

Resumen de la materia

Bruno, Tomás
tbruno88@gmail.com
Ferrigno, Leandro
leanrafa@gmail.com

71.12 Estructura de las Organizaciones
Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires

Índice

1. Escuelas del Pensamiento Administrativo	5
1.1. Escuela Clásica	5
1.1.1. Administración Científica	5
1.1.2. Administración Industrial y General	5
1.2. Escuela Estructuralista	5
1.3. Escuela de la Ciencia del Comportamiento	5
1.4. Escuela Cuantitativa	6
1.5. Escuela de enfoque de sistemas	6
1.6. Escuela de enfoque de contingencias	6
2. Formas de articular tarea, flujo de información y decisiones	7
2.1. La Visión Jerárquica	7
2.2. La Visión de Mintzberg	8
2.3. La Visión de Proceso	8
3. Diseño de las Organizaciones - Mintzberg	9
3.1. Mecanismos de coordinación	9
3.2. El funcionamiento de la organización	9
3.3. Parámetros de Diseño	10
3.4. Diseño de posiciones individuales	10
3.5. Diseño de la superestructura	11
3.6. Sistemas de Planeamiento y Control	12
3.6.1. Control de Desempeño	13
3.6.2. Dispositivos de Enlace	13
3.7. El diseño como configuración	13
3.7.1. Estructura Simple	13
3.7.2. Burocracia Mecánica	14
3.7.3. Burocracia Profesional	14
3.7.4. Forma divisional	15
3.7.5. Adhocracia	16
4. La organización requerida	18
4.1. Alcance-Temporal	18
4.2. Capacidad Potencial Actual	18
4.3. Prácticas de Liderazgo Gerencial	18
5. Elementos de las estructuras informales	20
5.1. Naturaleza de la Organización Informal	20
5.2. Elementos de la Organización Informal	20
5.3. Valores de la Organización informal	21
5.4. Pérdidas suscitadas por la Organización informal	21
5.5. Diagramas de la Organización Informal	22
5.6. Relaciones informales dominantes	22

6. Diseño Organizacional Efectivo	23
6.1. Autoridad	23
6.2. Responsabilidad	25
6.3. Tipos de Delegacion	25
6.4. Condiciones para delegacion eficaz	25
6.5. Desafios de Diseño Organizacional	25
6.6. Estructuras Mecanizadas y Organicas	26
6.7. Estructuras Altas	26
6.8. Tamaño de la Unidad	27
7. Los Elementos de Estructuracion Practica	28
7.1. Herramientas de la Direccion	28
7.2. Principios basicos de direccion	28
7.3. Principios basicos de funcionamiento	29
8. Estructuras	30
8.1. Estructura lineal o militar	30
8.2. Estructura funcional de Taylor	30
8.3. Estructura de Linea y Staff	30
8.4. Estructura con Comites	31
8.5. Estructura por Proyectos o Programas	31
8.6. Estructura Matricial	32
8.7. Organizacion Profesional	32
8.8. Estructura Funcional	32
8.9. Estructura Divisional	33
8.10. Estructura de Red	33
8.11. Organizaciones del futuro	33
9. Areas de Actividad	34
9.1. Investigacion y Desarrollo	34
9.2. Produccion	34
9.3. Comercializacion	34
9.4. Finanzas y Control	35
9.5. Administracion del personal	35
9.6. Relaciones Externas	35
9.7. Secretaria y Legales	35
10. Profundizando las Areas de la Empresa	36
10.1. Planificacion de la Manufactura	36
10.1.1. Ingenieria del Producto	36
10.1.2. Ingenieria de Proceso	36
10.1.3. Estudio del Trabajo	37
10.2. Produccion	39
10.2.1. Ingenieria de Fabrica	39
10.2.2. Ingenieria Industrial	39
10.2.3. Compras	39

10.2.4. Fabricacion	40
10.2.5. Control de Calidad	40
10.2.6. Jerarquia del Planeamiento	40
10.2.7. Fabricas	40
10.2.8. Talleres	41
10.2.9. Diagrama de Gantt	41
10.2.10.Camino Critico	42
10.3. Mantenimiento	42
10.3.1. Costos de Mantenimiento	42
10.3.2. Indicadores que afectan el Mantenimiento	42
10.4. Finanzas y Control	42
10.5. Control y Contabilidad	43
11.Estrategia Empresarial	44
12.Liderazgo	46
12.1. Esquema de categorias de necesidades humanas - Maslow	46
12.2. Esquema de factores humanos - Herzberg	46
12.3. Teoria X e Y - McGregor	47
12.4. Teoria Z - Ouchi	47
12.5. Estilos gerenciales - Blake y Mouton	47
12.6. El liderazgo a traves del tiempo - Bennis y Nanus	47
13.Calidad	48
13.1. Normas ISO	48
13.2. Comparacion entre Criterios de Calidad	50

1. Escuelas del Pensamiento Administrativo

1.1. Escuela Clásica

La Escuela Clásica es la que se ocupa del aumento de la eficiencia de la empresa a través de su organización y de la aplicación de principios generales de la administración.

Elementos de la administración:

1. Planificar
2. Coordinar
3. Organizar
4. Dirigir
5. Controlar

1.1.1. Administración Científica

Máximo exponente: Frederick Taylor.

El aumento de eficiencia en el nivel operacional produce un aumento en la productividad de la empresa. Por esta razón se estudia el trabajo del obrero y se dividen las tareas, estableciendo por ejemplo, tiempos estándar para la ejecución de cada una de ellas.

1.1.2. Administración Industrial y General

Máximo exponente: Henri Fayol.

Aumenta la eficiencia de la empresa a través de la forma y disposición de los órganos de la organización y de sus interrelaciones estructurales. Se estudia la estructura y el funcionamiento de la organización.

1.2. Escuela Estructuralista

Modelo de burocracia: Autoridad, responsabilidad y funciones bien definidas. Reglas y procedimientos estándares. Acciones y reglas por escrito.

1.3. Escuela de la Ciencia del Comportamiento

La preocupación por la estructura se desplaza hacia una preocupación por los procesos y la dinámica operacional. Énfasis en los individuos.

1. Aplicación de ciencias del comportamiento en la administración.
2. Énfasis en participación y las formas de manejar los conflictos.
3. Atención en las relaciones informales dentro de un ambiente de trabajo.

1.4. Escuela Cuantitativa

Aplicacion del modelo cientifico a la administracion. Se confeccionan modelos matematicos para resolver problemas empresariales.

1. Enfasis en modelos.
2. Nuevas tecnicas de planeacion y control en el empleo de los recursos materiales, financieros y humanos.
3. Se orienta a la solución de problemas en la toma de decisiones
4. Optimizar la realización del trabajo y disminuir los riesgos involucrados

1.5. Escuela de enfoque de sistemas

Las organizaciones existen dentro de sistemas. “Las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en terminos de sus elementos separados. La compresion de los sistemas solo ocurre cuando se estudian globalmente involucrando todas las interdependencias de sus partes”. Los sistemas son abiertos. Cada sistema recibe y descarga algo en los otros sistemas.

1.6. Escuela de enfoque de contingencias

Todo es relativo y siempre depende de algun factor.

El diagnostico de la contingencia es de suma importancia y debe ser complementado con un estudio de las relacion funcional entre las condiciones ambientales y las practicas administrativas. Esta escuela sostiene que mucho de lo que ocurre dentro de una organizacion es consecuencia de lo que ocurre afuera de ella. Las variables tecnicas son dependientes y las variables del ambiente son independientes.

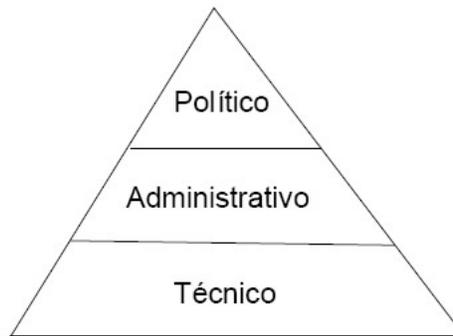
Se fomenta el uso de diferentes escuelas ante distintas contingencias.

