



Administración.

Clase 1: Administración, empresa y su gestión.

Docente: Mtro. Adan Anaya

La administración como ciencia.

Es posible definir a la administración como: “Ciencia compuesta de principios, técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que no se pueden lograr individualmente en los organismos sociales.”

Administración y gestión de las empresas.

La gerencia de una empresa busca lograr su mejor desempeño mediante la productividad y la competitividad que producen rentabilidad para la organización. Cuando en una economía todas sus unidades productivas tienen estas características se logra el desarrollo económico de un país, por lo que no es de extrañar que las grandes potencias mundiales tengan como objetivo estratégico el desarrollo empresarial.

Gestión y gerencia de empresas.

El término gestión, según la Real Academia Española, proviene del verbo gestionar: “hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera”.

Gerencia y gestión son términos que se utilizan más en el ámbito empresarial, mientras que administración es un término muy amplio y universal. Mientras que la administración como ciencia o técnica se centra en el diseño interno de la empresa, de sus estructuras, procedimientos y sistemas de información para planear, organizar, dirigir y controlar sus recursos y sus procesos, la gerencia implica, además, la comprensión del entorno, la conceptualización de la función de la empresa en el mercado y la gestión para lograr resultados en el contexto en que opera o desea competir.

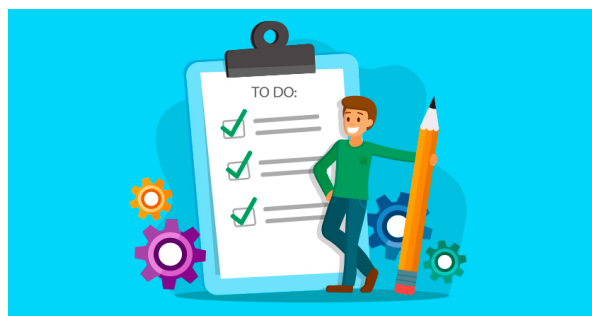
La competencia entre empresas y la globalización de la economía han llevado a mejorar los niveles de internos administración de las organizaciones en cuanto a la productividad en la utilización de sus recursos; pero, por otro lado, la gerencia de las empresas tiene que gestionar mejores negociaciones con sus clientes, proveedores, trabajadores y en general con todas las partes interesadas y afectadas por la actividad empresarial. Por esto, la correcta administración de una empresa implica contar con gerentes capaces de manejar tanto la administración como la gestión. En pocas palabras, la gestión es el software y la administración es el hardware de un organismo social productivo.

En términos generales, la administración y la gerencia son sinónimos en el lenguaje común; sin embargo, hoy en día hay una tendencia muy fuerte para diferenciarlos, e incluso Peter Drucker —considerado el padre de la gerencia— dijo que el management es un concepto más amplio que administration; no obstante, en los ambientes universitarios se manejaron como sinónimos. Ello obliga a definir a la gerencia como:

Peter Drucker decía acerca de la gerencia lo siguiente:

“El gerente es el elemento dinámico y vivificante de todo negocio. Sin su capacidad ejecutiva los ‘recursos de la producción’ siguen siendo recursos y no se convierten nunca en producción.

”En un sistema económico de competencia, sobre todo, la calidad y el desempeño de los gerentes determinan el éxito de un negocio, y más aún su supervivencia, porque constituyen la única ventaja que puede tener una empresa (en el sistema que opera).”



Productividad, competitividad y rentabilidad.

Los gerentes y administradores deben tener claros estos conceptos: productividad, competitividad y rentabilidad.

Productividad.

La productividad es el resultado de la correcta utilización de los recursos en relación con los productos y servicios generados.

Se calcula de la siguiente forma:

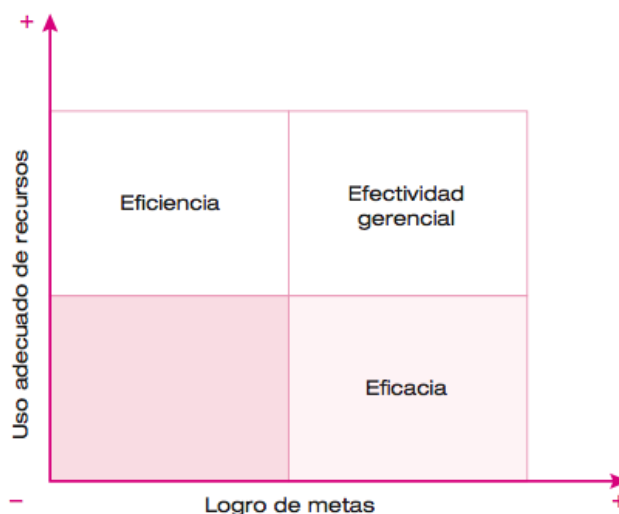
$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producto}}{\text{Insumos}}$$

La productividad es el reflejo de la eficiencia y de la eficacia que deben lograr la correcta administración y la gerencia de una empresa.

Eficiencia, eficacia y efectividad.

La eficiencia es el uso correcto de los recursos utilizados para lograr resultados.

La eficacia se mide por los resultados, sin importar los recursos ni los medios con que se lograron.



La efectividad es la habilidad gerencial de lograr la eficiencia y la eficacia en relación con los recursos y objetivos.

Competitividad.

La competitividad de una empresa es la facultad organizativa (eficiencia, eficacia y efectividad) para crear, desarrollar y sostener capacidades superiores en términos de atributos de sus productos y servicios respecto a las de otras empresas que luchan por el mismo mercado, lo cual genera una rentabilidad en sus inversiones igual o mayor que la de su competencia.

Rentabilidad.

La gerencia cuida la rentabilidad y los recursos económicos de la empresa. La rentabilidad es el índice o coeficiente de utilidades o beneficios que rinde el capital invertido en una empresa. La rentabilidad de la empresa es un factor clave porque al poner su capital en una empresa y sus negocios, los inversionistas lo hacen con el fin de incrementarlo en razón del riesgo que implica. De ahí que es común oír a los inversionistas decir que “a mayor riesgo, mayor utilidad”. Cuando un ahorrador deposita su dinero en el banco el riesgo es pequeño, y cuando lo invierte en una empresa busca una utilidad mayor que la del banco.

Favor de realizar la actividad online 1 de esta asignatura.

Clase 2: Administración de los organismos sociales y gerencia de las empresas.

Docente: Mtro. Adan Anaya



En su origen, los estudios de administración se enfocaron en la actividad industrial y los negocios; después de la segunda mitad del siglo pasado se abrieron los estudios de la administración hacia todos los organismos sociales: gobierno, empresa, iglesia, sindicato, cooperativa, partido político.

Dado que la administración es una ciencia universal, sus principios y fundamentos pueden aplicarse a cualquier institución social organizada; sin embargo, cada una de estas áreas tiene su grado de complejidad. La gerencia de las empresas es un campo preciso de aplicación de conocimientos; por tanto, requiere de estudios específicos y de desarrollo de habilidades y competencias laborales-gerenciales especializadas, de ahí que a partir de este siglo la tendencia para la formación de administradores indica que debe orientarse a las empresas y a los negocios.

Se ha dicho que enseñar a nadar sin alberca equivale a enseñar gerencia de empresas sólo en el pizarrón. Esto se refiere a la importancia de que se parta desde un inicio del conocimiento de la empresa como eje central de la enseñanza de la gerencia y la gestión de negocios.

Empresa.

La empresa es el objeto o campo de estudio de la administración empresarial, por lo que es necesario comprenderla de manera conceptual.

Según la Real Academia Española, la empresa es una acción ardua y dificultosa que valerosamente un individuo comienza o inicia.

El reconocido maestro en la materia de administración Isaac Guzmán Valdivia definió a la empresa como:

Unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que sea socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común.

Elementos básicos de la empresa.

Para entender qué es una empresa se requiere conocer sus principales características:

- Unidad económico-social.
- Integrada por capital, trabajo, administración y gerencia.
- Socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común.

Unidad económico-social. La empresa es una unidad formada por capital, trabajo y dirección, satisfactoria de bienes y servicios a la comunidad que, al adquirir sus productos, le genera beneficios económicos.

Capital. El capital es un elemento indispensable, sin el cual la empresa no podría funcionar. El capital corre un riesgo al integrarse a la empresa. Por ello el inversionista requiere beneficios (utilidades), los cuales en la mayoría de los casos se reinvierten para permitir el crecimiento de sus actividades. Cuidar el capital es responsabilidad de todos los miembros.

El trabajo o fuerza laboral genera los productos y/o servicios que se ofrecen a la comunidad y le da significado a los seres humanos que integran la empresa, quienes se sienten socialmente útiles —entre ellos el dueño— al percibir que sus bienes y servicios son importantes.

La autorrealización de los integrantes es una motivación convergente que facilita el proceso de coordinación.

La administración y la gerencia son elementos fundamentales.

La responsabilidad de la gerencia es ineludible. Su función principal es coordinar los elementos que integran la empresa para que cumpla con su función de satisfacer las necesidades del consumidor, su competitividad y rentabilidad.

El bien común se da cuando la empresa es socialmente responsable, es decir, que no contamina, genera empleo, paga impuestos, favorece la cadena productiva y a todos los miembros que laboran en ella, y es factor de desarrollo de su comunidad, región y país donde opera.

La libertad y la empresa.

La creación y el desarrollo de las empresas sólo se dan en un sistema de libertad. Un sistema de libertad de empresa consiste en que cualquier persona o grupos de personas pueden participar en el mercado con iniciativas empresariales, pero sin caer en prácticas monopólicas y otros ejercicios que distorsionen la natural autorregulación económica dada por las fuerzas de la oferta y la demanda.

El marco legal y la empresa.

Otro elemento complementario para el desarrollo de la empresa lo constituye el marco legal que les dé seguridad jurídica a los diferentes actores de un sistema económico, ya que si el marco jurídico cambia en forma continua, las empresas no pueden planear a mediano y largo plazos. Además de este marco jurídico promotor del desarrollo, el Estado tiene el deber de llevar a cabo una planeación del desarrollo del país en un horizonte de largo alcance que le sirva de marco a la empresa para su gestión y administración.

La libertad empresarial se liga a una responsabilidad social expresada en empleo, precios justos, salarios remuneradores, pago de impuestos, protección del ambiente y otros compromisos sociales.

El cumplimiento de la responsabilidad social favorece al desarrollo sostenible de las empresas y de un país. Stephan Schmidheiny señala que:

Objetivos empresariales.

Principio de objetivo. Según John F. Mee, “antes de iniciar cualquier empresa y sus cursos de acción, los objetivos deseados deben ser claramente determinados, comprendidos y enunciados”.

