, producto, estructura, proceso, entorno, entre otras, con un atributo sinérgico como es la retroalimentación, a través del cual se puede institucionalizar el auto diagnóstico, con cuyas variables e indicadores, se pueda establecer una permanente estrategia tecnológica de cambio e innovación organizacional.

En la misma tónica concibe Alberto León Betancourt la macrovisión del enfoque de sistemas, cuando afirma: “El administrador debe tener en cuenta, al determinar los objetivos globales, los

diferentes actores a los cuales debe responder la organización. Estos actores tienen, en general, objetivos en conflicto porque el logro de uno elimina la posibilidad de alcanzar otros...”

La Teoría General de los Sistemas (T.G.S.) propuesta, por L. Von Bertalanffy aparece como una teoría de teorías, que partiendo del abstracto concepto de sistema, busca reglas de valor general, aplicables a cualquier sistema y en cualquier nivel de la realidad. Surgió de la necesidad de abordar científicamente la comprensión de los sistemas concretos que forman la realidad, generalmente complejos y únicos, resultantes de una historia particular, en lugar de sistemas abstractos como los que estudia la Física.

Según Bertalanffy (1976) la teoría de sistemas comprende un conjunto de enfoques que difieren en estilo y propósito, entre las cuales se encuentra la teoría de los autómatas (Turing 1936), la cibernética (Wiener.1939), la teoría de los juegos (Von Neumann 1944), la teoría de la información (Shannon y Weaver.1949), la teoría de conjuntos (Mesarovic. 1964), y la teoría de las redes (Rapport 1977), entre otras, y aunque todas comparten la posición de comparar la organización con un sistema, en la práctica, el enfoque sistémico tiene que aplicar diversos modelos, de acuerdo con la naturaleza del caso y con criterios operacionales, aun cuando algunos conceptos, modelos y principios de la TGS, como el orden jerárquico, la diferenciación progresiva, la retroalimentación, etc, son aplicables a grandes rasgos a sistemas tanto materiales, como psicológicos y socioculturales.

Ejercicios

1. Analizar la definición de sistema.
2. Comprender los fundamentos y componentes del pensamiento complejo dentro del Paradigma Sistémico a partir de lectura recomendada:
3. <http://www.ucm.es/info/teoriasc/TEORA%20DE%20SISTEMAS%20Y%20PENSAMIENTO%20COMPLEJO.pdf>
4. Enumerar los elementos que caracterizan una Organización como sistema abierto.
5. Proponer un diseño organizacional desde el enfoque sistémico.

Prueba final

1. ¿Qué es un sistema?
2. ¿Por qué se afirma que la organización es un sistema?
3. En la columna **A** encontrará clasificación de los sistemas; en la columna **B** tipos de sistemas. Coloque en el paréntesis que antecede a **A** la letra de **B** que le corresponda

A

B

- | | |
|---|---|
| () Según su relación con el medio ambiente | a. Sistemas naturales, sistemas artificiales |
| () Según su naturaleza | b. Sistemas simples, sistemas complejos |
| () Según su origen | c. Sistemas abiertos, sistemas cerrados |
| () Según sus relaciones | d. Sistemas estáticos, sistemas dinámicos |
| () Según su cambio en el tiempo | e. Sistemas determinísticos, sistemas probabilísticos |
| | f. Sistemas concretos, sistemas abstractos |

4. Defina cada uno de los siguientes tres conceptos:
 - a) Sinergia
 - b) Entropía
 - c) Negentropía
5. En la columna **A** encontrará enfoques organizacionales; en la columna **B** características de enfoques organizacionales. Coloque en el paréntesis que antecede a **A** la letra de **B** que le corresponda

A

- () Clásico
- () Tecnológico
- () Ambiental
- () Sistémico

B

- a. Surgió en los años sesenta, a partir de los estudios clásicos realizados a mediados de los años sesenta por Joan Woodward y sus colegas
- b. Establece diferencias entre dos sistemas de organización: el mecanicista y el orgánico
- c. La actividad de cualquier parte de la organización afecta la actividad de cualquier otra
- d. Especialización de tareas, nombramientos por méritos, rutinización de actividades, clima impersonal y racional en la organización

Actividad

Investigue y realice un ensayo de tres páginas como mínimo sobre las Disciplinas de la Organización inteligente y en especial la 5ª disciplina que propone Peter Senge (1993).