2. Formas de articular tarea, flujo de informacion y decisiones

La mejor estructura no garantiza los resultados ni el rendimiento pero una estructura equivocada es una garantía de fracaso

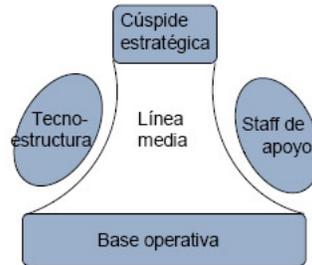
2.1. La Vision Jerarquica

La existencia de un escala jerarquica ha llevado a representar tradicionalmente a las organizaciones como una piramide.



- El nivel politico asegura que la actividad de la organizacion se desarrolle dentro de los limites de aceptacion del ambiente y se mantengan las condiciones de supervivencia y crecimiento.
- El nivel administrativo adopta decisiones sobre distribucion y asignacion de recursos, control de las operaciones y diseño.
- El nivel tecnico es el encargado de ejecutar las actividades de produccion de bienes y la prestacion de servicios.

2.2. La Vision de Mintzberg



- Cuspide Estrategica: Se encarga de que la organizacion cumpla con la mision.
- Linea media: Nexo entre la cumbre estrategica y el nucleo operativo. Dirige dentro de su propia unidad organizativa.
- Nucleo Operativo: Encargado de la adquisicion de los insumos, de la produccion y su posterior distribucion.
- Staff de apoyo: Se encarga de aquellas actividades logisticas que no afectan directamente a la produccion. Por ejemplo: seguridad, contabilidad.
- Tecnoestructura: Comprende los analistas que se encargan de la estandarizacion de la produccion.

2.3. La Vision de Proceso

Esta vision supone que las organizaciones son sistemas adaptativos: las organizaciones necesitan adaptarse con gran velocidad y la gerencia es quien debe adoptar una actitud proactiva que permita a la organizacion sobrevivir.



3. Diseño de las Organizaciones - Mintzberg

3.1. Mecanismos de coordinación

Ajuste Mutuo

Por el proceso de comunicación informal. El control en manos del supervisor

Supervision Directa

Una persona toma la responsabilidad por el trabajo de otras emitiendo instrucciones para ellas y supervisando sus acciones.

Estandarizacion de los procesos

Procesos estandarizados con contenidos especificados o programados.

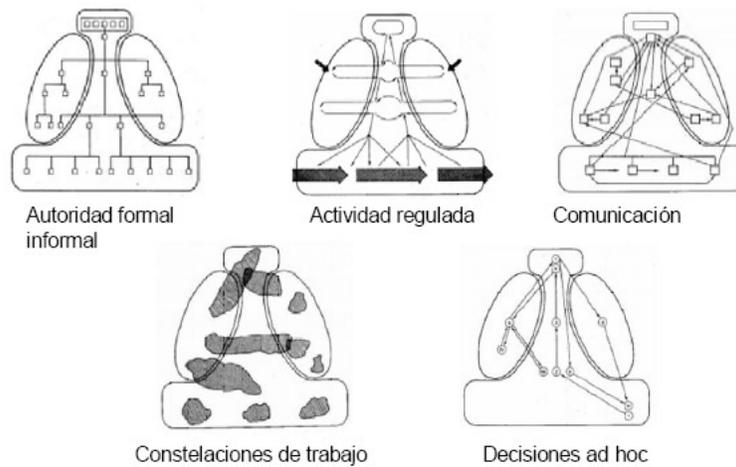
Estandarizacion de la produccion

Las producciones son estandarizadas cuando los resultados del trabajo están especificados. No se especifica como se llega al resultado

Estandarizacion de destrezas

Las destrezas (conocimientos) son estandarizados cuando está especificado el tipo de capacitación que se requiere para efectuar el trabajo. La estandarización de destrezas logra indirectamente lo que la estandarización de procesos de producción hace directamente: controla y coordina el trabajo.

3.2. El funcionamiento de la organización



1. Flujo de autoridad formal: Organigrama. Pese a que es importante para la organizacion, no muestra todas las relaciones de poder y de comunicaci3n.
2. Flujo de actividad regulada: Ordenes e instrucciones bajando por la jerarquia administrativa para controlar el nucleo operativo. A diferencia del flujo de autoridad formal, esta vision pone mas enfasis en la estandarizacion que en la supervision directa.
3. Flujo de comunicacion informal: Sociograma. Describe quien se comunica con quien.
4. Constelaciones de trabajo: Muestra los grupos que se forman para hacer su trabajo.
5. Decisiones Ad-hoc: muestra la corriente de una decision estrategica de principio a fin.

3.3. Parametros de Dise1o

- Para el dise1o del puesto
- Para el dise1o de la superestructura
- Para el dise1o de los vinculos laterales
- Para el dise1o del sistema de direcci3n

3.4. Dise1o de posiciones individuales

Especializacion de tarea

		Especializaci3n horizontal	
		Alta	Baja
Especializaci3n vertical	Alta	Tareas no especializadas (nucleo operativo y unidades de staff)	Ciertas tareas gerenciales de nivel inferior
	Baja	Tareas profesionales (nucleo operativo y unidades de staff)	Todas las dem1s tareas gerenciales

Especializacion horizontal de tarea Se relaciona con cuantas tareas diferentes estan contenidas en cada una y como es de ancha o angosta cada una de estas tareas. En un extremo el trabajador es un sabelotodo, siempre saltando de una amplia tarea a otra; en el otro extremo, centra sus esfuerzos en la misma altamente especializada, a la que repite dia tras dia. Division de trabajo para mejorar la productividad.

Especialización vertical de tarea Se relaciona con la profundidad y el control del trabajo. En un extremo el trabajador cumple solamente con el trabajo sin pensar en como o el porque; en el otro, controla todo aspecto del trabajo ademas de hacerlo.

Especialización de tareas por parte de una organización En el nucleo operativo, las tareas suelen ser repetitivas, fomentando de esta forma la especialización horizontal. Como se suelen utilizar trabajadores no calificados, el control lo ejecutan otros trabajadores, existiendo de esta manera especialización vertical. Sin embargo, otros operarios, a causa de que sus tareas son mas especializadas, retienen el control sobre ellas. En el caso de estos trabajadores, sus tareas son especializadas horizontalmente pero no verticalmente. Las tareas complejas, especializadas horizontal pero no verticalmente son llamadas *profesionales*. Este mismo fenomeno ocurre en las unidades de staff y las unidades tecnocraticas. Mientras los gerentes generales tienen generalmente fran libertad en su trabajo, los capataces tienen tareas altamente circunscriptas.

Formalización del comportamiento

Representa la manera de la organización de proscribir la libertad de sus miembros, esencialmente de estandarizar sus procesos de trabajo. La formalización del comportamiento conduce a la especialización horizontal y vertical de tareas

Capacitación y Adoctrinamiento

Establece los conocimientos y destrezas que son necesarios para ocupar el cargo. La capacitación se refiere al proceso por el cual se enseñan los conocimientos y las destrezas relacionadas con el cargo, mientras que el adoctrinamiento es el proceso por el cual se obtienen las normas organizacionales.

3.5. Diseño de la superestructura

Dado un grupo de posiciones, diseñadas en terminos de especialización, formalización y capacitación y adoctrinamiento, se debe agrupar a las posiciones en unidades. Características del agrupamiento en unidades:

1. Establece un sistema de supervisión común entre posiciones y unidades.
2. Las posiciones y unidades comparten recursos humanos.
3. Medidas comunes de desempeño.
4. Alienta el ajuste mutuo.

Se generan conflictos de coordinación dentro *entre* las unidades.