Los objetivos de rentabilidad financiera son propios de la naturaleza de la empresa, ya que una empresa que no progresa al ritmo del entorno, en términos económicos, tiende a desaparecer.

Son muchos más los objetivos que deben dejarse en claro para estructurar la empresa al contestar las siguientes preguntas: ¿Qué participación y segmento en el mercado se pretende? ¿Cuáles son los requerimientos de innovación tecnológica para alcanzar la estrategia? ¿Cuál es la eficiencia y la eficacia en términos de calidad y productividad? ¿Cuál es la inversión en términos de recursos físicos financieros? ¿Cuál es la “cultura” laboral en términos de actuaciones y actitudes de los trabajadores? Y a su vez, ¿cuáles son las partes interesadas en el desarrollo de la empresa, o bien, en los impactos medio ambientales por la actividad empresarial?.

Los objetivos cuantitativos son resultados futuros esperados hacia donde la empresa y la estrategia quieren dirigir sus esfuerzos en tiempos y plazos específicos (largo, mediano y corto); en términos financieros: rentabilidad, costos y precios; también de producción final: volumen de operaciones, tiempos de entrega o de respuesta al cliente, nivel de productividad de cada una de las personas, máquinas, materiales, incluso segmentos de mercado y clientes, así como la calidad en términos de cumplimiento de requisitos específicos para lograr la satisfacción del cliente.

Favor de realizar la actividad online 2 de esta asignatura.

Clase 3: Recursos, áreas básicas o funcionales de la empresa.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Las empresas cuentan con recursos propios o ajenos para funcionar. En primer término se encuentran los recursos económicos, que se clasifican en propios (capital) o ajenos (producto de financiamientos [pasivos]).

Los recursos materiales se constituyen por los bienes que le permiten a la empresa realizar la producción de los bienes o servicios con los que satisface las necesidades de clientes o usuarios. Son parte de los recursos materiales de la empresa: terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria, equipo, vehículos, etc.; todos estos elementos también pueden pertenecer a la empresa o financiarse mediante créditos.

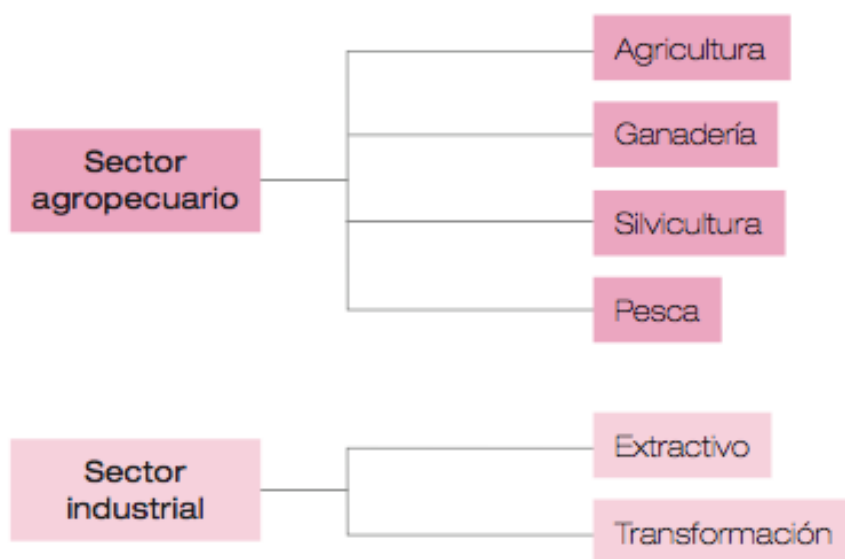
Los recursos tecnológicos y métodos de la empresa están constituidos por sus sistemas de producción propios, conocidos como know-how (saber hacer de la empresa), que le permiten generar métodos de trabajo para elaborar sus productos y servicios distintos de los de otras empresas nacionales o extranjeras, y que le dan un lugar en la preferencia de los clientes en el mercado donde opera.

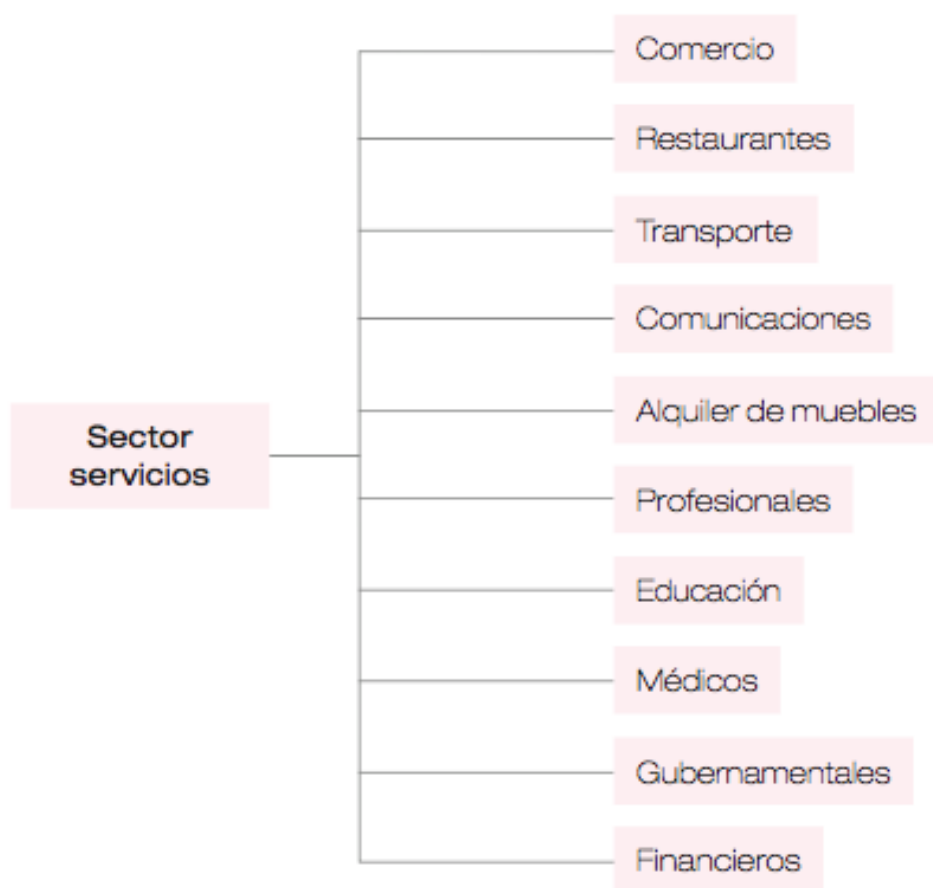
Recursos humanos. El personal contratado y vinculado con la empresa proporciona un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, competencias laborales y, sobre todo, creatividad para solucionar problemas de operación o de distribución.

Hoy se considera que la gestión del conocimiento es un elemento clave en el desarrollo de las empresas.

El tiempo es un recurso intangible, no renovable. La gerencia necesita de la utilización correcta de los tiempos. El tiempo es un elemento clave en la planeación porque durante esta actividad se trabaja con los tiempos para hacer procesos productivos continuos y atender al mercado; también se requiere establecer programas que indiquen el tiempo de inicio y fin para aprovechar los recursos con que cuentan las empresas.

Actualmente, las empresas reconocen otro tipo de activos (**recursos**) que son fundamentales para su operación y que pueden ser la base de sus negocios, tales como patentes, marcas, convenios de exclusividad de distribución, alianzas estratégicas con otras empresas del mismo giro o en las que se puede hacer alguna sinergia para la distribución y abastecimiento.





Áreas básicas o funcionales.

Las empresas se estructuran según su tamaño y recursos a través de áreas funcionales.

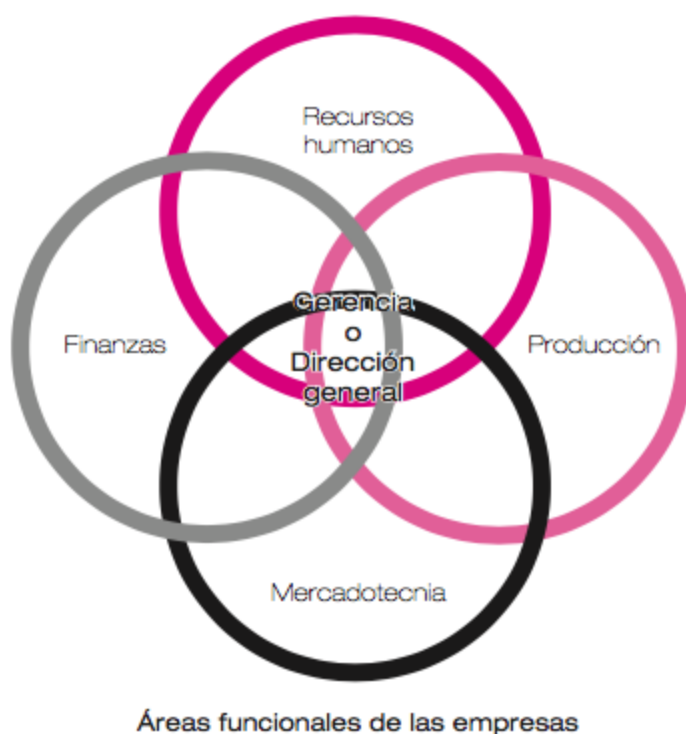
Se conoce como área funcional o clave al campo administrativo (área) de trabajo especializado en que se dividen las actividades productivas en las organizaciones básicamente empresariales, por departamentos o gerencias: finanzas, producción-operaciones, mercadotecnia o comercialización, personal o recursos humanos.

Gerencia y áreas funcionales.

La gerencia general de una empresa no se considera un área funcional conforme a la teoría administrativa tradicional.

Sin embargo, tiene la responsabilidad general de la coordinación de todas las áreas, la toma de decisiones estratégicas y la representación legal de la empresa, entre otras actividades centrales.

Las empresas y la dirección general se apoyan en las siguientes áreas básicas o funcionales, que de ordinario son: producción, mercadotecnia, finanzas y recursos humanos (ver la figura).



Área básica de producción/operaciones.

Las empresas requieren de una función o área que se encargue de la producción, o bien, de las operaciones de compra y logística de abastecimiento para comercializar, como es el caso de las cadenas de autoservicio.

Esta área se conoce con el nombre de función de producción, sobre todo en las empresas manufactureras. En las empresas de servicios se le conoce como autoservicio (comercializadoras), hotelería, transportes (aéreo y terrestre), y en otras similares se llama operaciones; en los hospitales es la dirección o subdirección médica.