2.6. Relación con Otros Temas

La asignatura Organizaciones está íntimamente relacionada con otras ciencias, disciplinas y saberes como la Psicología, la Antropología, la Sociología, la Economía y esencialmente en el ámbito de las ciencias empresariales con los fundamentos de la Administración y todos los procesos administrativos, en sus respectivos niveles, ya que estos constituyen elementos determinantes para la comprensión de la Organización como tal, sus elementos, su funcionamiento integral y sus diferentes interacciones con el entorno empresarial.

Se hace imperativo y relevante profundizar el tema de las Organizaciones en relación con el contexto Geopolítico mundial y sus interrelaciones a nivel político y financiero, ya que estos factores vienen siendo determinantes para los cambios sufridos por la organización moderna y el mercado.

Todo lo cual implica que las Organizaciones deben relacionarse activamente con la Ingeniería en temas de producción y sistemas, así como también con la informática que se ha convertido en eje central de los procesos administrativos y comerciales a nivel internacional.

2.7. Fuentes bibliográficas

KAST Y ROSENZWEIG. 1979 Administración De las Organizaciones: un enfoque de sistemas. Ed. Mac Graw Hill. 699 pps.

KHADEM, R y LORBERT, R (1998) Administración en una página. Bogotá. Norma. 145 pps.

KLIKSBERG, B .1997 El pensamiento Organizativo: Del Taylorismo a la Teoría de la Organización. Caps. 4 y 5. Argentina. Editorial Paidós. 253 pps.

MARTÍNEZ FAJARDO, C .1996 Administración de organizaciones: productividad y eficacia .Bogotá. Universidad Nacional de Colombia. 455 pps.

MINTZBERG, H. (2001) Diseño de organizaciones eficientes. Buenos Aires. El Ateneo, Primera edición. 365 pps.

STEPHEN, R. 2005 Administración. México. Editorial PRENTICE HALL/ Pearson Educación. Octava edición. 640 pps.

STONER James, F 1996 Administración. México: Editorial PRENTICE HALL, Sexta edición. 764 pps.

2.8. Fuentes digitales o electrónicas

Naturaleza y Propósito de las Organizaciones. Cárdenas, M. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos6/napro/napro.shtml>. Recuperado el día 16 de febrero de 2010. 18:37:00 p.m.

Distribución de Poder en la Organización. <http://www.wikiteka.com/trabajos/poder-y-liderazgo/>. Recuperado el día 17 de febrero de 2010 21:30:25 p.m.

Video La meta. Disponible en:

http://www.youtube.com/watch?v=TMS7SBbM_zc

Video Un Pavo real en el mundo de los pingüinos. Disponible en:

<http://www.youtube.com/watch?v=WDWzPe3Vskw>

WEBER, M. (1998) **La ética protestante y el espíritu del capitalismo**. Madrid. ISTMO. ISBN. 84-7090-314-4.

Disponible en:
http://books.google.com.co/books?id=wwzvrPnN6JkC&printsec=frontcover&dq=weber+max&hl=es&ei=NEclTfSpBIL48AbNpKw4&sa=X&oi=book_result&ct=book-preview-link&resnum=3&ved=0CDYQuwUwAg#v=onepage&q&f=false

Alusión que hace referencia al planteamiento de Edgar Schein. Videoconferencia “Cultura organizacional para la competitividad”, Desarrollo Gerencial, Facultad de Administración de Empresas, Universidad Externado de Colombia, 27 de noviembre de 2001.

¹Hall, Richard. 1996 Organización: Estructura y proceso. Edit. Prentice Hall, sexta edición. p. 52.