Bases para el agrupamiento

- Agrupamiento por Conocimiento y Destreza. Ej: Medicina, Pediatría, Anestesiología, etc.
- Agrupamiento por Proceso de Trabajo y Función. Ej: Finanzas, Operaciones, RRPP, etc.
- Agrupamiento por Tiempo.
- Agrupamiento por Producción. Ej: Tabaco, Alimentos, etc.
- Agrupamiento por Lugar
- Agrupamiento por Cliente

Criterios para agrupamiento

- Interdependencia de la corriente de trabajo: La organización diseña los grupos de nivel inferior para contener las principales interdependencias recíprocas; los grupos de orden superior son entonces formados para manejar las interdependencias secuenciales que quedan y los grupos finales, si es necesario, se forman para manejar las interdependencias conjuntas que resten.
- Interdependencias de proceso: se relaciona con los procesos usados en la corriente de trabajo. Favorecen al agrupamiento funcional. Cuando especialistas similares son agrupados juntos, ellos aprenden unos de otros y se vuelven más hábiles en su trabajo especializado. Ejemplo: un operador de una máquina puede tener que consultar a otro, que trabaja en una línea de producto diferente.
- Interdependencias de escala: Los grupos pueden tener que ser formados para alcanzar dimensiones lo suficientemente grandes como para funcionar eficientemente. Por ejemplo, cada departamento requiere mantenimiento, pero eso no quiere decir que haya que tener un empleado para mantenimiento en cada departamento. Puede establecerse un departamento de mantenimiento central para toda la fábrica. Favorece la especialización de proceso.
- Interdependencias Sociales: Factores como el aburrimiento del trabajo, la compatibilidad entre personalidades afectan al rendimiento de los trabajadores. Favorece la especialización de proceso ya que los especialistas suelen llevarse mejor con los de su tipo.

3.6. Sistemas de Planeamiento y Control

El propósito de un plan es especificar una producción deseada -un estándar- en algún momento futuro.

El proposito del control es apreciar si este estandar se ha logrado o no.

No puede haber control sin planeamiento previo y los planes pierden su influencia sin controles que los sigan. Los planes y controles juntos regulan la produccion e indirectamente tambien el comportamiento.

3.6.1. Control de Desempeño

El proposito del control de desempeño es regular los resultados generales de una unidad dada. Los objetivos, presupuestos, planes operativos y varios otros tipos de normas generales son establecidos para la unidad, y su desempeño es medido posteriormente. Esto sugiere dos puntos importantes: Primero, los sistemas de control de desempeño se planean sobre las bases para el agrupamiento en la organizacion. Segundo, el control de desempeño se ocupa de los resultados generales para periodos de tiempos dados, no de decisiones especificas o de acciones en puntos especificos del tiempo

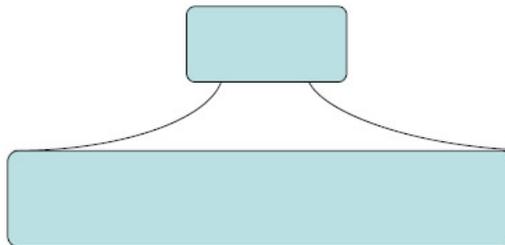
3.6.2. Dispositivos de Enlace

Ante la necesidad de complementar a los mecanismos de coordinacion de Supervision Directa y las tres formas de estandarizacion con una forma de Ajuste Mutuo que queda fuera de la estructura formal, las organizaciones han desarrollado todo un grupo de dispositivos de enlace para alentar contactos de enlace entre individuos. Estos dispositivos pueden ser incorporados en la estructura formal.

3.7. El diseño como configuracion

Todos los elementos - los mecanismos coordinadores, los parametros de diseño y los factores situacionales- parecen caer en grupos naturales, o configuraciones.

3.7.1. Estructura Simple

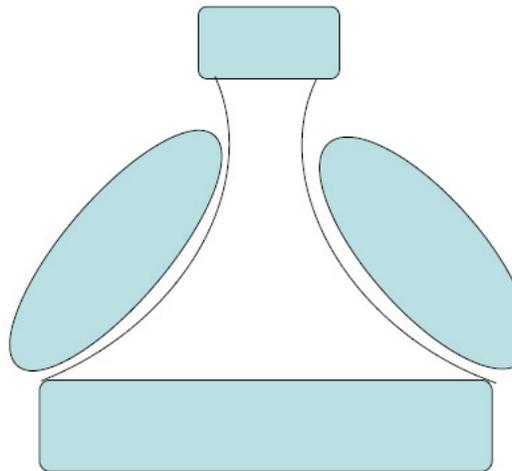


- Mecanismo coordinador principal: Supervision Directa
- Parte Clave: Cumbre estrategica.

- Principales parametros de diseño:
 - Toma de decisiones centralizada: La toma de decisiones concernientes a la estrategia y operaciones estan centralizadas juntas en la oficina del director general.
 - estructura organica: A causa de no poder predecirse su estado futuro, la organizacion no puede efectuar la coordinacion por estandarización.
- Factores Situacionales: joven, ambiente simple, sistema tecnico no sofisticado

3.7.2. Burocracia Mecanica

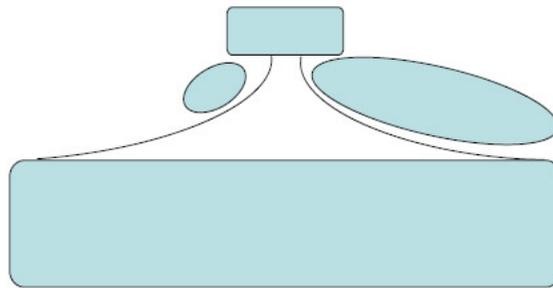
La burocracia mecanica es una estructura con una obsesion: el control.



- Mecanismo coordinador principal: Estandarizacion de procesos de trabajo
- Parte Clave: Tecnoestructura
- Principales parametros de diseño: especialización de la tarea vertical y horizontal, unidad operativa grande, centralización vertical y descentralización horizontal limitada.
- Factores Situacionales: Antigua, grande; sistema tecnico no automatizado; ambiente simple.

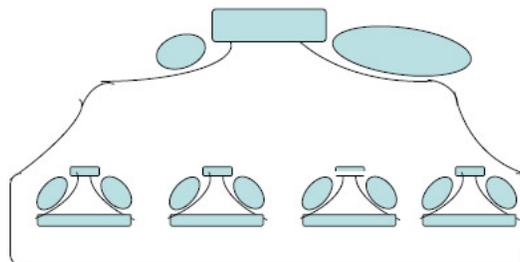
3.7.3. Burocracia Profesional

Todos confian en las destrezas y el conocimiento de sus profesionales operativos para funcionar; todos producen productos o servicios estandar.



- Mecanismo coordinador principal: Estandarizacion de destrezas
- Parte Clave: Nucleo operativo
- Principales parametros de diseño:
 - *Capacitacion*
 - especializacion horizontal de tarea
 - descentralizacion vertical y horizontal
 - Poco uso de formalizacion de comportamiento.
- Factores Situacionales: ambiente complejo y estable, sistema tecnico no regulador, no sofisticado; de moda.

3.7.4. Forma divisional



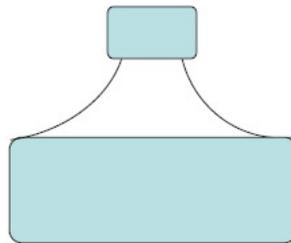
- Mecanismo coordinador principal: Estandarizacion de productos
- Parte Clave: Linea Media.
- Principales parametros de diseño:
 - Sistema de control de desempeño
 - Descentralizacion vertical limitada: esta circunscripta a los gerentes de la casa central y de las divisiones.

- Grupo comercial
- Adoctrinamiento en los gerentes de division para que persigan las metas de la organizacion y no solo de sus divisiones.
- Factores Situacionales: Mercados diversificados; antigua, grande; necesidad de poder de los gerentes intermedios de moda.

Las divisiones son atraidas hacia la configuracion de Burocracia Mecanica.

3.7.5. Adhocracia

La adhocracia surge para que las organizaciones sean capaces de innovacion sofisticada



- Mecanismo coordinador principal: Ajuste Mutuo. La estandarizacion esta prohibida como mecanismo coordinaro importante.
- Parte Clave: Staff de Apoyo
- Principales parametros de diseño:
 - Dispositivos de Enlace: debido a que el ajuste mutuo es el principal mecanismo de coordinacion es necesario utilizarlos.
 - Estructura Organica:
 - Descentralizacion Selectiva: Confianza en expertos altamente capacitados, distribuidos a traves de la estructura, especialmente en los rangos de staff de apoyo y gerenciales asi como en el nucleo operativo.
 - Especializacion horizontal de cargo.
 - Agrupamiento funcional y de mercado a la vez.
- Factores Situacionales: Ambiente complejo, dinamico; joven; de moda.