Área básica de mercadotecnia.

La mercadotecnia, como función en una empresa, es el conjunto de actividades que se realizan en una organización y están encaminadas al logro de las metas de venta de sus productos y servicios mediante canales de distribución y la determinación del volumen del mercado, en términos monetarios, de piezas o servicios a producir; asimismo, administra la fuerza de ventas.

Otras funciones de mercadotecnia en las grandes empresas son: fijación del precio de venta, publicidad y promoción, relaciones públicas, renovar o generar productos nuevos, servicios; calcular el ciclo de vida de sus productos y de las curvas de costos y utilidades que se espera obtener.

Área básica de finanzas.

Como área funcional en la empresa, el área de finanzas es la responsable de la administración y dirección de todas las actividades relacionadas con los sistemas de información contable, cálculos financieros de operación y de proyectos de inversión, control interno (busca el resguardo de los activos de la empresa) y tesorería.

También el área de finanzas tiene la responsabilidad del manejo correcto de las obligaciones fiscales. Algunas empresas cuentan con áreas de auditoría interna. El nombre del área cambia con su tamaño. En las pequeñas se llama contabilidad, en las medianas y grandes se conoce como finanzas o contraloría.

Área básica de recursos humanos.

El área de recursos humanos ha cambiado de nombre a través del tiempo. En un inicio se denominó administración de personal, posteriormente recursos humanos o relaciones industriales. Actualmente, en muchas empresas grandes, al área se le denomina como gestión del conocimiento.

Favor de realizar la actividad online 3 de esta asignatura.

Clase 4: Escuela estructuralista.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Los sociólogos se han interesado en las estructuras sociales de las organizaciones humanas.

Aunque por lo general se abocan al análisis de comunidades con vínculos raciales, religiosos, históricos, lingüísticos, formas de gobierno y trabajo, han investigado los tipos de organización social, tanto productivas como religiosas, de diversión, educación, sindicales, de convivencia social y familiar, etc., para encontrar las reglas que rigen a cada una de estas organizaciones y sus formas de gobierno y producción, además de los elementos fundamentales que las caracterizan.

Por estructuralismo se entiende el estudio sociológico de las diferentes formas de organización social, patrones establecidos de interacción, visión (forma de pensar) y elementos de estratificación social (clases y jerarquías), así como las funciones de sus miembros por género, edad y posición social an de conocer cómo operan, cambian, se adaptan y/o se destruyen las organizaciones sociales.

Concepto de estructura.

En general, por estructura se entiende el ensamblaje de una construcción, una ordenación relativamente duradera de las partes de un todo y la relación que guardan entre sí.

La estructura de una organización es su propio modelo, más o menos estable, donde aparecen factores como la autoridad (jerarquías) y la comunicación, entre otros.

Sociológicamente, la estructura también se define de la siguiente forma:

Organización de partes de relativa permanencia o persistencia, capaz de actuar como tal de determinada manera y cuyo tipo se define por las clases de acción que puede emprender (es decir, sus fines).

Sistema de autoridad.

La autoridad es el elemento más común y estable de las organizaciones, pues en éstas existe una forma de gobierno aunque cambie el sistema de toma de decisiones; por ejemplo, en una empresa, el alto directivo es el responsable de tomar las decisiones a fin de que se cumpla un programa de acción de largo plazo, o plan rector, mientras que en el club social o en el sindicato, la asamblea general (reunión de todos los miembros de la organización) es la encargada de decidir; en otras, la autoridad recae donde está el conocimiento.

Estructura del comportamiento funcional.

Es el estudio de la organización, desde el punto de vista de la división del trabajo, de los papeles (roles) que deben desempeñarse y de los comportamientos reales de los miembros de la organización.

Estructura de formalización o burocratización.

Es el grado en que una organización se rige por normas o reglas establecidas. Por ejemplo, una organización está muy formalizada o burocratizada cuando tiene organizado todo el trabajo y deja poca libertad de acción a sus miembros, lo cual resta dinámica a la organización. Mayntz sostiene que éstas son entidades que responden ampliamente al modelo ideal de burocracia de Max Weber, autor que abordaremos en esta unidad.

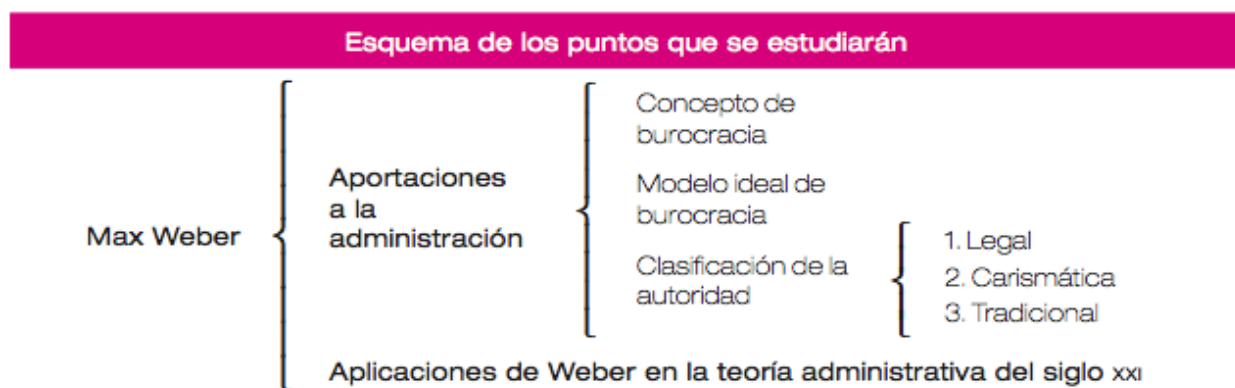
Otras características del estructuralismo.

El estructuralismo también se distingue de otras escuelas porque trata de combinar la estructura formal con aspectos de comportamiento, por lo que conviene aclararlos:

- Esta corriente es fruto de sociólogos que tratan de combinar la estructura formal con aspectos de comportamiento humano y la conexión de la organización con todo el sistema social.
- Analiza los conflictos que se generan por la propia estructura y la disfunción, y se clasifican para facilitar su manejo.
- También se caracteriza por sus análisis de los objetivos organizacionales.

Principales exponentes.

Max Weber



Aplicaciones de Weber en la teoría administrativa del siglo XXI.

Los estudios de Max Weber seguirán siendo guía y base teórica de la administración, sobre todo en lo relativo a la ética social (visión de un comportamiento ideal), pues ésta modela las formas de pensamiento en las empresas.

En este sentido, los gerentes de recursos humanos —auxiliados por antropólogos y sociólogos— deben generar las estructuras de pensamiento que más favorezcan al desarrollo de la empresa y del individuo.

Su clasificación de autoridad es fundamental, sobre todo en cuanto a la autoridad carismática y tradicional, porque en la práctica a la gente se le respeta por sus cualidades psicológicas carismáticas y/o por el respeto a la institución del concepto jefe.

El modelo ideal de administración pública aún es una guía que puede orientar tanto a los gobiernos municipales como federales; por supuesto, como toda disciplina, la administración pública ha evolucionado y adecuado a los tiempos.

Chester Barnard.

En la formación de la teoría administrativa, el estadounidense Chester Barnard es fundamental en cuanto a la clarificación de conceptos de la organización como estructura social. Se ha dicho que Barnard habló de autoridad con autoridad. Vio a la organización como sistema social.

Se ha reconocido a este autor como pragmático clásico en el campo sociológico de las organizaciones productivas, con formación en ingeniería industrial en la Universidad de Harvard.

En su libro Las funciones del ejecutivo, que editó la Universidad de Harvard, analiza el papel de la autoridad y su uso por los directivos para la consecución de los objetivos de la empresa. Barnard consideró que las principales funciones del directivo son:

1. Desarrollo y administración de sistemas de producción e información para la toma de decisiones.
2. Motivar y estimular a los miembros de una empresa para alcanzar un desempeño elevado, con esfuerzo cooperativo (trabajo en equipo).
3. Definir los proyectos (programas de acción) de largo plazo, con objetivos congruentes con los propósitos de la organización.

Favor de realizar la actividad online 4 de esta asignatura.

Clase 5: Tipología de organizaciones.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Organizaciones estructuradas jerárquica y autoritariamente.

Mayntz sostiene que en estas organizaciones la dirección es la única que toma las decisiones básicas, encaminadas directamente al objetivo de la organización; el prototipo de una organización semejante lo constituye la empresa tradicional, la organización administrativa de un gobierno, el ejército y la Iglesia.

El director general o propietario del negocio tiene un concepto claro de este y de cómo se maneja. Delega autoridad a instancias intermedias con gerentes de áreas funcionales para tomar decisiones y ejecutar programas concretos en un campo específico, pero continúa sometido a instrucciones de la dirección suprema. Cuanto más bajo es el nivel de una persona o grupo, más predomina el obedecer sobre el mandar.

El origen de esta estructura viene del ejército y la Iglesia. En el primer caso, son mucho más fuertes la autoridad y los sistemas coercitivos para la obediencia, en razón del sigilo que implican las tácticas militares; en cuanto a la segunda, la obediencia a las instancias superiores deriva de votos religiosos (promesas a Dios) para acatar las órdenes.

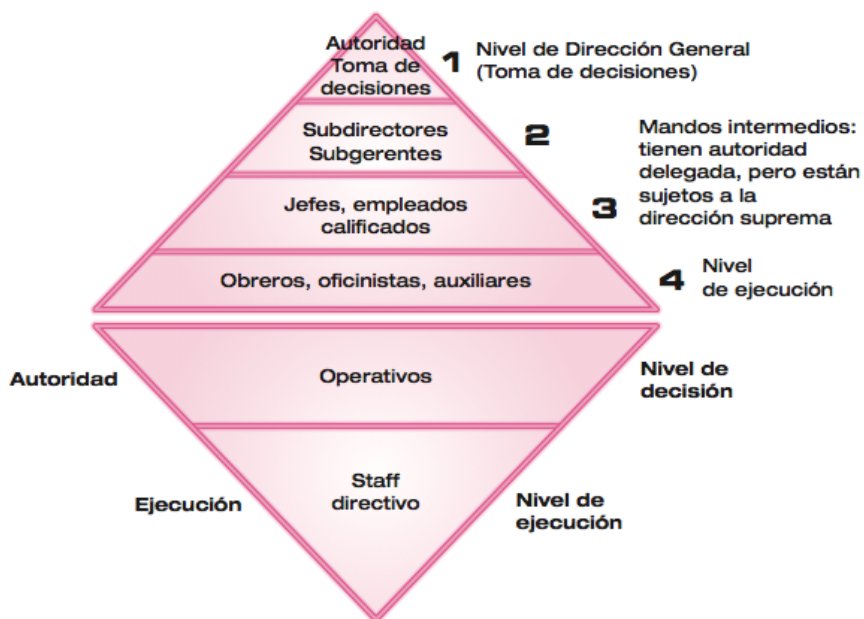
Hoy en día, las empresas, gracias a las nuevas teorías de dirección, se han “democratizado” e integran al personal a partir de valores y estructuras psicosociales más eficientes para el cumplimiento de sus cometidos.