¹ Brown, Warren Y Moberg, Dennis. 1983. "Teoría de la organización y la administración", Limusa

¹ FRENCH Y RAVEN. (1983) "Bases del poder social" en Cartwright, D. y Zander, A. 'Dinámica de grupos' Ed. Trilla. México (p.285-298)

¹ ETZIONI, Amitai. 1965 Organizaciones modernas. Uteha Mexico.cap-1-5.

¹ HIRSCHMAN, Albert O. Salida, Voz y Lealtad.1970. <http://www.wikiteka.com/trabajos/poder-y-liderazgo/>

¹STEPHEN Robbins, 2005. Administración. México. Editorial PRENTICE HALL/ Pearson Educación. Octava edición. Pag.515

¹Alusión al concepto de coaliciones externas de Mintzberg en su obra Diseño de Organizaciones Eficientes en el artículo “El poder de los grupos: las coaliciones”

http://www.degerencia.com/articulo/fuentes_de_poder_en_las_organizaciones

¹ Herbert Spencer. Teoría del Darwinismo Social.

¹ Concepto básico de la Teoría de la Información. Citado por Johannsen.

¹ Tomado del artículo ¿Qué es el pensamiento sistémico? www.iasvirtual.net/queessis.htm

¹ MORIN, Edgar. 1976-1988. Introducción al pensamiento complejo. Compilación de ensayos. Recuperado 17/02/2010 < <http://www.seccion56snte.com/documentos/IntrocomplejoMorin.pdf>>

¹http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema#Modelo_de_Katz_y_Kahn

¹Administración. Stoner,R y otros. 1996. Prentice Hall. México. Sexta Edición. Cap. Doce. Pags.355 - 359

¹ WOODWARD. Joan. 1965 Investigación de Essex del Sureste en un estudio de organizaciones manufactureras de 1958;Artículo publicado en la revista Management Today en español Sección “Clásicos de la Gerencia”, enero de 1986, pp 39 – 42.

BURNS, Tom y STALKER, G.M. Teoría situacional.

¹PORTER, Michael. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA.

¹ LEON BETANCOURT, Alberto. 1985. Organizaciones y Administración, un enfoque de Sistemas, Norma, Bogotá, págs. 41 y 86

¹ Goleman, D. 2000. El espíritu creativo. Vergara J. 215 pp. ISBN 9501520862, 9789501520866 p.35

¹<http://www.monografias.com/trabajos28/reingenieria/reingenieria.shtml>

¹<http://www.dimensionempresarial.com/2234/sistemas-de-administracion-likert/>

¹Lickert. Teoría del clima Organizacional.

¹Teoría Contingencial. Chandler, Skinner, Burns.1972.

¹Desarrollo Organizacional

http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/desarrolloorganizacional/default.asp

ⁱ Herbert Spencer. Teoría del Darwinismo Social.

ⁱⁱ Concepto básico de la Teoría de la Información. Citado por Johannsen.

ⁱⁱⁱ Tomado del artículo ¿Qué es el pensamiento sistémico? www.iasvirtual.net/queessis.htm

^{iv} MORIN, Edgar. 1976-1988. Introducción al pensamiento complejo. Compilación de ensayos. Recuperado 17/02/2010 < <http://www.seccion56snte.com/documentos/IntrocomplejoMorin.pdf>>

^v [http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema#Modelo de Katz y Kahn](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema#Modelo_de_Katz_y_Kahn)

^{vi} Administración. Stoner, R y otros. 1996. Prentice Hall. México. Sexta Edición. Cap. Doce. Págs. 355-359

^{vii} WOODWARD. Joan. 1965 Investigación de Essex del Sureste en un estudio de organizaciones manufactureras de 1958; Artículo publicado en la revista Management Today en español Sección “Clásicos de la Gerencia”, enero de 1986, pp 39 – 42.

BURNS, Tom y STALKER, G.M. Teoría situacional.

^{ix} PORTER, Michael. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA.

^x LEON BETANCOURT, Alberto. 1985. Organizaciones y Administración, un enfoque de Sistemas, Norma, Bogotá, págs. 41 y 86