Adhocracia Operativa La adocracica operativa innova y resuelve los problemas directamente en nombre de sus clientes. Un ejemplo puede ser por ejemplo una agencia de publicidad creativa. En un trabajo de proyecto adhoc, es dificil diferencia el planeamiento y diseño de trabajo de su ejecucion. Como resultado, la Adhocracia Operativa puede no molestarse siquiera en distinguir sus niveles medios de su nucleo operativo.

Adhocracia Administrativa La adhocracia administrativa tambien funciona con grupos de proyecto, pero hacia un fin diferente. Mientras que la Adhocracia Operativa se compromete en proyectos para servir a sus clientes, la Adhocracia Administrativa emprende proyectos para servirse a si misma. El nucleo operativo es separado del resto de la organizacion para que el componente administrativo pueda ser estructurado como una Adhocracia.

4. La organizacion requerida

4.1. Alcance-Temporal

Es la tarea más larga que debe realizar el ocupante de un puesto.

Desde el punto de vista del jefe se traduce al tiempo maximo hasta que se entera de que su subordinado no trabaja bien. Existe una fuerte correlacion entre el peso sentido de responsabilidad en un puesto de trabajo y La tarea más larga del puesto.

A partir del alcance-temporal se genera una estratificacion natural del trabajo. El verdadero jefe no coincide necesariamente con el jefe formal. El jefe no debe estar demasiado lejos ni demasiado cerca del empleado.

4.2. Capacidad Potencial Actual

La capacidad potencial actual es el nivel mas alto en el cual una persona puede actuar en el presente dado que tenga la posibilidad de hacerlo, tenga o pueda adquirir los conocimientos necesarios para hacerlo y valore el trabajo en cuestion.

Por que se evalua?

- Aplicar a pleno la propia capacidad es una de las principales necesidades de la gente que trabaja.
- El talento disponible es un activo crítico de las organizaciones.
- El talento en la cúspide es el principal condicionante del crecimiento (o reducción).

El horizonte temporal permite establecer el estrato maximo al que llegara una persona dada una edad y el estrato actual al que pertenece.

Los dos metodos para evaluar la capacidad potencial son: por evaluaciones gerenciales con referencias de niveles de trabajo absolutos y por el metodo de analisis de discurso.

4.3. Practicas de Liderazgo Gerencial

Un jefe es la persona responsable por:

- Su propio desempeño personal
- Resultados de sus subordinados
- Conducta laboral de sus subordinados.

La autoridad que necesita para llevar a cabo sus responsabilidades es autoridad para:

- Asignar tareas a sus subordinados.

- Evaluar el desempeño de cada uno.
 - Decidir sobre los empleados que trabajan con el.
1. Asignacion de tareas: Calidad, Cantidad, Tiempo, Recursos.
 2. El subordinado debe sugerir mejoras que se le ocurran.
 3. El subordinado es responsable por dar aviso a su jefe sobre imprevistos que le impidan cumplir con la CCT/R en la primera oportunidad posible

5. Elementos de las estructuras informales

5.1. Naturaleza de la Organización Informal

Según Homans, el comportamiento organizacional incluye tres elementos: actividades, interacciones y sentimientos. La descripción del cargo establece los primeros dos elementos y aunque los sentimientos no se detallan específicamente, se espera que la persona posea ciertos sentimientos acerca del trabajo de la empresa y su propio gerente. Un ejemplo es la lealtad.

No puede existir una estructura informal si la estructura no existe.

5.2. Elementos de la Organización Informal

Rol

El concepto de rol es más amplio que el de cargo. Un rol consiste en el esquema global del comportamiento, las interacciones y los sentimientos que se esperan de un individuo. Como tal, incluiría y trascendería el contenido de la descripción del cargo.

Un *conjunto de roles* se compone de todas las personas y grupos de personas con los cuales un individuo debe tener interacciones. En el ámbito de la empresa son miembros del conjunto de roles superiores, pares, especialistas, etc. Fuera de la empresa, el conjunto de roles comprende a los miembros de la propia familia, instituciones religiosas, etc.

Demandas de rol son las expectativas oficiales y extraoficiales proyectadas por miembros del conjunto de roles. Por ejemplo, los familiares esperarán una estabilidad razonable en materia de horas de trabajo.

La *Ambigüedad de rol* concierne al grado de claridad con que se comunican las demandas relativas al mismo. Si el rol es ambiguo no se sabrá si lo que se hace resultará aceptable.

El *Conflicto de roles* existe si el cumplimiento de las expectativas de un miembro del conjunto imposibilita el cumplimiento del rol de otro. Existen cuatro tipos de conflictos:

1. *Persona-rol*: Ocurre cuando un supervisor le pide al empleado algo que va en contra de su código personal de ética, como por ejemplo falsificar un informe
2. *Interrol*: Ocurre cuando descuidamos los intereses de la empresa y obramos pensando en las expectativas de la propia familia, como por ejemplo cuando no realizamos un viaje de trabajo por motivos familiares.
3. *Intermando*: Ocurre cuando se reciben órdenes incompatibles por parte de dos jefes distintos. Se puede encontrar este tipo de conflictos especialmente en estructuras orgánicas.
4. *Intramando*: Ocurre cuando la orden recibida por el jefe (único jefe) es incoherente. Un ejemplo es cuando el gobierno manda a poner fin a una huelga por decreto y prohíbe aumentar los precios.

Grupos

De la misma forma que la organizacion formal establece unidades oficiales, la organizacion informal desarrolla grupos sociales. Se formara un grupo social cuando un pequeño numero de personas compartan vaalores comunes y desarrolle un patron de relaciones que el grupo consolida.

- *Metas del grupo:* Deriva necesariamente de los objetivos basicos de la empresa y provee una baase para la organizacion formal
- *Cohesion:* Grado de atraccion que el grupo ejerce en cada uno de sus integrantes, ejemplificada por actitudes tales como lealtad al grupo, sentido de responsabilidad y defensa contra el ataque externo
- *Normas:* El grupo social tiene normas que dictan los comportamientos que se esperan de los miembros del grupo. Las presiones informales para adherir a las normas son con frecuencia mas poderosas en su efecto que las sanciones oficiales.
- *Estructura:* Dentro del grupo se genera una estructura informal en la cual se pueden distinguir distintos roles: meimbro regulares, diferenciados, lideres y aislados.
- *Liderazgo:* Todo grupo requiere algun foco central. Lider de tarea y lider social que mantiene la cohesion.
- *Participantes:* El liderazgo participativo o democratico tiende a estimular una mayor participacion de sus integrantes de cuanto pueda lograr el autoritario. Los lideres no son los que cumplen los objetivos; ellos solo pueden ayudar a establecer las condiciones que faciliten los aportes constructivos de los participantes.
- *Tamaño:* Grupos chicos ya que se basan en las relaciones personales.

5.3. Valores de la Organizacion informal

- Facilitan el cumplimiento del trabajo
- Alivianan las deficiencias de la estructura formal
- Proveen identificación y apoyo emocional
- Proveen un canal de comunicación adicional

5.4. Perdidas suscitadas por la Organizacion informal

- Obrar contra la organización formal
- Reducir el grado de predictibilidad y el control
- Aumentar los costos de lubricación de la organización formal

5.5. Diagramas de la Organización Informal

- *Diagrama de Contactos:* Muestra los contactos efectivos entre personas en particular dentro de la empresa.
- *Sociograma:* Proyecta los sentimientos recíprocos de las personas. Se le pide al personal que indique con quienes le gustaría trabajar y vincularse, con quienes no le gustaría trabajar y respecto de quienes es indiferente.
- *Diagrama de Influencias o poder:* Exhibe niveles de influencia.

5.6. Relaciones informales dominantes

Status

Rango o posición social de la persona en el grupo.

Fuentes de Status:

- Formales: Ocupación de cargo, nivel en la organización
- Informales: Educaciones, Edad, Antigüedad, Religión.

El status genera estratificaciones que pueden poner barreras a la comunicación.