En la pequeña empresa, por su tamaño, es más informal el uso de la autoridad y, por tanto, siempre ha sido más participativa; sin embargo, los dueños se guían más por patrones paternalistas y relaciones amistosas.

Organizaciones estructuradas democráticamente.

Son organizaciones sociales donde los integrantes deciden por asamblea, como los sindicatos, clubes sociales y partidos políticos; aunque hay un cuerpo administrativo, se rigen por los acuerdos y estatutos aprobados por la mayoría, conforme al quórum y ciertas convocatorias que deben reunir determinados requisitos para su publicación y difusión.

Años después se incorporó el concepto de la pirámide invertida, que es un estilo de dirección muy democrático, participativo e incluso en la parte superior de la pirámide se ubica al cliente externo e interno de las organizaciones. En estas dos pirámides, natural e invertida, se ilustran las estructuraciones de autoridad, según la clasificación de Mayntz.



Aplicación de las estructuras democráticas en la administración de empresas.

A partir de estos nuevos paradigmas (teorías directivas), la gran mayoría de las empresas ha dejado el esquema autocrático para incorporar elementos de la organización democrática, gracias a las aportaciones de los estructuralistas. En resumen, hoy la alta dirección aprueba o legitima su autoridad así: una vez establecido el plan o programa de acción, el directivo lo sujeta a la aprobación y al consentimiento de su staff directivo, escucha objeciones y establece acuerdos para generar una visión colectiva.

Aunque no se utilizan los sistemas de votación en las empresas, la dirección de un organismo moderno entiende que las personas que están en la operación tienen mucha información; incluso ahora, con la información que genera el cliente y/o usuario externo, se rediseñan sus productos y procesos.

Organizaciones estructuradas por autoridad técnica.

Mayntz establece otra clasificación de las organizaciones: las estructuradas por autoridad técnica, basada en el alto conocimiento del experto. Un ejemplo es el director general de un hospital, de quien dependen especialistas en cardiología, ortopedia, dermatología, neurología, etc.; la función del director consiste sobre todo en coordinarlos, pues no puede mandar sobre áreas que no conoce; también una universidad se divide en facultades y escuelas técnicas, las cuales deciden con base en el conocimiento, y aunque dependen de consejos técnicos y consejos universitarios, la estructura de la institución educativa corresponde a la estructura de autoridad técnica democrática.

Otras estructuras organizacionales.

Mayntz también analizó las estructuras de las prisiones, donde se da toda la fuerza de la autoridad porque radica en un poder coercitivo interno.

II. Estructura de la comunicación y el pensamiento

Otro importante examen de Mayntz se centra en las comunicaciones en los grupos formales e informales, así como en los modelos de pensamiento de las empresas.

Los modelos mentales son:

Los modelos mentales se forman espontáneamente con el tiempo y la influencia de algunos líderes formales e informales. También pueden establecerse de modo intencional. Los partidos políticos tienen ideólogos que fundamentan las bases teóricas e ideales de los miembros de su organización social.

Hoy, las empresas modelan la conducta y la visión de sus integrantes (cultura de trabajo) mediante códigos de comportamiento para que el cumplimiento de sus objetivos sea más fácil, porque la actividad de los miembros y sus valores están alineados a los de la empresa, y se genere una congruencia entre el ideal de la organización social y el del individuo.

Sobre los modelos mentales, Peter Senge afirma que en la mente llevamos imágenes, supuestos e historias. Los filósofos han comentado los modelos mentales durante siglos, desde la alegoría de la caverna, de Platón.

Formalización y burocratización

Otro punto importante que señala Mayntz es el de la “formalización o burocratización”. Añade que una organización está muy formalizada cuando está llena de reglas.

A su vez, considera que la reglamentación es una consecuencia del crecimiento de la organización, pues a medida que crece se hace necesario delimitar las competencias, definir los papeles y delegar la autoridad.

Análisis crítico a Mayntz

Las aportaciones de este autor permitieron comprender los aspectos sociológicos y psicológicos que determinan la visión de los empleados y su desempeño. La interesante tipología de las organizaciones de Mayntz ha servido para modificar los paradigmas de dirección vigentes en una época, orientados al autoritarismo; por desgracia, muchas empresas y directivos conservan estructuras autoritarias de pensamiento y comunicación.

Favor de realizar la actividad online 5 de esta asignatura.

Clase 6: Aportaciones a la administración.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Tipología de las organizaciones y del comportamiento humano en ellas.

Etzioni analiza con detalle las estructuras y los arquetipos mentales de grupos homogéneos de organizaciones y establece, al igual que Mayntz, una tipología modelo para estudiarlos y compararlos, a partir de la autoridad y control que sociológicamente ejercen en sus miembros. Distingue tres tipos básicos:

- a) Organizaciones con control coercitivo.
- b) Organizaciones con control utilitario.
- c) Organizaciones con control normativo.

Organizaciones con control coercitivo.

Una organización social de este tipo obtiene resultados con la continua amenaza a sus miembros, como cuando un sujeto intimida a otro con una pistola. Este método propicia hostilidad y funciona mientras se sigue apuntando con el arma; así, es la menos efectiva para las empresas del siglo xxi.

Organizaciones con control utilitario.

Utilizan un sistema de salarios y beneficios materiales para que sus miembros logren resultados; en apariencia, el único móvil de su comportamiento tiene relación con el

pago económico. Según Etzioni, las empresas se desarrollaron bajo este esquema y tanto sus directivos como sus miembros determinan su comportamiento conforme a los beneficios materiales. La mejor autoridad para esta clase de organización es la que calcula los beneficios económicos.

Organizaciones con control normativo.

Se basan en un sistema de valores compartidos que dirige la conducta de la gente para entregarse a una causa; un ejemplo es el misionero religioso que trabaja de forma voluntaria en un ambiente hostil a cambio de míseros salarios, aunque interiormente esté feliz por la causa. En esto tienen su fundamento las iglesias, sus miembros comparten valores eminentemente subjetivos y en ello radica su poder; asimismo, participan “voluntariamente” porque creen en las ideas rectoras y en sus ritos.

En relación con el comportamiento humano, Etzioni señala tres tipos: Alineado forzoso, calculador y moral.

Alineado forzoso. Éste se logra por medios coercitivos a los integrantes, como en la prisión.

Calculador. Es el que trabaja sólo por aspectos materiales: salarios, prestaciones y beneficios, sin compromiso moral con la empresa.

Moral. Es el que se basa en la misión de la empresa, cuyos valores comparten sus miembros sin coerciones y, por tanto, participan en sus fines.

Hoy se usa el alineamiento moral voluntario de los valores para generar una visión compartida que les permita a los miembros de la organización congruencia y cohesión, por lo que el marco filosófico de la empresa marca el camino general y deja a sus miembros los ajustes a las circunstancias cotidianas.

Para Etzioni, las empresas, en el viejo paradigma, sólo justificaban su existencia si tenían utilidades y las personas les eran útiles sólo si generaban resultados materiales inmediatos y, así, no importaban los valores morales. De ahí la vieja frase business is business.



Etzioni en el siglo XXI.

La participación de los miembros en los fines de la empresa es vital para el éxito, y éste sólo se logra con elementos subjetivos compartidos (valores y creencias del sujeto, de ahí la palabra subjetivo; en la organización se habla de los valores de los empleados), lo que se considera importante; por ejemplo, cuando los miembros aceptan que el cliente es importante y servirle es la base del negocio; entonces, las actitudes del personal cambian.

Las empresas del siglo xxi generarán sus estrategias con base en las ideas de Etzioni, reconocerán su misión, traducirán sus valores en una visión colectiva y aceptarán que no sólo las aptitudes cuentan, sino también las actitudes para trabajar en equipo.

General Electric se vio en la necesidad de admitir que sus sistemas, procedimientos y controles, si bien es cierto que en alguna época le fueron útiles, detenían el crecimiento de la empresa e incluso limitaban la mente de sus directivos; por eso tomaron el concepto de arquitectura social para modificar la cultura organizativa y romper con los paradigmas y modelos mentales anteriores.

La rearquitectura social es un concepto moderno a partir de las ideas de los estructuralistas Etzioni y Mayntz. Se refiere a destruir el viejo modelo mental y diseñar uno nuevo. Es un proceso de muerte y renacimiento que comienza con la desvinculación y abandono del pasado, en ocasiones doloroso, para dar cabida a una nueva visión motivadora con un tejido social renovado.

La arquitectura social es el arte de diseñar y construir una organización social compleja en la que los individuos, al entender la función de la empresa en su totalidad, adecuan todas sus acciones y decisiones a la esencia del negocio (visión) y se concentran en lo importante desde sus diferentes unidades de trabajo, sin necesidad de barreras psicológicas o sociales producto de la división por departamentos, cadenas de mando y sentimientos de propiedad de un puesto.

La inexistencia de barreras y la alta competencia de todos los miembros en sus posiciones es el ideal utópico de la empresa, y proviene de la idea de que los sistemas represivos y autoritarios son innecesarios cuando las personas están comprometidas social, económica y moralmente con la empresa.

Análisis crítico a Etzioni.

Las aportaciones de Etzioni son interesantes y, como en el caso de Renate Mayntz, cabe concluir que esta concepción ilustra mejor la problemática de la organización, pues el comportamiento humano se determina por las estructuras. Por esto, Edgar Schein dice que “el hombre y su comportamiento son muy complejos, y si de verdad queremos comprenderlos, debemos analizar todas las variables”.

Se puede considerar a Etzioni como un iconoclasta porque derribó los modelos mentales de las organizaciones de las empresas.

El pensamiento de Etzioni es el fundamento de los cambios que logró Jack Welch a finales del siglo xx. Al cambiar la mentalidad de los altos directivos de General Electric, quienes se regían por valores inoperantes aun en la época de la competitividad y la globalización, y se regían más por el pensamiento utilitario sobre todo financiero así como por las estructuras jerárquicas que hacían lenta a la empresa.

Favor de realizar la actividad online 6 de esta asignatura.

Clase 7: Escuela de sistemas.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Teoría General de Sistemas (TGS)

La teoría de sistemas revolucionó los enfoques administrativos existentes. Estudia las organizaciones como sistemas sociales inmersos en otros sistemas que se interrelacionan y se afectan entre sí. Las organizaciones sociales no son islas.

El origen de este enfoque se remonta a las concepciones aristotélicas de causa y efecto, y de que todo entero forma parte de otro mayor. La teoría moderna de sistemas se desarrolló gracias a Ludwig von Bertalanffy, quien señaló que no existe elemento físico o químico independiente; todos los elementos se integran en unidades relativamente interdependientes.

En 1954, Kenneth Boulding escribió un artículo que tituló “La teoría general de sistemas y la estructura científica”. Este texto es importante porque revolucionó el pensamiento científico y planteó la siguiente clasificación para los sistemas:

Kenneth Boulding indica que los sistemas sociales pasarán por las etapas evolutivas físicas y biológicas.

Premisas y marco conceptual de la TGS

Un sistema también se define como: Conjunto de elementos íntimamente relacionados para un número determinado, o combinación de cosas o partes que forman un conjunto unitario y complejo.

George Braziller define a los sistemas como:

Un todo organizado, compuesto por dos o más partes, componentes o subsistemas, delineado por los límites identificables de su ambiente o suprasistema.

Todo en el universo se puede conceptuar como un sistema y, por tanto, es susceptible de análisis como tal: la célula, el átomo, el cuerpo humano, un ojo, el Sol, una empresa, una institución. Cada sistema tiene una función o misión, llámese ser humano, computadora o animal. Existe para cumplir objetivos determinados.

Los conceptos de los sistemas han servido mucho para desarrollar la ciencia de la informática, que se conoce también con el nombre de cibernética y que significa:

Ciencia del control y gobierno. Cibernética se deriva del griego kybernetiké, de kybernan, gobernar. Parte de la política que trata de los medios para gobernar.

Clasificación de los sistemas.

De acuerdo con sus características, los sistemas se clasifican de la siguiente manera:

Por el grado de interacción con otros sistemas: abiertos y cerrados.

Por su composición material y objetiva: abstractos y concretos.

Por su capacidad de respuesta: pasivos, activos y reactivos.

Por su movilidad interna: estáticos, dinámicos, homeostáticos y probabilísticos. Por la predeterminación de su funcionamiento: determinísticos y dependientes. Por su grado de dependencia: independientes e interdependientes.

Según el nivel de influjos que reciben, se denominan abiertos o cerrados. Si se adquiere poco, como una estufa sólo obtiene gas para funcionar, sería relativamente cerrado. Al contrario, si recibe muchas influencias o insumos como una empresa se denomina abierto, aunque son conceptos relativos.

No hay sistema totalmente cerrado ni abierto.

Otra clasificación fundamental para entender la teoría de los sistemas es la que los divide de acuerdo con la composición material y objetiva de sus elementos, en abstractos y concretos.

Un sistema abstracto es: Aquel donde todos sus elementos son conceptos. Por ejemplo, los numéricos, los idiomas y las doctrinas filosóficas.

Un sistema concreto es: Aquél donde al menos dos de sus elementos son objetos.

De acuerdo con su capacidad de respuesta a los estímulos externos, los sistemas también son pasivos, activos o reactivos. Un sistema abstracto, como el lenguaje, la cultura o las matemáticas, es pasivo.

Un sistema numérico sólo funciona cuando se relaciona con uno activo; el ser humano, en el caso de las matemáticas, es quien estimula al otro sistema para que funcione.

Los sistemas reactivos funcionan en respuesta al estímulo de otro; por ejemplo, una silla es un objeto abstracto hasta cierto punto, pues el ser humano le da sentido de silla cuando conoce su utilidad; de otra forma, sólo es un conjunto de palos y, en todo caso, eso es lo concreto. Por esto, Ackoff sostiene que los sistemas concretos tienen cuando menos dos subsistemas y al menos uno debe ser estimulante de otro reactivo.

Por ejemplo, la silla es un subsistema que junto con el hombre el otro subsistema hace a través de su relación que el subsistema silla exista como tal. El mismo caso es el de los procedimientos administrativos: al estar plasmados en el papel son sólo abstractos, pero mediante su aplicación práctica funcionan como un sistema abierto.

De acuerdo con su movilidad interna, los sistemas se clasifican como estáticos, dinámicos u homeostáticos.

De hecho, todo sistema mantiene por lo menos cierto dinamismo; es decir, son dinámicos hasta cierto límite. Este dinamismo interno produce un efecto de caos en su proceso, conocido como entropía.

Por esta razón es importante el concepto de homeostasis, que significa equilibrio. Este término proviene del griego homos, simetría, igualdad; y statos, equilibrio.

Es decir, un **sistema homeostático** es aquel que siempre está en equilibrio, actúa solo, se autocorriga, se autorregula, como el termostato del calentador de agua, el cual

se enciende sólo cuando falta calor y se apaga automáticamente cuando excede un grado determinado.

En el caso de las organizaciones sociales, la homeostasis no es automática, sino que se logra gracias a la fijación de parámetros de eficiencia. Así, los supervisores mantienen el sistema en equilibrio y controlan las variables de producción, ventas, asistencia del personal, ingresos, gastos, etcétera.

Los sistemas también se clasifican en probabilísticos y determinísticos. En los probabilísticos existe incertidumbre sobre su futuro, es decir, no se puede anticipar con precisión su derrotero; las empresas son sobre todo sistemas probabilísticos, de ahí la importancia de la planeación de largo, mediano y corto plazos. Los determinísticos se caracterizan porque su funcionamiento se puede predecir con certeza; por ejemplo, el desempeño de una planta industrial por las capacidades de producción de sus máquinas.

Por último, se clasifican por su grado de dependencia respecto de otros o del ambiente. Así, tenemos que los sistemas pueden ser dependientes, independientes o interdependientes. Los sistemas dependientes son aquellos cuya operación se da por completo en función de otro sistema y su medio; la posibilidad de autocontrolarse y autodirigirse es nula y sus metas están determinadas por el exterior.

En cambio, en los sistemas independientes su funcionamiento está regido por ellos mismos y son capaces de modificarse porque tienen libertad para decidir; esto supone un grado de evolución: un sistema sin memoria y sin cerebro no puede ser independiente.

Favor de realizar la actividad online 7 de esta asignatura.

Clase 8: Conceptos clave de los sistemas y la dirección de empresas.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Otros conceptos clave de los sistemas y la dirección de empresas Unidades de entrada.

Como ya se vio, los insumos son todos los alimentadores de un sistema. Ellos requieren calidad de acuerdo con las especificaciones y exigencias del proceso y producto. Hay un axioma que dice: “Si una computadora recibe basura, procesa y produce basura”.

Los trabajadores de la empresa son un factor que requiere una selección previa, como muchos otros insumos que necesita una empresa bien administrada.

Las unidades de entrada, en el caso de la contabilidad de una empresa, son sus formatos: pólizas, vales, entradas de almacén, recibos, contrarrecibos, etc., que nutren al sistema de información.

Los servicios como productos

Los productos, como ya vimos, son los bienes materiales o inmateriales (servicios) que genera el sistema. Son el resultado de las unidades de un proceso de transformación, de los insumos con los que el sistema sirve o alimenta a otros sistemas o subsistemas. Los productos no son necesariamente tangibles; según la TGS, también los servicios son productos. Así, una industria genera y vende productos tangibles, al mismo tiempo que brinda servicios, que son otros productos que ofrece a sus clientes.

El concepto de producto es muy amplio, pues los impuestos que paga también son un producto que genera la industria. Los empleos, las ganancias y el prestigio se pueden considerar productos. La unidad de salida es el último registro del sistema.

Unidad de salida

En el caso de las empresas, los resultados de la ejecución se plasman en reportes o estados financieros: balance general, estados de resultados, costo de producción, etc. En cuentas específicas se conocen los saldos de clientes, de proveedores y de deudores, entre otros. Con esta información trabaja la unidad de dirección de la empresa.

Unidad de dirección

Su función principal es conducir a la empresa (sistema) con un programa de acción preestablecido, como señaló Fayol (véase la unidad tres), generado por la alta dirección, que le permite a sus directivos tomar decisiones ante situaciones cambiantes, utilizando para ello las unidades de salida.

En el caso del cuerpo humano esta función está regulada por el cerebro, y en el de una planta, su desarrollo está programado por la genética propia de su naturaleza, la cual contiene las instrucciones para reaccionar ante diversas situaciones a las que se puede enfrentar; esto le da una dirección a su desarrollo como planta.

Automatización de los sistemas y de las empresas

En una computadora, el software, o programa de operación, permite ordenar y procesar las necesidades para las que se creó. En el hardware se encuentra la estructura que le proporciona capacidad de memoria y funcionamiento.

La unidad de dirección se puede automatizar; de hecho, en la naturaleza los seres vivos tienen automatizadas sus reacciones. En un avión hay muchos procesos

automatizados que le permiten autocontrolarse y autodirigirse. Por ejemplo, cuando el sistema de la nave detecta una pérdida de presión, automáticamente la corrige sin necesidad de que intervenga el piloto. La unidad de control detecta las anomalías y envía información a la unidad de dirección o cerebro, el cual ordena la corrección en forma automática por otro mecanismo, o subsistema, generador de la presión que requiere el avión.

En las empresas, gracias a la teoría de los sistemas y al desarrollo de la informática, se tienen automatizados muchos procesos; por ejemplo, cuando una tienda vende un producto por el código de barras captura la salida y, de manera instantánea, se descarga la venta del inventario y puede ordenar a la computadora del proveedor una recarga al llegar al límite

inferior del stock. Ésta, a su vez, ordena el despacho y envía la factura, que puede ser electrónica; de este modo asigna el surtido y logística que más convenga a la empresa. Cuando se recibe la mercancía, la computadora de la tienda una vez surtido de conformidad el pedido puede ordenar el pago de la factura al banco por medio de una lectora óptica, dentro del plazo convenido.

De esta manera realiza la transacción electrónica, registra contablemente todas las operaciones e incluye el pago de impuestos. Esto permite la contabilidad y la administración de muchos procesos automatizados, y al ser humano le quedan las partes más finas y se libera de mucho trabajo mecánico de poco valor agregado.