Simbolos de Status: *Es una manifestación externa visible de la propia posición social.* El tamaño de la oficina y el auto son ejemplos de símbolos.

Poder

La capacidad de afectar el comportamiento de los demás. Al igual que el status no es de naturaleza totalmente informal ni formal.

Existen varias fuentes del poder: autoridad o legitimidad, recompensas, coerción, destreza técnica, control de contingencias.

Política

Red de interacción mediante la cual se adquiere, transfiere y ejerce el poder sobre los otros Existen distintas áreas de acción política en donde se ve reflejado esto: en la relación entre colegas, entre un supervisor y su subordinado y entre la línea y el staff por ejemplo.

6. Diseño Organizacional Efectivo

- *Autoridad:* Poder para hacer a una persona responsable de sus acciones y para tomar decisiones con respecto al uso de recursos organizacionales.
- *Control:* Capacidad de coordinar y motivar a las personas para trabajar a favor de los intereses de la organización.
- *Funcion:* Individuo o grupo de personas que trabajan juntas, poseen habilidades similares o utilizan el mismo tipo de conocimiento, herramientas o técnicas para realizar un trabajo.
- *Jerarquia:* Clasificación de las personas de acuerdo con su autoridad y rango.
- *Diferenciacion Vertical:* Manera en que una organización diseña su jerarquía de autoridad y crea relaciones de rendición de informes para vincular las funciones con las subunidades de la organización.
- *Diferenciacion Horizontal:* Manera en que una organización agrupa las tareas organizacionales en funciones y estos en subunidades (Funciones y divisiones).

6.1. Autoridad

Es la autoridad lo que da a la organizacion la estructura formal

El hecho de que un individuo sustituya su juicio por otro ajeno, no basta para configurar una relacion de autoridad. Tal sustitucion puede estar determinada tambien por otras razones, por otros tipos de control social, como por ejemplo:

- *Coercion:* temor a un mal mayor
- *Engaño:* Falsa ilusion de actuar por juicio propio, manipulacion.
- *Persuacion:* Acepta voluntariamente, con convencimiento
- *Intercambio de Favores:* Actua con el fin de obtener algo a cambio.

Concepciones de la Autoridad

Cuales son los presupuestos sobre los que se funda y de los que nace la autoridad?

- *Concepcion Tradicional:* La autoridad tiene su origen en el vertice de la jerarquia organizativa y emana de arriba hacia abajo a traves de un proceso de delegacion.
- *Concepcion Funcional:* La concepcion funcional niega que la autoridad sea un monopolio legitimo de quien se encuentra en el vertice de la jerarquia y que sea el quien la distribuye a los distintos puestos subalternos. La

autoridad, por el contrario, nace del tipo particular de trabajo desarrollado y de las decisiones a tomarse. Sus límites y su contenido están fijados por el puesto mismo.

- *Concepción Conductista:* Nace de una aceptación del ejercicio por parte de quienes le están sujetos. En vez de delegada desde lo alto, la autoridad es conferida desde abajo.
- *Concepción Integradora:* Integra las tres concepciones anteriores. La autoridad se comprende como un derecho de decidir, y de actuar, al cual debe unirse un poder y un consenso provenientes de abajo.

Tipos de Autoridad

- *Autoridad personal e institucional:* Autoridad personal es aquella que una persona adquiere a causa de sus cualidades y capacidad, su competencia, experiencia y preparación. Autoridad Institucional es aquella que una persona ejerce en virtud de su cargo o de la posición que ocupa. La concepción llamada integradora se afirma sobre la combinación de las dos anteriores.
- *Autoridad derivada del puesto:* La autoridad que una persona ejerce por el hecho de ser titular de un determinado puesto en el ámbito de la estructura. Aunque el jefe conozca el trabajo menos que sus subordinados, puede gracias a su posición jerárquica y a la autoridad que de ella deriva, no tener en cuenta las objeciones de sus subordinados.
- *Autoridad derivada de la situación:* En muchos casos, el ejercicio de la autoridad y su amplitud están determinados por las características particulares de la situación. Esto suele suceder por ejemplo cuando el jefe no está presente y surge una pelea entre dos subordinados.

Autoridad y Poder

La *autoridad* es el derecho de decidir y el poder de actuar para obtener la realización de las decisiones tomadas. El *poder* es uno de los elementos constitutivos de la autoridad; es la fuerza que sostiene el derecho y sostiene su ejercicio. Se tiene poder cuando se está en condiciones de dar a una persona aquello que desea o que necesita y que no se puede obtener de otro modo. Quien está sujeto al poder no tiene otra salida que respetar la autoridad de la que desciende el poder. El elemento esencial sobre el que se basa el poder es, por lo tanto, la promesa de una recompensa y el temor de una sanción.

Autoridad e influencia

La sustitución de una elección propia por una ajena puede ser voluntaria y se hace sobre la base de una convicción. En la autoridad, por el contrario, el convencimiento puede faltar. La aceptación de la influencia tiene lugar sobre la

base de la persuasión y del convencimiento; el sometimiento al poder se funda, por el contrario, en la promesa de una recompensa y la amenaza de un castigo.

6.2. Responsabilidad

Es la obligación que un individuo asume de desarrollar tareas que le han sido confiadas y de ejercitar la autoridad de conformidad con las normas fijadas y según lo mejor de sus capacidades.

La autoridad y la responsabilidad de una persona deberían coincidir siempre. No puede haber imposibilidad material por falta de autoridad.

6.3. Tipos de Delegación

- *Permanente*: concierne a un trabajo cuya realización se confía al subordinado de forma continuada.
- *Parcial*: se refiere solo a un aspecto particular de una tarea.
- *Colectiva*: Cuando es conferida por dos o más personas, las cuales acuerdan confiar a otros el desarrollo de una tarea común.

6.4. Condiciones para delegación eficaz

- Definir objetivos de la delegación.
- Efectuar la delegación solo a personas en condición de asumirla.
- Rotar la delegación para evitar envidias.
- Delegar con una cierta amplitud, esto es, atribuir al subordinado la ejecución de una tarea o actividad completa y no de operaciones aisladas.
- Atribuir autoridad y asistencia necesaria.
- Dar libertad de iniciativa
- Saber aceptar decisiones tomadas
- Juzgar los resultados conseguidos por la persona sobre la base de los objetivos y criterios fijados al principio y no según criterios subjetivos del delegante.

6.5. Desafíos de Diseño Organizacional

Se debe buscar el equilibrio entre:

Integración \iff **Diferenciación**

Cómo vincular y coordinar las actividades organizacionales

Centralizacion \leftrightarrow Descentralizacion

Estandarizacion \leftrightarrow Ajuste Mutuo

6.6. Estructuras Mecanizadas y Organicas

Estructuras Mecanizadas

Las estructuras Mecanizadas se diseñan para persuadir a las personas a comportarse de manera predecible y responsable. Algunas de las características que se encuentran en este tipo de estructuras son:

- Especializacion individual.
- Integracion Simple.
- Centralizacion.
- Estandarizacion.

Estructuras Organicas

Las estructuras Organicas promueven la flexibilidad para que las personas inicien cambios y puedan adaptarse rapidamente a condiciones cambiantes. Algunas de las características que se encuentran en este tipo de estructuras son:

- Especializacion conjunta.
- Integracion Compleja.
- Descentralizacion.
- Ajuste Mutuo.