Otro ejemplo es el sistema de pago para la elaboración de nóminas de sueldos y salarios. En este caso, el programador determina la base teórica compuesta por todos los conceptos sin excepciones (variaciones). Semanal o quincenalmente, el programador alimenta la computadora con las variaciones llamadas excepciones, y ésta automáticamente calcula, restando o sumando, los cambios. También algunos profesores les piden a sus alumnos que de ordinario se sienten en el mismo lugar y, para no pasar lista, sólo anotan el número del asiento vacío, con lo cual ahorran mucho tiempo para controlar pronto la asistencia.

Unidad de control

Todo lo anterior es posible gracias a la subunidad de control, cuya finalidad es mantener las variables del proceso del sistema dentro de los términos deseados y preestablecidos; por ejemplo, en la administración de una empresa, desde que se planea la producción se establecen cantidades y calidades concretas para un periodo (estándares o indicadores). Durante el proceso de producción se reportan los resultados, con un control, y se comparan con lo que debe ser (estándar). En caso de desviación, el control genera la información a la dirección o al cerebro de la computadora para que aplique la acción correctiva preestablecida, tendente a restablecer el orden planeado.

Subunidad de alarma

Es un elemento de la unidad de control cuya finalidad es informar, mediante señales ruidos, aromas, colores, etc., que algo se salió de la normalidad, como cuando en un presupuesto las desviaciones se anotan con números “rojos”. La subunidad de alarma se vale de señales predeterminadas para indicar que las variables del proceso se hallan fuera de control. En un automóvil, cuando el generador no funciona, se prende un foco rojo; si está apagado, significa que funciona bien. Si un empleado falta más de tres veces en 30 días, la computadora puede generar una señal (alarma) en un informe impreso o electrónico para generar su baja.

Hoy día existen sistemas de control con unidades de alarma que les informan a los directivos de cada área las desviaciones más importantes y significativas en tiempo real.

Unidad de memoria y sistema de información

Su finalidad es dejar rastros o registros. La contabilidad registra la memoria financiera y contable de la empresa, es decir, cómo se realizaron las operaciones. Cada área funcional requiere de un subsistema de información con el propósito de dejar huella para analizar el desempeño y detectar posibles problemas, además de obtener estadísticas de comportamiento real; aunque todavía hay algunas pequeñas empresas que no cuentan con sistemas de cómputo ad hoc, sus registros manuales o electrónicos cumplen la función de la unidad de memoria, pero desconocen su valor administrativo. Es sólo a la información fiscal a la que estos usuarios le reconocen algún valor.

Aplicaciones de la TGS en el siglo XXI

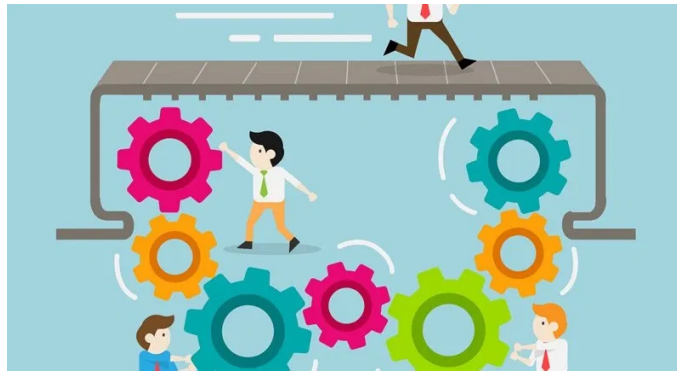
Las normas internacionales para certificar la calidad de administración de una empresa exigen que ésta se diseñe como un sistema. El ISO 9000-20001 (organismo de certificación internacional) establece como requisito para otorgar la certificación de confiabilidad mundial que la empresa esté organizada conforme a la TGS, y que se conozcan con claridad en los documentos administrativos y en la mentalidad de los directivos, administradores y trabajadores los insumos, procesos, productos y retroalimentaciones para corregir todos los procesos productivos: administrativos, de comercialización, contables y financieros, etcétera.

Con el término monitorear se designa el proceso de captar datos del medio ambiente (consumidores, observadores, proveedores, etc.) para conocer con oportunidad el grado de aceptación y funcionamiento de la empresa o del subsistema.

Favor de realizar la actividad online 8 de esta asignatura.

Clase 9: Escuela cuantitativa.

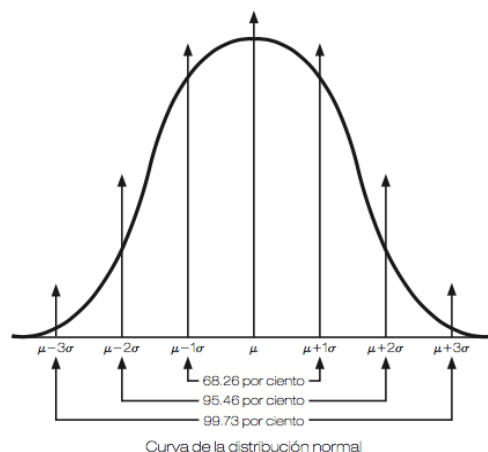
Docente: Mtro. Adan Anaya



Escuela matemática.

En 1654, el francés Blas Pascal estudió la teoría de la probabilidad, lo cual permitió que se popularizaran los juegos de azar en las ferias, donde el apostador profesional jugaba contra el parroquiano a los dados y a las cartas, reservándose las combinaciones de mayor probabilidad.

En 1801, Gauss publicó la Teoría del número, en la que perfeccionó la teoría de Pascal y la de la distribución de frecuencias de repetición de hechos. Por ello hay un instrumento matemático que lleva su nombre: campana de Gauss



Al inicio del siglo XX, Frank B. Gilbreth, destacado seguidor de la corriente de la administración científica, insistió en la aplicación de la estadística a la administración de negocios, a la que consideraba de gran ayuda para la administración, sobre todo para

controlar las variables clave en los términos deseados (estándares), como ventas, producción, asistencia del personal y calidad; hoy se utiliza para medir la satisfacción del cliente.

Desde la administración científica se reconoció la necesidad de crear estándares, unidades de medida o cantidades de producción fijas por hora, jornada y semana, entre otros periodos. Los estándares de calidad productiva no pueden variar, varían los resultados. Por ejemplo, un trabajador tiene una cuota o estándar de producción por jornada; sin embargo, por múltiples factores, su producción varía cada día. Entre estos elementos se identifican las causas del buen o mal desempeño del trabajador, como falta de capacitación, problemas con la materia prima o simplemente indisciplina. Las empresas requieren medir y utilizar todas las herramientas estadísticas y matemáticas para controlar los insumos, procesos, productos y efectos en el medio ambiente.

Después de la corriente científica de Taylor y Gilbreth se desarrollaron herramientas matemáticas de mucha utilidad, tanto para la planeación como para el control de las operaciones. A continuación se abordan algunos autores y sus herramientas.

Walter A. Shewhart

Sus principales aportaciones fueron el control estadístico de la producción, el ciclo de la calidad, el gráfico de control y los departamentos de medición de la calidad.

Control estadístico de la producción

Al subdividirse la producción en procesos y subprocesos, se limitó la acción del trabajador en la calidad completa del producto, como se hacía en los talleres de tipo artesanal; por esto, las grandes industrias y sus procesos productivos algunos mecanizados requerían verificar la calidad al terminar el proceso.

En ocasiones sometían los productos a presiones, a usos extremos y rudos, por lo cual tuvieron que generar centros o departamentos de calidad con laboratorios que verificaran y registraran la variabilidad de la calidad, con tecnología que permite, por ejemplo, envejecer un producto 10 o 15 años en dos horas.

Ciclo de calidad.

Walter A. Shewhart desarrolló el ciclo de la calidad, que hoy se conoce como ciclo Deming, para ilustrar conceptualmente la necesidad del análisis continuo de la

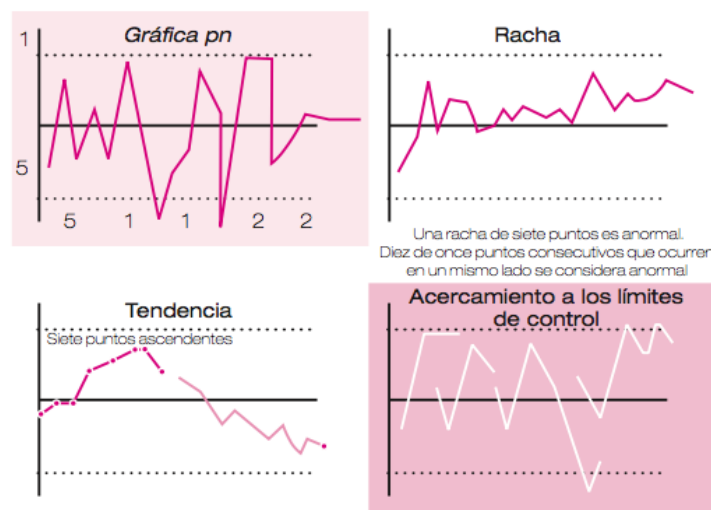
producción y la calidad de los productos. Según este autor, había que acabar con el viejo sistema de diseñar un producto atractivo para el mercado y reproducirlo tantas veces como fuera posible para venderlo sin ajustes o mejoras, hasta que el mercado lo permitiera.

Gráfico de control.

Es una herramienta indispensable para el administrador, mediante la inclusión de mediciones a los procesos y sus resultados, con registro de información de lo acontecido para analizar, de manera objetiva y en una “simple” mirada, los comportamientos de un periodo largo a fin de apreciar “picos” de desviación, los momentos en que ocurren por correlación y buscar el origen para sus correcciones; además de conocer tendencias y frecuencias.

Hoy, en el siglo XXI, estos análisis se procesan por computadora; incluso se interpretan a velocidades impresionantes. Esta herramienta tiene múltiples usos; por ejemplo, en producción y mercadotecnia, con un grado de complejidad mayor.

En una unidad especial posterior de este libro se analiza el enfoque de la calidad con un conjunto de herramientas desarrolladas por los japoneses, que hacen muy práctica y fácil su aplicación en la administración.

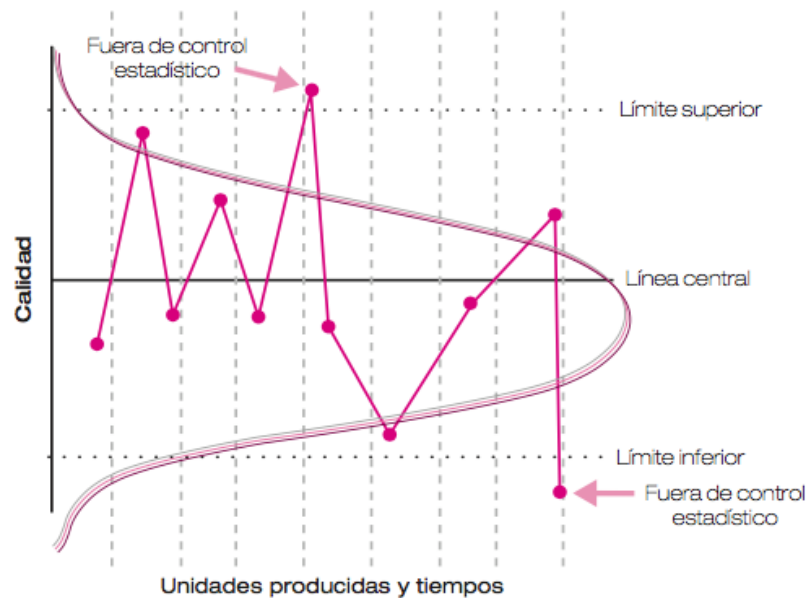


Shewhart reconoció que la variabilidad de la calidad en relación con el estándar de los productos de un proceso es una realidad y una necesidad administrativa, en virtud de que intervienen varios factores, tanto internos como externos: proveedores de materias primas, mano de obra, suministro de energía eléctrica y maquinaria, entre otros.

Esto requiere observación continua, para lo cual aplicó la campana de Gauss al gráfico de control que los japoneses consideran herramienta vital para el control de calidad.

Shewhart dijo que la palabra “control” representa una herramienta administrativa con cuatro pasos:

- a) Fijación de estándares de calidad.
- b) Producción de acuerdo con los estándares y registro continuo de los hechos e interpretaciones.
- c) Acción (ajuste correctivo) cuando se exceda tanto en el mínimo aceptable como en el límite superior; aquí se debe analizar la causa.
- d) Planificación para mejorar los estándares o características del producto.



Favor de realizar la actividad online 9 de esta asignatura.

derivan ecuaciones y cálculos elevados que permiten la simulación para probar planes y equipos que representan la realidad.

Hoy, gracias a las computadoras, es posible estudiar las empresas, sus procesos productivos, sus finanzas, etc., mediante la simulación de crisis o estados económicos con devaluaciones y otros escenarios posibles a fin de conocer los efectos de las diferentes variables en una realidad virtual.

Lo anterior facilita la toma de decisiones y los planes de contingencia; es decir, procedimientos alternos en caso de que se presenten los escenarios más probables para evitar al máximo las consecuencias; como cuando, en caso de desastre, el Ejército aplica el Plan DN3 o cuando la contaminación rebasa ciertos límites y se aplican planes de contingencia.

El uso de elementos cuantitativos no es nuevo en las ciencias relacionadas con la empresa. La teoría contable, que data de Luca Pacioli, utilizó la aritmética y la “partida doble” para registrar y conocer la situación financiera contable de una hacienda, comercio, banco o unidad productiva.

Son muchas las herramientas financieras con bases matemáticas, por ejemplo, para calcular el retorno de la inversión (ROI), la tasa interna de retorno (TIR) y el punto de equilibrio, entre otras, que se estudian a fondo en el área financiera de las carreras económico- administrativas.

Son muchos los autores y las herramientas en que se apoyan la ingeniería administrativa y la dirección de los negocios, por lo cual resulta imposible y hasta ocioso determinar quién, exactamente, formuló cada instrumento. Por esta razón, sólo se mencionarán los principales autores de la investigación de operaciones. (En el caso de Russell L. Ackoff, por haber sido profesor visitante de la UNAM, investigador muy importante y autor básico en el arte de pensar y en la solución de problemas administrativos, se incluyen algunas de sus parábolas, datos biográficos y títulos de algunas de sus publicaciones.) También se dirá de manera resumida en qué consisten las principales herramientas administrativas y su aplicación moderna en el siglo XXI.

Los principales autores de la investigación de operaciones, además de Russell L. Ackoff, son: Herbert A. Simon, Igor H. Ansoff, Leonard Arnoff, West Churchman, Kenneth Boulding y Beer Stafford.

Principales aplicaciones de la investigación de operaciones (IO)

Las principales aplicaciones de la investigación de operaciones se resumen en:

1. Programación lineal.
2. Teoría de colas y teoría de las restricciones.
3. Teoría de probabilidades.
4. Econometría administrativa.

Programación lineal.

Incluye todas las técnicas de IO que permiten optimizar recursos en operaciones de opciones múltiples. Así, estas técnicas sirven para determinar la localización de una planta cuando se tienen diversas opciones, como cercanía de la materia prima, mercado, costo, calificación, técnica y otras variables del terreno, como el ambiente legal de una zona.

Método del camino crítico.

Otra utilidad de la programación lineal es el método del camino crítico (MCC). Esta técnica es de mayor uso, sobre todo en nuevos proyectos porque permite encontrar el tiempo crítico o mínimo para realizarlos.

En forma general, consiste en lo siguiente:

- a) Definir el objetivo del camino crítico (¿qué objeto tiene o qué se busca?).
- b) Inventario de recursos disponibles.
- c) Efectuar una relación de operaciones o actividades por realizar.

- d) Establecer la secuencia y dependencia de un suceso con otro; por ejemplo, no se pueden colocar ladrillos en una construcción si no hay una operación de “compra” previa.
- e) Definir tiempos promedios probables de cada suceso u operación, conforme a fórmula.
- f) Preparar una cédula con los datos de los apartados c, d y f (ver cédula y gráfica).
- g) Diseñar una red para correlacionar los sucesos con los tiempos y unirlos con flechas para indicar su dependencia.
- h) Localizar la ruta crítica en la red, máximo tiempo en una de sus vías. Para encontrarla se suman en cada vía los tiempos. La vía que añada mayor tiempo es la ruta crítica. Se le denomina así porque cada actividad en ella no podrá retrasarse, y cualquier demora altera el tiempo estimado. Por eso se dice que esta ruta determina el tiempo mínimo posible para realizar el proyecto.
- i) Localización de holguras, tiempo de demora que las operaciones que no se localizan en la ruta crítica pueden darse sin afectar la terminación final, siempre y cuando no la excedan.
- j) Establecer un sistema para el control, evaluación y seguimiento de la programación por el MCC. Esta técnica sirve tanto a la programación como al control administrativo; sin embargo, debe ser objeto de un seguimiento para determinar, conforme se dan los sucesos, si no hay alteración en los tiempos programados, tanto los que están en la zona crítica que no aceptan demora como los sucesos con holgura que pudieran retrasarse más de lo permitido en la red. Si un suceso con holgura se retrasa más de lo programado, puede alterar la ruta crítica durante la ejecución del proyecto, de ahí que sea un instrumento no sólo de planeación, sino de dirección y control.

Además, como todo acto administrativo, debe ser objeto de evaluación final a fin de aprovechar la experiencia y corregir errores.

Favor de realizar la actividad online 10 de esta asignatura.

Clase 11: Toma de decisiones.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Para algunos autores, como George Terry, el verdadero trabajo de la alta dirección (directores profesionales, empresarios e inversionistas) está en la toma de decisiones y, por tanto, la escuela decisional es la que más contribuye a la formación del alto directivo; las decisiones corresponden a cada situación e individuo, es decir, son casuísticas y situacionales, por lo que no hay ninguna fórmula mágica para tomar las correctas. Ortega y Gasset, filósofo español, en la Rebelión de las masas, sentencia al lector: “Tú y tu circunstancia”, para señalar que no hay filósofo, pensador, autoridad, teoría, etc., que le enseñe a uno lo que tiene que hacer. Según él, nos corresponde a cada uno tomar tanto las decisiones como los riesgos. Sabemos por otro filósofo, Francis Bacon, que “saber es poder”; es decir, si investigamos, estudiamos y analizamos la información disponible y la sumamos a la experiencia, la certeza aumenta.

Ya hemos dicho que la organización es un sistema de información y que, si está bien estructurado, quienes están en la alta dirección tendrán una información integral de todas las áreas de la empresa, incluso el medio ambiente, lo cual enriquece el proceso de la toma de decisiones.

El director de una empresa tiene información privilegiada sobre aspectos formales e informales. Si quien ocupa un puesto directivo añade los siguientes elementos:

experiencia, inteligencia, creatividad, prudencia y sensibilidad, sus decisiones tenderán a ser correctas porque se enriquece su facultad intuitiva.

El proceso de decisiones no consiste sólo en detectar lo correcto y lo incorrecto para fijar el objetivo, es decir, qué debe hacerse, sino también cómo y cuándo hacerlo. Cada fase implica otros factores: mentales, administrativos y/o políticos.

El qué permite, además, priorizar, distinguir lo importante, trascendental y estratégico de lo que no lo es. La dirección, así como recibe información privilegiada, también recibe información “basura” o secundaria, útil para otros niveles o momentos; de ahí la importancia que el directivo sepa delegar o esperar.

El cómo y el quién establecen la forma de elegir a quién o a quiénes involucrar, comprometerlos para escuchar las ventajas y desventajas, y lograr su coordinación, pues las decisiones pueden ser buenas pero ejecutarse mal por errores de coordinación. El estilo es el cómo, la forma en que se transmiten las decisiones, lo que determina su éxito.

Las decisiones también tendrán éxito si se ejecutan en los momentos administrativos políticos adecuados; una decisión acelerada o retrasada puede significar el fracaso. Detectar el momento (el cuándo) y guardar con sigilo la decisión es clave, pues de otra forma se alteran los comportamientos y se afecta el resultado deseado.

Hoy se sabe que los mejores directivos son calculadores y muy intuitivos.

Intuición: clave del éxito en la dirección de los negocios

A la intuición la relacionamos con creencias, ocurrencias momentáneas, una quiniela azarosa e incluso con predicciones de los horóscopos, pero esta concepción peyorativa no aparece en el Diccionario de la Real Academia Española.

Pero sí contiene lo siguiente: Percibir clara e instantáneamente una idea o verdad, tal como si se tuviera a la vista.

Autoridad y la toma de decisiones.

La autoridad y la toma de decisiones son un binomio y corolario, es decir, las buenas decisiones fortalecen la autoridad porque “son el reflejo de una voluntad firme que sabe lo que quiere, están en la mente del directivo y obran como fuerza positiva que se transmite a los colaboradores como energía que emociona, que desarrolla su iniciativa y acrecienta su espíritu creador y su confianza en la misión de la empresa.

“Al contrario, si la autoridad es indecisa, la fuerza actúa negativamente como confesión tácita de incapacidad para obrar y refleja falta de visión clara de la situación o temor para afrontar la responsabilidad de lo que vendrá después; pero en cualquiera de los casos, las consecuencias son por igual funestas porque siembran desconfianza en el grupo de colaboradores y ahoga toda iniciativa.”