6.7. Estructuras Altas

Son estructuras que tienen muchos niveles jerarquicos. Algunos de los problemas que tienen estas estructuras son:

- Lentitud e comunicación
- Distorsión
- Problemas de motivación
- Costos burocráticos
- Manipulación de la información

6.8. Tamaño de la Unidad

- Estandarización de los tres tipos → Mayor tamaño de unidad
- Similitud de las tareas → Mayor tamaño de unidad
- Autonomía y autorrealización de empleados → Mayor tamaño de unidad
- Necesidad de supervisión directa → Menor tamaño de unidad
- Necesidad de ajuste mutuo → Menor tamaño de unidad
- Gerente debe realizar más tareas → Menor tamaño de unidad
- Necesidad de consultar al gerente → Menor tamaño de unidad

7. Los Elementos de Estructuración Práctica

7.1. Herramientas de la Dirección

Organización Planificada

- Organigramas
- Manual de Funciones
- Manual de Normas
- Manual de Procedimientos

Desarrollo de la Organización

- Promoción del personal
- Salida del personal
- Contratación de personal
- Desarrollo de personal

Sistemas de Control

- Control Directo
- Control por objetivos
- Control por excepción
- Control por presupuesto

7.2. Principios básicos de dirección

- *Unidad de Mando:* Cada empleado debe recibir instrucciones sobre una operación particular solamente de una persona.
- *Jerarquía de la Función:* Cada uno debe saber cuál es su puesto en la escala jerárquica, a quienes debe obedecer y quienes deben obedecerle a él.
- *Permanencia de Mando:* El mando debe estar siempre representado.
- *Unidad de Dirección:* Toda la empresa debe marchar hacia el mismo objetivo.

7.3. Principios basicos de funcionamiento

- *Principio de Pareto:* En todo universo de cosas, hay cosas importantes y cosas superfluas. Las cosas importantes son pocas.
- *Circulacion de trabajo:* Resulta siempre importante mantener una actividad en la empresa, aun a coste de no realizar utilidades
- *Control:* El dirigente debe delegar funciones, puede delegar todo menos el control.

8. Estructuras

8.1. Estructura lineal o militar

- Organización pequeña.
- Con funciones estandarizadas.
- En el inicio de operaciones.
- ✓ Las líneas de responsabilidad son claras.
- ✓ Celeridad para cambios o adaptaciones.
- ✓ Cada jefe recibe y transmite todo lo que sucede en su área.
- ✓ Rígida disciplina.
- ✓ Centraliza el control y decisiones.
- x Falta de eficiencia al ritmo de crecimiento.
- x Falta de conocimientos especializados.
- x Si hay crecimiento deben aumentar los niveles y se alarga la cadena de mando.

8.2. Estructura funcional de Taylor

- ✓ Máximo de especialización.
- ✓ Separa planeación y control de ejecución.
- ✓ Más eficiencia y mayor control.
- ✓ No hay problemas de crecimiento de la empresa.
- x Pérdida de la unidad de mando.
- x Competencia entre los especialistas.

8.3. Estructura de Línea y Staff

- Separación y complementación entre órganos operaciones (ejecutivos) y órganos de apoyo (asesoría).
- El especialista de Staff recomienda, no ordena.
- La función de staff debe servir a la línea y el personal de línea debe escuchar y considerar las alternativas propuestas por el staff.
- ✓ Unidad de mando.

- ✓ Asesoramiento especializado.
- ✓ Mayor eficiencia.
- x Aumento de relaciones y su complejidad.
- x Decisiones más lentas.
- x Fricciones entre la asesoría y la línea.
- x Incremento de costos

8.4. Estructura con Comites

- Autoridad y Responsabilidad compartidas
- Necesidad de trabajo en grupo
- Comites mas usuales: directivo, de vigilancia, ejecutivo.
- ✓ Soluciones más objetivas y con criterio colectivo.
- ✓ Se comparte la responsabilidad.
- ✓ Se aprovechan los conocimientos especializados.
- x Decisiones lentas.
- x División de la responsabilidad.
- x Dominio de uno de los miembros.
- x Pueden anular la iniciativa individual.

8.5. Estructura por Proyectos o Programas

- Existencia de Director de proyecto (DP).
- La organización debe ser flexible.
- Dos flujos de autoridad: administradores funcionales y de proyecto
- ✓ Enfasis en el proyecto.
- ✓ No hay duplicación de recursos.
- ✓ Es simple y flexible, lo que facilita su implementación.
- x Conflictos DP - DF y DP - DP
- x División entre el equipo del proyecto y el resto.
- x No unidad de mando, confusión y desorden.
- x Varios proyectos simultáneos - Conflicto de recursos.

8.6. Estructura Matricial

- Ambiente complejo y capaz de cambios rápidos.
- Facilita proyectos a largo plazo.
- ✓ Puede atender varios proyectos a la vez
- ✓ Gran actitud para el cambio y la innovación
- ✓ Favorece la calidad técnica.
- x Confusión acerca de quién depende quién
- x Fuga de responsabilidades y falta de delimitación de autoridad.
- x Produce estrés por la ambigüedad y conflicto de roles.

8.7. Organización Profesional

- Núcleo de operaciones profesionalizado
- Los profesionales tienen 2 tareas: realizar el diagnóstico y definir la necesidad e implementar el programa elegido.
- La organización es altamente descentralizada
- Surgen cuando los requerimientos exigen tareas a cargo de profesionales
- ✓ Produce alta capacitación
- x Poco control de actividades
- x Poco flexible

8.8. Estructura Funcional

- Agrupamiento por conocimientos y destrezas: pediatra, cirujano
- Agrupamiento por funciones: marketing, RRHH

Agrupando por habilidades comunes (grupo funcional) logran:

- ✓ Aprender unas de otras las técnicas más eficientes
- ✓ Se pueden supervisar mutuamente
- x Como mantener el control de las actividades
- x Comunicación

8.9. Estructura Divisional

La estructura divisional agrupa las funciones segun

- Producto o servicio
- Ubicacion
- Cliente

Cada division se convierte entonces en una unidad empresarial, es decir, es como una empresa. No obstante, siguen siendo controladas y coordinadas por la direccion general. Puede ser multidimensional

- ✓ Las decisiones son más rápidas
- ✓ Mayor desarrollo y motivación del personal

Existen dos opciones: centralizar las funciones de apoyo o contar con funciones de apoyo en cada una de las divisiones.

8.10. Estructura de Red

- Esquema de organizaciones tipo “sistema solar”
- Joint Venture: Acuerdo estrategico entre dos empresas para cooperar entre si.

- ✓ Especializacion
- ✓ Cooperacion
- x Vulnerabilidad
- x Mantenimiento

8.11. Organizaciones del futuro

- Trabajo basado en el conocimiento
- Irrupcion de la tecnologia
- Existencia de equipos de proyectos
- La reorganización permanente.

9. Areas de Actividad

A.C.M.E.: Asociation of Consulting Management Engineers

9.1. Investigacion y Desarrollo

Aplicacion de procesos, operaciones y tecnicas para crear productos, procesos y servicios que puedan beneficiar a la empresa

- Investigacion
- Desarrollo
- Ingenieria de Producto

9.2. Produccion

Comprende todo lo relacionado con el desarrollo de los metodos y planes mas economicos para la fabricacion de los productos autorizados, coordinacion de la mano de obra, obtencion y coordnicacion de los materiales, instalaciones, etc.

- Ingenieria de fabrica
- Ingenieria industrial
- Compras
- Planeamiento y control de la produccion.
- Fabricacion
- Control de la calidad

9.3. Comercializacion

Se ocupa de todo lo concerniente a la direccion y estimulo de la corriente de mercaderias del productor al consumidor o usuario

- Investigacion de mercado
- Publicidad
- Promocion de ventas
- Planeamiento de ventas
- Operaciones de ventas
- Distribucion fisica

9.4. Finanzas y Control

Tiene por objeto la planificacion, direccion y medicion de los resultados de las operaciones monetarias de la compañía

- Finanzas
- Control

9.5. Administracion del personal

Comprende todo lo relacionado con el desarrollo y administracion de politicas y programas que provean una estructura organizativa eficiente, empleados calificados, tratamiento equitativo, oportunidades de progreso, satisfaccion en el trabajo y adecuada seguridad de empleo

- Reclutamiento
- Administracion de sueldos y jornales
- Relaciones industriales.
- Planeamiento y desarrollo de la organizacion
- Servicios para empleados

9.6. Relaciones Externas

Se ocupa de la planificacion, ejecucion y coordinacion de las relaciones de la compañía con todo el publico o elementos seleccionados con el fin de lograr la aceptacion de la compañía, sus objetivos y su conducta.

- Comunicaciones e informacion.
- Coordinacion de actividades publicas.

9.7. Secretaria y Legales

Se ocupa del cumplimiento directo o por terceros de los deberes establecidos en los estatutos y reglamentos de la sociedad

- Secretaria
- Legales

10. Profundizando las Areas de la Empresa

10.1. Planificacion de la Manufactura

10.1.1. Ingenieria del Producto

Definir el producto en forma explícita contemplando las exigencias de mercado, técnicas y económicas. Otras funciones son

- Control y comunicacion de documentos dde productos
- Ingenieria de aplicacion
- Ensayo de Producto y determinacion de confiabilidad
- Establecer y mantener los standards del producto

Se utilizan documentos de dos tipos: de definicion y de cambio. Los documentos de definicion incluyen planos, especificaciones tecnicas y listas de materiales, es decir, las definiciones pricipales de un producto. Los documentos de cambio contienen informacion sobre desviaciones y pedido de cambio.

10.1.2. Ingenieria de Proceso

Es la ingeniería que se ocupa de las formas en que se realizan las tareas y la tecnología de los procesos y su optimización



Como diseñar procesos? Elementos necesarios a conocer:

- Disponibilidad de maquinaria
- Mano de obra disponible

- Normalizaciones y estandarizaciones
- Estado y precisión de las máquinas

Se realiza la la preparación del trabajo obteniendo:

1. Diagrama de Operaciones del Procesos Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.
2. Diagrama de Analisis del Proceso
3. Asignacion de Maquinas
4. Determinacion de herramientas.
5. Tiempos de trabajo y preparación.

Documentacion

- Hoja de Ruta.
- Hoja de Fabricacion.
- Tarjeta de Instrucciones.

10.1.3. Estudio del Trabajo

Se entiende por estudio del trabajo, genéricamente, ciertas técnicas, en particular el estudio de métodos y medición del trabajo que se utilizan para analizar el trabajo humano en todos sus conceptos, y que llevan sistemáticamente a investigar todos los factores que influyen en la eficiencia y economía de la situación estudiada, con el fin de efectuar las mejoras.

Indices del Trabajo

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{Producto Obtenido}}{\text{Factor Consumido}}$$

$$\text{APROVECHAMIENTO} = \frac{\text{Tiempo Efectivo Empleado}}{\text{Tiempo Disponible}}$$

$$\text{RENDIMIENTO} = \frac{\text{Tiempo estándar}}{\text{Tiempo efectivamente empleado}}$$

Tiempo Estándar Es la aplicación de técnicas para determinar el tiempo que invierte un trabajador calificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una norma de ejecución preestablecida.

El tiempo estándar está constituido por:

- Contenido básico de trabajo del producto
- Contenido de trabajo suplementario debido a deficiencias en el diseño
- Contenido de trabajo suplementario debido a métodos ineficaces de producción o de funcionamiento..
- Tiempo improductivo debido a deficiencias en la producción
- Tiempo improductivo imputable al trabajador.

10.2. Produccion

10.2.1. Ingenieria de Fabrica

- Diseño y especificaciones de instalaciones
- Control de equipos de fábricas
- Mantenimiento

10.2.2. Ingenieria Industrial

- Estudio de métodos
- Medición de tareas
- Manejo de materiales
- Fabricación y reparación de herramientas

10.2.3. Compras

- Adquisiciones
- Seguimiento y activación de las compras.

Suministros *El problema de suministros es abastecer el material necesario en cantidad, lugar y calidad necesarios en el momento oportuno a un precio justo*

Tipos de Stock:

- Stock Normal
- Stock en Tránsito
- Stock de Seguridad
- Stock de Protección
- Stock de Sobrantes y recuperación

Para que mantener stock?

- Mantener la independencia de las operaciones
- Satisfacer las variaciones de las demandas de productos
- Permitir flexibilidad en los programas de producción
- Aprovechar el tamaño económico del pedido
- Margen de seguridad en la variación de entrega de materias primas

10.2.4. Fabricacion

- Fabricacion de elementos
- Servicios y reparaciones
- Submontajes
- Montaje Final

10.2.5. Control de Calidad

- Control de medidas
- Desarrollo de métodos de control
- Recuperación de materiales
- Reclamaciones de clientes

10.2.6. Jerarquia del Planeamiento

- *Planeamiento Estrategico:* Objetivos, estrategia, politicas globales, plan de empresa a largo plazo.
- *Planeamiento Operativo:* Objetivos y planeas a costo y mediano plazo para areas funcionales
- *Programacion:* Actividades de ejecucion y control

10.2.7. Fabricas

Produccion Continua

- Grandes Volumenes
- Diseño de planta segun producto
- Existen subproductos importantes
- Importante la logistica y el mantenimiento

Tipos de Programacion Continua

1. *Ultracontinua* :Programacion Lineal. Ej: Celulosa, Papel.
2. *Continua por lotes* : Programacion por lotes. Ej: Galletitas.

Produccion por Montaje *Varias tareas de tipo intermitente que confluyen en una linea de montaje.*

- Manual, mental
- MRP
- JAT
- TOC

MRP *Planificacion de los requerimientos de materiales.* Programan los pedidos a los proveedores en funcion de la produccion programada.

JAT *Justo a Tiempo.* Permite reducir los costos ya que no almacena stocks innecesarios. Se produce bajo pedidos reales y no bajo suposiciones. Tambien reduce los tiempos de entrega ya que el personal esta capacitado para trabajar rapidamente.

TOC *Theory of Constraints.* Se estudian los cuellos de botella.

10.2.8. Talleres

Produccion Intermitente Este tipo de industria se moviliza en función del pedido del cliente. La ingeniería también ingresa con el pedido y el costeo es por lotes. Se utiliza el diagrama de Gantt para el seguimiento.

- Gran diversidad de productos
- Dificultades para pronosticar la demanda
- Mano de obra altamente Calificada.

Produccion por proyectos Este tipo de produccion se utiliza para obras de magnitud que llevan mucho tiempo de produccion. Se utilizan Redes Perm y CPM para el seguimiento

10.2.9. Diagrama de Gantt

El objetivo es poder mostrar el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado.

En abscisas se pone el tiempo. En ordenada se ponen los recursos utilizados.

10.2.10. Camino Critico

1. Planificacion.
2. Programacion.
3. Analisis Economico Financiero.
4. Control.

10.3. Mantenimiento

- *General*: Lubricacion, insepecciones.
- *Correctivo*: De emergencia o programado.
- *Preventivo*: Verificaciones con desarmes programados. Tiene como desventaja que puede ser innecesario y traer complicaciones.
- *Predictivo*: Controles programados con rutinas y analisis. Se conoce el estado de la maquina pero es caro de implementar.
- *TPM*: Mantenimiento Productivo Total.

10.3.1. Costos de Mantenimiento

- *Visibles* : Lucro cesante por paradas
- *Ocultos* : Accidentes por fallas de equipo, baja de la calidad del equipo, acortamiento de vida util del equipo.

10.3.2. Indicadores que afectan el Mantenimiento

$$\text{Disponibilidad} = \frac{\text{Tiempo de Operacion}}{\text{Tiempo neto disponible}}$$
$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Cantidad de piezas} * \text{Tiempo de ciclo ideal}}{\text{Tiempo de Operacion}}$$
$$\text{Indice de Calidad} = \frac{\text{Piezas Buenas}}{\text{Piezas Totales}}$$

10.4. Finanzas y Control

Definiciones Importantes

- *Presupuesto*: Manifestación formal de los planes y objetivos de la dirección de la empresa, que abarca todas las fases operativas para un periodo determinado (normalmente un año), expresado en terminos monetarios.
- *Costo*: Sumatoria de los gastos que demanda la fabricación de una unidad de dicho producto
- :

10.5. Control y Contabilidad

- Contabilidad general
- Contabilidad de costos
- presupuesto
- Auditoría interna

El control presupuestario es el análisis entre lo presupuestado y la realidad. Sirve para la toma de medidas correctivas.

11. Estrategia Empresarial

“La riqueza no se genera perfeccionando lo conocido, sino Captando imperfectamente lo desconocido”

Las estrategias son los planes para alcanzar los objetivos. Generalmente hay una estrategia global y varias estrategias sectoriales.