Cuando la autoridad actúa continuamente bien se dice que hay oficio, es decir, habilidad y arte en el desempeño; por ejemplo, cuando nos referimos a un excelente director decimos: “El director tiene mucho oficio”.

Teoría de decisiones y los sistemas

En todos los niveles se toman decisiones, aunque las de alta dirección son eminentemente asistémicas, es decir, no todas obedecen a parámetros y paradigmas. En los mandos medios o administradores de áreas funcionales las decisiones son más sistémicas. Se someten a políticas, planes y parámetros para ajustar las desviaciones a las normas. Digamos que estas decisiones están preestablecidas; pero las inversiones, compras y ventas de nuevos equipos o el lanzamiento de un producto requieren de decisiones creativas. Cuando no hay marcos de referencia se requiere una elevada capacidad mental del empresario, inversionista o directivo, pues implican romper un paradigma.

La palabra decisión deriva del latín decido, cortar, arrancar; es una determinación definitiva: una vez tomada, no tiene retorno. Como cuando Hernán Cortés, al percatarse de que sus compañeros de aventura tuvieron miedo de permanecer en México, “quemó sus naves”, porque la decisión de conquistar ya se había tomado, con todos los riesgos que ello implicaba. Un directivo, un empresario o un político, sabe que no se puede jugar con las decisiones. Es cierto, como ya se vio, que se mide el riesgo para disminuir costos y que una decisión también evalúa el grado de reversibilidad.

Se define la toma de decisiones como:

El proceso de selección entre dos o más opciones.

En todos los niveles se toman decisiones de acuerdo con políticas y planes, o para ajustar una variable a lo establecido por información generada por el control. Digamos que estas decisiones están preestablecidas; pero las inversiones, compras de nuevos equipos o el lanzamiento de un producto requieren decisiones creativas.

Por la falta de marcos de referencia o conocimiento, estas decisiones demandan una elevada capacidad mental del empresario, inversionista o directivo. Precisamente, Ackoff propone una “estructura de un problema” con base en la teoría de los sistemas y la teoría administrativa, sobre todo en lo relativo al control que se establece para medir y resolver problemas; es decir, desviaciones de la normalidad administrativa o de lo planeado.

Es necesario conocer la desviación, cuánto se separó la normalidad del estándar, cuál es su costo, repercusión, frecuencia, etcétera.

Pasos para la solución de problemas

El proceso de toma de decisiones o pasos para la solución de problemas pasa por las siguientes etapas:

1.Diagnóstico del problema. / 2.Investigación u obtención de información. / 3.Desarrollo de opciones. / 4.Experimentación. / 5.Análisis de restricciones. / 6.Evaluación de opciones. / 7.Toma de decisiones. / 8.Formación del plan de corrección. / 9.Ejecución y control.

Favor de realizar la actividad online 11 de esta asignatura.

Clase 12: Pasos para la solución de problemas.

Docente: Mtro. Adan Anaya



Diagnóstico del problema.

El primer paso es diagnosticar el problema. Si está bien diseñada la organización empresa y cuenta con indicadores de desempeño de los diferentes procesos administrativos productivos contables negocios ventas, etc., y mide con ellos su eficiencia, las desviaciones a lo correcto son los “problemas”. Como ya se dijo, sistémicamente un problema es una desviación de la normalidad o el grado de separación entre el “ser” y “deber ser”; así, una empresa que no cuente con controles, registros o indicadores de desempeño normas, estándares no podrá diagnosticar sus problemas, y el problema será encontrar el problema. Según Federico Nietzsche: “Definido el problema, está resuelto en 90%”.

Entonces, es necesario encontrar la “identidad” del problema, que el problema sea el problema; es decir, cuando el diagnóstico es igual al problema “identidad” tiene que ver con tres elementos:

Ubicación. ¿Dónde se presenta? ¿En qué parte del proceso? ¿En qué área? ¿En qué persona? ¿En qué máquina? ¿En qué insumo?.

Tiempo. ¿Cuándo ocurre? ¿Con qué frecuencia? ¿Con qué tendencia?.

Magnitud. ¿Cuán grave es? ¿Con qué extensión? ¿Con qué volumen o peso? ¿Cuál es el daño económico?.

Investigación u obtención de información

Si la empresa tiene mediciones continuas sobre lo acontecido y el comportamiento de una función, y está ligado a un indicador, entonces está frente a un sistema de información.

Si en la empresa sólo hay datos aislados o desprendidos de otras áreas o de comentarios personales, se dice que no está frente a un sistema de información y, por tanto, en primer término hay que generar la información y el parámetro al arrastrar los datos útiles, darles secuencia frecuencia y usar los elementos de identidad del problema.

De ahí la importancia de generar datos desde la planeación, para administrar bien los parámetros de control. Si esto no está establecido, es el momento de iniciar la correcta administración de la empresa.

Desarrollo de opciones

La solución de los problemas se logra por varios caminos. Muchas decisiones sólo se toman entre dos alternativas: “sí” o “no”, “hacer” o “no hacer”; pero hay puntos intermedios que pueden ser una mejor solución. Entre el blanco y el negro hay muchos grises.

En este sentido, un directivo creativo puede encontrar soluciones en donde nadie las ve para convertir los problemas en oportunidades; pero cada solución debe compararse con otros arreglos.

Muchas empresas tienen la política de seleccionar personal, lo cual indica que para ocupar un puesto se requieren al menos tres candidatos, o para comprar se necesitan tres requisiciones de diferentes proveedores.

Experimentación

Por las limitaciones señaladas en el punto anterior, es poco común que en las organizaciones se investiguen los problemas con el rigor que señala el método científico. Sin embargo, el administrador deberá poner a prueba sus opciones (posibles soluciones) con planes piloto. En muchos casos es posible aislar secciones o empleados de un proceso para observarlos, sin comprometer a la totalidad. Por ejemplo, en una cadena de restaurantes se puede probar un cambio en una sucursal y no en todas.

Análisis de restricciones

Las decisiones administrativas están restringidas y subordinadas a muchos factores, como políticas, normas, leyes que rigen la empresa, tiempo, oportunidad, contratos colectivos, recursos económicos, en ocasiones malas experiencias anteriores, el momento político tanto interno como externo, además de los factores sociológicos y culturales.

Por lo general, son muchas las objeciones y restricciones que atan a quien tiene que tomar decisiones: por lo mismo, su mente creativa, política y ejecutiva le va ayudar al éxito del manejo de las restricciones. El administrador necesita una mente despierta y creativa; debe esforzarse en encontrar soluciones congruentes con la realidad. Recuerde que de los sueños surge la realidad, como dijo Walt Disney: “Si puedes soñarlo, puedes hacerlo”. Difícilmente llega a la dirección de una empresa una persona que no sabe superar los obstáculos. La dirección requiere gente creativa en dos sentidos: a) imaginativa, para encontrar nuevas soluciones, y b) fresca, nueva todos los días; como dijo Heráclito: “Nunca nos bañamos en el mismo río”.

En el cuadro siguiente aparece un bonito pensamiento sobre la creatividad, desde el punto de vista existencial de Antonio Blay.

Evaluación de opciones

La evaluación de las posibles soluciones es una etapa importante. La ponderación de cada una, de sus ventajas y sus desventajas, no es fácil y depende de la información disponible. Los árboles de decisión pueden ser una herramienta útil para esta tarea.

Al evaluar opciones es conveniente plantear las siguientes preguntas:

¿Cómo contribuye esta opción al cumplimiento del objetivo y misión? ¿En qué forma se afecta a otras operaciones y áreas?.

¿Cuán flexible es? (Es irreversible o no.)

¿Qué resistencia al cambio puede tener? ¿De quién y por qué? ¿Cuántos recursos se requieren? ¿Se cuenta con ellos?.

¿Cuál es el costo económico? ¿Cuál es el costo beneficio?.

En muchas ocasiones se requiere, por la complejidad de la decisión, formular un modelo matemático de IO, como se vio en la unidad anterior (árbol de decisiones), para medir y correlacionar todas las opciones. Las decisiones menores se pueden tomar con cálculos económico financieros de cada opción.

Una vez evaluadas las posibilidades se llega al punto en que se puede decidir.

Toma de decisiones

El punto crucial de la solución de problemas radica en tomar la decisión oportuna. Un ejecutivo que no toma decisiones, por miedo, indecisión u otro motivo, está destinado al fracaso. ¡Recuerde que no decidir también es decidir! El pretexto de algunos inexpertos en la dirección de las empresas es que la alta dirección está muy ocupada; sin embargo, hay un proverbio que dice: “Los hombres más atareados son los que disponen de más tiempo” porque sus acciones se concentran en lo importante. Hay otro axioma que dice: “Si se desea resolver un problema, hay que delegarlo al más ocupado, pues encontrará la forma de resolverlo rápido, mientras que el desocupado le dará vueltas”.

Formación del plan de corrección

La planeación es la definición de la acción; por tanto, según el problema, se deberá elaborar el tipo de plan para corregir su causa: puede ser una política, un procedimiento o un programa complejo que rompa con los paradigmas establecidos (base de la reingeniería); incluso, una estrategia rectora.

Es conveniente que la corrección se genere o enriquezca con parámetros, puntos de medición o indicadores para saber si el sistema se benefició o no. Las organizaciones

(sistemas) que aprenden son las que a partir de las correcciones ya no incurrir en el problema; es decir, se cambió el comportamiento del sistema. El aprendizaje, como se verá en la próxima unidad, es un cambio de comportamiento.

Cuando los cambios son significativos se deben documentar en un caso, con un registro de los hechos que generaron el problema, las decisiones y hasta las reacciones. El éxito de la enseñanza de la administración por casos que se lleva a cabo en la Universidad de Harvard y en el Ipade, en México radica en que los altos directivos, al estudiar problemas complejos, su historia y cómo se resolvieron, desarrollan su criterio y su forma de solucionar problemas.

Ejecución y control

Este paso es el de la acción, es el de garantizar la aplicación de la decisión. Es una etapa crítica, en tanto prueba la ejecutividad no sólo del directivo, sino de los mandos medios.

Se le llama seguimiento a la observación del efecto, que puede ser a través de reportes con gráficos de control. En las empresas, a los mandos medios se les llama ejecutivos precisamente por eso, porque ocupan los puestos para garantizar que se ejecuten las decisiones de la alta dirección y que se apliquen si se modificó un proceso.

Favor de realizar la actividad online 12 de esta asignatura.