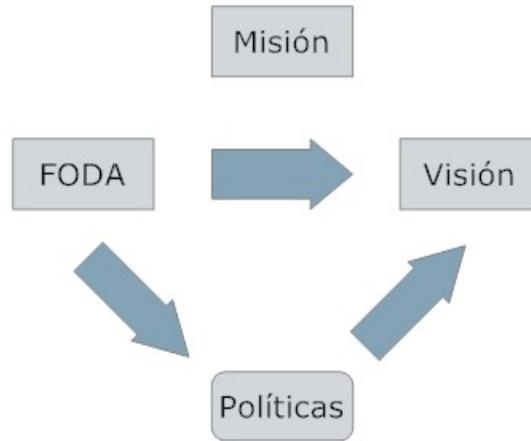


Figura 1: Acciones Coordinadas y Coherentes

Analisis FODA

Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas

Se deben aprovechar Las fortalezas y oportunidades y convertir o contrarrestar las debilidades y amenazas.

Fortalezas

- Abundante capital de trabajo y tecnologia de ultima generacion
- Mision y objetivos definidos
- Recursos humanos capacitados y motivaods

Oportunidades

- Mercado en crecimiento
- Suba de los aranceles de importacion
- Posibilidades de exportacion

Debilidades

- Falta de capital de trabajo
- Personal sin capacitacion ni motivacion
- Tecnologia Obsoleta.

Amenazas

- Aparicion de productos importados
- Aparicion de productos sustitutos
- Uso de materias primas no renovables

Mision

Marco de Referencia para las actividades

- Para que se formo?
- Razon de ser
- A que se dedica?
- Cual es su negocio?

Vision

Expresa como la organizacion quiere verse y ser vista en el futuro

La vision incluye a los valores fundamentales de la organizacion y una descripcion de como le gustaria ser.

Políticas

- Fijan rumbos.
- Constituyen los caminos que conducen al cumplimiento de la vision.
- Expresan las lineas de conducta que seguira la empresa.
- Ayudan a tomar decisiones en la direccion correcta.

Objetivos

Deben ser medibles y claros. Se fijan plazos para sus cumplimientos. Deben producir mas valor que costo y ser alcanzables con esfuerzo razonable

Planes de Accion

Son las formas como se llevan adelante las estrategias. Son especificos y precisos.

12. Liderazgo

12.1. Esquema de categorías de necesidades humanas - Maslow

Primero se van cubriendo las necesidades orientadas a la supervivencia y después las del desarrollo.



- *Fisiológicas:* Hambre, sueño, actividad.
- *Seguridad:* Orden, estabilidad laboral.
- *Reconocimiento Social:* Ser reconocido por el trabajo que uno realiza.
- *Autoestima:* Estar contento con uno mismo.
- *Realización Personal:* Crear algo que perdure más allá de uno.

12.2. Esquema de factores humanos - Herzberg

Existencia de dos factores que orientan el comportamiento humano.

Factores de Higiene

Es el ambiente que rodea a las personas. Son factores que no dependen de las personas.

- Tienden a mantener el nivel actual
- Están dirigidos a la necesidad de seguridad
- Ejemplo de factores higiénicos: beneficios sociales, salarios, tipo de dirección.

Factores Motivacionales

Se relacionan con lo que el individuo hace y con como se desempeña. Son factores que estan bajo el control de la persona.

- Motivar al individuo
- Despertar interes por el cambio y evolucion.
- Involucran sentimientos relacionados con el crecimiento individual, el reconocimiento profesional, etc.

12.3. Teoria X e Y - McGregor

La teoria X presupone la mala predisposicion de los trabajadores, lo cual hace lleva a un estilo estricto de control. Genera ademas una falta de iniciativa en los trabajaroes que empiezan a responder unicamente a estmulos monetarios

La teoria Y en cambio, postula que la gente es activa. Los trabajadores aportan con su creatividad y se identifican con la empresa si se les permite participar y se les delegan trabajos.

12.4. Teoria Z - Ouchi

Si pretendemos incrementar la calidad y la productividad:

1. Involucrar a los trabajadores en el proceso.
2. Depositar confianza en las personas.
3. Distinguir las sutilezas.
4. Incrementar la relacion humano-laboral.

12.5. Estilos gerenciales - Blake y Mouton

Existen diferentes estilos gerenciales que se rigen por dos intereses: interes por el individuo e interes por los resultados.

Se generan 4 estilos:

- Los que no tienen ningun interes: Indiferente
- Los que solo se interesan por los resultados: Autoritario - Insensible
- Los que solo se interesan por la persona: Sobreprotector - Complaciente
- Los que se interesan por los dos factores: Comprometido - Participativo

12.6. El liderazgo a traves del tiempo - Bennis y Nanus

Los lideres naces y no se hacen; pero siempre ocurre algun gran hecho que se encarga de convertir gente ordinaria en lideres. El liderazgo es el correcto uso del poder.

13. Calidad

Tiene calidad el producto que mejor cumple con las expectativas del cliente.
Al certificar, adquiere un nivel de calidad para sus productos. Una empresa que trabaja con calidad siempre esta mejorandos sus productos.

Definicion de caliad total → *Feigenbaun*: Producir bienes y servicios a los niveles mas economicos y que sean compatibles con la plenta satisfaccion de los clientes.

El metodo Deming (14 puntos) → *Deming*: Hace hincapie en capacitar y entrenar constantemente y eliminar aquellas cosas negativas que limitan el desarrollo. Algunos de los puntos son:

- Constancia en el propósito de mejora.
- No comprar exclusivamente por el precio.
- Instituir la capacitación en el trabajo.

Estrategia de Calidad → *Juran*: La estrategia de calidad se divide en tres partes

- *Planeamiento de la calidad*: Identificar las necesidades de los clientes y desarrollar los productos necesarios para cumplirlas
- *Control de la calidad*: Probar la capacidad del proceso y asegurar que cumpla con las necesidades previamente determinadas
- *Mejora de la calidad*: Identificar proyectos especificos de mejora y vencer la resistencia cultural al cambio.

La Importancia de la Persona → *Ishikawa*: La calidad de una organizacion es la calidad de las personas. Orientacion hacia el consumidor, no hacia el productor.

13.1. Normas ISO

- *9000*: Fundamentos y vocabulario
- *9001*: Norma Contractual
- *9004*: Recomendaciones y mejora continua

Responsabilidad de la Direccion

La direccion se compromete a:

- Comunicar importancia de satisfacer requisitos del cliente y legales
- Establecer politica de calidad
- Realizar revisiones por la direccion
- Asegurar establecimiento de objetivos

Gestion de los Recursos

En funcion de los requisitos del puesto se realiza una evaluacion comparativa en donde se evaluan los conocimientos del empleado y se establece si es necesario capacitar al empleado. Si es necesario, se lo ingresa en un programa de capacitacion.

Realizacion del producto

Procesos relacionados con el cliente:

- Determinacion de los requisitos relacionados con el producto
- Revision de los requisitos relacionados con el producto
- Comunicacion con los clientes

Diseño y Desarrollo:

- Planificacion del diseño y desarrollo.
- Determinacion de elementos de entrada y resultados del diseño y desarrollo.
- Revision, verificacion y validacion del diseño y desarrollo.
- Control de cambios del diseño y desarrollo.

Control de los equipos de medicion y seguimiento:

- Determinar activadaes de medicion y seguimiento
- Proporcionar evidencia de conformidad de productos
- Calibrar y verificar a intervalos especificos contra patrones trazables nacionales o internacionales.

13.2. Comparacion entre Criterios de Calidad

Criterio Tradicional

- La produccion y la calidad son objetivos antagonicos
- La calidad se mide por el grado de disconformidad con el cliente
- Se responsabiliza a los trabajadores por la calidad deficiente
- Las relaciones con el proveedor son a corto plazo, orientadas al costo
- Se admiten defectos si el producto responde a requisitos minimos

Nuevo Criterio

- Los incrementos de productividad se logran mejorando la calidad.
- La calidad se mide por la satisfaccion del cliente.
- La direccion es responsable por la calidad.
- Las relaciones con el proveedor son a largo plazo y orientadas a la calidad.
- Se evitan defectos diseñado para el cliente empleado Mejora Continua.